

RENSEIGNEMENT & GUERRE SECRÈTE

Collection dirigée par Fabienne Mercier-Bernadet

LES BATAILLES SECRÈTES DE LA SCIENCE ET DE LA TECHNOLOGIE

*Gemplus
et autres énigmes*

Nicolas Moinet



LAVAUZELLE

**LES BATAILLES SECRÈTES
DE LA SCIENCE ET
DE LA TECHNOLOGIE**

Gemplus et autres énigmes

Le Code de la propriété intellectuelle n'autorisant, aux termes des alinéas 2 et 3 de l'article L. 122-5, d'une part, que les « copies ou reproductions strictement réservées à l'usage privé du copiste et non destinées à une utilisation collective » et, d'autre part, que les analyses et les courtes citations dans un but d'exemple et d'illustration, « toute représentation ou reproduction intégrale, ou partielle, faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause, est illicite » (alinéa 1^{er} de l'article L. 122-4).

Cette représentation ou reproduction, par quelque procédé que ce soit, constituerait donc une contrefaçon sanctionnée par les articles L. 335-2 et L. 335-3 du Code de la propriété intellectuelle.

Nicolas MOINET

**LES BATAILLES SECRÈTES
DE LA SCIENCE ET
DE LA TECHNOLOGIE**

Gemplus et autres énigmes

LAVAUZELLE

*« Il y a deux histoires : l'histoire officielle, menteuse,
puis l'histoire secrète, où sont les véritables causes des événements. »*

Honoré de Balzac

SOMMAIRE

Introduction	11
--------------------	----

Première partie

L'ÉNIGME GEMPLUS

La carte à puce, une invention française	17
Gemplus, du rêve au cauchemar	21
Transition?	32
Le scénario noir	37
Les impératifs de sécurité nationale face aux NTIC	43
Une guerre économique à suivre.....	60

Seconde partie

... ET AUTRES BATAILLES POUR L'INNOVATION

La guerre des puces électroniques	73
Les scientifiques face aux intérêts de puissance	81
Le conflit Gallo-Montagnier sur la découverte du virus du SIDA .	95
Les fondations Soros au secours des scientifiques russes?	114
En guise de conclusion.....	129
Notes	131
Bibliographie	143

Présentation de la collection	147
Comité scientifique de la collection	149
Dans la Collection	151
L'auteur	153

INTRODUCTION

L'innovation est devenue un enjeu stratégique dont dépend la survie des entreprises comme la vitalité des États. Elle nécessite des investissements et comprend des risques conséquents. Dès lors, se peut-il qu'un enjeu aussi stratégique soit resté étranger à ce qui est une constante de l'histoire : la guerre secrète ? Car ainsi que l'écrivait le stratège chinois Sun Tzu au VI^e siècle avant Jésus-Christ : *« Tout gouvernement, comme tout stratège, a deux manières d'aborder l'action. L'action ouverte connue par tout le monde et que tout le monde peut apprécier. L'action secrète faite d'action clandestine. Tout stratège comme tout gouvernement se doit de pratiquer les deux méthodes, mais la deuxième voie est plus sûre et est indispensable à tout ce qui est décisif. »* Si l'on suit les préceptes du stratège chinois, l'innovation étant aujourd'hui décisive, les entreprises et les États se doivent donc de pratiquer les deux méthodes. Et ce d'autant plus que la dualité (civilo-militaire) des technologies est forte et que la sécurité nationale est en jeu... Mais suffit-il de s'appuyer sur une citation ? La réalité n'est-elle pas construite autant que donnée et la guerre économique n'est-elle pas une autre vision de l'histoire ?

Les exemples présentés ici ont pour ambition de témoigner, bien au contraire, de la réalité de la guerre économique dans le domaine de l'innovation¹. L'énigme Gemplus... et les autres batailles pour l'innovation décrites mêlent compétitivité et sécurité économique. Détaillées – car dans ce domaine, il faut se méfier des raccourcis –, elles relatent des faits mais apportent surtout des repères. Leurs champs d'application sont très divers et offrent de ce fait un panorama assez large : recherche fondamentale, recherche appliquée, microélectronique, physique, biologie... Les méthodes d'analyse utilisées se veulent scientifiques – hypothèses, scénarios, perspectives critiques – et de la plus grande objectivité possible.

La première partie est tout entière consacrée à l'énigme Gemplus dont la question centrale est : *Les services secrets américains ont-ils voulu*

s'emparer de la technologie française de la carte à puce ? Ou ne faut-il pas plutôt voir dans les déboires du leader mondial Gemplus l'effet d'une stratégie financière visant, en période de crise, à redimensionner l'entreprise en attendant la reprise et les nouvelles générations technologiques ? Telle est « l'affaire Gemplus » – mais nous préférons la notion d'énigme. Fort médiatique, cette affaire est tout autant passionnante que passionnée. Véritable guerre de tranchées entre Français et Américains, elle réunit tous les ingrédients nécessaires au genre romanesque : petite entreprise devenue leader mondial, fondateur charismatique, fonds d'investissement américain symbole du capitalisme le plus impitoyable, « rencontre » d'une culture locale (méditerranéenne) et d'une culture « mondiale » du management (anglo-saxonne), mélange d'intérêts économiques et d'impératifs de sécurité nationale, centrales de renseignement, malversations financières, attaques et contre-attaques juridiques, sans oublier enfin... une guerre de l'information, notamment sur Internet. Oui vraiment, est-il encore nécessaire d'écrire des fictions ?

Néanmoins, notre analyse de l'énigme Gemplus n'a pas vocation à s'adonner au genre romanesque. Les faits suffisent. Elle n'a pas non plus pour objectif de porter un jugement sur Gemplus, Texas Pacific Group ou les services de renseignement américains. Elle a plutôt pour ambition de comprendre ce qui est devenu une énigme et une affaire fort médiatique en offrant des clés de lecture à quiconque souhaiterait suivre une bataille... en cours. Car l'histoire de Gemplus n'est pas terminée et quelques rebondissements sont sans doute encore à prévoir.

Bien entendu, ce qui se passe chez Gemplus n'est que l'illustration de batailles scientifiques et technologiques qui mêlent compétitivité et sécurité économique. Notre seconde partie présente donc plusieurs cas qui, par leur richesse et leur variété, offrent des points de repères pour comprendre les batailles pour l'innovation passées, présentes et à venir.

PREMIÈRE PARTIE

L'ÉNIGME GEMPLUS

Avec l'objectif de mise sur le marché en décembre 2000 d'une partie des actions du leader mondial de la carte à puce, la société française Gemplus, la composition du capital va considérablement changer et comprendre un grand nombre d'intérêts étrangers, notamment américains. Le « mystérieux^a » fonds américain Texas Pacific Group (TPG) devient l'actionnaire principal du groupe et la désignation comme directeur général, en juin 2000, d'Antonio Perez, qui a recruté de nombreux collaborateurs américains, marque un tournant.

Alors que l'année 2000 avait été historique pour Gemplus, l'année 2001 se révélera catastrophique. Outre quatre « *profit warning* »^b, une crise de management d'une rare violence s'est déroulée sur fond de restructurations et d'avantages financiers indus accordés aux dirigeants. Les syndicats tirent même la sonnette d'alarme, estimant qu'il s'agit là d'un véritable pillage technologique. Vrai ou faux? L'équipe dirigeante est renouvelée en décembre 2001, avec le remplacement d'Antonio Perez par Ronald Mackintosh et le départ du président du conseil d'administration et co-fondateur de Gemplus, Marc Lassus. La (re)prise en main par les Américains se confirmera par l'arrivée au printemps 2002 de l'un des partenaires fondateurs de TPG, David Bonderman comme vice-président du conseil d'administration... mais surtout la désignation fin août 2002 d'un nouveau directeur général en la personne d'Alex Mandl. Or cet ancien n° 2 d'AT&T omet de préciser lors de son recrutement qu'il est aussi membre du conseil d'administration d'In-Q-Tel, la société de capital-risque de la CIA! Cette goutte d'eau fait déborder un vase déjà bien rempli par un plan de restructuration draconien et Gemplus connaît la première grève de son histoire. La guerre de tranchées s'enlise et Marc Lassus, dont TPG programme l'éviction, se sépare de ses actions au profit de Sagem, une entreprise d'électronique et de défense proche de l'État français. Le rapport de forces se cristallise et l'affaire Gemplus passionne des médias qui s'interrogent sur l'évolution de l'entreprise.

a. En raison de sa communication très contrôlée...

b. Un « *profit warning* » est un avertissement sur les résultats lancé par la direction d'une entreprise en direction des marchés financiers.

S'agit-il de la mutation logique d'un fleuron de l'industrie française qui, tout en visant le marché américain des cartes bancaires, doit faire face à une crise des télécommunications? Ou s'agit-il plutôt d'une manœuvre liée au rôle clé de la technologie de la carte à puce dans les intérêts stratégiques des États-Unis? Et pourquoi pas un mélange des genres? Une véritable énigme sur fond de guerre secrète et d'innovation.

Si la sécurité est au cœur de cette énigme, c'est que le développement de la carte à puce y trouve sa source : protection des transactions financières, cryptographie, certification... Rien d'étonnant donc à ce que la guerre économique se soit développée dans ce secteur et ait frappé de plein fouet son leader mondial, l'entreprise française Gemplus... Pourquoi et comment la réussite insolente d'une *start-up* de Provence a-t-elle pu ainsi tourner au cauchemar? Erreurs de management ou déstabilisation orchestrée? Pour tenter d'élucider l'énigme Gemplus, car c'est bien d'une énigme qu'il s'agit, il faut tout d'abord en rappeler les faits, et rien que les faits. Un préalable nécessaire mais non suffisant puisque l'éclairage utilisé permet toujours de donner à une scène une coloration tendancieuse. Il est donc essentiel de balayer méthodiquement l'ensemble des possibles en échafaudant des hypothèses et en les confrontant aux dits faits. C'est alors que se dégage un scénario noir qui relie stratégie financière et opération secrète. Mais admettons cependant que l'exercice n'est pas sans risque... et c'est pourquoi il est ensuite essentiel d'élargir le problème, de le globaliser. Si l'énigme Gemplus ressemble à un véritable roman d'espionnage, c'est que la technologie de la carte à puce est au cœur des impératifs de sécurité nationale des États-Unis et, de ce fait, intéresse les services de renseignement américains. Il s'agit là d'une véritable révolution de l'intelligence qui entraîne de nouvelles guerres économiques et dessine les contours des guerres de l'information du XXI^e siècle.

LA CARTE À PUCE, UNE INVENTION FRANÇAISE

Objet de notre quotidien, la carte à puce (*smart card*) est un rectangle de plastique dans lequel est incrusté un microcircuit plus ou moins complexe, connu sous le terme générique (et un peu fourre-tout) de puce. Ce circuit intégré est un petit morceau de silicium capable de mémoriser des informations et de les traiter. Les applications de la carte à puce comme ses technologies vont du plus simple au plus complexe. Ainsi, les cartes téléphone sont de simples cartes à mémoire. Leur fonction est d'emmagasiner un certain nombre d'unités et de les effacer au fur et à mesure de leur utilisation. Dans de nombreux pays (États-Unis, Japon notamment), les cartes téléphone sont d'ailleurs à piste magnétique et ne contiennent pas de puce. Toujours dans la téléphonie, les cartes à puce SIM (*Subscriber Identity Module*) insérées dans les téléphones portables GSM, assurent la sécurisation du réseau grâce à l'authentification de l'utilisateur, au chiffrement des communications et au stockage de répertoires. Autre application majeure des cartes à puce : la carte bancaire. Contrairement à ce qu'on pourrait penser, les cartes bancaires classiques sont encore des systèmes peu sophistiqués car cumulant trois systèmes d'identification qui détiennent exactement la même chose. La puce, la piste magnétique et les inscriptions gravées sur la carte stockent le numéro à 16 chiffres, la date d'expiration, le nom et le prénom du porteur. Autant de données que l'on entre, par exemple, manuellement lors d'un achat sur Internet sans utiliser son code secret. Même chose pour certains lecteurs qui n'utilisent que la bande magnétique. La puce dispose d'un avantage essentiel : une valeur d'authentification obtenue par calcul cryptogra-

phique^c à partir des données précédemment citées. En d'autres termes, la puce assure une sécurité de transaction et c'est bien là ce qui fait sa force, lui a donné sa raison d'exister et lui promet un bel avenir ; notamment parce qu'après avoir négligé cette technologie, les grands opérateurs bancaires américains favorisent le développement de la carte à puce, commerce électronique et risques de fraude grandissants obligent.

Derrière ces applications multiples se trouvent des technologies multiples. Les experts distinguent ainsi aujourd'hui six grandes familles de cartes à puce² : les cartes à mémoires simples ; les cartes à mémoire avec logique câblée ; les cartes à microprocesseur CISC 8 bits ; les cartes à microprocesseur RISC pour Java ; les cartes sans contact ; les cartes «Combi». Derrière l'appellation «carte à puce» se cachent donc des réalités fort différentes, qui vont du plus simple au plus complexe ; les cartes à microprocesseurs sont de véritables micro-ordinateurs avec leurs systèmes d'exploitation et leurs logiciels. Plus une carte accroît ses capacités de calcul, plus son système de sécurisation est puissant car plus elle est en mesure de mettre en œuvre des systèmes de cryptographie complexes. L'histoire de la carte à puce est donc intimement liée à la notion de sécurité au sens large du terme : sécurité des données mais aussi sécurité nationale. Et nous verrons bientôt que ce lien n'a rien d'anecdotique. Mais surtout, cette technologie s'inscrit dans le cadre plus large de la microélectronique et celui, encore plus large des batailles pour l'innovation.

La technologie de la carte à puce est associée à celle d'un inventeur génial et autodidacte : Roland Moreno. Comme souvent dans les histoires d'innovation, l'idée d'accroître les capacités des cartes portables est dans l'air du temps dès les années soixante, notamment au Japon et aux États-Unis. Mais c'est Roland Moreno qui va permettre à l'idée de passer au stade industriel. Bricoleur passionné, il propose en 1970 une calepette de son invention à l'Américain Texas Instruments. Mais ce

c. La cryptologie est « la science des messages secrets ». Elle comprend la cryptographie et la cryptanalyse (ou décryptement).

La cryptographie est la partie de la cryptologie consistant à développer et utiliser des méthodes de chiffrement pour un message.

Les systèmes cryptographiques consistent donc à transformer un texte clair en un texte chiffré ou crypté à l'aide d'une clé, cette clé permettant *in fine* de retrouver le texte original.

Source : Jacques Baud, *Encyclopédie du renseignement et des services secrets*, Lavauzelle, coll. Renseignement et guerre secrète, 2002, p. 182.

dernier est déjà sur le point d'en commercialiser une et moitié moins cher. Échec salubre pour la suite. Roland Moreno comprend qu'un inventeur isolé ne peut mener un projet concurrent d'une grande société et que deux années au moins séparent une idée de sa commercialisation³.

Licencié de *Chimie Actualités* où il était maquetiste, Roland Moreno décide de créer Innovatron et de partager son temps entre l'organisation de stages de créativité et le «bricolage» électronique. Au début des années soixante-dix, les premières cartes bancaires font leur apparition, réduisant les coûts et les risques d'impayés. Mais ces cartes à pistes magnétiques sont peu fiables et surtout faciles à contrefaire. Roland Moreno cherche la parade... et la trouve grâce aux mémoires PROM, un mixte de mémoires figées et de mémoires volatiles. À partir de 1974, Roland Moreno dépose des brevets sous le doux nom de «procédé et dispositif de commande électronique». Il s'appuie sur le procédé de mémorisation de données et de commandes de machines électroniques (fonctions d'identification du demandeur et déclenchement d'actions mécaniques). Mais surtout, il souligne dans son exposé la faiblesse des pistes magnétiques tant au niveau de la fiabilité que de la sécurité. Le dispositif électronique va donc consister à remplacer l'enregistrement magnétique par une mémoire à circuit intégré non alimenté (mémoire PROM). Afin d'obtenir un dispositif sécurisé, Roland Moreno met au point un système qui permet de comparer les informations introduites avec celles mémorisées. En cas d'erreurs répétées, le système se bloque. La sécurité est ainsi bien au cœur des quatre premiers brevets déposés :

- le premier bloque l'accès à la zone confidentielle afin que la réserve d'argent ne puisse être augmentée frauduleusement ;
- le deuxième compare les mots de passe ;
- le troisième bloque la carte après trois tentatives, empêchant ainsi toute fraude électronique ;
- le quatrième assure le lien entre les données du client et celles du commerçant⁴.

Mais surtout, la force de Moreno va être de convaincre – non sans mal d'ailleurs – les futures banques utilisatrices et les quelques industriels potentiellement intéressés. Et il faudra à l'inventeur plusieurs années pour y arriver. En 1976, CII-HB⁵, une société française d'informatique, réalise la première carte incluant un microcircuit électronique à partir des licences des brevets de Moreno gérés par sa société Innovatron... Deux ans plus tard, cette innovation française est considérée en conseil interministériel comme digne d'intérêt et CII-HB produit une carte fonction-

nelle incluant une mémoire programmable de 1 KOctets. En 1979, la première carte à microprocesseur, Bull CP8, est fonctionnelle. Dès le départ, il s'agit donc d'une aventure internationale bien que circonscrite au territoire français. Les composants sont fournis par l'Américain Motorola qui assemble également la carte de Bull dans son usine de Toulouse, où le responsable de la division linéaire est un certain... Marc Lassus, futur fondateur de Gemplus. Le développement de la carte à puce va se faire parallèlement dans la téléphonie et la banque. Dix banques créent un groupement d'intérêt interbancaire afin d'expérimenter la carte de paiement. Suite à un appel d'offre, trois entreprises sont retenues à titre expérimental : CII-HB, Philips et Schlumberger. Au début des années quatre-vingt, les premières cabines téléphoniques à carte sont mises en place. Dans les deux domaines, c'est la sécurité qui guide les donneurs d'ordre : chèques impayés, vandalisme dans les cabines à pièces. Les premières cartes téléphoniques à mémoire seront produites par Schlumberger fin 1983 et début 1984, les banques françaises optent pour la technique CP8 de Bull. L'impulsion de l'État et des banques est une réussite et la carte à puce traverse bientôt les frontières : Norvège, Italie, Allemagne...⁶ À partir du milieu des années quatre-vingt, les cartes téléphoniques et bancaires (Mastercard et Visa s'y intéressent) connaissent un succès exponentiel et visent de nouveaux secteurs.

L'aventure de la carte à puce est donc bien essentiellement française. L'État y joue un rôle majeur et sa raison d'être est la sécurité. Mais à côté de cette histoire officielle, il y a bien entendu aussi une histoire secrète, à laquelle Roland Moreno a consacré récemment un ouvrage entier⁷. Fort instructif, cet ouvrage relate les oppositions et coups bas dont fut victime l'inventeur. Mais remarquons – car ce n'est pas anodin – que s'il dévoile des épisodes inédits, il reste également fort prudent, montrant par là que la compétition économique n'est pas qu'un tournoi entre « gentlemen ». Ainsi, abordant les oppositions à ses brevets intentées par de grandes sociétés, Roland Moreno précise en note de bas de page : *« Je n'ai pas oublié en revanche celui des industriels qui, en tête à tête, me proposa d'abandonner son opposition en Allemagne, en échange de 500 000 F (valeur 1985). Mais je n'indiquerai pas ici son nom. On comprendra pourquoi [Accuser quelqu'un – fût-ce une multinationale – de racket (car c'en était bien, n'est-ce pas ?) est certainement plein d'inconvénients pour l'accusateur, même s'il a des témoins – j'en avais deux.]⁸ »* La guerre économique n'existe pas ? On pouvait le penser chez Gemplus pendant ces dix années de bonheur qui transformèrent la petite entreprise provençale en leader mondial de la carte à puce.

GEMPLUS, DU RÊVE AU CAUCHEMAR

Si Gemplus est aujourd'hui connue pour être le premier fournisseur mondial de cartes à puce, un certain flou règne sur son métier. Et plus globalement sur l'organisation du secteur. En amont, on trouve les fabricants de semi-conducteurs : Motorola, Siemens, Hitachi, STMicroelectronics. Ce sont eux qui transforment le silicium en puces électroniques^d. Puis des sociétés comme Bull interviennent pour insérer dans ces puces des logiciels d'exploitation (ce que font aussi les fabricants de cartes à puce). C'est alors qu'apparaissent les encarteurs aux noms prestigieux : Schlumberger, Oberthur et Gemplus bien sûr. Mais leur rôle va bien au-delà de la seule fabrication de cartes. Ainsi, une société comme Gemplus se présente comme un fournisseur de solutions basées sur la carte à puce. C'est-à-dire qu'au-delà de la carte, elle développe des applications logicielles et accompagne ses clients dans la mise en œuvre d'environnements. Dans ses laboratoires du monde entier, *« des ingénieurs travaillent au développement des compétences-clés en matière de technologie des cartes à puce, de logiciels de gestion prédictive des relations clients, de plateformes d'applications et de systèmes de gestion de cartes⁹ »*. En aval, il est nécessaire d'avoir ensuite des lecteurs de cartes dont les principaux fabricants s'appellent Ingénico, Dassault, Sagem pour les terminaux de paiement électronique, Nokia, Alcatel, Sagem, Sony pour les téléphones mobiles, Landis & Gyr pour les publiphones et bien d'autres encore. Autant de noms que nous retrouverons dans le capital de Gemplus ou dans les investissements du fonds américain TPG. Puis viennent les VARS (*Value Added Resellers* – revendeurs à valeur ajoutée) et les SSII

d. Voir le chapitre consacré à « la guerre des puces électroniques ».

(société de services informatiques) qui ajoutent aux cartes des périphériques ou des logiciels. Il s'agit notamment de Schlumberger, Orga, ou IBM. Enfin, avant d'arriver à l'utilisateur final, interviennent les opérateurs des différents marchés de la carte : télécarte (France Télécom en France), téléphonie mobile (GSM), secteur bancaire (Visa, Mastercard)...¹⁰ Notons, pour terminer la présentation de la chaîne, que les frontières sont ténues et que chaque maillon peut être amené à intégrer celui qui le suit ou le précède. Motorola (fabricant de puces) a, par exemple, annoncé la création de Motorola Smartcard Systems Business¹¹ et revendu une partie de ses activités semi-conducteurs (ON Semiconductors) à... TPG¹².

À la fin des années quatre-vingt, la tendance est plutôt au recentrage et l'histoire de Gemplus est celle d'un essaimage¹³. En 1988, Marc Lassus, accompagné de cinq autres cadres de Thomson, quitte l'entreprise pour tenter l'aventure de la carte à puce^e. Expérimentée et disposant de compétences complémentaires, la petite équipe part avec le procédé de fabrication des cartes, un premier contrat émanant de France Télécom (qui cherche un second fournisseur) et l'appui financier d'Innovatron (Roland Moreno). Thomson va financer l'essaimage et notamment le transfert de cent cinquante ingénieurs. Pourquoi se séparer de cette activité ? Après la crise de 1985-86, le fabricant français de semi-conducteurs, Thomson, fusionne avec l'Italien SGS-Microelettronica (pour donner le groupe SGS-Thomson rebaptisé ST Microelectronics). Comme souvent, l'essaimage est le résultat d'une volonté de la société mère de se recentrer sur son cœur de métier et de se séparer des activités connexes. SGS-Thomson se concentre donc sur la conception et la fabrication de composants microélectroniques et se sépare de l'activité amont d'encartage^f.

La jeune Gemplus va alors profiter des avantages fiscaux des sites de Gémenos et La Ciotat (Bouches-du-Rhône) où elle s'installe, détail qui a son importance puisque le premier lieu donne son nom à l'entreprise.

e. Jean-Pierre Gloton, Didier Hirsch, Daniel Le Gal, Gilles Lisimique et Philippe Maes.

f. Dans son histoire secrète de la carte à puce (Éd. l'Archipel, 2002, p. 130), Roland Moreno soutient une version moins lisse. Selon lui, l'essaimage est le fruit d'une erreur magistrale d'un décideur de Thomson qui, s'étant aperçu de sa bêtise, aurait tenté de rendre l'opération difficile à monter en imposant des délais irréalisables. Mais à l'impossible nul n'est tenu et c'est ainsi que Thomson se serait finalement séparée d'une activité fort rentable ! Une version contestée par Marc Lassus (entretien avec l'auteur).

Gemplus chasse alors les aides à la recherche (120 millions de francs soient 18,3 millions d'euros). Innovation, marchés en croissance, aides fiscales. Avec de tels atouts, le démarrage est un succès. Gemplus gagne de l'argent dès le départ et se lance dans une stratégie d'internationalisation. Dès 1991, elle étend l'emprise de la carte à puce française en s'installant à Singapour, en Chine puis au Mexique. Elle surfe sur la vague de la téléphonie mobile avec les cartes SIM. Pour accompagner ce développement, Gemplus négocie l'entrée dans le capital de la famille allemande Quandt, une des plus grandes fortunes d'Allemagne connue pour être propriétaire de BMW. En 1997, la société connaît son premier passage à vide à cause de la crise asiatique.

Pour ses dix ans, l'entreprise « modèle » s'offre un nouveau siège à Gémenos. Les actionnaires sont toujours divisés sur la question de l'entrée en bourse. Pourquoi ? Selon Philippe Maes, co-fondateur de Gemplus : « *Il était beaucoup moins rigolo d'être à la tête d'une entreprise de huit mille personnes que d'une start-up, les talents dont on a besoin pour piloter une grosse boîte ne sont pas les mêmes.* » D'ailleurs, il suivra l'un des autres fondateurs, Daniel Le Gal, lorsque celui-ci quittera l'entreprise en désaccord avec la nouvelle stratégie d'introduction en bourse. Mais pour l'heure, Marc Lassus décide de partir à Londres pour des raisons fiscales et cède la présidence à un autre fondateur, Daniel Le Gal. C'est à cette époque que le fonds d'investissement Texas Pacific Group frappe à la porte de la petite entreprise provençale devenue leader mondial de la carte à puce...

Comme c'est le cas de toute *start-up*^g, la majorité du capital de Gemplus appartient au départ à des capitaux-risqueurs mais dès lors qu'elle approche de l'âge de raison, près du tiers de son capital change de main. Deux investisseurs japonais et un américain (non des moindres puisqu'il s'agit de General Electric) remplacent les sociétés de capital-risque pour lesquelles il est logiquement l'heure de sortir du jeu. Deux solutions s'offrent alors à Gemplus : proposer des actions en bourse ou trouver de nouveaux partenaires. Si la première solution est la plus rémunératrice et la plus prestigieuse, Marc Lassus opte néanmoins pour la seconde logique, une logique plus industrielle. En prenant cette option, le président-fondateur montre clairement qu'il tient à garder le contrôle de « sa » société. Il vient d'ailleurs de reprendre la participation de 15,5 % d'Innolion¹⁴.

Néanmoins, en janvier 1998, Gemplus se dit prête à se faire coter à New York dans les quatre mois. Selon Daniel Le Gal, les paramètres

g. Marc Lassus aime dire que Gemplus a été la première *start-up* française.

préalables à l'introduction sont réunis: besoins importants de fonds propres, actionnaires prêts à la dilution de leurs parts, marchés boursiers en bonne forme et disponibilité de Marc Lassus (chargé de la stratégie long terme depuis son exil fiscal londonien) pour conduire l'opération dans les meilleurs délais!

Pourquoi cela ne s'est-il pas fait dans la foulée de cette déclaration? D'après Marc Lassus, la première entrée en bourse a été remise en question pour deux raisons: aucun actionnaire ne souhaitait céder une partie de sa participation et Gemplus avait besoin d'un peu de temps pour intégrer Data Card, soit 800 salariés et 5 usines¹⁵.

En 1999, des contacts ont lieu avec le fonds d'investissement américain Texas Pacific Group (TPG). Ces rencontres coïncident avec le projet maintes fois repoussé d'entrée en bourse de l'entreprise. Fin janvier 2000, TPG investit 550 millions de dollars dans Gemplus. L'objectif de cette mise de fonds – très supérieure à l'investissement moyen de TPG qui tourne plutôt autour de 150 millions – est de permettre à la société française d'accélérer sa croissance dans les secteurs évolutifs du commerce électronique et des communications sans fil. Sans oublier une volonté d'accompagner les systèmes de sécurisation des réseaux¹⁶. Avec TPG, Marc Lassus estime pouvoir être désormais à la tête du déploiement du marché américain, principalement grâce au développement des activités de pointe en sécurité informatique.

En juin 2000, pour négocier le virage de l'entrée en Bourse, Antonio Perez, qui a fait ses classes chez Hewlett Packard^h, est nommé directeur général de Gemplus. Au même moment, l'état des marchés financiers se dégrade et la bulle spéculative qui entoure les valeurs technologiques ne cesse de se dégonfler. Pourtant, malgré ce climat peu propice, Gemplus maintient son projet et la Commission des opérations en bourse (COB) donne son visa. En novembre, le quotidien *Le Monde* révèle que M. Perez a reçu, en guise de cadeau de bienvenue, 30 millions d'actions valorisées, à l'époque près de 1,5 milliards de francs (228,7 millions d'euros). La COB s'émeut d'ailleurs de l'émission d'un nombre de titres au profit des dirigeants représentant 18,87 % du capital à un prix d'émission éloigné de la fourchette de prix proposée pour cette opération. La COB accompagne sa notice d'un avertissement sévère, rappelant que la société cotée, Gemplus International, société de droit luxembourgeois, n'a pas distri-

h. Il y occupait les fonctions de vice-président du groupe et de président de la division grand public et solutions numériques.

bué de dividendes depuis sa création et ne prévoit pas d'en distribuer dans un avenir proche¹⁷.

11 décembre 2000. Gemplus va s'introduire en bourse simultanément à Paris et à New York. Dans une interview donnée à *La Tribune*, Marc Lassus explique cette entrée en bourse qui intervient tardivement dans le développement de l'entreprise, douze ans après sa création. Il semblerait que cette introduction soit davantage le fait de pressions financières que d'une décision résultant d'une logique industrielle : « *À la limite, on nous reproche d'avoir 700 millions d'euros de cash au 30 septembre et de ne pas lever davantage de fonds sur le marché. Et je crois que les investisseurs seront ravis parce que nous allons leur apporter des résultats de façon régulière*¹⁸. »

Malgré plusieurs reports et une baisse de la fourchette de l'action, tout va bien début 2001. Le 1^{er} février, Gemplus annonce des résultats historiques pour l'année 2000. Fort d'une croissance de près de 60 %, son chiffre d'affaires dépasse 1,2 milliard d'euros (7,87 milliards de francs) et Gemplus affiche un bénéfice net de 99 millions d'euros (6,49 milliards de francs). Elle est le premier fournisseur mondial de cartes à puces (Gartner-Dataquest) avec 34 % de parts de marché (estimations Eurosmart). Mais cet enthousiasme est tempéré par l'annonce d'un objectif de croissance plus modéré, de l'ordre de 30 %. Nouveau coup de semonce en avril quand Antonio Perez lance un deuxième avertissement sur les résultats et évoque un plan de restructuration. En coulisse, le ton va monter avec Marc Lassus pour qui la réduction de voilure proposée n'est pas pertinente. Et les mauvaises nouvelles et déclarations pessimistes continuent.

Fin mai 2001, Gemplus réduit de moitié sa prévision de croissance pour l'année. D'après son directeur général, Antonio Perez, les experts prévoient une progression de 28 % du nombre de téléphones portables en 2001. Elle est plutôt à 7 %. Au même moment, Gemplus suspend son projet d'extension du site marseillais. Mais la société dément les informations publiées dans le quotidien régional *La Provence*, selon lesquelles la société envisagerait de délocaliser aux États-Unis son équipe de direction.

7 juin 2001. Nouveau « *Profit Warning* » pour Gemplus. Loin d'annoncer simplement une baisse des résultats, l'idée que le groupe pourrait finir l'exercice en perte est annoncée¹⁹. Gemplus affiche une dépréciation d'un tiers. Quinze jours plus tard, le comité d'entreprise (CE) de Gemplus s'inquiète pour l'avenir des salariés. Il use alors de son droit d'alerte auprès des autorités territoriales et de l'Inspection du travail. Le CE

s'insurge notamment contre des licenciements massifs au Canada (150 personnes) et des fermetures de sites. « *En France, plusieurs dizaines de personnes ont déjà été convoquées à des entretiens de licenciements individuels.* » Le CE estime que, « *depuis l'entrée au capital du fonds d'investissement américain Texas Pacific Group et l'introduction de l'entreprise en Bourse, les relations avec l'ensemble du personnel se sont détériorées* »²⁰. La direction dément toute délocalisation mais le mal est fait. La guerre de tranchées entre Français et Américains est ouverte.

Le 22 juin, l'idée d'une possible migration vers les États-Unis est relayée et étayée par *La Tribune*. « *Historiquement basé dans les Bouches-du-Rhône (Gémenos et La Ciotat), Gemplus se recentre sur les États-Unis depuis l'entrée dans le capital de TPG. Les équipes de direction seront redéployées d'ici à fin 2002. Sur dix membres du comité de direction, deux quittent le groupe, trois seront basés aux États-Unis (dont Antonio Perez, le directeur général), trois en France et deux en Suisse. TPG possède trois des huit sièges du conseil de surveillance, dont un pour Marc Lassus, le fondateur, qui préside le conseil de surveillance* »²¹.

Fin juin, Marc Lassus demande un audit sur la situation de Gemplus et renonce à plus de 470 millions de stock-options, voulant couper court aux accusations de plans sociaux et de favoritisme lancées par le comité d'entreprise. Lors de l'introduction en Bourse de Gemplus, Marc Lassus s'était vu octroyer des stock-options pour 20,5 millions d'actions. Antonio Perez, actuel DG, a bénéficié du même montant. Ces mesures sont fustigées par le comité d'entreprise qui crie à l'injustice à l'heure où la société vient d'annoncer 450 licenciements à l'étranger (sur 7 800 salariés dans le monde)²².

Marc Attaque. Derrière ce titre – clin d'œil au film « Mars attackⁱ » de Tim Burton – se cache un message diffusé sur l'intranet de Gemplus. En demandant un audit, qui n'est vraisemblablement pas qu'un simple examen des comptes annuels, Marc Lassus donne l'impression de ne pas être d'accord avec le plan de restructuration²³. Il met Antonio Perez, déjà impopulaire, dans une position inconfortable. Marc Lassus et quelques-uns de ses proches tentent ainsi de reprendre en main les rênes de l'entreprise... en vain. Fin juin, le patron du fonds d'investissement TPG, David Bonderman, convoque Marc Lassus et Antonio Perez dans son ranch d'Aspen, au Colorado. Les deux hommes sont renvoyés

i. Dans « Mars Attack », les terriens accueillent chaleureusement des Martiens qu'ils croient pacifiques mais qui, en fait, sont venus les exterminer...

dos à dos et Marc Lassus qui pensait venir discuter de l'avenir d'Antonio Perez comprend que c'est aussi du sien dont il est question. Les discussions se concluent alors par un armistice entériné lors d'un conseil de crise réuni à Luxembourg le 3 juillet²⁴.

Début juillet 2001, les syndicats demandent le départ des actionnaires américains et du directeur général Antonio Lopez. Le ton se durcit à Gémenos alors que le comité de direction se réunit au Luxembourg, nouveau siège de la holding. « *Les syndicats pointent du doigt la gestion du directeur général et, avec l'appui de certains cadres, demandent son départ. Certains, à l'instar de Guy Guistini (DG de l'agence économique Provence Promotion et ancien conseiller de Lassus), appellent le retour du fondateur Marc Lassus. Lors du comité d'entreprise du 20 juin, certains représentants de l'USG (Union des salariés de Gemplus, le syndicat maison) n'ont pas hésité à accuser certains dirigeants de "délits d'abus de biens sociaux"* », note *La Tribune*²⁵. De plus, les primes au départ sont jugées insuffisantes (120 000 F). Et « *la direction pousse les cadres vers la porte de sortie* » affirme René Chabrol, représentant CGT. Sans compter le débat sur la possibilité d'une délocalisation des cerveaux de Gemplus aux États-Unis. Climat délétère s'il en est.

Le 11 juillet 2001, l'action Gemplus perd plus de 5 %. Le titre reste discuté au lendemain de l'annonce d'une nouvelle vague de suppressions d'emplois. La réduction d'effectifs de 250 emplois ne redonne pas confiance à des marchés qui réagissent d'habitude pourtant plutôt favorablement à ce type d'annonce. Et la spirale s'accélère. Début août, Gemplus annonce des chiffres en chute libre comparés à ceux de l'année précédente et lance un nouveau « *Profit Warning* »²⁶. Au même moment, le syndicat Force ouvrière dépose officiellement une plainte contre X auprès du tribunal de grande instance de Marseille. Le quotidien *Le Monde* annonce que le comité d'entreprise pourrait lui emboîter le pas. Début septembre Dominique Delamare, DG de Stocks-options.fr, un site Internet de conseil en gestion de patrimoine, se montre perplexe. Pour lui, le montage semble assez scabreux et une énigme reste à éclaircir : les dirigeants se sont-ils attribué eux-mêmes ces options sur titres ? Le rapport annuel indique sans détailler que « *La Société* » l'a décidé. Pour Dominique Delamare, « *les principes de Corporate Governance veulent que l'attribution soit décidée par un collège indépendant des dirigeants* ». Mais il s'agit du droit français et non luxembourgeois²⁷.

Que restera t-il de Gemplus en France ? s'interroge le quotidien *Le Monde*. « *Nous nous sommes structurés en deux grands pôles d'activité, les télécommunications et la carte bancaire. Le premier sera basé en France, le*

second aux États-Unis, en Californie. La direction des ressources humaines et le service juridique sont en Suisse, la direction financière est aux États-Unis. Le responsable technique n'a pas fait son choix. Quand au PDG, Antonio Perez, il s'est installé à Londres » affirme Frédéric Spagnou, directeur opérationnel qui se trouve à Gémenos avec le directeur de la production²⁸. Début septembre, la direction de Gemplus s'essaie alors à la transparence. Après trois avertissements sur résultats, Gemplus vit une période de crise sociale. Rappelons que les deux dirigeants, Antonio Perez et Marc Lassus, veulent répondre au malaise en renonçant à un prêt de 144 millions d'euros destinés à financer des achats de titres et qu'un rapport d'audit doit être bientôt présenté par le directeur général, rapport d'ailleurs déjà contesté par les syndicats. Et sept anciens cadres ont constitué une association de défense des actionnaires minoritaires pour rétablir le dialogue. Les syndicats sont beaucoup plus inquiets : « Ils vident Gemplus de sa substance. Aujourd'hui, le centre décisionnel ne se trouve plus en France » constate Franck Casalini, secrétaire du comité d'entreprise²⁹.

« Gemplus, éviter l'implosion. » Dans son édition du 7 septembre 2001, *La Tribune* résume ainsi la situation chez Gemplus et conclut : « Quel dommage si ce joyau de la technologie française venait à imploser. » Suite aux mauvais résultats, les salariés ne sont pas prêts à fermer les yeux sur les gros avantages accordés aux dirigeants. Ainsi, le 18 septembre, le comité d'entreprise de Gemplus demande l'ouverture d'une enquête judiciaire sur la société. Les syndicats s'appuient sur un rapport juridique réalisé par un cabinet parisien, ainsi que sur un audit réalisé par le cabinet Eco pour demander le changement de leur direction. Selon ces documents (dont *La Tribune* a pu obtenir une copie), la création de la holding Gemplus International SA, basée au Luxembourg, « a permis un certain nombre d'opérations qui auraient été répréhensibles civilement et pénalement en France³⁰ ». Si le fait de transférer le siège de Gemplus au Luxembourg et le siège opérationnel en Suisse ne constitue pas en soi une évasion fiscale, en pratique, ce transfert doit néanmoins s'accompagner des moyens matériels et humains de nature à développer réellement une activité sur place. Mais surtout, Gemplus SA (France) a pris en charge des frais qui ne lui revenaient pas et des prêts ou versements d'actions gratuites ont eut lieu en faveur d'Antonio Perez et de Marc Lassus. Les membres du comité d'entreprise attendent de rencontrer le procureur de la République, craignant toujours que Gemplus France devienne une vague filiale d'un groupe désormais luxembourgeois. Le même jour, les dirigeants de Gemplus répondent aux accusations. Se basant sur deux

audits (Deloitte Touche Tohmatsu et Wilmer, Cutler & Pickering), Antonio Perez admet quelques erreurs comptables mais conteste toute fraude³¹. Petite précision : ces audits prennent comme référence le droit luxembourgeois et non le droit français. Au total, le comité d'audit de Gemplus n'a pas trouvé d'élément constitutif d'un agissement illégal à caractère intentionnel, mais il reste maintenant à en convaincre le personnel. Or, le droit a parfois des raisons que la raison ne connaît pas.

Le 26 septembre 2001, la direction de Gemplus lance un 4^e « *profit warning* » et annonce une perte d'exploitation comprise entre 30 et 37 millions d'euros (11-17 prévus initialement) pour un chiffre d'affaires de 225-235 millions. Hormis la chute de la demande pour les cartes SIM, le leader mondial de la carte à puce doit également faire face à de nombreux reports de livraisons de la part de ses clients américains, suite à la détérioration de la conjoncture depuis le 11 septembre³². Le même jour, le comité d'entreprise du site de Gémenos a assigné la direction en référé auprès du tribunal de commerce de Marseille, afin de provoquer une assemblée générale extraordinaire. Les salariés ont également saisi, comme annoncé, le procureur de la République, au sujet d'opérations de gestion controversées³³.

Et les ennuis juridiques continuent. Début octobre, Gemplus annonce qu'une décision d'une cour d'appel américaine a confirmé le jugement rendu en première instance par la cour fédérale de San Diego condamnant la société française à verser 15 millions de dollars à Humetrix, une société qui propose des solutions d'automatisation et de sécurisation des accès aux applications Internet. Ce litige portait sur la rupture d'un contrat de distribution de cartes à puce sur le marché de la santé. La facture devrait être même plus lourde avec les intérêts³⁴. Le titre a perdu plus de 2 % durant cette journée, mais il faut rappeler que depuis son entrée en bourse en décembre 2000, l'action a reculé de plus de 65 % ! Et ce n'est pas fini.

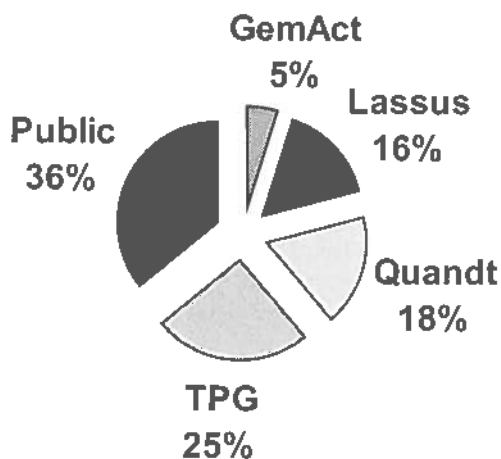
La perte opérationnelle de Gemplus pour le troisième trimestre 2001 est de 55 millions d'euros, bien en deçà de ses dernières prévisions (chiffre d'affaires de 226 millions d'euros). « *A cause des conditions particulières à nos marchés, et des nouvelles incertitudes liées à l'environnement économique mondial, le groupe n'est pas en mesure de donner des prévisions réellement significatives pour le quatrième trimestre ou pour 2002* » explique dans un communiqué Antonio Perez, le DG de Gemplus³⁵. Maladresse ? Une telle déclaration n'est pas pour redonner de la vigueur au titre, bien au contraire.

7 novembre 2001. Saisi en référé par le comité d'entreprise, le tribunal de commerce de Marseille a ordonné la convocation d'une assemblée générale extraordinaire de Gemplus, pour examiner le contenu d'un rapport pointant des « anomalies » dans la gestion de l'entreprise : avantages indus, dont un prêt accordé aux dirigeants pour la levée de stock-options. Gemplus avait demandé au tribunal de déclarer l'action du comité d'entreprise irrecevable et infondée³⁶. Cette convocation est une première juridique en France. Coïncidence ? Antonio Perez renonce à un paquet d'actions qui ont valu jusqu'à 300 millions d'euros. Altruisme ? Le cours de l'action ayant baissé, M. Perez a eu très chaud. Il s'est fortement endetté mais toutes ses dettes seront annulées lorsqu'il aura rendu toutes ses actions. « *La prochaine fois qu'un directeur général décide de rendre ses actions, n'hésitez pas à y regarder de plus près* », conclut ironiquement *La Tribune*³⁷.

Quelques jours plus tard, de nouvelles rumeurs concernant un plan social imminent circulent. Selon les syndicats, le leader mondial des cartes à puce devrait, pour la première fois de son histoire, perdre de l'argent, sans doute de l'ordre de 100 millions d'euros, soit à peu près le bénéfice dégagé l'année précédente. Avec une perte de 20 % de chiffre d'affaires, l'entreprise frôle le milliard. C'est un choc même si l'abondante trésorerie de Gemplus place *a priori* le leader hors de danger ! S'il se confirme, ce plan social risque évidemment de détériorer un peu plus encore le climat au sein du groupe³⁸.

Le 6 décembre 2001, Franck Casalini et son syndicat maison, l'USG, demandent le départ de la direction américaine du groupe. Pour lui, entré chez Gemplus en 1990, tout a changé en 2001 avec un retournement de conjoncture et une équipe dirigeante installée depuis peu par le nouvel actionnaire de référence, TPG. « *De tous les services, y compris de l'encadrement, nous sont arrivées des informations alarmantes. Gemplus perdait du terrain alors que certains s'en mettaient plein les poches et organisaient le transfert du centre décisionnel* », accuse Franck Casalini³⁹. Gemplus est déjà une holding de droit luxembourgeois, et ses principaux dirigeants résident en Suisse, aux États-Unis ou en Grande-Bretagne. Chef de guerre, homme de conviction, Franck Casalini place la barre très haut : « *À tous les niveaux de la hiérarchie, Gemplus rejette l'équipe dirigeante américaine. Ils doivent partir. Nous sommes prêts à discuter de tout, y compris de réduction d'effectifs, mais la France doit rester le cœur de Gemplus. Nous demandons également la participation d'un membre du comité d'entreprise de Gemplus SA aux conseils d'administration du holding de tête, Gemplus International*⁴⁰. »

Le 19 décembre 2001 est une date clé dans l'histoire de Gemplus puisqu'elle voit le départ de Marc Lassus de la tête du conseil d'administration et d'Antonio Perez. Un an après l'introduction en bourse de Gemplus, il s'agit d'un aveu d'échec alors que le fabricant de cartes à puces, en pleine crise sociale, est frappé par le retournement des télécoms. Antonio Perez est remplacé par Ronald Mackintosh qui siège également au conseil d'administration, et c'est Hasso von Falkenhausen, un proche de la famille Quandt qui avait déjà présidé la société de 1997 à 1999, qui assumera la fonction de président du conseil d'administration. Ces nominations sont toutefois temporaires. Ces remaniements à la tête du groupe interviennent à un mauvais moment pour la société. Alors que l'entreprise ne formule plus de prévisions chiffrées dans un secteur qui manque de visibilité, ils ne peuvent qu'accroître la faiblesse du titre, note *La Tribune*⁴¹. À croire décidément que tout est fait pour affaiblir l'entreprise. Sans compter que Gemplus va devoir verser de gigantesques indemnités à Marc Lassus et à Antonio Perez alors que la société est déjà dans le rouge. Ses produits deviennent des articles à faible valeur ajoutée et elle va devoir licencier. Selon la banque d'investissement californienne, Robertson Stephens, la valeur objective de Gemplus s'établit à 854 millions d'euros : la moitié de sa valeur en Bourse⁴². Enfin, le départ de ses dirigeants coûtera 25 millions d'euros à Gemplus, charge qui passera dans les comptes du 4^e trimestre⁴³. L'annonce de ce coût pèse évidemment sur le titre.



Capital de Gemplus au 31/12/01

TRANSITION?

L'année 2002 sera-t-elle celle de l'apaisement et du redressement de Gemplus? Elle débute, en tous cas, avec le départ du directeur financier du groupe, Steve Gomo puis de Bill Lloyd^j, directeur technologique, qui prend brusquement sa retraite fin janvier, à 63 ans⁴⁴.

Le 6 février, Gemplus annonce qu'il va supprimer un millier d'emplois dans le monde dont 416 en France (sur un total de 6 800 dont 2 200 en France). Le chiffre d'affaires du groupe a reculé de 35 % au quatrième trimestre. Après un bénéfice net de 99 millions d'euros en 2000, Gemplus a enregistré une perte nette de 100 millions en 2001. Quelques signes d'améliorations auraient été perçus au cours du dernier trimestre 2001 avec une progression saisonnière des ventes de cartes SIM destinées aux téléphones portables, mais aussi d'une activité très soutenue de la division services financiers (cartes bancaires...). Mais cette meilleure orientation de l'activité sera sans doute éphémère, souligne Ron Mackintosh. Le plan de restructurations dont le coût est estimé à 65 millions d'euros fera sentir ses premiers effets dès le troisième trimestre et générera des économies annuelles de 60 millions d'euros environ⁴⁵. Ron Mackintosh anticipe ainsi un retour à la rentabilité opérationnelle au second semestre. Un nouveau directeur général devrait être recruté dans les trois mois. « *TPG, qui est au capital de Gemplus depuis deux ans, a pour habitude d'investir sur le long terme : ses investissements ont une durée qui va de quatre à sept*

j. Depuis quelques temps, l'entourage d'Antonio Perez faisait l'objet de rumeurs internes persistantes sur des liens inavoués avec les services secrets américains. Info ou intox? Rien de tel n'a jamais été prouvé jusqu'à maintenant.

ans. Nous savons que TPG croit en Gemplus et est prêt à soutenir la société dans son redressement.⁴⁶»

Mais les salariés de Gemplus sont partagés entre colère et résignation. Pour Alain Comba, membre du bureau de l'union départementale de Force ouvrière, les cadeaux faits aux dirigeants représenteraient 70 % des pertes de Gemplus. *La Tribune* parle d'un coût total de 72 millions sur 154, incluant notamment les indemnités qui s'élèveraient à 2 % de la capitalisation du groupe, soit 25,7 millions d'euros.

Les mesures entreront en vigueur fin 2002. L'atelier « sans contact » (60 postes) est transféré en Asie. L'atelier « encartage bancaire » (5 postes) part au bénéfice de l'Allemagne. Les bureaux de Marseille (92 personnes) migrent vers La Ciotat (350 salariés). S'engage-t-on vers un conflit dur ? Dans un second temps, Gemplus va délocaliser de Gémenos vers la Pologne ses activités d'impression et d'encartage, soit 250 postes. Force ouvrière a l'intention de demander un audit financier dans le cadre d'une procédure d'alerte. La filiale Zenzus installée à Gibraltar aurait une trésorerie de 400 millions d'euros. L'USG se dit prête à « jouer le jeu » avec la direction. Globalement, les syndicats sont prêts à la grève, situation rarissime dans une entreprise qui compte une forte proportion d'ingénieurs et de chercheurs et où les conditions de travail et de rémunérations étaient considérées comme satisfaisantes⁴⁷.

D'après Force ouvrière, Marc Lassus, ex-président fondateur du groupe, aurait coûté à Gemplus 30 millions d'euros en 2001, en indemnités de départ, prêt, commissions et dépenses diverses. L'addition se monterait à 35 millions pour Antonio Perez, directeur du groupe pendant un an. C'est pourquoi le syndicat estime que les deux anciens dirigeants cumulent 70 % des pertes de Gemplus l'an dernier⁴⁸. Si le départ d'Antonio Perez a satisfait les salariés français, et en particulier les syndicats qui voyaient en lui l'émissaire de Texas Pacific Group, la nomination – même temporaire – de Ronald Mackintosh est venue fortement atténuer la première impression. Même s'il s'en défend, il est considéré comme étant l'homme du fonds d'investissement américain. De plus, à l'époque, seuls quelques experts savent que Computer Sciences Corporation (CSC), une société de services informatiques, dont Ron Mackintosh a été directeur Europe, emploie fréquemment des anciens des services spéciaux américains et travaille pour la National Security Agency (NSA), la plus importante agence de renseignement des États-Unis, sur des projets sensibles.

Gemplus se restructure et poursuit son internationalisation⁴⁹. La direction a en effet annoncé l'installation prochaine du groupe à Genève.

Juridiquement, Gemplus International restera toutefois basée au Luxembourg. La direction chercherait un Français pour succéder à l'Allemand, Hasso von Falkenhausen, à la présidence du conseil d'administration. Car la tension au sein de Gemplus ne cesse de croître. Pour la CGT, les délocalisations constituent un pillage du savoir-faire et la fermeture des sites français est programmée à terme. Pour René Chabrol, délégué CGT, si le marché repart, Gemplus ne pourra pas répondre à la demande. « *Des brevets ont été déposés par des sociétés américaines alors qu'ils auraient dû l'être par Gemplus* » affirme Dominique Schembri, secrétaire général de la CGT du groupe. Ces craintes ont été alimentées par l'arrivée de TPG en 2000. Elles sont partagées par Christian Harbulot, directeur de l'École de guerre économique⁵⁰ : « *Le cas Gemplus est très alarmant. L'industrie de défense française ne défend pas cette société, alors qu'en termes d'intérêt de puissance, la France tient un élément essentiel dans la cryptologie avec la carte à puce. Sachant cela, quelle doit être l'attitude d'industriels présents dans l'électronique de défense comme Thales ou Sagem? Il est temps de se poser la question.* »

Fin mars 2002. La CGT affirme que la direction de Gemplus prépare un nouveau plan social portant sur 500 postes. Les réductions supplémentaires menaceraient les services de production de La Ciotat et Gémenos⁵¹.

Reprise en main française? Mi-avril, Texas Pacific Group perd la majorité au conseil d'administration de Gemplus. Il conserve bien les cinq sièges qu'il détenait mais désormais sur un total de treize membres au lieu de neuf. Parmi les nouveaux entrants, on note l'arrivée de Daniel Le Gal, membre fondateur et ancien dirigeant de Gemplus, représentant des petits actionnaires (Gemact), ainsi qu'un représentant du groupe Dassault.

À la même période, la direction de Gemplus envisage de supprimer plus d'un millier d'emplois (1 140 dont 416 en France) soit près de 20 % de ses effectifs ! Le titre continue de chuter. Depuis son introduction en bourse en décembre 2000, il aura été divisé par trois⁵².

Dans le prolongement de l'apparente reprise en main (ou en tous cas rééquilibrage) qui a débuté mi-avril, l'Allemand Hasso von Falkenhausen, proche de la famille Quandt, est remplacé fin juin par Dominique Vignon. Ce « grand commis de l'État », ancien PDG de Framatome, était à la recherche d'un fauteuil suite à son éviction d'Areva (le nouveau géant du nucléaire français) par sa principale concurrente, Anne Lauvergeon. Mais cette nomination d'un Français à la tête du conseil d'administration n'est-elle pas là pour faire illusion ? Certes, Framatome

réalisant une bonne part de son chiffre d'affaires dans l'électronique et la connectique, ce domaine n'est pas totalement inconnu de Dominique Vignon^k. Mais le poste de président du conseil d'administration implique un devoir de réserve permanent et laisse peu de marge de manœuvre comparé à celui de directeur général. Tout va donc se jouer dans la désignation du successeur de Ron Mackintosh, jugé trop proche des Américains. Pour l'heure, Dominique Vignon se dit confiant, estimant même que le résultat d'exploitation sera « *probablement positif au troisième trimestre et certainement positif au quatrième*⁵³ ». Les résultats ne tarderont pas à lui donner tort. Méthode coué ? Mais à la différence des stratégies de communication interne destinées à motiver les employés d'une entreprise, une communication financière trop optimiste a des effets boomerang souvent dévastateurs.

En juillet 2002, les soupçons de pillage technologique se renforcent et *La Tribune* révèle que les Renseignements généraux (RG), la Direction de la surveillance du territoire (DST) et le ministère de l'Industrie auraient auditionné d'anciens cadres et noué « discrètement » des contacts avec des informateurs...⁵⁴ Et à Marc Lassus de renchérir : « *Je suis persuadé, déclare t-il, que le fonds d'investissement TPG avait un accord quelconque avec son gouvernement pour installer le siège de Gemplus en Californie. Ils ont encore essayé en janvier 2002*⁵⁵. » Quoi qu'il en soit, une réduction conséquente des effectifs en France est en cours et certains se demandent si l'objectif n'est pas finalement, à moyen terme, de fermer Gemplus France.

Depuis l'Angleterre, le *Financial Times* annonce que Marc Lassus pourrait être prochainement poussé vers la sortie grâce à une alliance entre TPG et la famille Quandt⁵⁶. Cette information est d'autant plus intéressante qu'elle se révélera exacte fin 2002. Pour l'heure, *La Tribune* n'y croit pas, rappelant fort justement que la famille Quandt n'a rien fait pour empêcher la récente perte d'influence du fonds américain au conseil d'administration⁵⁷. Un scénario peu probable... qui se réalisera pourtant.

k. Dans son article « Paris-Washington : la grande peur du pillage technologique » paru dans *La Tribune* du 12 novembre 2002, Jean-Christophe Féraud écrit : « *Le 16 octobre dernier, la présidente du groupe nucléaire Areva, Anne Lauvergeon, était contrainte de démentir la cession imminente des activités connectiques de défense de FCI [Framatome Connectique International, longtemps dirigé par Dominique Vignon], révélée la veille par la presse. Éclairage de cette affaire par un "honorabile correspondant" : "c'est la DST qui a donné un coup d'arrêt à l'opération car l'acquéreur potentiel était américain. Anne Lauvergeon s'est fait taper sur les doigts..."* ».

Que se passera-t-il en coulisses ? En politique, disait Talleyrand, il n'y a ni ami ni ennemi, il n'y a que des renversements d'alliance. N'est-ce pas encore plus vrai dans le monde des affaires ?

Fin juillet, le *Financial Times* met en avant le prêt de 77 millions d'euros que Marc Lassus se verrait contraint de rembourser⁵⁸. L'article paraît alors que doit se tenir un conseil d'administration important. Coïncidence ? Le directeur par interim, Ron Mackintosh, doit être remplacé au plus vite et Marc Lassus semble fragilisé. Outre l'histoire du prêt, étrangement consenti par la société Zenzus basée à Gibraltar¹, le fondateur de Gemplus, domicilié à Londres, est également dans le collimateur du fisc français. Finalement, le conseil d'administration ne prend aucune décision et Gemplus, malgré ses déboires, reste toujours le numéro un mondial de la carte à puce⁵⁹.

Mi-août, le directeur général n'est toujours pas nommé en raison des divisions au sein du conseil d'administration. Le poste est vacant.

Fin août 2002, après une véritable guerre de tranchées entre Français et Américains, un nouveau directeur général est nommé – pour calmer le jeu ! – en la personne d'Alex Mandl. Soutenu par TPG, cet Américain d'origine autrichienne a bénéficié d'un préjugé favorable de la famille Quandt. Mais quelques jours après sa nomination, *La Tribune* présente plus précisément le nouveau patron exécutif de Gemplus : *Alex Mandl, une intelligence économique*⁶⁰. Car cet ancien n° 2 d'AT&T, passé par la net-économie (*start-up* Teligent mise en faillite en 2001) et qui vient d'être recruté chez Gemplus par un cabinet de chasseurs de têtes américain, est également administrateur d'In-Q-Tel, la société de capital-risque créée en 1999 par la CIA. Goutte d'eau qui fait déborder le vase ? Bien que le communiqué officiel de Gemplus explique que M. Mandl a donné sa démission d'In-Q-Tel, *Le Monde* fait remarquer que le site Internet de la CIA⁶¹ continue de le compter parmi les membres de l'incubateur. Et de toutes les manières, le mal est fait ainsi que l'exprime un membre de l'USG : « *Nous sommes complètement dépités. C'est la pire nouvelle possible. Il était urgent de remettre quelqu'un à la tête de l'entreprise, car la vacance du pouvoir lui nuisait ; mais avec Mandl, la menace de transferts technologiques aux États-Unis se précise*⁶². » Tout semble, en effet, indiquer que l'on glisse peu à peu vers un scénario noir.

1. Une société immatriculée à Gibraltar peut demander, sous certaines conditions, un certificat d'exonération fiscale très avantageux...

LE SCÉNARIO NOIR

Pour tenter d'y voir plus clair dans l'énigme Gemplus, il faut finalement faire la balance entre les deux scénarios suivants⁶³ : l'entreprise est-elle victime d'erreurs de management et d'une logique financière implacable (scénario blanc) ou bien plutôt d'un pillage technologique et d'un transfert vers les États-Unis (scénario noir) ?

À l'arrivée de TPG, Gemplus est une entreprise qui connaît une période de flottement tant au niveau du management que de la stratégie. Outre le phénomène d'usure classique des équipes en place, le creux de la vague de la téléphonie mobile (60 % des débouchés de Gemplus) est évident. L'environnement économique est donc instable et même turbulent. Que faire si ce n'est se tourner vers les États-Unis qui montrent alors une vitalité impériale ? Cette stratégie de nouveaux marchés se tient d'autant mieux du côté de l'entreprise de Gémenos que l'idée de restructurer pour faire face à la crise n'est pas dans la culture de la *start-up* provençale. À l'inverse, quel peut être l'intérêt pour TPG ? Car si le fonds d'investissement a bien une stratégie financière de rentabilité forte, pourquoi entrer à une période aussi peu propice ? Les économistes répondraient : parce qu'il faut toujours acheter à la baisse... Et en ouvrant les portes de l'eldorado américain, TPG peut espérer une nouvelle croissance des résultats du leader de la carte à puce. Finalement, les intérêts convergent.

Voilà sans doute l'analyse qui a été faite par les principaux responsables de l'époque, Marc Lassus en tête. Une réflexion cohérente dès lors que l'on est dans une vision idyllique de l'économie et du développement des entreprises. Mais si on analyse de plus près la conjoncture des marchés et les acteurs qui y jouent, les choses paraissent un peu différentes.

Fin 2000, et bien que Gemplus ait réalisé d'excellents résultats sur l'année, elle sait qu'elle doit composer avec les données suivantes :

- le marché GSM est un marché en (lent) renouvellement ;
- les nouveaux marchés du GPRS ou de l'UMTS, c'est-à-dire la téléphonie de 3^e génération, amorcent leur décollage ;
- les brevets de base de la carte à puce sont tombés dans le domaine public ; autrement dit, les barrières juridiques qui protégeaient les marchés de Gemplus et paralysaient quelque peu les Américains sont tombées.

Mais cet effet de ciseau n'est que temporaire : dans 2 à 3 ans, le marché des nouvelles générations de téléphonie devrait démarrer et remplacer celui des cartes SIM de la téléphonie GSM. Or il faut de nouvelles cartes avec plus de mémoire et des processeurs plus puissants. L'heure est donc à la préparation de ces nouvelles batailles et la question est de tenir. Mettons-nous à la place de TPG. N'est-il pas fort intelligent d'entrer au moment où Gemplus est en situation de faiblesse ? Marc Lassus étant parti à Londres, les équipes flottent quelque peu, il n'y a plus de stratégie perçue et les collaborateurs, longtemps enflammés par une entreprise en mouvement permanent, sont quelque peu déstabilisés... Le moment est propice pour attaquer. Comment ? En proposant un gros chèque et une entrée aux États-Unis. Une fois l'entrisme réussi, il suffit de faire pression sur l'entreprise, de l'affaiblir afin de monter en puissance d'un point de vue capitalistique en attendant que le marché reparte. Selon un expert en stratégie de propriété industrielle, tout investisseur aurait agi de la sorte. TPG a investi 550 millions de dollars qui en valent à peine plus de 100 deux ans après..., mais cela remontera inéluctablement et plus haut encore car il s'agit d'un secteur où on est loin d'avoir fait le plein... Dès lors, la vente de l'activité sans contact (Ski Data) n'est pas financièrement illogique. Compte tenu de l'effet ciseau, il est nécessaire pour Gemplus de se délester. Alors autant se séparer d'une activité naissante^m, surtout si celle-ci présente des risques brevets et permet le départ « positif » de dizaines de salariés. Bien sûr, la jeune entreprise aurait pu être soutenue par ses investisseurs et passer, de ce fait, la zone de turbulence comme le souhaitait Marc Lassus. Mais ici, il apparaît clairement

m. Le marché des étiquettes sans contact en est à ses balbutiements et on trouve des applications auxquelles on n'aurait pas pensé au départ. Aujourd'hui, le marché le plus prometteur est celui du marquage des serviettes et du linge d'hôtel. Mais est-ce que cela va faire du chiffre d'affaires ?

que TPG ne joue pas ce jeu... ou peut-être, note un expert, fait croire qu'il ne le joue pas, ce qui est plus subtil. On pourrait ainsi imaginer que le fonds d'investissement joue encore l'affaiblissement pour continuer à monter en puissance. Il pourrait alors bientôt apparaître comme le sauveur.

La stratégie financière de TPG consistant à acheter, «nettoyer» et revendre en empochant une confortable plus-value est un grand classique. TPG en est un adepte et certains responsables de Gemplus ne pouvaient l'ignorer. Ainsi, dans *La Tribune* du 4 juillet 2002, Erwan Seznec, correspondant à Marseille du quotidien économique, relate l'appel incroyable reçu par un haut responsable de Gemplus⁶⁴. Un inconnu se présente à ce dernier comme un cadre français de Landis & Gyr, société suisse spécialisée dans les «*point phone*». Objet de cet appel : l'avertir des pratiques du fonds d'investissement Texas Pacific Group. La scène se passe début 2001 et tout est déjà écrit ! Rachetée en 1998 par TPG, Landis & Gyr a déposé son bilan en janvier 2001 après que le siège ait été transféré au Luxembourg, que les actifs stratégiques aient été vendus et que ce qui est devenu une filiale supporte toutes les dettes jusqu'à la faillite ! Précisons que Landis & Gyr n'est pas tout à fait une inconnue puisque Gemplus lui racheta, au grand dam de certains cadres français, sa moribonde filiale est-allemande ODS, fabricante de télécartes. Une opération d'autant plus surprenante que Gemplus s'emploie alors à se séparer d'un grand nombre d'activités jugées non assez rentables... et qui ne s'explique que par le lien avec TPG et peut-être par la volonté d'envoyer un message positif aux Allemands. Interrogé par le journaliste de *La Tribune*, un haut fonctionnaire du département de l'économie de Genève estime que le dépôt de bilan de Landis & Gyr a été incroyablement rapide et que c'est le montage financier voulu par TPG qui a provoqué la chute. Et il ajoutera même : «*L'administration helvétique n'a pas les mêmes capacités d'ingérence que l'administration française dans la vie des entreprises. C'est parfois regrettable*⁶⁵.» L'herbe semble toujours plus verte chez le voisin.

Suivant cette logique financière, TPG va donc chercher à avoir la main totale sur Gemplus afin de pouvoir la piloter librement, peut-être ramener une partie de l'équipe de recherche-développement aux États-Unis, et la démanteler pour la «revendre par appartement». Le problème, c'est Marc Lassus. Celui-ci conserve, au sein de Gemplus, une influence certaine fort gênante pour TPG, tant d'un point de vue capitalistique que médiatique. On comprend alors qu'une lutte d'influence sans merci s'engage afin de discréditer l'autre. C'est en tout cas ce qu'explique Marc

Lassus lui-même...⁶⁶ Dans un premier temps, il aurait œuvré auprès de la famille Quandt afin que TPG n'atteigne pas la majorité, c'est-à-dire 33 % du capital. Mais il aurait vite découvert un véritable conflit d'intérêt avec les Quandt, ceux-ci détenant une société aux États-Unis, Data Card. Or, Marc Lassus estime qu'en visant le marché américain, Gemplus faisait de l'ombre à cette sociétéⁿ. TPG aurait donc profité de cette situation pour placer ses pions... Puis Marc Lassus aurait été piégé. Il aurait cédé à l'argument des dollars proposés par TPG et dont bénéficiait d'ores et déjà Antonio Perez. Alors pourquoi pas lui? Avec du recul, conscient de son erreur, il pense néanmoins qu'il aurait dû refuser⁶⁷.

Alors, l'éviction programmée de Marc Lassus relève-t-elle d'une logique financière visant à redimensionner l'entreprise en période de crise (scénario blanc) ou d'une autre logique consistant à récupérer la technologie de Gemplus, et en particulier ses capacités de recherche-développement en matière de cryptographie (scénario noir)? Faute d'informations susceptibles d'étayer le scénario noir, c'est donc le scénario blanc qui prévalait jusqu'à cette soirée du 29 août 2002, au cours de laquelle les membres du conseil d'administration de Gemplus choisissent Alex Mandl⁶⁸ comme nouveau PDG. Dès lors, un certain nombre d'informations éparses deviennent des indices concordants qui donnent une cohérence au scénario noir :

- une entrée en bourse étrangement périlleuse fin 2000 alors que le secteur des télécommunications (principal débouché de Gemplus) entre en récession ;
- des « *profit warning* » qui, selon les syndicats, ne seraient pas représentatifs des résultats économiques réels ;
- des transferts successifs du siège de l'entreprise au Luxembourg, puis à Genève et la migration du pôle carte bancaire vers les États-Unis ;
- enfin la désignation d'Alex Mandl, un proche de la CIA.

Concernant ce dernier point, notons que le profil des prédécesseurs d'Alex Mandl n'est pas non plus sans susciter des interrogations. Antonio Perez, qui ne connaissait rien à la carte à puce, aurait été transféré

n. Quelque temps avant que TPG ne frappe à la porte du leader mondial, Innovatron (Roland Moreno), Ingenico et Gemplus auraient envisagé de créer un véritable pôle français de la carte à puce, notamment pour attaquer le marché américain. Mais pour ce faire, il leur fallait l'accord de la famille Quandt qui refusa catégoriquement.

pour ses qualités de « manager ». Chez Hewlett-Packard, il occupait les fonctions de vice-président du groupe et de président de la division grand public et solutions numériques. Mais sans avoir une connaissance pointue du secteur, était-il pour autant ignorant des enjeux stratégiques ? En 1996, Hewlett-Packard n'est-il pas leader d'un système d'encryptage pour les transactions *via* l'Internet agréé par le gouvernement américain et « soutenu » par la Grande-Bretagne et la France ? Or dans le consortium, on trouve les géants Microsoft et Intel, mais également une petite société française : Gemplus⁶⁹. Entre ne rien connaître et ne rien savoir, il y a tout de même quelques nuances.

Paranoïa ? Gemplus est une entreprise qui a connu une croissance rapide avec un mode de fonctionnement plutôt artisanal et un esprit *start-up* avant l'heure. Certes, l'entreprise est plutôt bien parée contre les menaces classiques comme le vol ou l'espionnage. Il s'agit même d'un véritable bunker. Mais la faille est ailleurs. Gemplus a été portée par une personnalité intelligente et fort charismatique, Marc Lassus, qui comme tout entrepreneur ayant connu une réussite éblouissante, a fait preuve, comme il le reconnaît lui-même, d'un certain aveuglement, pour ne pas dire d'une certaine naïveté... Jusqu'à ce conseil d'administration de Gemplus, le 23 septembre 2002, qui décide de convoquer une assemblée générale pour le révoquer, lui, ainsi qu'un administrateur indépendant : Ziad Takieddine⁷⁰. Derrière le motif d'un grave manquement au devoir de loyauté et de confidentialité, se profile aussi une reprise en main du conseil d'administration puisque TPG retrouverait ainsi la majorité. N'est-ce pas ce qu'on appelle faire d'une pierre deux coups ? Autre raison invoquée, en particulier par le Français Dominique Vignon, président du conseil d'administration : un conflit d'intérêt entre Gemplus et Marc Lassus suite au prêt accordé à ce dernier *via* la société Zenzus (immatriculée à Gibraltar !) et dont le montant à rembourser atteindrait 78 millions d'euros. Quant aux rumeurs de pillage ou de déménagement aux États-Unis, Dominique Vignon n'a de cesse d'affirmer qu'il s'agit là d'affabulations. Pour lui, le problème de Gemplus, ce ne sont pas les Américains, mais bien Marc Lassus⁷¹.

Enfin, pas pour tout le monde. La Direction de la surveillance du territoire aurait rédigé plusieurs notes pour alerter les autorités françaises et la direction centrale des Renseignements généraux se serait montrée très active sur le dossier. Ont-ils été alertés par les syndicats qui furent les premiers à tirer la sonnette d'alarme après avoir accepté l'ouverture au fonds américain ? Ainsi, après avoir d'abord considéré les délocalisations annoncées par Antonio Perez d'un point de vue strictement économique

et social et s'y être logiquement opposés, les syndicats de Gemplus vont peu à peu échafauder le scénario d'un pillage technologique. « *Ils vident Gemplus de sa substance. Aujourd'hui, le centre décisionnel ne se trouve plus en France* » constate dès 2001 Franck Casalini⁷². Et si les articles de presse de l'année 2002 ne manquent plus de citer le scénario noir du pillage des brevets de Gemplus et de leur transfert outre-Atlantique, l'arrivée d'Alex Mandl va accroître les suspicions et la guerre médiatique. Maladresse (scénario blanc) ou déstabilisation de Gemplus (scénario noir)?

Selon plusieurs administrateurs français, Alex Mandl aurait oublié de mentionner son rôle au sein d'In-Q-Tel: « *On a discuté pendant presque trois heures, explique l'un d'entre eux, et on a évoqué les débouchés de la carte à puce dans le domaine de la sécurité et à aucun moment, il n'a mentionné son travail pour la CIA*⁷³. » Pourquoi l'avoir caché? « *Mandl a simplement considéré que c'était une information parfaitement connue et banale. Il en a d'ailleurs spontanément parlé à l'occasion de l'un de ses rendez-vous* », affirme Dominique Vignon⁷⁴. Version officielle avancée par TPG: c'est le cabinet de recrutement qui se serait trompé de CV. L'erreur aurait finalement été rétablie à temps et le *board* aurait jugé en toute connaissance de cause. Voilà qui est pour le moins brumeux et contradictoire.

Mais surtout, carte à puce, sécurité, AT&T, CIA, In-Q-Tel... sont autant d'éléments qui finissent par ressembler aux pièces d'un même puzzle, dans lequel la maîtrise des nouvelles technologies de l'information et de la communication (NTIC) est un impératif pour la sécurité nationale des États-Unis.

LES IMPÉRATIFS DE SÉCURITÉ NATIONALE FACE AUX NTIC

Si la cryptologie a toujours été un enjeu de sécurité nationale, elle a pris une nouvelle dimension avec le développement d'Internet et son utilisation par les réseaux criminels et terroristes. Et les services chargés d'assurer la sécurité des citoyens peuvent-ils se permettre de ne pas contrôler les technologies clés associées? Non, bien sûr. Et certains précédents récents, comme l'échec de la fusion Alcatel-Lucent, en témoignent. Devant le risque de perte des laboratoires de Lucent, l'administration américaine mit son veto à la fusion avec le groupe français Alcatel.

En pleine restructuration et après un premier trimestre 2001 catastrophique (3,7 milliards de dollars de pertes), l'équipementier de télécoms, Lucent, se dit prêt à vendre sa branche optique⁷⁵. En mai 2001, bien au-delà du simple rachat d'une branche, c'est de fusion dont il s'agit désormais: Alcatel et Lucent Technologies pourraient bientôt ne faire qu'un. Mais cette fusion d'égaux s'annonce semée d'embûches car « *vu des États-Unis, on ne verrait pas forcément d'un bon œil le passage sous contrôle étranger d'un groupe dont certaines des activités, notamment celles de ses laboratoires de recherche Bells Labs, sont jugées très sensibles pour la sécurité nationale. Robert Toricelli, le sénateur démocrate du New Jersey, où se trouve le siège de Lucent, a d'ailleurs mis en garde le groupe américain*⁷⁶. » Mais surtout, en élargissant sa présence aux États-Unis, la fusion ferait d'Alcatel un leader mondial en lui permettant de diffuser plus largement ses produits phares comme ses équipements pour l'Internet haut débit. Or, faut-il rappeler que la maîtrise du

réseau des réseaux est un enjeu stratégique pour les États-Unis? Il n'est donc pas étonnant que l'administration américaine prenne appui sur les risques liés à l'absorption de Lucent et fasse examiner la fusion à la loupe par un des gendarmes américains de la concurrence: le Comité des investissements étrangers aux États-Unis (CFIUS – *Committee on Foreign Investment in the United States*). Dirigé par le secrétaire du Trésor, ce comité rassemble les haut responsables d'une dizaine d'agences fédérales, dont la NSA. Réuni le 20 mai 2001, le CFIUS se serait alors employé à sensibiliser les principaux acteurs aux risques liés à cette fusion. Coïncidence? Lors d'une réunion secrète à Paris, le camp français s'aperçoit que des fuites ont été orchestrées dans le *Wall Street Journal* afin d'expliquer que contrairement à ce qui est annoncé, il ne s'agit pas d'une fusion entre égaux⁷⁷. Alcatel est déstabilisée et le marché sanctionne ses visées sur Lucent⁷⁸. Cet article suit de quelques jours un article du *New York Times* qui avait également fait chuter le titre⁷⁹. Résultat: alors que la direction de Lucent était encore partagée entre les tenants de la fusion et ceux de l'indépendance, le premier camp n'est désormais plus en mesure de faire passer son point de vue. Et finalement, le mariage n'aura pas lieu... Est-ce une surprise? Ainsi que l'analyse Christian Harbulot, directeur de l'École de guerre économique, le scénario est toujours le même: les grands groupes français, attirés par le marché américain, y déplacent leurs centres de décision. Mais derrière l'attrait économique certain des États-Unis se cachent de nombreuses contraintes qui peuvent s'avérer des pièges si on n'y prend garde⁸⁰. Surtout quand les enjeux économiques et stratégiques se rejoignent. Depuis la fin de la deuxième guerre mondiale, rappelle Duncan Campbell, le journaliste d'investigation qui a révélé au public l'existence du réseau d'écoute planétaire Échelon, les services de renseignement américains – et en particulier la NSA – ont toujours eu accès aux messages câblés des grandes compagnies de télégraphie (RCA, ITT, Western Union...)⁸¹. Pendant la guerre froide, l'effort se porta sur les câbles subaquatiques *via* des sous-marins chargés de poser des systèmes d'enregistrement. Puis vinrent les satellites... Mais depuis le milieu des années quatre-vingt-dix, la plupart des difficultés rencontrées par la NSA pour maintenir un accès global aux systèmes de communication viennent du glissement des télécommunications vers les réseaux de fibres optiques. L'accès physique aux câbles est nécessaire et, compte tenu des contraintes techniques, l'activité clandestine est difficile et risquée⁸². Ne vaut-il pas mieux alors que ce soit une entreprise américaine qui contrôle ces technologies et non Alcatel?

Exemplaire, l'histoire de l'échec de la fusion Alcatel-Lucent va même inspirer un roman d'espionnage, *Opération fiat Lux : la nouvelle guerre de la National Security Agency*⁸³, et un site Internet permettant de le décrypter⁸⁴. Clin d'œil de l'histoire ? Quelques jours après son éviction, Marc Lassus, prenant connaissance de ce roman, a l'impression de revivre sa propre histoire. Et ce qui se passe chez Gemplus n'était-il pas prévisible dès lors que l'on considère les enjeux stratégiques liés à la carte à puce ? Dans une interview accordée à *La Tribune* en décembre 2000 pour expliquer l'entrée en bourse, Marc Lassus n'insiste-t-il pas sur l'aspect sécurisation des réseaux ? « *La sécurisation des réseaux Internet est essentielle pour faire en sorte que le commerce électronique soit crédible ; il mourra de lui-même s'il n'y a pas de solutions de sécurisation. Bill Gates est le premier à le dire ; ce qui fait de lui notre meilleur vendeur de cartes à puce sur le territoire de l'Amérique du Nord aujourd'hui... Et les banques y viennent (...)* Visa, par exemple, a indiqué il y a quelques mois que le commerce électronique qu'il gérait ne représentait même pas 2 % du chiffre d'affaires, mais plus de 50 % de la fraude. Visa bascule et, aujourd'hui, nous recevons des commandes très importantes de la part de trois banques majeures, qui sont dans l'environnement de Visa. Or, ce n'est qu'un début⁸⁵. »

Aux États-Unis, les cartes à piste magnétique posent problème et la fraude vient notamment du fait qu'elles cohabitent avec les cartes à puce. Si ces dernières ne sont pas inviolables, le coût est prohibitif car casser un algorithme demande une armée d'ordinateurs. Le marché semble donc assuré pour la technologie de Gemplus... à condition de savoir garder l'expertise^o : « *La France est un pays avancé dans la cryptologie grâce au*

o. Et il s'agit d'expertises de très haut niveau. Illustration : en mars 2001, *Le Monde* fait le portrait d'Helena Handschuh, « *une tête chercheuse en cryptographie* ». Diplômée de l'École nationale supérieure des techniques avancées (ENSTA), titulaire d'une Diplôme d'études approfondies « algorithmiques filière codage, complexité et cryptographie » de l'École polytechnique, auteur d'une thèse sur les algorithmes à clés secrètes (un domaine qui rassemble à peine plus de cinq cents chercheurs sur la planète dont une trentaine en France)..., elle a été embauchée par Gemplus. Son travail : évaluer les solutions de sécurisation algorithmique proposées par des chercheurs du monde entier. Elle s'efforce également par exemple d'imaginer les systèmes d'authentification qui rendront le futur téléphone UMTS le plus inviolable possible. Polyglotte (5 langues), elle se rend quatre fois par an dans les conférences internationales sur la cryptographie pour se tenir informée des dernières recherches scientifiques et pour présenter ses travaux. Dernière précision : elle trouve le « hacking » excitant, bien qu'elle précise être du bon côté de la barrière.

niveau de compétences des mathématiciens et aux cursus de formation. Mais, d'une part, le nombre de cryptologues formés est insuffisant et, d'autre part, ils partent aux États-Unis où on leur propose des salaires mirobolants. La seule solution pour nos cryptologues comme pour tous nos ingénieurs est de leur donner des stock-options : 18 % du capital de Gemplus est donc réservé aux salariés sous forme de bons de souscription⁸⁶. »

Ce lien entre la carte à puce et la sécurité plaide évidemment en faveur d'une manifestation d'intérêt des services américains pour Gemplus. Mais, assister à quelques conseils d'administration d'une société de capital-risque, fût-elle dirigée par la CIA, fait-elle du nouveau directeur général de Gemplus un agent secret ? Non, répondent en chœur Alex Mandl, David Bonderman et... Dominique Vignon. Argument en soi parfaitement acceptable si l'on se réfère aux missions d'In-Q-tel. Mais argument qui bat de l'aile quand on découvre un détail que n'a jamais mentionné Alex Mandl. Avant d'être administrateur d'In-Q-Tel, il a été membre de la commission *Tail-to-tooth* de l'organisation *Business Executives for National Security* (BENS)⁸⁷. Cette association de capitaines d'industrie^p et d'ex-militaires conseille le Pentagone et notamment la CIA sur les technologies, mais aussi sur les méthodes de management utiles à la sécurité nationale. Son orientation est on ne peut plus claire : aider les États-Unis à vivre en paix et en sécurité (« *BENS has only one special interest : to help make America safe and secure.* »⁸⁸). Là encore, Alex Mandl dit n'avoir participé qu'à une ou deux réunions⁸⁹. Coïncidence ? C'est le BENS qui réalise, en juin 2001, le rapport d'évaluation d'In-Q-Tel intitulé : « Accélérer l'acquisition et l'implémentation des nouvelles technologies de l'Intelligence » (« *Accelerating the Acquisition and Implementation of New Technologies for Intelligence* »⁹⁰). Un titre on ne peut plus explicite. Or Alex Mandl, membre du BENS, deviendra bientôt administrateur de la société de capital-risque de la CIA. Il est également proche de l'*American Enterprise Institute*⁹¹, un think tank libéral néo-conservateur très proche de l'Administration Bush. C'est d'ailleurs avec le titre de patron de Gemplus qu'Alex Mandl est inscrit au *Board of trustees*. Enfin, Mandl est membre du très influent *Bohemian club* où

Source : Sophie Godat, « Une tête chercheuse en cryptographie », *Le Monde Interactif*, 21/03/01.

p. Parmi les entreprises représentées, citons notamment : Amazon.com, AOL Time Warner, Cisco, Hewlett-Packard, Lucent, National Semiconductor, Schlumberger, Science Applications International Corp. (SAIC), Symantec...

l'on trouve de très nombreuses personnalités de premier plan telles que George W. Bush, Dick Cheney, Henry Kissinger, Vernon Walters (ancien chef d'état-major de l'armée américaine), William H. Webster (n° 1 du FBI) ou James Woolsey (ancien n° 1 de la CIA). En résumé, Alex Mandl est un capitaine d'industrie engagé pour la sécurité nationale de son pays et membre de plusieurs cercles très influents.

Mais aux États-Unis, ces relations entre l'industrie et les services de renseignement sont loin d'être choquantes. Elles font même partie de cette « culture de renseignement » ou de l'« intelligence », qui guide aussi bien la sécurité nationale que la compétitivité des entreprises. Car très tôt, les États-Unis ont compris que pour conserver leur domination technologique, il était nécessaire d'allier compétitivité et sécurité économique, engagement et contrôle. Le côté engagement se retrouve notamment dans un effort croissant en matière de recherche-développement qui accentue un peu plus l'attractivité du territoire américain pour les élites scientifiques et économiques du monde entier. Côté contrôle, l'administration fédérale n'a cessé de renforcer le dispositif national de protection des secteurs jugés stratégiques et en particulier les technologies clés de la société de l'information (échec de la fusion Alcatel-Lucent). Mais à côté de cette logique de réaction à une menace, la « machine de guerre économique américaine » s'emploie, depuis quelques temps, à développer ses capacités d'anticipation.

À la fin des années quatre-vingt-dix, les services de renseignement américains comprennent qu'ils ne maîtrisent plus les avancées technologiques de la société de l'information. Ils vont alors entamer une véritable révolution culturelle en introduisant les meilleures pratiques du privé dans leur fonctionnement. Ainsi, la NSA, qui gère le fameux réseau d'écoute planétaire Échelon, développe ses partenariats de recherche-développement dans les technologies de l'information avec des entreprises américaines⁹ (*outsourcing*) et étend son influence dans le privé par un programme de reconversion de ses agents (*soft landing*). Analyse de la lettre spécialisée, *Le Monde du Renseignement* : « Certains experts américains estiment que l'agence a aussi trouvé un moyen d'étendre son influence dans la société civile, en renforçant fortement la présence de ses anciens

9. En 2001, la NSA a mis en place le programme d'externalisation « *Ground-Breaker* » (littéralement « briseur de terre ») doté d'un budget de plus de deux milliards de dollars sur 10 ans. Le consortium industriel désigné est piloté *Computer Sciences Corp.* (CSC).

cadres dans de nombreuses entreprises. Ils craignent que la NSA étende ce type de contrats, au secteur bancaire notamment, qui a de gros besoins en sécurité informatique et cryptographie.⁹²»

Notons que ce type de transfert a toujours existé aux États-Unis^r. Mais il a pris une tout autre dimension avec la chute du mur de Berlin, puis la disparition de l'Empire soviétique et la réorientation des missions des services de renseignement. Dès 1995, lors d'une conférence organisée à Washington, de haut responsables de la Maison-Blanche auraient ainsi reconnu que la guerre de l'information faisait partie intégrante des opérations de renseignement économique et financier des États-Unis⁹³. En 1997, John Gannon, ancien directeur adjoint de la CIA pour le renseignement, présente devant un club d'entreprises parmi les plus cotées des États-Unis la nouvelle position des services secrets américains. Tout en précisant que la première puissance mondiale ne joue évidemment que sur le registre de la défensive (notion à géométrie variable surtout quand il s'agit d'anticiper), il met sur le même plan renseignement économique et menaces contre la sécurité nationale. D'où cette analyse du *Monde du Renseignement*: « John Gannon indique clairement – même s'il se garde bien de l'affirmer explicitement – que les services de renseignement américains se donnent les moyens, non seulement de surveiller les fluctuations boursières internationales et les grandes évolutions économiques, mais également d'agir sur elles, éventuellement en les manipulant au profit des États-Unis⁹⁴. » Bien entendu, une telle politique se fait en concertation avec les industriels où l'on trouve souvent, il est vrai, des anciens des services. Inimaginable en France. En Juillet 2001, *Le Monde du Renseignement* dévoile le contenu d'un rapport rédigé par un panel d'industriels américains en faveur de la NSA⁹⁵. Des géants comme Yahoo!, AOL Europe, Bank of America ou AT&T demandent un accroissement des interventions de la NSA, notamment dans la surveillance du Web! Nous sommes dans le cadre de la politique américaine de protection des infrastructures critiques, mises en place notamment par le *National Infrastructure Protection Center* (NIPC), bras armé du FBI créé en 1998 pour lutter contre la criminalité informatique. Toujours en 2001 (avant les tragiques attentats du 11 septembre), James Bamford publie un ouvrage fort documenté

r. À titre d'exemple, le capitaine de vaisseau Richard Wilhem, ancien directeur du programme de guerre de l'information de la NSA, rejoint début 1998 la société de conseil Booz, Allen & Hamilton, essentiellement active dans les hautes technologies, notamment pour le secteur de la Défense. Source : *Le Monde du Renseignement*, 05/02/98.

sur le plus secret des services secrets américains : la NSA⁹⁶. Il y révèle notamment les liens très particuliers avec Cisco, le leader mondial des systèmes de routage pour Internet. La NSA aurait mis en place des systèmes d'interception au niveau des routeurs gérés par l'entreprise et aurait même recruté un de ses meilleurs ingénieurs dans le cadre du programme de modernisation de ses systèmes d'écoutes⁹⁷. Autrement dit, si Internet est bien né de la guerre de l'information, il serait illusoire de penser que la fin de la guerre froide lui a fait perdre son caractère stratégique. Les parcours des hommes sont de ce point de vue fort révélateurs. Ainsi, Donald Kerr, nommé fin août 2001 à la tête du prestigieux service scientifique et technique de la CIA, est connu pour avoir supervisé le système Carnivore, un système d'interception des communications électroniques⁹⁸. Mais il a été aussi de 1993 à 1996 vice-président de Science Application International Corporation (SAIC), une firme proche des services qui acquit durant cette période Network Solutions Inc., le leader mondial de la gestion des noms de domaine⁹⁹. SAIC sera d'ailleurs une des premières entreprises à bénéficier des fonds d'In-Q-Tel afin de développer un programme de sécurité informatique.

Pour les services de renseignement, la cryptologie est une véritable obsession. Dès 1995, un proche du vice-président Al Gore, Michael Nelson, conseiller spécial pour les technologies de l'information à l'*Office of Science and Technology*, explique qu'un système de cryptologie sûr, quelle que soit son application, est un élément clé d'une stratégie globale de sécurité⁹⁹. D'où, à cette époque, les tentatives de l'Administration américaine pour faire accepter aux industriels un système de chiffrement logiciel avec une « porte arrière » (« *back door* ») réservée aux services de sécurité et plus particulièrement la NSA. Si de nombreux industriels étaient officiellement contre cette idée, tous ont-ils refusé ? N'est-il pas légitime d'en douter lorsqu'on sait que nombre d'entre eux vivent des commandes du Pentagone ? Une chose est sûre : l'origine américaine de la plupart des logiciels de cryptage est une des raisons majeures qui ont justifié pendant longtemps l'interdiction du cryptage en France¹⁰⁰. Et des accusations furent portées à l'encontre d'industriels comme Microsoft, Netscape ou Lotus. Dans son ouvrage sur Échelon, Duncan Campbell est même catégorique à leur sujet : ces sociétés « accep-

s. Carnivore est un logiciel de filtrage des courriers électroniques, installé directement chez les fournisseurs d'accès à Internet. Son utilisation, sur mandat d'un juge, a été systématisé depuis les attentats du 11 septembre 2001 et la promulgation du *Patriot Act*.

tèrent d'adapter leurs logiciels de façon à réduire le niveau de sécurité pour les utilisateurs à l'extérieur des États-Unis »¹⁰¹.

Bien évidemment, les attentats du 11 septembre 2001 ont renforcé la paranoïa sécuritaire des États-Unis et donc les budgets de recherche-développement, liés à ces technologies. Fin 2002, le président George W. Bush signe le « *Cyber Security Act* » qui doit allouer 900 millions de dollars sur les cinq prochaines années aux universités et établissements d'enseignement supérieur pour stimuler la recherche dans les technologies de sécurité et de surveillance électronique. De même, la nouvelle agence de recherche *Homeland Security Advanced Research Projects Agency* (créée dans le cadre du *Homeland Security Bill*¹) prévoit d'allouer en 2003 près de 500 millions de dollars au développement de technologies pour la défense contre le terrorisme¹⁰². Cette manne financière est évidemment guettée par de nombreuses firmes et notamment les entreprises innovantes de la Silicon Valley qui peinent à se remettre de la débâcle des *start-up* Internet. L'argent n'a pas d'odeur et ceux qui constituèrent longtemps l'opposition libertaire aux grands systèmes travaillent désormais en grande majorité pour le Pentagone. Objectif prioritaire du gouvernement américain : la centralisation des fichiers des agences fédérales, la fusion des données¹⁰³ (programme *Total Intelligence Awareness*¹⁰⁴), le profilage des criminels...

Mais la technologie n'est pas le seul vecteur. Pourquoi mettre en œuvre

t. En réponse aux nombreux dysfonctionnements de la chaîne du renseignement révélés par les attentats du 11 septembre 2001, le *Homeland Security Bill* institue une coordination des agences en charge de la sécurité des États-Unis et déploie des moyens pour développer des réponses tant organisationnelles que technologiques adaptées aux nouvelles menaces.

u. Il y a vingt-cinq ans, le premier client d'Oracle, le plus grand fabricant de bases de données du monde, fut la CIA. Après le 11 septembre, le patriotisme américain a resserré ces liens, Larry Ellison, fondateur et directeur d'Oracle, proposant même d'offrir au gouvernement le logiciel permettant de gérer la future grande base de données...

v. Le programme *Total Intelligence Awareness* (littéralement « Connaissance de la totalité des informations ») a été mis en place par l'Administration Bush suite aux attentats du 11 septembre 2001. Son objectif est de collecter, d'archiver et de recouper un maximum d'informations (e-mails, coordonnées bancaires, cursus, dossier médical...), afin de repérer et d'intercepter les terroristes infiltrés aux États-Unis. Il s'agit d'une véritable révolution puisque TIA concerne les étrangers mais aussi tous les citoyens américains, jusque-là protégés de ce type d'investigation.

www.darpa.mil/jao/TIASystems.htm.

des systèmes complexes de décryptage si on peut obtenir les clés *via* des sources humaines ? Depuis sa création, la NSA a ainsi sapé l'efficacité des systèmes cryptographiques fabriqués en Europe et en particulier ceux de la firme suisse, Crypto AG, dont l'origine helvétique rassurait nombre de gouvernements (qui se méfiaient logiquement des systèmes vendus par les grandes puissances). Duncan Campbell parle à ce sujet d'une véritable subversion : « *La NSA s'arrangea pour trafiquer les systèmes de cryptage vendus par Crypto AG, permettant ainsi aux agences UKUSA de lire le flux de messages diplomatiques et militaires codés de plus de cent-trente pays. L'intervention secrète de la NSA se fit par l'intermédiaire du propriétaire-fondateur de la compagnie, Boris Hagelin, et consistait en visites périodiques de « consultants » américains travaillant pour la NSA*¹⁰³ ». En mars 2001, alors que les instances de l'Europe ont créé au mois de septembre 2000 une commission d'enquête parlementaire sur Échelon, Desmond Perkins, le chef du bureau chargé de crypter les communications de la Commission européenne est sommé de s'expliquer sur ses liens avec la NSA. Ce fonctionnaire d'origine britannique en poste à Bruxelles avait en effet expliqué aux eurodéputés que, d'une part, il avait « *de bons amis à la NSA* » et que, d'autre part, l'agence américaine avait vérifié, avant leur adoption par la commission, les systèmes de chiffrement sans réussir pour autant à les casser¹⁰⁴. Mais si les États-Unis ont bien eu pendant deux semaines le loisir de tester le système, est-il vraiment sûr qu'ils auraient, le cas échéant, annoncé leur réussite ? Un fort doute subsiste donc. Et ce d'autant que la NSA et la CIA auraient créé, dans le plus grand secret, une agence commune : le *Special Collection Service* (SCS). D'après le peu de sources disponibles à son sujet, celle-ci utiliserait les moyens d'action clandestins de la CIA pour permettre à la NSA d'intercepter des communications bien protégées. Des opérationnels clandestins ont ainsi pour mission, par exemple, d'introduire des virus ou de collecter des mots clés permettant de court-circuiter les systèmes de protection¹⁰⁵.

Si la cryptologie date de la nuit des temps, elle a connu avec la naissance du télégraphe¹⁰⁶, puis les deux guerres mondiales un essor sans précédent. Depuis la chute du mur de Berlin et la réorientation des missions des services de renseignement, la surveillance de menaces qui sont devenues globales et multidimensionnelles (militaires, terroristes, économiques) implique des capacités de collecte et de traitement des renseignements gigantesques. Or, parallèlement, le développement de l'informatique puis d'Internet ont permis un plus grand accès aux technologies. Un individu seul peut posséder désormais des capacités de stockage, de traitement et donc de chiffrement telles qu'elles constituent

une véritable entrave à la sécurité nationale. Et ce qui est vrai pour un individu est démultiplié pour une organisation terroriste ou mafieuse.

De même, la politique de défense de l'Administration Bush, consistant à mettre les États-Unis sous une cloche appelée bouclier anti-missile, a logiquement rendu plus évidents les risques d'attaque par les réseaux informatiques, et ce d'autant que l'interconnexion des infrastructures (réseaux énergétiques, télécommunications, banques,...) est très développée aux États-Unis. Outre la nécessité de pouvoir déchiffrer d'éventuels messages cryptés concernant la sécurité, les Américains sont également contraints d'avoir toujours une longueur d'avance en matière de protection informatique des réseaux. La cryptologie est un enjeu stratégique pour la sécurité nationale. Mais si les Américains contrôlent bien dans ce domaine l'industrie du logiciel, ce n'est pas le cas de la carte à puce et de ses applications. Prenons l'exemple de la solution ResIDent, développée par Gemplus. Olivier Chavrier, directeur Marketing Identité et Sécurité, montre bien les atouts d'un tel système : « *Toute personne équipée d'un lecteur de carte à puce sur son PC pourra être identifiée par son gouvernement et réaliser, par Internet, de nombreuses tâches administratives en toute sécurité. D'autre part, la carte à puce apporte une bonne protection de la vie privée. Premièrement, une identification peut se faire "off-line" et permet d'éviter de passer par une grosse base de données centralisées. Deuxièmement, la puce est intelligente et sait gérer en parallèle plusieurs bases de données... Enfin, la puce pratique la "ségrégation de l'information" et ne fournit que l'information pertinente à celui qui la demande.*¹⁰⁷ » Authentification et sécurisation étant donc bien les deux mots clés de la carte à puce, on imagine aisément l'intérêt (notamment logistique et économique) que représente une telle technologie. Surtout quand la Défense américaine envisage d'équiper chacun de ses soldats et fonctionnaires civils d'une carte à puce. Cet axe essentiel¹⁰⁸ est d'ailleurs étudié en 1997 dans un rapport intitulé : « *The Revolution in Military Business Affairs*¹⁰⁹ ». Or ce rapport a été réalisé par le BENS et parmi ses membres spécialement commissionnés et premiers signataires, on trouve des militaires mais aussi des représentants du secteur privé, dont un certain Alex Mandl, PDG de Teligent.

Depuis le milieu des années quatre-vingt-dix, Gemplus est bien connue des agences américaines, non seulement parce qu'elle est leader mondial de la carte à puce, mais aussi parce qu'elle participe à des réunions scientifiques de haut niveau. Ainsi, lors du *Workshop on Cryptographic Hardware and Embedded System* qui s'est tenu au mois d'août 1999 à Worcester, aux États-Unis, se trouvaient parmi les personnalités annon-

cées aussi bien des experts de grands groupes américains, que le spécialiste de la NSA, Brian Snow, ou David Naccache de la société française Gemplus¹¹⁰. Et il est fort probable qu'une partie de l'assistance suivit avec intérêt l'exposé de ce dernier. À cette époque, TPG n'est pas encore entré dans la capital de Gemplus. En 1998, le Français Jean-Daniel Tordjman, discret ambassadeur délégué aux investissements internationaux au ministère de l'Économie, remet un rapport sur le Forum économique de Davos qui prend aujourd'hui une tout autre saveur. Il insiste sur le retour en force de l'Europe technologique au grand dam de certains industriels américains. « *Alors qu'en 1997, écrit-il, le retard technologique de l'Europe était l'objet de tous les sarcasmes d'Andy Grove (Intel) à Bill Gates en passant par Michael Dertouzos (MIT), l'appréciation cette année a été très différente...*¹¹¹ » Et parmi les éléments expliquant ce changement de comportement, l'ambassadeur note les succès d'Alcatel sur les technologies d'accès rapide Internet ADSL ou « *la domination de Gemplus sur les cartes à puce où les Américains sont en retard* »...

C'est à la même époque que la CIA décide d'ailleurs de créer un fonds de capital-risque, In-Q-tel, chargé de favoriser l'émergence des technologies clés pour la sécurité nationale (moteurs de recherche sur Internet, logiciels de navigation anonyme, cartographie des connaissances...) ¹¹². Avec In-Q-Tel, la CIA s'impose une véritable révolution culturelle: pourquoi voler quand on peut acheter? Et même initier? Car si la synergie public-privé est depuis longtemps en œuvre aux États-Unis dans le domaine de la Défense, il s'agit désormais pour les services de renseignement de s'adapter à la culture d'entreprise. Les carrières proposées au sein des bureaucraties sécuritaires n'attirent pas les innovateurs de la société de l'information? Qu'à cela ne tienne... Il suffit de laisser l'innovation se développer là où elle trouve le terrain le plus favorable et de la contrôler par des prises de participation. Lumineux et d'un pragmatisme tout américain. Ce n'est donc pas un hasard si parmi les administrateurs d'In-Q-Tel, on trouve des capitaines d'industrie tel Alex Mandl.

En novembre 2001, Gemplus a par exemple annoncé une carte qui se veut une véritable arme antipiratage ¹¹³. Le concept Sumo (*Secure Unlimited Memory Oncard*) propose une carte dotée d'une mémoire maximale de 224 Mo, quand celle des cartes à puce classique oscille entre 32 et 64 Ko. Gemplus considère sa Sumo comme une véritable arme antipiratage. Elle pourrait télécharger et stocker de façon sécurisée des fichiers multimédias. Ceux-ci, cryptés à l'aide d'algorithmes tels que DES (*Data Encryption Standard*), AES (*Advanced Encryption Standard*) ou RSA (*Rivest-Shamir-Adleman*), seraient ensuite décryptés à la volée par la

carte qui aurait une vitesse de transmission de 20 mégabits par seconde. Un autre usage possible de cette carte pourrait être de stocker des fichiers sensibles pour les transférer en toute sécurité d'un ordinateur de bureau à un portable. Ou encore de développer une application qui fasse appel de façon aléatoire à un module situé dans sa mémoire pour fonctionner. On imagine qu'une telle technologie puisse gêner les services de renseignement américains !

Toujours en suivant ce scénario noir, et si nous revenons à l'aspect financier, on comprend mieux la logique qui a pu prévaloir à une introduction en bourse pour le moins hasardeuse et les nombreux « *profit warnings* » qui suivirent. Dans son ouvrage sur la désinformation, Vladimir Volkoff rappelle l'idée essentielle qu'il n'appartient pas au désinformateur de se créer, de toutes pièces, une situation favorable : « *Le désinformateur doit "prendre le train en marche" et le détourner à son profit, il doit exploiter les conflits déjà existants et les envenimer, il doit développer de façon monstrueuse des tendances déjà présentes, ce qui suppose qu'il ait bien fait ses devoirs et bien appris ses leçons : en termes d'entreprise, qu'il ait fait une étude de marché approfondie*¹¹⁴. » Quel lien avec Gemplus ? Justement. C'est là qu'interviennent deux acteurs-clés : TPG et Marc Lassus. Si l'objectif de TPG est d'affaiblir Gemplus, la vendre « par appartement » et transférer les technologies-clés aux États-Unis, le fonds d'investissement texan va trouver en Marc Lassus le levier idéal. Tout d'abord, d'un point de vue culturel, Marc Lassus a un esprit d'entreprise « *start-up* » très californien^w. Enfin, sa fortune faite, le fondateur de Gemplus s'expatrie à Londres pour échapper au fisc français et le fait savoir dans les médias. Mais surtout, Marc Lassus est très marqué par la fin de l'esprit Gemplus et souhaite un retour aux sources...¹¹⁵

Mais la suite – on le sait – sera moins rose. Car si l'entrée d'un partenaire américain peut effectivement aller de pair avec la volonté d'un développement aux États-Unis, le choix d'une entrée en bourse tardive alors que le marché des télécommunications donne des signes de fort ralentissement – pour ne pas dire de récession – est plus que surprenant. Enfin, le revirement de Marc Lassus vis-à-vis du management à l'américaine de Perez et TPG laisse penser qu'il a cru que celui-ci redonnerait à Gemplus

w. Quelques faits l'illustrent. Ainsi, le 31 décembre 1999, Marc Lassus embarque une dizaine d'employés jusqu'à un phare du bout du monde, à la pointe sud de l'Amérique latine, afin de ressusciter l'esprit pionnier initial.

l'esprit « *start-up* » alors qu'il ne fait qu'accélérer la « restructuration ». Mais n'y a-t-il pas aussi un désir de revanche? Début 2000, Gemplus s'intéresse à Bull et envisage de lancer une OPA afin de constituer un véritable pôle de la carte à puce. Mais le grand dessein de Marc Lassus aurait échoué au dernier moment devant les réticences de l'industrie française de défense qui aurait, selon *La Tribune*, vu d'un mauvais œil la position de force de l'ensemble dans les domaines de la cryptologie et des systèmes de sécurité¹¹⁶. De quoi perdre sa fibre patriotique... et si l'OPA tombe à l'eau, l'entrée en bourse qui y était en partie liée est maintenue et se réalisera dans les conditions rocambolesques que l'on connaît.

Dans l'hypothèse d'une politique de démantèlement de Gemplus, il est évident que Marc Lassus faisait une cible de choix. Les occasions pour mettre alors en œuvre une opération de déstabilisation n'allaient pas manquer! Interrogé sur les délocalisations, Marc Lassus explique que la dispersion se justifie pour des raisons de proximité avec le client et non de coût, mais aussi parce que la carte bancaire est liée à des questions de souveraineté nationale. Il ne croit pas si bien dire. Et d'ajouter: « *Nous avons transféré notre siège au Luxembourg il y a six mois. Texas Pacific Group, notre plus gros actionnaire était au Luxembourg et cela facilitait les choses de s'en rapprocher... Évidemment, ce n'était pas la seule raison. Aujourd'hui, nous sommes une société totalement globale et internationale. Pour la consolidation et l'optimisation des flux financiers, un pays comme le Luxembourg est très avantageux. Enfin, tant que les systèmes fiscaux ne seront pas harmonisés, je ne vois pas pourquoi les entreprises qui le souhaitent se privent de l'opportunité de payer moins d'impôt. Pour le bien des employés, des actionnaires, et des investissements futurs.* » Mais si le système fiscal français n'est certes pas le plus avantageux, Gemplus a néanmoins bénéficié de crédits d'impôt recherche non négligeables. De plus, le déplacement du siège social au Luxembourg a un autre avantage: l'infraction d'abus de bien social n'y existe pas comme en droit français.

Fin 2001, Marc Lassus prend également sur lui et explique ainsi les mauvais résultats de l'entreprise suite à l'entrée en bourse: « *Certains des actionnaires ont voulu mettre en place une nouvelle équipe, aguerrie au management de sociétés cotées, mais qui n'a pas eu le temps de prendre ses marques... Les choses sont allées un peu vite! De plus, le marché boursier s'est totalement retourné en quelques semaines. Nous aurions dû arrêter le processus d'introduction! Puis le marché de la téléphonie mobile a subi un net valentissement qui nous a fortement atteints. D'où les résultats 2001, qui sont inférieurs à nos prévisions.*¹¹⁷ » Culture américaine du management décalée, retournement des marchés... Tout cela n'était-il

pas fort prévisible? Comment prendre au sérieux les réactions actuelles des marchés, demande pourtant dès avril 2001 *La Tribune*. « Car enfin, lorsque Gemplus, le numéro un mondial de la carte à puce – et dont plus de la moitié de l'activité est dédiée aux cartes liées à la téléphonie mobile, un secteur en chute libre – plonge de plus de 20 % jeudi dernier sous prétexte que la société annonce qu'elle n'atteindra pas les objectifs précédemment indiqués, que faut-il en penser? Il fallait être aveugle ou sourd pour imaginer que les prévisions initiales pourraient être respectées...¹¹⁸ »

De même, l'affaire des stock-options offerts à Antonio Perez et Marc Lassus n'est pas sans conséquence. Pour les délégués syndicaux de Gemplus, les mauvais résultats financiers sont largement imputables à ces éléments exceptionnels qui n'ont rien à voir avec la santé économique réelle de l'entreprise¹¹⁹. Comment expliquer 100 millions de pertes – entraînant « *profit warning* » et chute du cours – quand on possède 500 millions de cash? Pourquoi alors multiplier les plans sociaux? L'accumulation de ces plans dans le temps plutôt qu'une restructuration forte mais ponctuelle ne risque-t-elle pas de plomber chaque fois davantage la confiance des marchés, donnant l'impression que Gemplus n'a pas de stratégie? Enfin, le départ d'Antonio Perez a coûté très cher, creusant encore plus les pertes. Depuis le début de l'année, l'action Gemplus a ainsi perdu 70 % de sa valeur.

En 2001, pour sa première année de cotation, Gemplus va lancer pas moins de quatre « *profit warning* ». Logique? Sage? Responsable? Décision rationnelle dictée par de mauvais chiffres? En avril 2001, le Français Oberthur est mieux valorisé que son concurrent Gemplus¹²⁰. La tendance s'est inversée depuis le début de l'année, et singulièrement creusée en l'espace d'une semaine agitée. Et pour *La Tribune*, cette situation serait d'abord le fruit d'une communication laborieuse: « En trois mois, le profil des deux sociétés n'a pourtant pas radicalement changé. Il en va bien autrement de la perception du marché. Gemplus semble faire les frais d'une communication laborieuse. Au total, le groupe table sur une hausse de son activité de 25 à 30 %. Un rythme de croissance proche finalement de celui que Gemplus doit préciser le 2 mai prochain, lors de la publication de ses résultats définitifs du premier trimestre. Le différentiel de valorisation des titres repose donc surtout sur une question de crédibilité. » En d'autres termes, les révisions multiples des perspectives de croissance faites par la direction de Gemplus participent largement des mauvais résultats du leader.

De même, les montages financiers du triangle Gibraltar-Luxembourg-Genève participent de l'opacité et de la déstabilisation. Que penser de

Zenzus, une filiale de Gemplus domiciliée à Gibraltar, territoire britannique? Or étrangement, le prospectus d'introduction de Gemplus ne mentionne pas cette filiale qui provisionne pourtant la somme considérable investie par le fonds américain et son existence ne sera révélée qu'au printemps 2001. Sans oublier les montages fiscaux « *borderline* » visant à ne pas payer de taxes sur les bénéfices en France grâce au siège luxembourgeois. Mais cette pratique n'est-elle pas illégale, le Code général des Impôts précisant que sont bien imposables en France les bénéfices des entreprises exploitées en France? Et de ce point de vue, Gemplus est bien une entreprise française. Les 100 millions de bénéfices déclarés pour 2000 correspondent ainsi, au centime près, au crédit d'impôt lié à l'effort de recherche¹²¹. D'où des discussions serrées avec la Direction des vérifications nationales et internationales (DVNI) du ministère de l'Économie et des Finances dont les rouages sont bien connus du nouveau président du conseil d'administration, Dominique Vignon.

Mécano fiscal ou dépeçage de la société? Pour les tenants du scénario noir, si le contrôle de la société par les Américains (alliance TPG-Quandt) est avérée, agir à découvert a un double mérite :

– démoraliser un peu plus le camp adverse, diviser pour mieux régner, semer la discorde chez l'ennemi ;

– lancer un signal aux experts français qui sont prêts à partir travailler aux États-Unis. Faut-il rappeler que la NSA est le premier employeur de mathématiciens au monde et que de nombreuses entreprises sont ses contractants? Des missions intéressantes et bien payées en perspective.

Pris entre le marteau et l'enclume, une entreprise française qui va mal et des opportunités de carrière aux États-Unis, le patriotisme, pour peu qu'il existe, fait rarement long feu. À côté de la guerre de tranchées franco-américaine, l'énigme Gemplus est donc également marquée par une guerre de l'information qui vise à attirer vers soi les meilleurs et à décrédibiliser le camp adverse. L'intelligence des uns fait la paralysie des autres.

Marc Lassus n'explique-t-il d'ailleurs pas lui-même avoir baissé sa garde et ne pas avoir compris ce qui lui arrivait? Une de ses interviews, accordée au quotidien régional *La Provence*, est de ce point de vue très instructive¹²². À la question sur ses relations tendues avec l'actionnaire principal, l'Américain Texas Pacific Group, Marc Lassus répond : « *J'ai reçu de sa part des propositions humiliantes et illégales. Il s'acharne sur moi avec une histoire de prêt. La vérité est qu'il veut que je parte. Cela dure et contrairement à ce que ses représentants disent, je n'ai jamais été déloyal.*

Je me suis ruiné pour eux et on me diabolise (...) TPG m'a offert un contrat bidon de consultant pour trois ans. Je suis sorti de mes gonds. On parle maintenant d'un prêt de 78 millions de dollars qui n'est pas encore à échéance et pour lequel je n'ai rien signé. Tout cela n'est qu'un alibi : encore une fois, la vérité est que TPG veut prendre le contrôle de Gemplus sans en payer le prix. Ils veulent la technologie.»

Mais qui est précisément le fonds d'investissement TPG qui, après avoir investi dans Gemplus, est entré en guerre avec son fondateur et une bonne partie de l'entreprise? Basée à Fort Worth, Texas Pacific Group est une société d'investissement en nom collectif privée au capital de plus de 3 milliards de dollars. Ce fonds qui gère 10 milliards de dollars n'aurait de compte à rendre qu'aux investisseurs institutionnels qui lui ont confié leur argent, lesquels seraient « *certaines des plus grands fonds de pensions publics et privés, des banques et des compagnies d'assurances* », précise le porte-parole de TPG, Owen Blicksilver¹²³. Mais aucun nom n'est donné. D'ailleurs, TPG est un acteur fort discret¹²⁴ : peu d'informations sont accessibles de manière ouverte sur cet acteur et son site Internet est en construction depuis plusieurs années, ce qui est pour le moins inhabituel de la part d'une société américaine.

TPG est créé en 1993 par David Bonderman, un personnage qui sait cultiver ses relations. Il débute en tant qu'avocat spécialisé dans les faillites, mettant notamment son expérience au service de Robert Bass, héritier d'une famille de pétroliers texans qui investissait dans le rachat de créances immobilières décotées. Il lève des fonds pour créer TPG afin de reprendre la compagnie aérienne Continental Airlines. Payée 66 millions de dollars, elle est revendue cinq ans plus tard pour 700 millions de dollars à Northwest Airlines¹²⁵. Une belle opération financière. Au milieu des années quatre-vingt-dix, Texas Pacific Group intensifie ses activités en Europe¹²⁶. Ses coups les plus connus sur le vieux continent sont le rachat du constructeur de motos italien Ducati, de la chaîne de pubs Punch Tavern au Royaume-Uni ou du chasseur suisse Bally. Le montant moyen investi par le fonds est de 150 millions de dollars¹²⁷. Depuis sa création, TPG aurait réalisé d'importants investissements dans les hautes technologies et les télécommunications (Paradyne, ZiLOG, GlobeSpan Semiconductor, GT Com, Landis & Gyr Communications), dans l'industrie alimentaire et les boissons (Beringer Wine Estates, Del Monte Foods), dans la distribution (J. Crew), dans la santé (Oxford Health Plans) et dans les compagnies aériennes (Continental, America West). L'année précédant sa prise de participation dans Gem-

plus, TPG a repris les activités semi-conducteurs de Motorola (société ON Semiconductors) pour 1,6 milliard de dollars¹²⁸.

Bien que cela n'apparaisse pas toujours clairement dans l'histoire officielle, c'est bien TPG qui insiste pour entrer dans le capital de Gemplus¹²⁹. Tout d'abord en 1998, en allant voir Daniel Le Gal qui vient de succéder à Marc Lassus. En vain... Le fonds d'investissement américain insiste et s'adresse alors à General Electric, actionnaire historique de Gemplus, qui lui indique alors Marc Lassus ou plutôt, selon l'intéressé, un de ses conseillers financiers. Ce dernier aurait vu immédiatement l'intérêt « stratégique » : un chèque de plus de 500 millions de dollars. Mais c'est l'eldorado américain qui aurait fait pencher la balance en faveur de l'entrée de TPG. Gemplus en général, et Marc Lassus en particulier, avaient en effet été très déçus par General Electric dont la présence n'avait pas permis d'ouvrir les portes d'un marché colossal. Avec TPG renaît donc l'espoir de pouvoir attaquer le marché le plus solvable du monde¹³⁰. De plus, David Bonderman, le fondateur de TPG, navigue dans les milieux influents de Washington et se présente notamment comme un ami de Clinton. En bon lobbyiste, il prouvera également ses amitiés avec l'Administration Bush. Être Texan, ça crée nécessairement des liens. Enfin, est-ce totalement un hasard si TPG a choisi comme logo une étoile sur fond de bannière étoilée ?

UNE GUERRE ÉCONOMIQUE À SUIVRE...

Durant le dernier trimestre 2002, peu de temps après l'arrivée d'Alex Mandl, la guerre de tranchées s'accroît. Marc Lassus et Ziad Takiedine obtiennent un répit en jouant sur le droit luxembourgeois pour faire reporter l'assemblée générale extraordinaire du 22 octobre devant prononcer leur éviction. À côté des deux protagonistes, un troisième, jusqu'à présent discret, commence à être montré du doigt : la famille Quandt. Car si TPG, qui avait perdu la majorité des voix en avril, a pu pousser Alex Mandl et proposer la révocation du fondateur, c'est grâce aux Quandt.

Et pendant ce temps, que font les autorités françaises ? Dans *Le Monde* du 5 novembre 2002¹³¹, la journaliste Gaëlle Macke donne des premiers éléments pour le moins déconcertants : si les services français alertent depuis plusieurs mois le gouvernement français, celui-ci reste en grande partie impuissant. Le ministère de l'Économie, des Finances et de l'Industrie répond même qu'il ne peut rien faire dès lors qu'il s'agit d'une entreprise privée. Une entreprise privée non seulement fleuron de la haute technologie française dans des domaines éminemment stratégiques, mais aussi une entreprise « privée » qui a pu se développer grâce à une politique de subventions locales et à des crédits impôt recherche. Mais au-delà du discours, l'État ne fait-il vraiment rien ? Si d'un côté on a pu un temps se réjouir que la présidence du conseil d'administration soit occupée par un « grand commis de l'État », il faut bien d'un autre côté se rendre à l'évidence : depuis deux ans, les Américains gagnent des positions et placent leurs pierres sur le go-ban. La technologie de Gemplus ne relèverait-elle pas en France d'une logique d'intérêt national comme ce fut le cas pour Lucent aux États-Unis ? Le ministère allemand de la Défense n'est-il pas, lui, monté au créneau

contre le risque de transfert de technologie unilatéral suite au rachat du fabricant de sous-marins HDW par le fonds américain One Equity Partner¹³² ?

Fin octobre, la direction américaine de Gemplus étudie un nouveau plan social et plusieurs cadres de l'entreprise annoncent qu'ils préparent une action en justice sur de nombreuses irrégularités constatées depuis 1998¹³³. Quant au «cas Lassus», il doit être réglé le 21 novembre lors d'une assemblée générale extraordinaire. D'ici là, TPG cherche de toute évidence à reprendre en main le conseil d'administration. N'est-ce pas TPG qui, fort du droit en vigueur au Luxembourg, pays où il a installé le siège de la Holding (une boîte aux lettres, quelques m² et trois ou quatre employés¹³⁴!), convoque une assemblée générale^x pour révoquer Marc Lassus et Ziad Takieddine, mais aussi réduire le nombre d'administrateurs de 13 à 12 ? Comme le révèle *Le Monde*, TPG vise également une modification des procédures de vote afin de mieux contrôler le conseil d'administration. Mais pour ce faire, ayant besoin d'une majorité des deux tiers, TPG a engagé une société de «lobbying électoral», Georgeson Shareholder, chargée de contacter tous les fonds actionnaires de Gemplus et de les rallier aux positions de l'Américain¹³⁵. Quant à l'éviction des deux Français pour cause de déclarations fausses et diffamatoires à l'encontre d'Alex Mandl, la société indépendante Proxinvest note que «*les motifs invoqués pour la révocation de M Takieddine ne sont pas recevables, tout administrateur devant pouvoir s'exprimer librement*¹³⁶».

Cette offensive de TPG est la suite logique de l'assemblée générale d'avril 2002 qui avait vu l'élection surprise de Thierry Dassault, proche de Marc Lassus, et avait failli voir l'éviction de... David Bonderman lui-même ! Mais celui-ci ayant alors menacé de dissoudre l'assemblée, le conseil était finalement passé de 12 à 13 administrateurs, TPG perdant tout de même son influence. L'épisode Ron Mackintosh ne fut pas étranger à ce revirement en faveur des Européens. Présenté comme «indépendant» par les Américains, il s'avéra qu'il dirigeait en fait la société de conseil Differentis détenue à 45 % par TPG et qui avait décroché auprès de Gemplus un contrat de 2 millions d'euros¹³⁷. Sans oublier, bien que jamais vraiment mises sur la place publique, les hautes responsabilités

x. Selon le droit luxembourgeois, tout actionnaire détenteur de plus de 20 % du capital peut convoquer une assemblée générale et en fixer l'ordre du jour. Or TPG est le seul actionnaire dans ce cas...

exercées par Ron Mackintosh chez Computer Sciences Corporation^y (CSC), le plus important contractant de la NSA.

Dans l'attente, le marché ne donne toujours pas de signes de reprise. Gemplus publie des résultats inquiétants et des perspectives plutôt moroses. Dans une interview accordée aux *Échos* le 4 novembre 2002, Alex Mandl annonce que « 2003 sera une année de reconstruction pour Gemplus »¹³⁸. Traduction : l'entreprise va licencier afin de « disposer d'une structure de coûts qui lui permettent de redevenir compétitive par rapport à ses principaux concurrents ». Quinze jours plus tard, *Le Monde* titre en première page : « Ce très cher patron américain de Gemplus¹³⁹. » Et les chiffres avancés ont de quoi donner le tournis pour une entreprise de la taille de Gemplus. Outre 500 000 euros de « prime de bienvenue », Alex Mandl aurait négocié un salaire annuel de 600 000 euros. De plus, l'entreprise se serait engagée à allouer à son nouveau patron 80 000 dollars par mois pour les dépenses liées à sa maison. Et le tout alors que Gemplus supprime 1 200 emplois !

En réunissant 24 % du capital, Marc Lassus réussit à faire reporter l'assemblée générale du 21 novembre qui devait voter son éviction. Retournement ? Le 4 décembre, le groupe Sagem « s'invite dans le capital de Gemplus »¹⁴⁰. Le groupe d'électronique et de défense rachète en effet 10 % du capital de la société aux banques qui détiennent les actions de Marc Lassus. 2 à 3 % sont récupérés également par l'homme d'affaires belge, Albert Frère. D'après plusieurs sources, les ministères des Finances, de l'Intérieur et de la Défense auraient encouragé la manœuvre. Si Marc Lassus est en passe de donner sa démission lors de l'assemblée générale du 19 décembre, ce ne sera donc pas sans avoir joué un « dernier » coup. Mais le doute est toutefois de mise. Sagem annonce, en effet, qu'il s'agit avant tout d'une alliance industrielle et qu'il ne compte ni monter au capital, ni demander un siège au conseil d'administration. De l'autre côté, Texas Pacific Group confirme sa volonté de rester malgré les mauvaises perspectives financières de Gemplus. Dans une interview au

y. CSC est très liée à la Défense américaine. À titre d'illustration, elle a racheté fin 2002 pour 1 milliard de dollars la société Dyncorp. Cette dernière recrute par exemple d'anciens pilotes de l'armée de l'air pour des missions de sous-traitance comme le « plan Colombie » qui consiste à pulvériser par avion des défoliants sur des champs de coca. Depuis le début des années quatre-vingt-dix et la baisse des budgets de la Défense, Dyncorp s'est orientée vers la sécurité et les technologies de l'information. Source : Éric Leser, « L'armée américaine fait de plus en plus appel au secteur privé », *Le Monde*, 11/02/03.

Monde, David Bonderman, questionné sur Alex Mandl, fait cette réponse étonnante : « *Quant à la polémique sur son passé d'administrateur d'un fonds de la CIA, alimentant les soupçons de transfert de technologie aux États-Unis, c'est ridicule. Rappelons que John Deutch, ancien chef de la CIA, est administrateur de Schlumberger, le grand concurrent de Gemplus, sans que cela n'émeuve personne*¹⁴¹. » Une réponse aussi étrange que celle parue dans *Libération* : « *C'est totalement idiot [liens entre Alex Mandl et la CIA]. C'est comme dire que quelqu'un a été kidnappé par des extra-terrestres*¹⁴². » Interviewé par l'équipe d'*Envoyé spécial*, Dominique Vignon ira même jusqu'à ajouter qu'Alex Mandl occupait un poste honorifique dans une société entretenant des liens assez lointains avec la CIA. Or le site d'In-Q-Tel est très clair à ce sujet : la société de capital-risque a été créée pour développer de nouvelles relations entre l'agence de renseignement américaine et les entreprises¹⁴³.

Dès lors, face à ce qui apparaît de plus en plus comme une « OPA » des Américains sur la carte à puce, l'arrivée de Sagem au capital de Gemplus marque-t-elle un tournant ? Faut-il voir là une action commandée derrière laquelle se trouverait l'État français ou un simple rapprochement sans véritable volonté de reprise en main stratégique ? Notons tout d'abord que la volonté de rapprochement avec Sagem ne date pas de décembre 2002 et de l'éviction du fondateur Marc Lassus. Peu de temps après l'arrivée de Dominique Vignon, en juin de la même année, le nom de Sagem revient avec insistance. Il faut dire que l'ex-PDG de Framatome connaît bien cette entreprise, dont le groupe Areva est un actionnaire historique. Selon *La Tribune*, le PDG de Sagem aurait même effectué une visite discrète au printemps 2002, en compagnie de Marc Lassus¹⁴⁴. De fait, les groupes sont complémentaires puisque Sagem conçoit des équipements de lecture et est engagée dans les marchés promoteurs de la défense et de la sécurité comme la biométrie^z. Une alliance serait d'autant plus logique que le principal concurrent de Gemplus, Schlumberger, a racheté l'année précédente, Sema et CP8 (Bull)... objectif que visait également Gemplus, Oberthur Card Systems et l'Allemand Giesecke & Devrient. Mais, comme l'explique ce dernier : « *Nous étions très intéressés, mais nous n'avons pas pu formuler d'offre officielle, car Bull et J.P. Morgan ont d'emblée accordé l'exclusivité à Schlumberger*¹⁴⁵. » Grâce notamment à la puissance financière de sa maison mère Schlum-

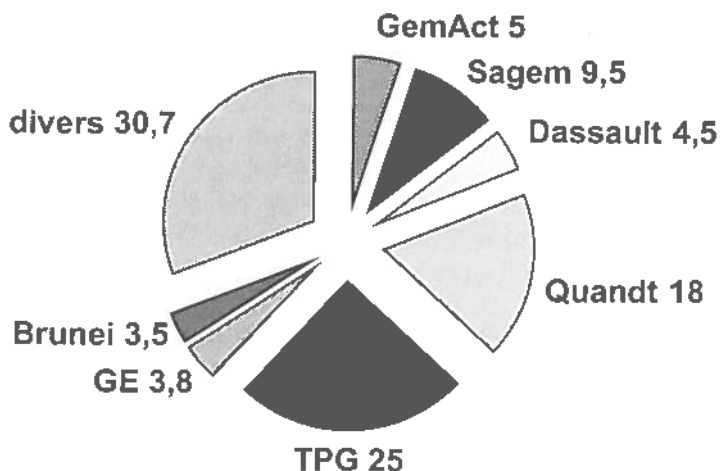
z. La biométrie consiste à identifier le porteur d'une carte *via* des caractères physiques comme les empreintes digitales ou rétiniennes...

berger, la transaction se serait donc faite à huis clos. Alors, ne s'agit-il pas pour le camp européen de Gemplus de faire d'une pierre deux coups ? Outre l'aspect industriel, le choix de Sagem peut être un signal envoyé aux Américains pour affirmer la volonté française de mettre les technologies de Gemplus à l'abri¹⁴⁶. Et si ce signal a bien été perçu comme tel, on peut alors se demander si la désignation d'Alex Mandl, proche de la CIA et du Pentagone (via BENS), n'a pas été la réponse du berger à la bergère... Pour l'heure, dans une interview accordée au *Figaro Économie*, Grégoire Olivier, PDG de Sagem précise : « *Nous ne demandons pas de siège au conseil d'administration et n'entendons pas intervenir dans le management de la société. Nous n'avons pas l'attention d'augmenter notre participation, et encore moins de lancer une OPA. Le rôle de Sagem est celui d'un pacificateur*¹⁴⁷. »

En attendant, et bien qu'un climat d'optimisme soit de rigueur lors du Forum International Cartes 2002 qui se tient début décembre à Villepinte, Alex Mandl officialise la suppression de 1 000 emplois supplémentaires. Au total, alors que les effectifs avaient doublé de 1998 à 2000, Gemplus aura réduit ses effectifs de 40 % en deux ans¹⁴⁸ ! Le site historique de Gémenos est le plus touché dans la production et les services administratifs... L'objectif est ainsi d'arriver à une économie de 200 millions d'euros en 2004. Mais au-delà de l'aspect financier de la « reconstruction », Alex Mandl propose un nouveau modèle économique fondé sur l'innovation (comme si Gemplus n'était pas une entreprise innovante), un positionnement sur les segments de marché à forte valeur ajoutée (identification, sécurité, logiciels...) et l'accent mis sur la relation client¹⁴⁹. En d'autres termes, il s'agit de renforcer la présence locale de Gemplus pour accroître sa réactivité vis-à-vis des clients. Et lorsque l'on sait que les États-Unis s'annoncent comme le plus gros marché dans les années à venir, cela signifie donc une américanisation très forte de Gemplus. Que restera-t-il alors en France ? Une simple usine et un laboratoire ?

À Gémenos, les syndicats organisent la résistance et, pour la première fois de l'histoire de Gemplus, ses employés se mettent en grève¹⁵⁰. Le 19 décembre, près de 300 salariés défilent dans les rues de Marseille et une délégation est reçue par le préfet, puis par le maire. Les syndicats craignent désormais de voir disparaître de France toute la production d'ici deux à trois ans. Seul espoir : un revirement d'alliance et la constitution d'un pacte d'actionnaires européens. Le même jour, Marc Lassus et Ziad Takiédine démissionnent comme prévu du conseil d'administration de Gemplus. Malgré de nombreux pourparlers, cette séance est un demi-échec pour le clan européen. Alex Mandl et Dominique Vignon,

déjà présents, et Johannes Fritz, représentant des intérêts de la famille Quandt, sont élus. La motion demandant la révocation de Ron Mackintosh est rejetée. Et les salaires et primes exorbitants demandés par Alex Mandl sont acceptés^{aa}. Mais surtout, le passage de 13 à 12 sièges redonne de l'influence à TPG qui dispose de 6 sièges contre 2 pour les Européens. Et si la tentative de mise en place d'un système de vote par TPG – lui permettant de faire entrer qui il souhaite tant que les Quandt suivent – est refusé, ce n'est que partie remise.



Capital de Gemplus au 31/12/02

L'année 2003 commence par la diffusion du reportage d'*Envoyé spécial* sur « l'affaire Gemplus »¹⁵¹. Cette enquête – vue par environ 4 millions de téléspectateurs – penche clairement en faveur du scénario noir. Suite à cette émission, la direction de Gemplus diffuse un communiqué interne qui minimise l'affaire. Retenons de ce reportage, indique-t-il, la grande valeur des technologies de l'entreprise et projetons-nous maintenant vers l'avenir. Un discours qui n'est pas pour rassurer les syndicats...

L'avenir? En 2003, Alex Mandl se donne pour objectif de reconstruire

aa. Le site www.infoguerre.com relaie le 15 janvier 2003 les informations dévoilées par la CFDT sur les frais que Gemplus devrait verser à Alex Mandl pour sa maison en Virginie: 4 920 000 dollars. Petit problème: l'estimation la plus haute concernant une maison (fisc américain) est de 2 340 000 dollars.

Gemplus. Quant à Dominique Vignon, il a pour mission de mettre en œuvre de nouvelles règles de gouvernement d'entreprises... Mais après avoir lancé en janvier un nouveau *profit warning* sur ses résultats pour l'année 2002, Gemplus a présenté mi-février de très mauvais chiffres¹⁵² : une chute du chiffre d'affaires de 23 % (787,4 millions d'euros), mais surtout une perte nette de 320,9 millions d'euros pour l'année passée, soit trois fois plus qu'en 2001. Devant le décalage entre ces résultats et les prévisions des dirigeants, la COB a décidé d'ouvrir une enquête pour « divulgation de fausses informations ».

À ce stade de l'analyse, il faut bien reconnaître que malgré le lancement par Texas Pacific Group d'une campagne de communication pour « rétablir la vérité », les éléments en faveur du scénario noir pèsent encore beaucoup plus lourd dans la balance que ceux en faveur du scénario blanc. La réalité n'est-elle pas entre les deux ? Ainsi, la thèse du pillage technologique de Gemplus est sans doute exagérée... mais cela veut-il dire pour autant que les États-Unis n'ont pas intérêt à maîtriser le savoir-faire et les marchés de la petite entreprise de Gémenos devenue leader mondial de la carte à puce ? Car la réalité des intérêts stratégiques américains dans ce domaine ne fait pas de doute et on a du mal à imaginer que son dispositif de sécurité n'en ait pas fait un axe de recherche. Texas Pacific Group est-il pour autant à la solde du gouvernement américain ? Ne peut-on imaginer qu'Alex Mandl ait convaincu TPG de lui confier les rennes de Gemplus sans avouer ses véritables intentions ? Pourquoi alors cette insistance du fonds d'investissement à vouloir protéger le nouveau directeur général ? Pour ne pas reconnaître son erreur ? Parce qu'il est réellement l'homme de la situation ?

Mais quel que soit le scénario que l'on privilégie – logique financière avec des erreurs de management ou déstabilisation orchestrée par les services américains –, l'affaiblissement et la perte de contrôle d'une technologie-clé pose à la France la question de la préservation de ses intérêts de puissance et appelle une véritable réflexion sur la nécessité d'une politique de sécurité nationale, notamment économique. D'autant que Gemplus n'est pas la seule entreprise à être courtisée par les Américains. Son principal challenger, Schlumberger-Sema, est une société franco-américaine. Et au sein du conseil d'administration de Schlumberger siège John Deutch, initiateur, quand il dirigeait la CIA (sous la présidence Clinton) du dispositif américain de sécurité économique^{ab} ! De

ab. John Deutch a également fait partie du *President's Committee on Science and Technology* (PCAST), un organisme chargé de conseiller le président des États-Unis

même, est-ce un hasard si le Français Activcard, détenu en majorité par des Américains, a vu arriver à sa tête en 2001 un Américain, Steven Humphreys? Il s'agit d'ailleurs là d'un véritable cas d'école en matière de transfert de technologie¹⁵³. Créée à la même période que l'entreprise de Gémenos, également par un ancien de Thomson (branche militaire), Yves Audebert, la *start-up* Activcard est spécialisée dans les logiciels de gestion d'identité! Cotée au NASDAQ, la société a été « victime » d'une OPE lancée par sa filiale américaine. Objectif: transférer le siège de Suresnes (région parisienne) à l'État du Delaware (États-Unis). Là encore, l'ombre de la CIA plane puisque Activcard avait remporté, en 2000, un contrat de 2 millions de cartes d'identité numériques destinées au Département de la Défense américain (DOD). En 2001, les fondateurs français s'effacèrent comme par hasard au profit d'un Américain et la société décrocha des contrats avec la Navy, Northrop Grumman et Microsoft. Petite précision: le principal actionnaire d'ActivCard est... un fonds de pension américain, Fidelity. Toute coïncidence... Bien entendu, rien à dire du côté des autorités françaises.

Du côté des challengers de Gemplus, on trouve une autre société française: Oberthur Card Systems. *A priori* moins fragile que Gemplus, elle oppose sa stratégie à celle du leader Gemplus: « *Nous avons fait des choix, (...). Nous avons sacrifié des pans entiers de la carte parce que nous ne les estimions pas rentables: notre vocation n'est pas de remplacer le CNRS!*¹⁵⁴ » explique Jean-Pierre Savare, président du groupe François Charles Oberthur, maison mère d'Oberthur Card Systems. Il faut dire que grâce à son activité tricéphale – fiduciaire (impression de billets de banque), loterie (leader mondial) et cartes à puce (leader mondial sur la carte bancaire, seule activité cotée) – le groupe a les reins solides. Néanmoins, l'entreprise a les forces et les faiblesses de toute organisation paternaliste. Et comme l'indique son patron: « *Il ne faudrait pas qu'il m'arrive quelque chose dans les cinq ans*¹⁵⁵. » « *Seuls les paranoïaques survivent*¹⁵⁶ », écrivait dans les années quatre-vingt-dix Andy Grove, alors PDG d'Intel, redevenu numéro un mondial des microprocesseurs après avoir subi de plein fouet l'offensive japonaise des années quatre-vingt. N'est-ce pas un peu exagéré? Paranoïaque? Il y a quand même de quoi l'être lorsque, par exemple, Oberthur Card Systems doit démentir

dans les domaines scientifiques et technologiques et dans lequel on trouve des personnalités issues du secteur privé ou de l'université.

Source: « John Deutch nommé au PCAST », *Le Monde du Renseignement*, 05/02/98.

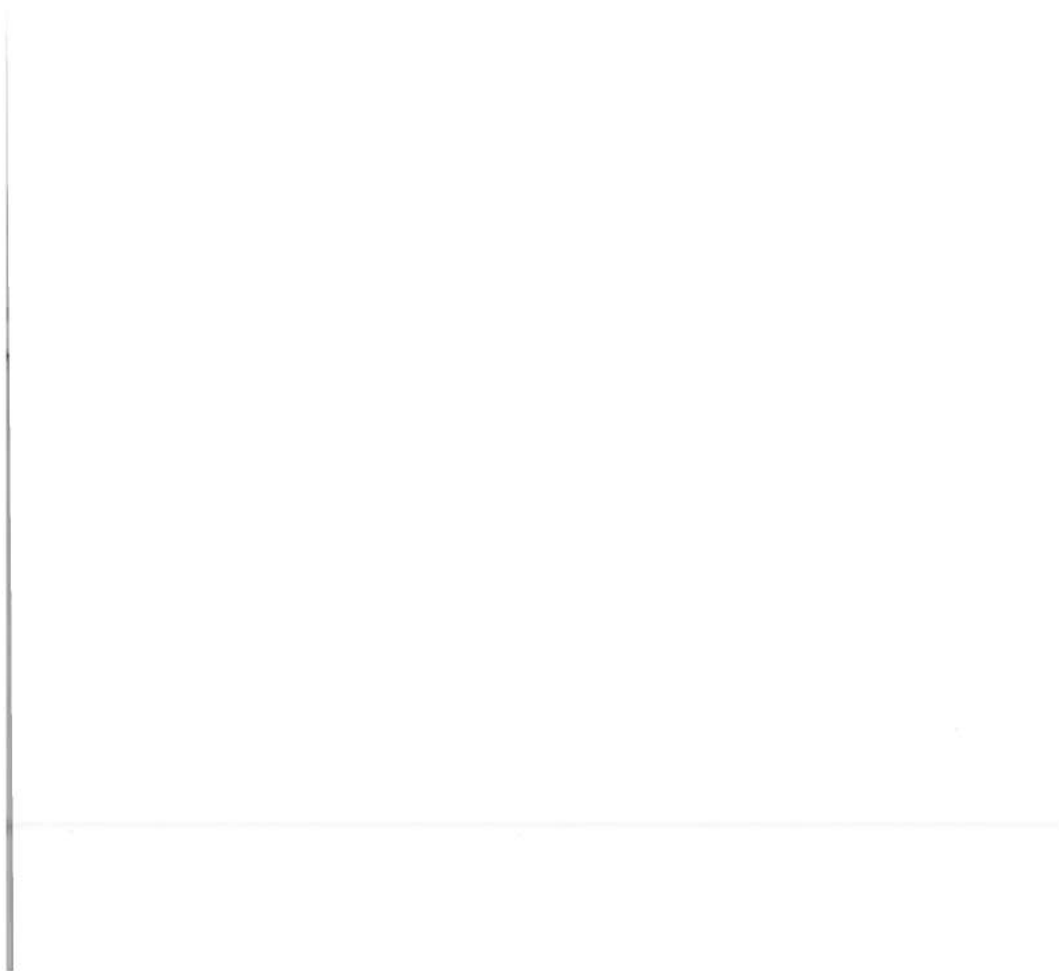
les propos du patron de TPG, David Bonderman qui, dans un entretien au *Figaro Économie*, évoque les problèmes de trésorerie de son concurrent¹⁵⁷. Bien renseigné ou non, cette attaque médiatique est pour le moins surprenante de la part d'un homme d'affaires américain jusque-là fort discret !

Scénario blanc ou scénario noir ? La vérité est évidemment quelque part entre les deux. Logique financière visant à redimensionner l'entreprise ? Sans aucun doute. Erreurs de management ? Elles n'expliquent pas l'essentiel. Pillage technologique ? En grande partie exagéré. Rachat et paralysie d'un leader français gênant ? Les faits appuient cette hypothèse. Le tout sur fond de malversations (financières et fiscales) et d'avantages indus ? De nombreux acteurs l'estiment mais la lumière reste à faire sur plusieurs points. D'autant que des personnages fort influents sont encore tapis dans l'ombre de cette énigme. Mais « *Il n'est point de secret que le temps ne révèle* ».

Quoi qu'il en soit, nombreux sont aujourd'hui les analystes à s'accorder sur le fait que les jours de Gemplus SA, filiale française de la société luxembourgeoise Gemplus International, sont comptés. Des centaines d'emplois directs et indirects risquent ainsi de disparaître d'une région déjà fortement touchée par le chômage et qui avait beaucoup investi dans ce fleuron de la technologie française. Ainsi, la production devrait être partiellement délocalisée en Pologne. Quant à la recherche-développement jusque-là bien ancrée sur le territoire, l'annonce du projet de création d'un centre de cryptologie concurrent à Singapour n'est pas pour rassurer. D'autant qu'à côté des États-Unis, le marché chinois apparaît comme le plus prometteur. Or, si les décideurs de cette grande puissance asiatique ont une préférence affichée pour la technologie française, ils sont néanmoins prêts à s'adresser, par défaut, à une société américaine ou luxembourgeoise. À moins que...

SECONDE PARTIE

**... ET AUTRES BATAILLES
POUR L'INNOVATION**



L'énigme Gemplus n'est évidemment pas un cas isolé ainsi que l'indiquent les quelques parallèles établis dans la première partie. Mais au-delà des exemples, c'est la tendance qui importe. En moins de 50 ans, l'innovation scientifique et technologique est devenue un champ de manœuvre à part entière des rivalités économiques entre les pays industrialisés de la Triade : Asie – États-Unis – Europe. Les économies, dirigistes ou libérales, durent s'adapter à la dure réalité de ces batailles parfois secrètes. Et cela ne se fit pas sans mal. Ainsi, l'effort pour garder la suprématie dans certaines technologies critiques de la défense américaine révéla des contradictions importantes entre la préservation des intérêts de puissance et la logique du marché. Lorsque le Pentagone découvrit, en pleine « guerre des puces » avec le Japon que les fabricants américains de microprocesseurs communiquaient plus vite l'information routinière sur leurs recherches à leurs partenaires nippons qu'aux autorités militaires américaines, il décida d'intervenir très fermement auprès des entreprises concernées. L'intérêt de l'entreprise, fût-elle une firme multinationale performante et aux capitaux internationalisés, devenait-elle secondaire par rapport aux intérêts suprêmes des États-Unis ? Très rapidement, les deux s'accordèrent et l'Amérique mena une contre-offensive qui lui permit de retrouver ses positions (automobile, électronique, informatique) et de les conserver.



LA GUERRE DES PUCES ÉLECTRONIQUES

Depuis la fin de la seconde guerre mondiale, l'homme est entré dans une phase où il s'efforce de maîtriser le microscopique. Cette maîtrise est celle d'un matériau cristallin, le *silicium*, et le produit technologique qui en est dérivé est le *semi-conducteur*, plus connu sous le terme générique de *puce électronique*. Aujourd'hui, les semi-conducteurs sont présents dans de multiples secteurs : électronique et informatique bien sûr, télécommunications, automobile... Il s'agit d'une véritable matière première stratégique. Ces technologies dites diffusantes sont génératrices d'emplois directs et indirects hautement qualifiés et renforcent l'attractivité des territoires en les transformant en milieux innovateurs, notamment *via* les relations entre entreprises et universités. L'industrie de la microélectronique irrigue l'ensemble du monde industriel et constitue un pilier de sa croissance. Dans les années quatre-vingt, elle est devenue le cœur de la dynamique d'innovation et de croissance du Japon aux dépens des États-Unis. Puis, dans les années quatre-vingt-dix, ces derniers retrouvèrent leur leadership. Quant à l'Europe, si elle n'a jamais réussi à générer une politique industrielle digne de ce nom, elle connaît néanmoins quelques réussites d'entreprises comme ST Microelectronics ou Gemplus.

Néanmoins, rien n'est acquis. La microélectronique est un monde très concurrentiel où les cartes peuvent être redistribuées rapidement en raison de cycles technologiques très brutaux. La réactivité y est essentielle. Pour ne pas être emportés par ces vagues, les acteurs du marché visent une concentration verticale et horizontale et réalisent des investissements conséquents en recherche-développement. En d'autres termes, il faut à la fois avoir les reins solides pour ne pas chavirer au creux de la vague et se relancer par le développement de nouveaux produits. Il y a

dix ans, Jean-Philippe Dauvin, économiste chez ST Microelectronics, établissait une comparaison significative du potentiel de ce secteur en recherche-développement : « *Si l'industrie de l'automobile avait réalisé, depuis 1950, les mêmes progrès que ceux de l'industrie des circuits intégrés, une auto coûterait aujourd'hui 10 \$, roulerait 800 000 kms avec un litre d'essence, aurait une panne en un milliard de kilomètres... et tiendrait dans une boîte d'allumettes*¹⁵⁸. » Et depuis dix ans, les progrès technologiques ne se sont pas arrêtés. En 1960, le prix d'un transistor était d'environ 5 \$; c'est maintenant le prix d'une mémoire dynamique intégrant plus d'un million de transistors. Dans ce secteur, la bataille technologique est donc rude. Et parfois même, elle se transforme en véritable guerre économique. « *Les secteurs les plus sensibilisés à l'aventure des marchés sont exposés en permanence aux risques de la guerre économique*, explique Christian Harbulot dans *La machine de guerre économique. C'est le cas de l'industrie électronique, pivot central des économies développées. Les erreurs stratégiques y sont immédiatement sanctionnées par des pertes de marché, des suppressions de personnel ou des dépôts de bilan.*¹⁵⁹ »

La guerre des puces a joué un rôle non négligeable durant la guerre froide. Certains experts estiment même que la troisième guerre mondiale s'est jouée dans les circuits intégrés des ordinateurs et les déductions des états-majors... Ceci est évidemment exagéré mais le fait est que les semi-conducteurs faisaient partie des technologies occidentales dont l'acquisition était considérée comme prioritaire par les services d'espionnage soviétiques. En 1987, un rapport du Pentagone insiste ainsi sur les risques de dépendance en matière de composants électroniques dus à une domination technologique japonaise plus globale. Ces craintes sont peu après confirmées par Akio Morita et Shintaro Ishihara : « *Si le Japon décidait d'arrêter de vendre des semi-conducteurs aux Américains, il n'y aurait pas de situation de remplacement. Si par exemple, le Japon vendait ses "puces" à l'Union soviétique plutôt qu'aux États-Unis, cela inverserait totalement l'équilibre des forces militaires*¹⁶⁰. » Ce n'est donc pas un hasard si les États-Unis tentent de combler leur retard en s'inspirant du plan VLSI, symbole de la synergie entre le public et le privé mise en œuvre au Japon. Le premier volet de ce plan lancé en 1975 par le MITI a pour objet la maîtrise des technologies de production par leur acquisition : veille technologique, visites de salons, acquisition et décorticage d'échantillons (*reverse-engineering*), missions industrielles, envoi d'étudiants, sous-traitance, licences, contrats de R&D... et, selon les Américains, espionnage. Quant aux volets suivants, ils s'attachent à faire lever les mesures protectionnistes, à soutenir économiquement les secteurs ciblés par le MITI

et à rendre le secteur attractif aux investisseurs privés¹⁶¹. Bien entendu, un tel plan ne peut marcher que si l'information et la connaissance circulent, c'est-à-dire s'il existe un véritable dispositif d'intelligence économique. Et les résultats ne tardent pas à se faire sentir. En 1976, les producteurs américains de composants électroniques occupent 7 des 10 premières places et notamment le duo de tête. En 1986, ils ne sont plus que 4 et les trois premières places sont occupées par des Japonais. À titre d'exemple, lorsque Fujitsu commercialise en 1983 les premières mémoires 256 K, l'économie libérale américaine baisse les bras devant l'économie consensuelle nipponne. Un rattrapage foudroyant qui s'explique par une prise de risque minimale au départ, doublée d'une vue à long terme (dix ans) et par une capacité d'acquisition des technologies étrangères et une maîtrise de l'information qui permet de créer la surprise en attaquant violemment et rapidement les nouveaux marchés (règle dite des 6 + 4: 6 ans de silence et 4 ans d'action).

Les producteurs de composants électroniques (en chiffre d'affaires)¹⁶²

1976	1986
Texas Instrument (E-U)	NEC (Japon)
Fairchild (E-U)	Toshiba (Japon)
Philips (Europe)	Hitachi (Japon)
National (E-U)	Motorola (E-U)
Intel (E-U)	Texas Instrument (E-U)
Motorola (E-U)	National (E-U)
NEC (Japon)	Philips (Europe)
General Instrument (Japon)	Matsushita (Japon)
RCA (E-U)	Fujitsu (Japon)
Rockwell (E-U)	Intel (E-U)

Devant ces percées fulgurantes (dont la microélectronique ne sera pas le seul champ de bataille), les États-Unis tentèrent plusieurs fois de créer une synergie entre acteurs publics et privés... en vain. Ainsi, le consortium US Memories créé en 1989 sous l'égide du Pentagone pour fabriquer des mémoires susceptibles de concurrencer celles du Japon, ne put résister à la réaction immédiate de ce dernier consistant à casser les prix. Le consortium éclata un an plus tard et Intel s'est même associé avec un Japonais, globalisation et coopération-concurrence obligent¹⁶³. Or cet échec n'est pas isolé. Quelques années auparavant, le consortium

Sematech est créé sous l'impulsion du complexe militaro-industriel. Preuve de son importance, le Pentagone met à sa tête l'ancien chef de la National Security Agency (NSA). Mais la prise de conscience de la dépendance stratégique des États-Unis en matière de semi-conducteurs ne suffit pas et la coopération des 14 sociétés alliées buta rapidement sur la loi du marché – ces sociétés n'étaient-elles pas (même potentiellement) concurrentes? – et une certaine méfiance vis-à-vis de l'administration fédérale. La formule du Pentagone «sécurité nationale = sécurité civile» ne pouvait s'appliquer à des entreprises ne voulant pas lier leur intérêt avec celui de la nation¹⁶⁴.

Ces échecs ont alors incité les États-Unis à intervenir dans le cadre des accords commerciaux... à la demande, il est vrai, de la Semiconductor Industry Association. En contradiction avec les règles du GATT (devenu OMC) parce que les exceptions au libre-échange ne s'appliquaient pas dans le cas des semi-conducteurs, les autorités américaines décidèrent de régler la question directement avec les autorités japonaises. Par exemple, les coûts de production nippons étant réellement inférieurs aux coûts américains, la législation anti-dumping visant à contrer les stratégies de vente à perte, ne pouvait s'appliquer. Un arrangement fut donc signé en bilatéral: le Semiconductor Trade Agreement. Il prévoyait, d'une part, l'augmentation des prix des composants japonais (prix «loyal») et, d'autre part, un accès plus facile des composants américains au marché japonais. Bien entendu, cet accord défavorable aux entreprises japonaises ne put être obtenu que sous la pression des autorités américaines et notamment la menace d'utilisation de l'article «super 301» de leur législation commerciale qui permet de prendre des mesures de rétorsion envers toute pratique jugée déloyale. Or, comme cette appréciation se fait de manière unilatérale, elle n'est pas nécessairement en contradiction avec les règles internationales du commerce¹⁶⁵! Bien entendu, cet accord joua un rôle non négligeable dans le retour des entreprises américaines de semi-conducteurs au premier plan, même si d'autres facteurs tout aussi importants entrèrent en jeu comme le développement de l'industrie informatique ou le choix stratégique d'Intel de laisser tomber les mémoires pour se concentrer sur les microprocesseurs¹⁶⁶. Le tableau suivant parle de lui-même.

Les producteurs de composants électroniques¹⁶⁷
(en chiffre d'affaires)

1986	1992
NEC (Japon)	Intel (E-U)
Toshiba (Japon)	NEC (Japon)
Hitachi (Japon)	Toshiba (Japon)
Motorola (E-U)	Motorola (E-U)
Texas Instrument (E-U)	Hitachi (Japon)
National (E-U)	Texas Instrument (E-U)
Philips (Europe)	Fujitsu (Japon)
Matsushita (Japon)	Mitsubishi (Japon)
Fujitsu (Japon)	Philips (Europe)
Intel (E-U)	Matsushita (Japon)

Mais les États-Unis n'allaient pas en rester là. Ainsi que le note Bernard Esambert : « *Pour un État, se retirer du conflit serait suicidaire : la guerre économique a ses vertus... Chaque nation doit donc encourager ses entreprises à porter haut ses couleurs en les mettant en état d'innover, d'exporter sans cesse davantage, de s'implanter à l'étranger, d'utiliser la matière grise des laboratoires partout où elle existe, bref, de vivre dans un contexte devenu irréversiblement mondial et global.*¹⁶⁸ » Et s'ils purent finalement avoir par la force ce qu'ils n'avaient pu obtenir par le seul avantage compétitif, ils n'en tirèrent pas moins des enseignements pour la suite. Les batailles perdues face au Japon et les problèmes d'organisation rencontrés renforcèrent considérablement leur machine de guerre économique suivant deux axes principaux : une contre-attaque en terme d'influence et la construction d'un dispositif de sécurité économique national. En 1991, la CIA commandite ainsi un rapport sur le Japon – « Japan 2000 » – à un panel d'experts tels que l'universitaire spécialiste du MITI, Chalmers Johnson, Robert Mac Farlane, ancien assistant de Président Reagan au Conseil national de sécurité ou Tim Stone, directeur du renseignement global de... Motorola, vice-président de cette compagnie et ancien spécialiste du renseignement scientifique et technologique au sein de la CIA. Très axé sur la culture japonaise, ce rapport ne sera jamais diffusé (officiellement) car fortement teinté de nippon phobie. Néanmoins, certaines de ses remarques sont fort instructives.

Tout d'abord, le rapport Japan 2000 insiste sur le caractère stratégique de l'industrie des semi-conducteurs, « élément-clé de la chaîne technico-économique ». « *C'est pourquoi, après en avoir dominé la production, les*

Japonais entreprennent de maîtriser la fabrication des "puces". Les USA et le reste du monde ne peuvent donc s'attendre qu'à ramasser les miettes du gâteau (...) Cette domination japonaise exerce une influence délétère sur les industries militaires et sur la sécurité nationale des USA qui dépendent en totalité de ces éléments micro-électroniques.

Les "puces" sont à la base de la chaîne de fabrication de la plupart des produits. On peut concevoir cette chaîne sous la forme d'une pyramide dont le sommet est constitué par les super-ordinateurs. Les Japonais ont donc orienté leur industrie de l'informatique vers le contrôle de ce domaine, tandis que les USA ont acquis une supériorité dans le domaine du logiciel et des systèmes de liaisons par réseaux, de traitement et d'intégration simultanés. La lutte entre ces deux nations sera intense et probablement décisive sur ce théâtre particulier de l'économie mondiale. Nous pouvons en tirer une leçon très claire : nous ne pouvons pas gagner un tel combat si nous ne nous débarrassons pas de nos anciennes habitudes commerciales. »

En conclusion, et bien que le rapport dénonce l'antinomie qui existe entre la culture économique japonaise et celle de l'Occident (et notamment des États-Unis), il n'en souligne pas moins le fait que le Japon a construit sa supériorité sur l'information et l'acquisition des connaissances et qu'il s'agit là d'une logique à imiter. Schizophrénie ou pragmatisme ? La frontière est parfois ténue.

« Dans le contexte d'une nouvelle économie et d'un nouvel ordre mondial, la connaissance deviendra le fondement primordial de la puissance économique. Il devient donc indispensable d'appréhender correctement les perspectives mondiales et les défis auxquels sont soumis les inventions et les technologies occidentales (...)

Il est indispensable que les Américains continuent à produire de nouvelles technologies tout en sachant les protéger contre un pillage étranger afin de mieux pouvoir développer leurs produits et conserver et même augmenter leurs parts traditionnelles sur les marchés mondiaux. Les inventions technologiques et les activités de renseignement sur un plan mondial constituent les éléments indispensables d'une puissance économique basée sur la CONNAISSANCE. Ces mêmes éléments sont absolument vitaux pour le succès des industries américaines confrontées à une concurrence mondiale. La plupart des technologies d'origine américaine sont développées au moyen de subventions d'État et dans le cadre de programme intéressant la défense (...)

Il devient désormais très urgent que le gouvernement des USA entame une politique générale de transfert de technologies et d'informations avan-

tageant les entreprises nationales, à l'instar de nombreux autres pays et notamment du Japon.»

Stratégie de la vierge effarouchée? Notons que dix ans plus tôt, au début des années quatre-vingt, le SDECE (aujourd'hui DGSE) comprend que les attaques contre le franc sont orchestrées par des adversaires de la France. Peu habitués à ce genre de mission, ses agents vont remonter les filières et décortiquer les mécanismes en œuvre. Pierre Marion, son nouveau directeur général, va alors décider de donner plus d'ampleur au département chargé du renseignement économique, «*ayant compris que les nouvelles batailles étaient d'ordre financier plus que militaire, qu'il fallait former nos chefs d'entreprise comme nos agents à cet espionnage d'un genre nouveau, sans doute plus pernicieux et dangereux, en temps de paix, que les affaires classiques. Les États-Unis ayant déjà compris l'enjeu de ce virage, utilisent la CIA pour faciliter l'obtention de marchés, voire des agences privées, pour infiltrer les concurrents...*¹⁶⁹».

Trop partial, le rapport «*Japan 2000*» ne sera jamais publié... mais largement diffusé sous le manteau. Quel fut son impact? Il est toujours aussi délicat que facile de créer des liens *a posteriori*. Mais à peine deux ans plus tard, en 1993, le président Clinton crée, sur le modèle du fameux Conseil national de sécurité, un Conseil économique de sécurité (*National Economic Council*), chargé de coordonner les politiques publiques à l'égard des entreprises. Et il ne s'agit là bien sûr que de la partie émergée de l'iceberg. Ainsi que l'explique le général François Mermet, ancien directeur général de la DGSE, d'autres organismes sont mis en place¹⁷⁰. Citons notamment le *National Counter Intelligence Center* (NACIC) ou le *National Infrastructure Protection Center* (NIPC). Le NACIC est un organisme de coopération avec les entreprises institué par le FBI, la CIA et le Département de la Défense. Son rôle est d'anticiper et d'entraver toute tentative d'espionnage économique à l'encontre d'entreprises américaines. Selon le général Mermet, «*il procède en réalité à une veille sur l'activité des sociétés étrangères et communique régulièrement ses informations au secteur privé. Dans ce cadre un groupe d'énergie a pu accéder à un marché asiatique, grâce à un ancien directeur de la CIA, devenu administrateur de cette société*». Quant au NIPC, dont la mission est de prévenir les risques pesant sur les infrastructures critiques des États-Unis, il établit logiquement un partage de l'information entre les agences de renseignement et les entreprises privées concernées. Et il ne s'agit là que de quelques-unes des pièces d'un dispositif fort complexe et en perpétuel mouvement.

L'Administration Clinton va rétablir le tir vis-à-vis du Japon, prenant

en grippe d'autres pays alliés et notamment la France. La microélectronique reste au cœur de la guerre économique et de la reconversion des services secrets. Dans un ouvrage très engagé *Friendly Spies*¹⁷¹, le journaliste Peter Schweizer montre comment les alliés des USA s'adonnent sans aucune morale au pillage des technologies américaines. Être en tête suscite nécessairement quelques convoitises et les États-Unis doivent dès lors renforcer leurs moyens de protection. Un argument qui sera souvent utilisé agrémenté d'un autre fort subtil: l'espionnage *via* le réseau d'écoute planétaire Échelon se justifie car les entreprises non américaines ont tendance à utiliser la corruption pour remporter des marchés! Bien entendu, l'inverse n'est pas vrai puisque la corruption ou le pillage n'ont de sens que lorsque l'on est en retard sur ses concurrents. Or les États-Unis sont en avance dans presque toutes les technologies d'avenir. Presque toutes, mais pas la carte à puce...

Quitte à déplaire aux partisans du libre-marché, l'État-Nation aurait donc parfois des droits supérieurs à l'intérêt particulier car l'avenir d'un peuple est un enjeu hautement plus stratégique que l'avenir d'une entreprise ou d'un laboratoire de recherche. Ainsi, les scientifiques ne constituent pas une catégorie particulière dans la vie d'une nation. Ils sont partie prenante, comme toutes les autres catégories de la population, de la richesse collective d'un pays et participent à ce titre à la préservation de ses intérêts stratégiques. Jusqu'à présent, l'implication des scientifiques dans des tâches de sécurité économique du temps de paix s'est trop souvent limitée, en France, à la protection du patrimoine scientifique et technologique. Il fallait défendre les secrets des recherches et protéger les lieux où s'effectuaient les expérimentations les plus sensibles. Ce temps est révolu. Mais il a fallu plusieurs dysfonctionnements majeurs pour s'en rendre compte. Le premier date du début de la guerre froide, lorsque certains savants atomistes occidentaux livrèrent de leur propre chef le savoir sur la bombe A au camp soviétique. Dans leur esprit, cet acte de trahison n'en était pas un car il avait un objectif noble: préserver la paix mondiale par la parité nucléaire. Cette interférence de l'homme de sciences dans les rapports de force Est/Ouest sortait *de facto* la communauté scientifique de la neutralité morale dans la mesure où certains de ses membres les plus renommés contestaient par une telle action la légitimité des intérêts de puissance de leur propre pays. Un tel événement a ouvert la brèche à d'autres dysfonctionnements...

LES SCIENTIFIQUES FACE AUX INTÉRÊTS DE PUISSANCE

Au milieu des années soixante-dix, de retour d'Afrique, le jeune anthropologue Bruno Latour choisit un terrain d'étude pour le moins inhabituel. Il décide de partager pendant trois ans la vie quotidienne des chercheurs du laboratoire de neuroendocrinologie du *Salk Institute* de Californie. Pratiquant une immersion progressive dans le laboratoire, Bruno Latour suit les tâtonnements d'une équipe dont le directeur obtiendra bientôt le prix Nobel de médecine. Il étudie ce petit monde avec le même œil que celui de l'ethnologue chez les Papous, puisqu'il n'y a pas, explique-t-il un brin provocateur, d'énormes différences mais plutôt de nombreuses symétries entre les sauvages et les civilisés. À partir du cas de l'isolation d'une nouvelle substance, le TRF, dont il décrit l'histoire au jour le jour (comment cette découverte s'impose-t-elle peu à peu à la communauté scientifique?), il montre que *« l'activité scientifique ne consiste pas simplement à découvrir une réalité cachée ; il s'agit d'une entreprise conflictuelle dont le but est de produire des faits scientifiques et de construire une réalité pouvant résister aux objections des autres scientifiques¹⁷² »*. La recherche scientifique n'est ainsi qu'un élément du travail et Bruno Latour insiste bien sur l'importance de la partie « valorisation ». Il montre que pour mettre toutes les chances de son côté, le directeur modifie la date de certains colloques, oublie de citer ses concurrents et observe ce qui se fait dans d'autres domaines (transferts possibles de technologies)... Il montre également que l'activité (et donc la réussite) du laboratoire est le fruit de l'implication d'acteurs fort différents (techniciens, scientifiques, financiers) et que la production scientifique n'est pas le seul fait des chercheurs mais de tous ces protagonistes, aux objectifs différents, et qui ne se comprennent qu'à moitié ! En étudiant les

pratiques réelles des scientifiques et non plus seulement les concepts, la recherche menée par Bruno Latour dans les coulisses de la science met en cause la suprématie de l'épistémologie des sciences qui s'attache à la logique des arguments et aux idées scientifiques. Car à l'époque, s'il existe bien quelques témoignages de savants, aucune étude documentée sur la vie quotidienne des laboratoires n'a encore été réalisée. Tout se passe comme si la magie de la science ne pouvait souffrir qu'on dévoile une réalité plus prosaïque mais aussi plus humaine. Espace sacré de la raison triomphante et du progrès, la science pouvait-elle accepter de devenir un vulgaire objet d'étude sociologique? Crime de lèse majesté? Ainsi que le note Michel Callon, « *les deux propriétés qui caractérisent le fait scientifique – la capacité de résister à la critique et la faculté d'intéresser d'autres acteurs (collègues, utilisateurs) – ne lui appartiennent pas en propre : elles lui sont attribuées par les réseaux négociés et mobilisés pour le construire et pour lui fournir un espace de circulation*¹⁷³ ». Or, au sein de cet espace de circulation, les scientifiques savent utiliser l'information aussi bien dans un usage défensif qu'offensif. Mettre en fausse lumière un domaine inutile mais fascinant permet d'éloigner le concurrent et de se consacrer au véritable sujet stratégique. Les communications effectuées lors de colloques ou de séminaires peuvent participer ainsi de ce type de stratagème. Car la légitimité et le pouvoir des scientifiques résident dans leur capacité d'innovation. La fameuse formule anglo-saxonne « *publish or perish* », publier ou périr, indique qu'innover est même une quasi-obligation. Mais si cette capacité est nécessaire, elle n'est pas suffisante. Celle-ci s'inscrit, en effet, dans un système de validation par les pairs, une institution de régulation et de contrôle : hors de l'église, point de salut. Et de même que le mouvement ne se fait pas sans tensions, il ne peut y avoir d'innovation sans rapports de force. Celle-ci naît, en effet, dans des systèmes de pouvoir qui, tout en lui permettant d'exister, au moins potentiellement, la contrôlent néanmoins. Aujourd'hui plus que jamais au cœur même de l'innovation, la recherche scientifique voit se rencontrer en permanence un idéal d'objectivité et une réalité subjective, des logiques individuelles et des intérêts de puissance. Car aussi noble soit sa cause, la science ne se soustrait évidemment pas aux enjeux géopolitiques et géo-économiques. Les scientifiques ne constituent pas une catégorie particulière dans la vie d'une nation. Ils sont partie prenante, comme les autres catégories de la population, de la richesse collective d'un pays et participent à ce titre à la préservation de ses intérêts de puissance. Or ce qui pourrait paraître une évidence ne l'est finalement pas dès que l'on va sur le terrain scientifique... pour des raisons historiques, culturelles et organisationnelles.

Rappelons tout d'abord que la communauté scientifique fut mondiale avant d'être internationale. Pendant longtemps, les relations scientifiques n'ont dépendu ni d'interventions, ni d'engagements politiques. « *Tant que la science se définissait comme théorie et pratique d'un savoir séparable de ses applications, précise Jean-Jacques Salomon, les chercheurs pouvaient arguer d'une spécificité transnationale de leurs liens et de leurs échanges. Les guerres mondiales du XX^e siècle ont montré les limites de cette confusion des concepts entre communication et coopération, entre ce qui est et ce qui devrait être, en rompant les liens de solidarité entre les scientifiques tout comme elles ont divisé les socialistes en 1914 ou les pacifistes en 1939. L'internationalisme de la science n'est pas un ciment idéologique suffisant pour unifier l'internationale des savants, d'autant moins que c'est précisément à partir du XIX^e siècle que les besoins de la recherche scientifique, tout autant que ses conséquences, vont placer les chercheurs sous la dépendance croissante des États.*¹⁷⁴ » Pour faire la guerre, la puissance publique va avoir besoin de savants qui, loin d'être réquisitionnés de force, trouvent dans cette union de nombreux avantages. Mais cette union va poser la question essentielle de la libre circulation des connaissances au regard des impératifs de sécurité. Le débat est ouvert. À la veille de la deuxième guerre mondiale, le physicien Percy W. Bridgman de la prestigieuse université d'Harvard déclare publiquement qu'il refusera désormais d'ouvrir son laboratoire et de communiquer les résultats de ses expériences à tout citoyen d'un État totalitaire... Cet appel au secret des communications rencontre aussitôt l'opposition des scientifiques qui dénie à la politique tout droit de forcer l'entrée des laboratoires¹⁷⁵. Suite à la déclaration de Percy W. Bridgeman dans *Science*¹⁷⁶, un débat s'ouvre dans la même revue. Pour le scientifique Douglas Johnson, « *la science est bien plus menacée que ne le serait aucun système politique haïssable, lorsque ceux qui sont engagés dans la poursuite de la vérité utilisent les instituts, les laboratoires ou les journaux scientifiques comme armes dans la guerre politique*¹⁷⁷ ». Puis, les grands atomistes européens émigrés aux États-Unis demandent à leurs collègues anglais et français de pratiquer l'auto-censure sur les résultats de leurs travaux... La guerre et l'aventure du *Projet Manhattan* vont transformer les laboratoires universitaires en annexes des arsenaux et finir de convertir les scientifiques en agents de l'État¹⁷⁸.

Il y a quelques années, l'ouverture d'archives du KGB et la publication de mémoires d'anciens espions ont ranimé le débat sur l'intégrité des grands scientifiques de l'époque. Dans son livre *Missions spéciales*, l'espion Pavel Soudoplatov affirme ainsi que Robert Oppenheimer, Enrico

Fermi, Léo Szilard et Niels Bohr ont communiqué des informations secrètes à l'Union soviétique. Mais « ces savants qui ont communiqué des secrets atomiques à l'Union soviétique, écrit Robert Conquest en introduction aux mémoires de Soudoplatov, n'étaient absolument pas des agents dûment rémunérés et n'avaient souscrit aucun contrat précis au moment où ils avaient été recrutés. Ce qui les avait poussés, au début, à partager leur savoir avec les hommes de science soviétiques, c'était la crainte de voir Hitler produire la bombe atomique avant tout le monde. Par la suite, ils s'étaient persuadés que, pour maintenir la paix mondiale, il fallait aider l'Union soviétique à devenir une superpuissance. En traitant avec eux, Soudoplatov avait découvert que les savants nourrissaient le sentiment d'appartenir à une nouvelle race de super-hommes d'État, dont la mission transcendait les frontières nationales. C'est cet orgueil démesuré que lui-même et ses officiers de renseignement avaient exploité¹⁷⁹. »

Vrais-faux espions atomiques ou scientifiques « manipulés » par l'Union soviétique? Ce débat a fait et fera sans doute encore couler beaucoup d'encre^{ac}. En 1996, dans *Comment Staline a volé la bombe atomique aux Américains*¹⁸⁰, le Russe Vladimir Tchikov fait de nouvelles révélations qui viennent alimenter le débat. Afin d'obtenir des renseignements scientifiques sur la mise au point d'une bombe atomique, les services secrets russes appliquent les principes de stratégie indirecte hérités de Sun Tzu dont l'ouvrage, *L'Art de la guerre*, devient d'ailleurs la lecture obligée des opérationnels du KGB dans les années soixante. Selon ces principes, il s'agit d'éviter toute attaque frontale en effectuant un travail de réseau sur les relais des laboratoires américains, en particulier au Canada et en Grande-Bretagne. Ainsi, bien que des agents travaillent pour l'Union soviétique au sein même du complexe de Los Alamos, et en particulier un certain *Mlad*, nom de code d'un Américain qui vivrait toujours aux États-Unis, ce sont les accords de Québec (ouverture des

ac. Dans un article intitulé « Les vrais-faux espions atomiques » paru dans la revue *Alliage* (printemps 1995), le physicien Bruno Escoubès tente de démontrer qu'il s'agit là d'une falsification historique. André Kaspi, historien spécialiste de l'Amérique du Nord, ou Pierre Forgues confirment dans la revue *L'Histoire* (juin et septembre 1994) la version du maître espion du NKVD. Dans le même temps, et alors que le grand mathématicien H. Bethe demande fin 1994 que des recherches soient menées pour disculper Robert Oppenheimer, le FBI lance une enquête sur le sujet. Les conclusions rapportées par le magazine *La Recherche* en Juin 1995 statuent sur l'absence d'indices et donc la présomption d'innocence. Soudoplatov aurait-il falsifié la vérité à son profit? « Les conclusions du FBI, note *La Recherche*, innocentent définitivement les physiciens... et refont une coupable publicité au livre à scandale. »

informations américaines aux Britanniques et aux Canadiens) qui permettent aux Soviétiques de recevoir tous les renseignements nécessaires.

Avec ces accords, les informations provenant en particulier de *Mlad*, de Claude Fuchs, ou des époux Cohen peuvent en effet transiter par les autorités britanniques dont certains des hauts fonctionnaires travaillent depuis de nombreuses années pour les services secrets soviétiques. Parmi eux, Donald MacLean, recruté par Kim Philby¹⁸¹, occupe le poste de premier secrétaire d'ambassade à Washington où il assure, à partir de 1944, les liaisons entre le Royaume-Uni et les États-Unis dans le cadre du *Maud Committee* (comité politique sur l'arme nucléaire). « *Au cours des quatre années qui suivirent, cruciales pour la fabrication de la bombe A soviétique, explique Vladimir Tchikov, tous les secrets en matière d'énergie atomique que l'Amérique partageait avec la Grande-Bretagne passaient entre ses mains, et aboutissaient donc à Moscou* ¹⁸². » En alliant stratégie directe au sein du complexe atomique de Los Alamos (infiltration, recrutement, etc.) et stratégie indirecte (agents britanniques et canadiens), les services secrets soviétiques ont su pénétrer un système de sécurité sans précédent. La valeur d'une chaîne est celle de son maillon le plus faible.

Mais il serait faux de croire que la science et la politique ne se retrouvent que dans la guerre^{ad}. À côté de la géopolitique, la géo-économie

ad. Girolamo Ramunni, historien des sciences au CNRS, publie en 1983 dans *La Recherche*, les résultats d'une étude sur l'attribution des Prix Nobel de 1901 à 1933. Conclusion : « Si "la science" est un critère préalable, elle ne suffit pas néanmoins à décider de l'attribution. Conformément aux volontés d'Alfred Nobel, le jugement définitif a toujours été porté une fois le travail reconnu par la communauté scientifique, ce qui laisse le champ libre au jeu des facteurs de politique étrangère. » (Girolamo Ramunni, « Prix Nobel : le poids des critères politiques », *La Recherche*, n° 148, octobre 1983, p. 1265).

Le chercheur démontre le parallèle entre le choix des prix Nobel et les politiques étrangères de la Suède et de la Norvège. Ainsi Henri Poincaré, qui recueille trente-trois signatures de physiciens de haut niveau, ne reçoit jamais le prix Nobel. Pourquoi ? Le comité suédois, diplomatie oblige, ne peut élire un homme auquel il manque les signatures des physiciens anglais et allemands. À partir de 1910, la Suède qui s'industrialise fait appel au savoir-faire allemand. Résultat : l'Allemagne obtient plusieurs prix Nobel. La France n'est pas oubliée puisque la Suède fait appel en complément aux marchés financiers français. En 1913, et alors que les bruits de guerre deviennent menaçants, le Français Charles Richet reçoit le prix Nobel de médecine. Pacifiste, il est l'animateur de l'Association pour l'arbitrage international. Avec la guerre, la Suède se rapproche des États-Unis mais les prix sont toujours décernés en fonction du pacifisme. La guerre terminée, les prix Nobel vont tous à des Allemands afin, estime

prend une importance croissante et les stratégies indirectes s'appuient sur les faiblesses de la société globale de l'information. Ainsi, en 1995, le rapport annuel du Conseil supérieur de la recherche et de la technologie qui aborde, cette année-là, la question de la désinformation scientifique montre bien que les facteurs économiques y jouent un rôle essentiel¹⁸³. Selon ce rapport, la production de la désinformation peut avoir quatre origines :

1. *Une information fausse ou non validée scientifiquement.* Cette désinformation peut résulter d'une erreur d'expérimentation ou de jugement : dans ce cas, le système de validation par les pairs est théoriquement là pour rétablir l'erreur. Parfois, le système peut cependant être complice de la désinformation. Le rapport cite l'exemple d'un article publié dans le *Lancet* concluant à une « réduction substantielle de l'incidence diarrhéique » chez les enfants ayant ingéré les deux micro-organismes *B. bifidum* et *S. thermophilus*. Or il est rapidement apparu que si les résultats publiés n'étaient pas démonstratifs, les micro-organismes mis en avant se trouvaient précisément être ceux utilisés dans un produit commercialisé par une firme qui subventionne le laboratoire.
2. *Une information exacte mais partielle.* Dans ce cas, les médias font leur apparition pour amplifier un début de découverte... qui peut s'avérer rapidement une fausse piste. Cette désinformation est particulièrement forte dans des domaines d'actualité comme le Sida ou l'environnement. Bien entendu, l'amplification médiatique peut résulter d'une stratégie de scientifiques qui veulent prendre date et/ou obtenir des financements.
3. *Un manque de certitudes scientifiques.* Cette désinformation trouve un terrain favorable dans la période de genèse marquée généralement par des conflits. Ainsi, le trou de l'ozone aura été attribué successivement et catégoriquement aux dioxydes d'azote du Concorde et au chlore des navettes spatiales, avant que ne soient mis en cause les chlorofluorocarbones (CFC) des bombes aérosols.

Girolamo Rammunni, de protester contre leur exclusion des organisations internationales, mais aussi pour soutenir l'opposition communiste à la République de Weimar. Dans les années vingt, la Suède joue la carte de la Société des nations. En 1926, la France est la dernière puissance à accepter l'entrée de l'Allemagne. Le Français Jean Perrin reçoit alors la même année le prix Nobel de Physique pour ses travaux sur le mouvement Brownien, pourtant reconnu unanimement par la communauté scientifique internationale avant la guerre !

L'accord des scientifiques peut mettre fin à la désinformation mais il n'est pas systématique.

4. *Une contrevérité scientifique pourtant désavouée par la communauté scientifique.* Dans certains cas, des contrevérités peuvent se propager malgré la protestation des scientifiques. Suite à la parution du livre de Rachel Carson en 1962, et malgré la protestation des biologistes de l'Organisation mondiale de la santé, l'insecticide DDT qui est accusé de provoquer de nombreux maux est interdit. Le paludisme qui tuait trois millions de personnes par an en 1955 et qui, grâce au DDT, était en voie d'éradication, touchait de nouveau 800 millions de malades en 1976 et faisait 8 millions de victimes.

Info ou intox ? Entre 1980 et 1986, plusieurs constructeurs automobiles européens dépensent chacun des centaines de millions de francs dans la recherche sur les moteurs en céramique... en vain. Pourquoi ? Simple erreur d'appréciation ? Après le 2^e choc pétrolier, le Japon doit penser à faire des économies d'énergie. Un des moyens est d'accroître le rendement des moteurs automobiles par l'augmentation de la température de combustion. Cette idée apparaît à une époque où les questions de pollution atmosphérique ne sont pas encore d'actualité. La contrepartie d'une augmentation de la température de combustion est celle du dioxyde d'azote. Pour réaliser cette opération, le moteur en céramique est l'une des voies de développement. Dans les années soixante-dix, il y a très peu de publications sur le sujet. Mais à la fin de la décennie, c'est à un véritable déluge de papiers auquel se livrent les chercheurs japonais. Les constructeurs européens se réveillent, collectent et analysent les articles. Des laboratoires de grands groupes publient de nombreux résultats. Réaction des Européens : si ces grands laboratoires publient, c'est qu'ils ont suffisamment d'avance. De plus, les articles publiés sont couverts par des scientifiques de renom. En 1987, soit dix ans après les Japonais, ils constatent à leur tour, compte tenu des possibilités techniques, l'impossible céramisation des moteurs¹⁸⁴.

Selon le haut responsable d'un grand groupe automobile, certains constructeurs européens auraient foncé sans esprit critique pour au moins trois raisons¹⁸⁵ :

1. La crédibilité des publications.
2. Une certaine incompétence technologique. Les constructeurs automobiles, qui sont utilisateurs de matériaux à comportement classique, se retrouvent devant des céramiques qui n'obéissent pas aux lois des matériaux classiques.

3. Les mauvais conseils du milieu académique. Alors que les céramiques ont mauvaise presse, certains scientifiques voient là une occasion de se repositionner à partir des questions des utilisateurs (dimension psychologique). Ils sous-estiment les problèmes, pensant que s'ils travaillent tous dessus, ceux-ci pourront être dépassés.

Le Japon aurait-il habilement orchestré une opération de désinformation amplifiée par la crédulité de certains scientifiques européens? On sait, en tous cas, que quelques constructeurs japonais avaient exploré la voie des moteurs en céramiques dans les années soixante-dix. Mais après avoir dépensé beaucoup d'argent, ils n'avaient pas donné suite à leurs recherches, les céramiques étant des matériaux intrinsèquement fragiles, ce qui en termes de coûts ne pouvait s'accorder avec des productions en série. Or, de nombreuses publications scientifiques auraient été faites après que les constructeurs japonais aient jeté l'éponge... Pourquoi des scientifiques nippons ont-ils publié sur le sujet? Pour justifier des recherches qui avaient d'ores et déjà coûté cher? Pour désinformer leurs concurrents européens? La première hypothèse est sans doute la plus probable.

En 30 ans, l'évolution du schéma de l'innovation a bouleversé la compréhension du système scientifique et technique. Ainsi, en 1975, l'innovation est-elle encore considérée suivant un schéma linéaire. La phase de développement de produits commercialisables succède à une phase de recherche appliquée, elle-même dérivée d'une phase de recherche fondamentale. La sécurité peut alors s'exercer en fonction d'une échelle de sensibilité également linéaire. Si les frontières ne sont pas étanches, les phases n'en sont pas moins bien distinctes. Aujourd'hui, le schéma a bien évolué. L'accroissement exponentiel du nombre de références scientifiques par année d'acceptation du brevet a montré, par exemple, l'évolution du système vers un plus grand couplage entre la recherche et le développement. La sécurité ne peut alors plus être exercée en fonction d'une échelle de sensibilité.

En préface à l'ouvrage de Yoshiko Okubo, sur le mariage japonais de la science et de la technologie¹⁸⁶, Jean-Jacques Salomon rappelle que le modèle linéaire est issu du rapport de Vannevar Bush, conseiller scientifique du président des États-Unis. En présentant un schéma linéaire de la science, le rapport *Science the Endless Frontier* (1954) légitimait, dans un pays libéral engagé dans une guerre d'un nouveau genre, l'intervention tous azimuts de l'État fédéral. « *La mobilisation des savants et des laboratoires, qui avait tant fait ses preuves lors de la deuxième guerre mondiale*, note Jean-Jacques Salomon, *devait donc se perpétuer en temps*

de paix, et les grands programmes orientés sur la défense, l'atome, l'espace, l'électronique, pouvaient tous arborer le drapeau de la science comme une des finalités prioritaires poursuivies par l'Etat. » L'impératif de sécurité serait-il à l'origine d'un schéma mécaniste contre-productif? De fait, la sécurité classique, ou de défense, héritée de la seconde guerre mondiale, voit son champ d'action se rétrécir dans un contexte de coopération-concurrence et un monde dominé par la logique des réseaux.

De nombreux exemples viennent cependant illustrer chaque jour davantage la nécessité d'une sécurité de Défense : sabotage, espionnage industriel, piratage informatique, malveillance. Sur le territoire français, les recherches d'informations de la part de l'étranger concerneraient à plus de 60 % le domaine scientifique et technique¹⁸⁷. Mais la recherche du renseignement est aujourd'hui très majoritairement ouverte, donc licite, exploitant les revues techniques et les colloques, utilisant visiteurs et stagiaires. De nombreux experts citent la proportion de 80 % de recherche ouverte, contre 20 % d'espionnage. Dans ce nouveau contexte, la notion de défense peut-elle appréhender l'ensemble des menaces sans nuire à l'accès aux opportunités qui se présentent dans le même temps aux scientifiques? « *Lorsque vous fermez à clef les portes d'un laboratoire, vous enfermez plus de choses à l'extérieur du laboratoire qu'à l'intérieur.* » Cette phrase attribuée à Pasteur symbolise toute la complexité du problème : comment protéger un patrimoine technologique et scientifique dont la valeur dépend essentiellement de sa libre circulation? Ce débat n'est pas nouveau mais l'ouverture croissante et globale de nos sociétés le rend aujourd'hui critique.

Au début des années quatre-vingt, un tel débat se pose aux États-Unis quand la nouvelle Administration Reagan veut, sous la pression des militaires, limiter la libre circulation de l'information scientifique, c'est-à-dire « *donner un sérieux tour de vis au libéralisme des laboratoires qui accueillent des étudiants étrangers de toute provenance, publient des résultats scientifiques concernant la défense nationale, ou autorisent toute participation à n'importe quel colloque sur des thèmes "sensibles"*¹⁸⁸. » Quoi de plus normal que d'éviter, en pleine guerre froide, les fuites vers les pays de l'Est? Mais en pratique, outre la limite de telles procédures (leçon du Projet Manhattan), les mesures prises par l'Administration semblent d'une part pénaliser avant tout les entreprises américaines, et, d'autre part, poser de nombreux problèmes aux scientifiques en instaurant une « zone grise ». Où commencent et où s'arrêtent les sujets sensibles, sachant, par exemple, qu'un microprocesseur peut aussi bien contrôler des appareils domestiques que des missiles? Devant les protestations de la communauté

scientifique américaine mais aussi le rapport avantages/inconvénients, l'Administration se voit vite obligée d'abandonner le concept de « zone grise » : ou bien la recherche est secrète, ou bien elle ne l'est pas.

En 1987, *La jaune et la rouge*, revue de l'École polytechnique, aborde dans l'un de ses numéros la question du renseignement scientifique. Dans un article intitulé « Visiteurs et stagiaires étrangers dans nos entreprises et laboratoires : une coopération pas toujours innocente », la DST avertit les scientifiques des risques encourus par la coopération. Deux types de pays sont alors identifiés :

- les pays « à risque », en particulier l'Union soviétique et la Chine, pour lesquels la libre circulation des connaissances présente un intérêt évident alors que pour les stagiaires français présents dans ces mêmes pays, l'accès à l'information s'avère très limité ;
- les pays « amis », notamment les États-Unis et le Japon, qui peuvent soit poursuivre des buts similaires au premier, soit rechercher des informations permettant d'évaluer l'avancée des recherches françaises et prévenir toute percée scientifique ou technologique. Les recherches menées dans ces pays sont donc souvent en avance sur celles de la France.

Dans le même numéro de la revue, le directeur des études et de la recherche de l'École polytechnique plaide avec vigueur pour la libre circulation de l'information scientifique. « *La communication, écrit-il, est essentielle : faire savoir aux autres scientifiques ce que l'on vient de découvrir et apprendre au plus vite ce que les autres viennent de trouver sont des impératifs. La recherche par essence est transparente dans ses résultats et internationale dans son champ d'existence. Il en résulte qu'une institution, une multinationale comme IBM par exemple, ou une nation comme l'URSS qui l'une et l'autre en tant qu'entités ont un intérêt stratégique à faire de la recherche, doivent nécessairement laisser à leurs chercheurs une grande liberté de communication, quelque grands que soient les risques, respectivement commerciaux ou politiques, que la liberté fait courir à l'entité correspondante. L'histoire montre que la privation de cette liberté étouffe toute recherche vivante en quelques années*¹⁸⁹. » Cette demande pressante et de communication trans-frontière entre chercheurs serait de toute évidence naturelle : « *Elle ne se présente pas de la même façon pour un chercheur débutant ou pour un prix Nobel ; pas de la même façon non plus selon que l'activité du chercheur est de la recherche fondamentale, de la recherche appliquée ou du développement ; mais elle est, nous l'avons vu, dans la nature du travail scientifique.* » Est-il, dès lors, possible dans un système

tel que celui de la recherche scientifique, de concilier les impératifs de compétitivité et de sécurité?

En France, relevant des intérêts fondamentaux de la nation, la protection du patrimoine scientifique et technique est fortement marquée par la sécurité dite de défense. Ainsi tombe-t-elle sous le coup de l'ordonnance du 7 janvier 1959 portant organisation générale de la défense et disposant que celle-ci est permanente et globale, c'est-à-dire qu'elle s'exerce aussi bien en temps de paix qu'en temps de guerre, et à l'extérieur du territoire aussi bien qu'à l'intérieur. En fait, c'est le fondement même de la science qui pose un problème à la sécurité de défense, la protection du patrimoine se heurtant au triangle de la science dont les trois sommets sont la question, la réponse et la publication des résultats¹⁹⁰. Or l'information scientifique n'ayant aucune valeur avant sa publication, c'est-à-dire avant sa reconnaissance par les pairs, sa protection peut difficilement précéder sa circulation dans les réseaux. À moins qu'elle concerne le domaine appliqué et puisse alors donner lieu à un brevet.

À toutes les menaces répond donc théoriquement un large éventail de textes législatifs et réglementaires^{ae}. Mais à côté de cet ensemble juridique mettant en place une protection extrêmement rigoureuse des informations de défense, la sécurité qui doit aussi prendre en compte les aspects économiques et le caractère toujours plus immatériel du patrimoine scientifique peut de moins en moins s'appliquer à un territoire limité. De plus, il faut donc considérer aujourd'hui la convergence entre recherche académique et recherche industrielle pour casser les représentations fausses de l'entreprise fermée et du laboratoire ouvert.

La convergence des niveaux de secrets

Industriels culture du secret de l'ingénieur	Scientifiques <i>publish or perish</i>	niveau de secret
↓	↑	

ae. Les articles 70 à 84 du code pénal ; le décret du 12 mai 1981 sur la protection des informations intéressant la Défense nationale ; l'instruction générale interministérielle n° 1300/SGDN/SSD du 12/03/1982 sur la protection du secret ; l'instruction interministérielle n° 486/SGDN/SSD/DR du 25/08/1982 sur la protection du patrimoine scientifique et technique dans les échanges internationaux ; l'instruction interministérielle n° 2000/SGDN/SSD/DR du 01/10/1988 sur la protection des informations intéressant la Défense dans les marchés et contrats ; etc.

Cette convergence est un élément essentiel pour la redéfinition du concept de sécurité : pour remporter des marchés, l'industriel doit exposer ses produits, son savoir-faire, quand de l'autre côté, le chercheur découvre chaque jour davantage les barrières dressées par l'implication croissante de la recherche publique dans la compétition économique.

Paradoxalement, la complexité de l'environnement de la recherche scientifique et son interdépendance croissante avec la sphère économique peuvent permettre de dépasser les contradictions du concept de sécurité classique : la sécurité doit alors considérer la science et la technologie au sein du processus d'innovation. Avec l'entrée en vigueur du nouveau code pénal en mars 1994, est introduite la notion d'intérêts fondamentaux de la nation qui permet de dépasser le champ d'application des notions traditionnelles de sûreté de l'État et de défense nationale¹⁹¹. Parmi les nouveaux éléments, l'ajout des intérêts essentiels du potentiel scientifique et économique vise directement les pratiques d'espionnage. La notion de potentiel qui remplace celle de patrimoine est importante à noter. De plus, la définition de puissance étrangère est élargie. Au total, il suffit que la divulgation d'une information non couverte par un secret de défense soit considérée de nature à porter atteinte au potentiel scientifique et économique de la nation, pour que cette information bénéficie d'une protection pénale complète et dissuasive. Mais est-ce réellement applicable ?

Pour Bertrand Warusfel, expert en propriété industrielle et secrétaire général du Centre droit et défense de l'université Paris V, la « *mondialisation conflictuelle* » est propice à l'usage de toutes les formes de renseignement, puisque ce monde de l'après-guerre froide devient de plus en plus une « *société de l'information* » dans laquelle le savoir est à la fois source de pouvoir (puisque il permet l'anticipation, la négociation, la désinformation) et ressource marchande (développement des services et des autoroutes de l'information). Le renseignement économique et technologique s'inscrit dans cette perspective, puisqu'il utilise largement l'information ouverte pour influencer sur les mécanismes de pouvoir, tant au profit des États que des puissances privées¹⁹². »

De fait, le passage de la notion de défense à celle de sécurité n'est possible qu'au prix d'une forte individualisation de la responsabilité. Dès 1995, alors qu'Internet se généralise au CNRS (mais qu'il est encore peu connu du public français), le directeur général Guy Aubert adresse une lettre à l'ensemble des directeurs d'unités de recherche pour les appeler à la plus grande prudence : « *J'appelle votre attention sur deux précautions essentielles qu'il vous appartient, en tant que responsables d'unité, de prendre dès maintenant dans la présentation de vos activités :*

– veillez à la clarté, à la pertinence et à l'actualité de l'information que vous délivrez. La réputation de votre unité ne pourrait que pâlir de la publication de données médiocres ou obsolètes ;

– contrôlez soigneusement le contenu de cette présentation afin d'éviter la divulgation d'informations confidentielles et plus particulièrement celles qui touchent à la vie privée ou bien celles qui ont trait à des travaux effectués sous contrat public, commercial ou industriel¹⁹³. »

Le chercheur se retrouve donc dans un environnement où aucun agent de sécurité ne peut intervenir à sa place.

Prenant acte de la nouvelle donne géo-économique, le ministère de la Recherche diffusera dès lors une brochure intitulée « Protection de la création scientifique et technique et vulnérabilité de l'information (Guide à l'usage des chercheurs) ». Le risque d'agression étant de nos jours plus économique que militaire, explique le guide, « le scientifique devient toujours plus un acteur économique du fait qu'il n'y a pas d'économie sans valorisation de la recherche. Or la valorisation ne va pas sans possession des résultats, c'est-à-dire sans protection préalable, notamment juridique. Le chercheur qui ne se protège pas réduit d'ailleurs ses chances d'être crédible auprès de partenaires scientifiques étrangers ou d'industriels¹⁹⁴ ». Liberté et sécurité ne sont pas toujours antinomiques^{af}.

Car l'information n'est pas circonscrite au laboratoire. Elle circule au sein des réseaux de validation des revues scientifiques, des forums d'experts ou des colloques internationaux. La possibilité de consulter rapidement et facilement toutes publications dans le monde entier n'est certes pas sans risque. « Je n'ai encore rien publié et d'autres auteurs me citent », s'étonne ainsi un jeune chercheur du CEA dont le projet d'article diffusé sur Internet vient déjà d'être repris comme référence dans un autre article¹⁹⁵. Autre type de risque : le réflexe réseau. Par le système d'abonnement à des conférences sur des thèmes les concernant, les chercheurs sont amenés à répondre à des questions touchant leurs travaux.

La mondialisation des échanges a accru l'implication de la recherche scientifique dans les stratégies indirectes des États et des grandes entreprises qui cherchent à paralyser la concurrence. Mais elle a aussi donné à

af. À l'extrême de la rencontre entre liberté et sécurité on trouve l'autocensure. Les principales revues scientifiques ont ainsi annoncé, le 15 février 2003, qu'elles ne publieraient plus de résultats susceptibles d'être utilisés dans la fabrication d'armes biologiques...

l'individu une plus grande responsabilité. Car dans un monde ouvert, la notion de défense montre rapidement ses limites. La valeur d'une chaîne est celle de son maillon le plus faible.

Dès lors que les échanges scientifiques ne peuvent plus être considérés en dehors des dimensions géopolitique et géo-économique, il apparaît que la préservation des intérêts stratégiques d'un pays, d'une entreprise ou d'un laboratoire est fonction de l'articulation de ses dispositifs d'innovation et de sécurité. Des acteurs aux systèmes, le conflit Gallo-Montagnier sur la découverte du virus du SIDA permet ainsi de caractériser les forces et faiblesses respectives des dispositifs français et américains. Quant à l'action des fondations Soros en faveur des scientifiques d'Europe de l'Est, elle démontre qu'une initiative individuelle peut servir les intérêts stratégiques d'une nation dès lors que les systèmes public et privé partagent des orientations et des valeurs communes.

LE CONFLIT GALLO-MONTAGNIER SUR LA DÉCOUVERTE DU VIRUS DU SIDA¹⁹⁶

Depuis les années soixante-dix, la virologie a connu d'importants progrès, en particulier avec la découverte des relations entre virus et cancer. En 1981, plusieurs équipes de médecins américains décrivent une nouvelle maladie de cause ou étiologie inconnue, bientôt dénommée SIDA¹⁹⁷. Alors que la maladie évolue de manière tragique, un conflit scientifique et économique va opposer, de 1983 à 1994, le professeur français Luc Montagnier de l'Institut Pasteur à l'Américain Robert Gallo du *National Cancer Institute*. Sans précédent, cette querelle sera bientôt considérée comme « la pire que l'on puisse relever dans toute l'histoire de la science », celle « qui jette une ombre sinistre sur un principe essentiel de la recherche : la coopération internationale », et qui sans aucun doute « laissera des cicatrices inguérissables »¹⁹⁸.

Jusque-là observé chez les animaux, le premier rétrovirus^{ag} ayant touché des hommes fut découvert en 1980 par l'équipe américaine du

ag. *Virus* : agent infectieux formé d'unités très simples (virions) comportant un génome constitué d'un seul type d'acide nucléique (ARN ou ADN) et d'une coque protéique, éventuellement entourée d'une enveloppe membranaire. La coque protéique porte le nom de capsid, le génome et la capsid forment la nucléo-capsid. Les virus sont des parasites intracellulaires absolus, c'est-à-dire qu'ils ne peuvent se reproduire qu'en parasitant des cellules.

Rétrovirus : virus dont les virions possèdent un génome formé d'ARN dont la nucléocapsid est entourée d'une enveloppe et qui se reproduisent grâce à une enzyme spécifique appelée transcriptase inverse.

Raymond Daudel, Luc Montagnier, *Le SIDA*, Paris, Flammarion, coll. Dominos, 1994, p. 113-115.

docteur Robert Gallo. Cause de leucémies souvent mortelles, le rôle pathogène du *human T cell leukemia / lymphoma virus* (HTLV1) fut mis en évidence par l'équipe des Japonais Miyoshi et Hinuma. En 1981, une nouvelle maladie est identifiée par le Centre de contrôle des maladies infectieuses d'Atlanta : le SIDA, Syndrome d'ImmunoDéficiency Acquisée (en anglais AIDS, *Acquired Immunodeficiency Syndrome*). La maladie est alors décrite comme un « ensemble d'atteintes infectieuses dont souffre un malade de moins de soixante ans, n'ayant été soumis à aucun traitement susceptible d'entraîner une dépression immunitaire et atteint soit d'une ou de plusieurs infections à germes opportunités (telles que la pneumocystose), soit d'un sarcome de Kaposi¹⁹⁹ ». Très vite, la raison virale de la maladie est établie.

Véritable épidémie mondiale, le SIDA progresse depuis le début des années quatre-vingt de manière exponentielle. Dès lors, compte tenu des enjeux scientifiques et économiques, la recherche sur le SIDA²⁰⁰ devient vite un espace de confrontation, ainsi que l'illustre de 1983 à 1994 le conflit Gallo-Montagnier.

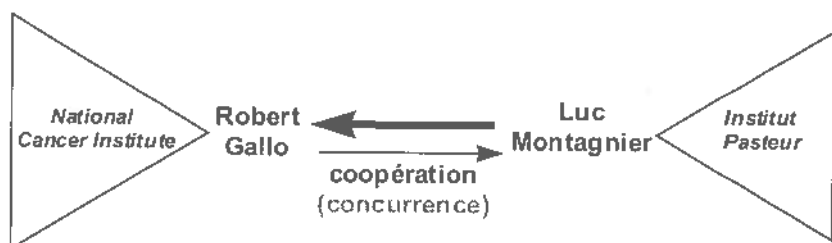
La polémique scientifique²⁰¹

Au début des années quatre-vingt, l'Américain Robert Gallo est un chercheur en pointe qui a déjà obtenu plusieurs récompenses scientifiques en « explicitant » des découvertes majeures en virologie^{ah}. En 1981, Michael Gottlieb décrit 6 cas de la maladie que l'on va bientôt nommer SIDA. À cette époque, il existe une véritable émulation mondiale entre les différents laboratoires de recherche biologique et spécialement virologique. Côté français, l'esprit est à la coopération internationale : de nombreux échanges d'informations et d'échantillons sont effectués. C'est dans ce contexte que va naître une polémique scientifique sur la découverte du virus du SIDA entre l'Américain Robert Gallo et le Français Luc Montagnier.

Été 1983. Si la recherche sur le SIDA commence en 1981, c'est en 1983 qu'elle va prendre véritablement toute son ampleur²⁰². Le 4 janvier, un prélèvement de ganglion lymphatique provenant d'un patient appelé BRU est apporté aux chercheurs de l'Institut Pasteur par le Français

ah. Notamment celles d'Howard Temin et David Baltimore sur l'enzyme transcriptase reverse et de Bernard Poiesz et Frank Ruscetti sur l'isolement du premier virus reconnu à l'origine d'un cancer humain : le HTLV.

Willy Rozenbaum. Les virologistes de l'Institut, Françoise Barré-Sinoussi, Jean-Claude Chermann et Luc Montagnier, y isolent un virus inconnu. Le 26 janvier, le groupe de Pasteur obtient la première preuve d'une activité transcriptase inverse indiquant la présence d'un rétrovirus. Des allers-retours de souches sont engagés entre l'équipe française et celle de Robert Gallo.



La coopération (concurrence) entre Gallo et Montagnier

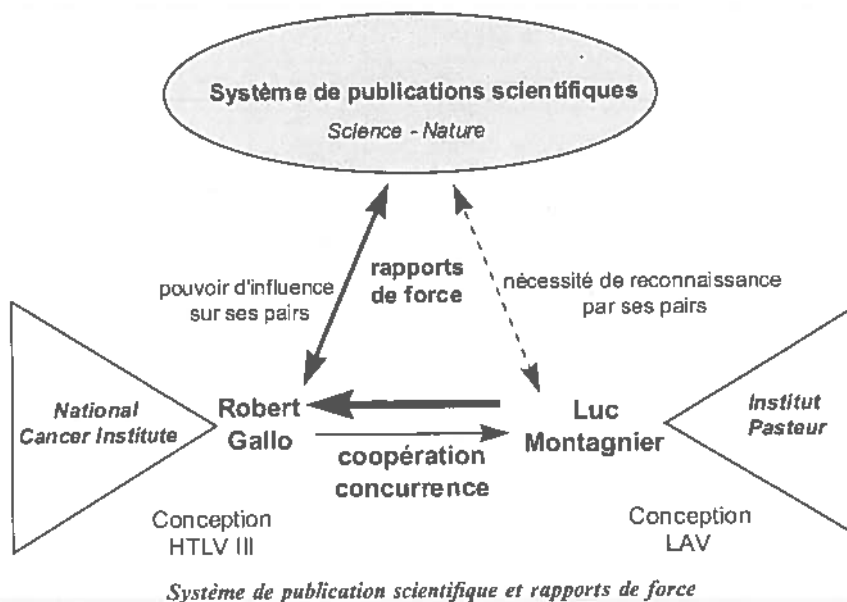
Malgré leur coopération, les deux équipes ont une conception très différente de la nature du virus. *Cette divergence est essentielle car elle va être le point de départ de la querelle scientifique :*

- Depuis 1982, Robert Gallo croit à la similitude entre le HTLV qu'il a découvert et le virus du SIDA.
- L'équipe de l'Institut Pasteur parle, quant à elle, du *Lympho Adéno-pathie Virus*, LAV, anciennement BRU.

Dès lors, il va s'agir pour chaque équipe de faire reconnaître le bien fondé de sa conception, en publiant des articles dans des revues scientifiques de premier ordre (dites revues primaires). L'équipe de Luc Montagnier²⁰³ prend l'initiative en présentant un article à la revue *Science*. Robert Gallo est « reviewer » dans cette revue, ce qui incite l'équipe française à lui soumettre l'article qu'il recommande à la revue. De par son positionnement dans les réseaux et une intelligence certaine de la situation, Robert Gallo ne s'oppose pas à l'article : il contrôle la communication des chercheurs français en proposant un « abstract » (résumé) où il introduit un lien avec son HTLV. Luc Montagnier qui est très réticent, finit néanmoins par accepter. Parallèlement, Robert Gallo publie lui-même un article montrant la présence du HTLV chez des malades du SIDA. Mais si les deux articles sont publiés, celui de l'équipe de Luc Montagnier a peu d'échos et les comptes rendus ne le mentionnent pas. Selon Robert Gallo, *Science* qui avait refusé l'article, l'aurait en fin de

compte publié grâce à son intervention. Reste que l'« abstract » qui fait mention du lien avec le HTLV ne reflète pas les propos de l'article des Français.

Malgré l'avancée des recherches qui tend à montrer la différence de nature entre le LAV et le HTLV, Robert Gallo persiste et signe. Le 22 juin 1983, les chercheurs de Pasteur annoncent qu'ils ont trouvé des anticorps LAV sur six patients en pré-SIDA et qu'ils ont détecté le virus lui-même sur quatre de ces six patients. Robert Gallo reprend alors l'initiative en dehors du circuit scientifique des revues primaires en affirmant à un journaliste que le HTLV fournit toujours la meilleure piste publiée à ce jour pour être la cause du SIDA. Conscient des limites étroites de sa théorie, il demande néanmoins des échantillons de BRU à l'Institut Pasteur qui joue toujours le jeu de la coopération. En août 1983, l'équipe de Pasteur envoie à la revue *Nature* un article rapportant que le LAV infecte et tue les lymphocytes T-4, cellules du même type que celles dont la disparition est la cause de la déficience immunitaire des malades du SIDA. À la veille du congrès de Cold Spring Harbor, l'article qui fournit le lien le plus marquant entre le virus français et le SIDA est rejeté par *Nature*. Le dispositif mis en œuvre par Gallo réduit la liberté d'action de Montagnier, figeant ainsi le rapport du faible au fort.



Au congrès de Cold Spring Harbor, Robert Gallo fait modifier les actes du colloque en introduisant un HTLV-III. La tension monte. Luc Montagnier est à peine écouté en fin de congrès lorsqu'il présente la découverte française. Lors d'un autre colloque qui se tient aux États-Unis au mois de novembre, un collaborateur de Pasteur, David Klatzmann, présente une communication qui reste quasiment ignorée. La polémique scientifique est à son apogée: Robert Gallo qui s'aperçoit peu à peu de son erreur fait évoluer la dénomination du virus en même temps que se développent les travaux de microscopie électronique sur la souche française. Pasteur continue donc de fournir de précieuses informations à l'équipe de Robert Gallo. Cette coopération unilatérale va bientôt se transformer en conflit économique.

Le conflit économique

En septembre 1983, un nouvel échantillon de BRU (nouvellement appelé LAV) est adressé au collaborateur de Robert Gallo, Mikulas Popovic, qui signe un reçu garantissant qu'il n'en sera fait aucun usage commercial²⁰⁴. Pour leur défense, les autorités américaines accusées prétendront par la suite que Mikulas Popovic n'était pas habilité à signer cette décharge.

Gallo prend une nouvelle fois l'initiative. En avril 1984, il donne une conférence en compagnie du secrétaire d'État américain à la Santé, Margaret Heckler, qui annonce en personne que la cause du SIDA a été découverte. Robert Gallo indique à la presse qu'il ne sait toujours pas si le HTLV-III est semblable au LAV, bien qu'il ait, quelques jours plus tôt, écrit à plusieurs collègues: « *Je crois que nous avons trouvé la cause [du SIDA]. Il s'agit dans tous les cas de la famille HTLV. Nous l'appelons HTLV-III. En fait, nous l'avions isolé depuis presque deux ans mais nous ne pouvions pas réaliser d'analyses comme celles auxquelles je souhaite voir attacher mon nom*²⁰⁵. » Robert Gallo ment, jouant sur sa notoriété et les relais que lui offre le NIH, pour influencer la communauté scientifique internationale.

Le jour de la conférence de presse, les avocats du gouvernement américain déposent une demande de brevet pour le test de dépistage de Robert Gallo. Celle de Pasteur pour la méthode *Elisa* a été déposée en décembre de l'année précédente. Début mai 1984, le gouvernement américain lance un appel d'offre pour les entreprises intéressées par une licence sous un brevet fédéral imminent pour produire le test de dépistage à partir des découvertes de Robert Gallo. Parallèlement, Robert Gallo

publie quatre articles sur le HTLV-III dans *Science*. Il émet l'hypothèse que HTLV-III et LAV sont différents. Il prend donc initiative sur initiative et accélère le rythme.

En juin 1984, Robert Gallo explique à Jean-Claude Chermann que les LAV de Pasteur étaient inadéquats pour des études comparatives avec le HTLV-III et qu'il a isolé une première fois le virus du SIDA en novembre 1982. Il reçoit le même mois le General Motors Cancer Award. Sa position au cœur du modèle panoptique se renforce alors que Montagnier reste à la périphérie. Celui-ci est donc contraint de reprendre l'initiative. L'article de Pasteur qui avait été refusé par *Nature* est finalement publié par *Science* et un nouvel article confirme le rôle du LAV. De son côté, Robert Gallo publie de nombreux articles sur la pertinence du HTLV-III. Mais les diverses études sur les séquences génétiques vont dans le sens de la thèse de Pasteur. Si la stratégie peut beaucoup, elle ne peut aller totalement contre le travail scientifique et ses avancées...

Mais elle peut le détourner. Ainsi fin 1984, Robert Gallo écrit dans une lettre au *Lancet* que la culture du HTLV-III a été une étape décisive pour la découverte de la cause du SIDA. Un nouvel article de Robert Gallo est publié début 1985 dans *Nature*. Le mois suivant, une équipe californienne vient conforter les travaux de Luc Montagnier dans un article qui rapporte qu'il n'y a aucune similitude entre le virus du SIDA et le HTLV-I. Robert Gallo reçoit néanmoins le Armand Hammer Prize for Cancer Research. Il utilise une fois encore sa position centrale pour communiquer sans nécessairement présenter un article scientifique : dans une lettre à *Nature*, Robert Gallo affirme que les séquences du HTLV-III et du LAV sont des variantes du même virus. Ce qu'infirmant A.B. Rabson et Malcom Martin qui concluent, eux dans un article, que si les similitudes génétiques décrites par Robert Gallo entre le virus du SIDA et le HTLV-I sont difficiles à expliquer, celles entre le HTLV-III et le LAV sont pour le moins surprenantes.

Étant donné que les deux virus, le Français LAV et l'Américain HTLV-IIIb^{ai} paraissent étrangement semblables, Robert Gallo soutient donc qu'il s'agit de variantes d'un même virus découvertes quasi-simultanément en France et de l'autre côté de l'Atlantique. De plus, il maintient la position suivant laquelle il n'a jamais pu obtenir de culture

ai. Entre 1983 et 1985, Gallo renommera plusieurs fois le virus qu'il étudie : MOV, HTLV, HTLV-III... ce qui lui vaudra de la part de ses détracteurs le surnom de « Alphabet soup ».

cellulaire virale à partir des échantillons de l'Institut Pasteur. Cette affirmation sera infirmée beaucoup plus tard lors de la saisie des carnets de son laboratoire²⁰⁶.

En mai 1985, le brevet déposé par Robert Gallo pour son test de dépistage est accepté alors que la demande déposée par Luc Montagnier bien avant celle de l'Américain reste sans réponse. La polémique scientifique hérite d'une nouvelle dimension : le conflit économique. Car l'Institut Pasteur avait déposé un brevet sur sa méthode de diagnostic du SIDA au bureau européen de la propriété industrielle, à Londres, le 13 septembre 1983 puis au bureau américain à Washington, le 5 décembre de la même année. Le National Cancer Institute (NCI), qui dépend du NIH, avait quant à lui déposé son dossier au bureau américain à Washington le 23 avril 1984. Si l'Institut Pasteur reste sans nouvelle de son brevet, celui du NCI est délivré le 28 mai 1985 dans des délais anormalement courts (13 mois contre 22 en moyenne).

En théorie, l'obtention du brevet permet au NIH de percevoir des « royalties » sur la vente aux États-Unis de toutes les troupes de diagnostic, y compris celles fournies par la firme *Genetic Systems* qui commercialise le test de l'Institut Pasteur dans le pays. « *En outre, note La Recherche en février 1986, la Food and Drug Administration n'a toujours pas fait savoir si elle approuvait la trousse de Genetic Systems alors qu'elle a donné son accord depuis six mois pour les troupes de plusieurs firmes américaines commercialisant le procédé du NIH. Dans la mesure où un organisme australien d'évaluation des troupes de diagnostic pour l'Australie a fait savoir qu'il considérerait celle de Genetic Systems comme la meilleure de toutes, il semble bien que les raisons de ce retard ne soient pas scientifiques mais purement administratives*²⁰⁷. »

L'Institut Pasteur, qui s'estime lésé, décide à la fin de l'année 1985 d'attaquer en justice le ministère de la Santé américain, autorité responsable des NIH. Le conflit qui éclate est alors immédiatement répercuté au plus haut niveau français : présidence de la République et Premier ministre. La France demande le partage des droits. Deux arguments sont employés par l'Institut Pasteur pour dénoncer les tricheries de l'Administration américaine :

1. L'argument américain sur l'imprécision de la détection des anticorps par le test français n'est pas scientifiquement fondé. Ainsi, avait-on avancé côté américain, la détection d'anticorps par le test français chez 20 % de malades véritablement atteints du SIDA apparaît comme peu efficace. En fait, explique Luc Montagnier,

ces résultats sont tout à fait logiques car les malades atteints véritablement du SIDA produisent peu d'anticorps. Par contre, le test est parfaitement efficace sur les malades atteints de *lymphodenopathis*, stade précédent le SIDA et qui produisent le plus d'anticorps.

2. L'isolat viral utilisé par Robert Gallo vient d'un échantillon envoyé par Luc Montagnier. Or l'Américain, ou plus exactement son assistant, s'était engagé à ne pas l'utiliser à des fins commerciales. L'analyse détaillée des souches employées par l'équipe de Robert Gallo et des souches communiquées à cette même équipe par l'Institut Pasteur révèle leur quasi-identité. Mais quasi-identité seulement ! « *Le patrimoine génétique de ce virus comprend 9 193 nucléotides (maillons élémentaires des chaînes d'acides nucléiques constitutives des gènes). La souche utilisée pour le test du NIH ne diffère que de 150 nucléotides de celles de l'Institut Pasteur. Selon Robert Gallo, cette différence relève d'une variation normale entre les souches prélevées chez différents malades : d'un prélèvement à l'autre, la variation peut, selon lui s'étendre de 90 à 900 nucléotides. Mais les chercheurs de l'Institut Pasteur ne sont pas d'accord : ils estiment que les variations entre souches, dont l'ordre de grandeur est de 100 nucléotides, relèvent seulement des incertitudes de la technique de détermination des séquences de nucléotides*²⁰⁸. » Une ressemblance frappante que note également Malcom Martin du NIH alors, poursuit-il, qu'un tel problème ne se pose pour aucune autre souche.

Début 1986, un coup de téléphone anonyme avertit Pasteur que la photo utilisée par Robert Gallo dans *Science* en 1984 est celle du LAV de Luc Montagnier et non du HTLV de Robert Gallo. En vertu du *Freedom of Information Act*, les avocats américains de l'Institut Pasteur demandent l'accès à des documents et fichiers provenant du laboratoire de Robert Gallo. Ils démontrent ainsi que Mikulas Popovic a cultivé le LAV de Pasteur. Au cours de l'année, Robert Gallo concède, dans une lettre publiée dans *Science*, que les cultures effectuées à partir des échantillons français ont donné des résultats positifs. Cependant, l'Office des brevets américain (US Patent Office) tolère tout juste que l'on parle d'« interférence ». Le problème est de déterminer l'identité du véritable découvreur du test : celui qui a découvert le virus (Luc Montagnier) ou celui qui a cultivé le virus (Robert Gallo) ?

Fin février 1986, le test de dépistage mis au point par l'équipe de Luc Montagnier, commercialisé par Genetic Systems reçoit, un an après son concurrent, l'autorisation de mise sur le marché américain par la Food and Drug Administration. « *Ce ne sont certes pas les vérifications de la*

qualité ou de l'efficacité du produit qui ont retardé cette décision, explique la revue *La Recherche*, puisque ce test est reconnu comme l'un des meilleurs. Ainsi que l'ont montré les expertises dans dix-sept hôpitaux américains et australiens, il a détecté 100 % des 14 000 échantillons de sang soumis "en aveugle" pour examen et contenant des anticorps dirigés contre le LAV, le virus du SIDA ; et il n'a donné que 0,2 % de "faux positifs"²⁰⁹. »

Le 29 avril, l'Office des brevets américain annonce l'ouverture d'une procédure d'interférence sur les tests de dépistage du SIDA en déclarant l'Institut Pasteur « titulaire prioritaire ». Autrement dit, il revient à Robert Gallo de prouver que les découvertes de son équipe sont antérieures à celles de l'équipe de Luc Montagnier. Le ministère de la Santé américain propose alors à l'Institut Pasteur un règlement à l'amiable par la création d'une fondation internationale de recherche sur les rétrovirus (dont celui du SIDA) à laquelle seraient versées les royalties du brevet du test de dépistage. L'Institut Pasteur refuse l'offre, pour des raisons économiques mais aussi éthiques (la reconnaissance du travail des scientifiques français). Dans un esprit de coopération et afin d'accélérer la procédure juridique qui peut traîner des années, Pasteur se dit néanmoins prêt à partager les royalties avec le NIH. Devant les exigences de l'institut français, le département de la Santé américain annonce, le 2 mai, l'interruption des négociations engagées à l'amiable. Les États-Unis refusent de transiger. L'Institut Pasteur poursuit le National Cancer Institute devant une juridiction américaine, l'US Court of Claims, afin de faire reconnaître l'antériorité de la découverte du virus LAV, ainsi que ses implications commerciales et financières.

Début 1987, les avocats de Pasteur qui notent le caractère incomplet des documents fournis par le laboratoire de Robert Gallo en vertu du « *Freedom of Information Act* », obtiennent à l'unanimité des juges d'une cour fédérale, l'ouverture d'un procès. Mais les procédures sont bientôt stoppées par un accord entre les gouvernements français et américain. Robert Gallo et Luc Montagnier se rencontrent le 23 mars 1987 dans un hôtel de Francfort pour écrire une histoire commune de la découverte du virus du SIDA. Et le 31 mars 1987, suite à l'annonce du président des États-Unis, Ronald Reagan, un accord est conclu entre l'Institut Pasteur et le département américain de la Santé. Que s'est-il passé en coulisses ?

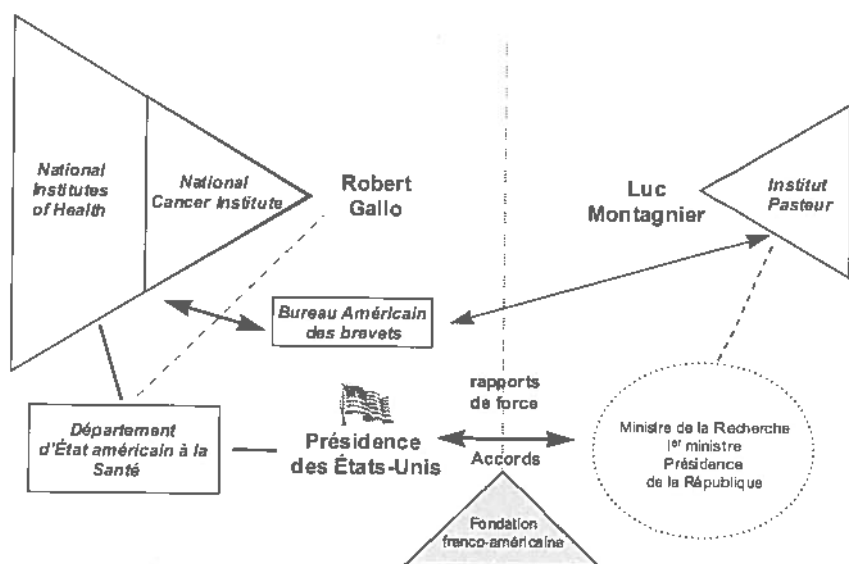
Le « *joint agreement* » prévoit « la reconnaissance des deux brevets déposés par Luc Montagnier et ses collaborateurs en décembre 1983 et Robert Gallo (National Institute of Health) et ses collaborateurs en avril 1984, dans la mesure où l'Office des brevets américain, où ont été déposés ces deux brevets, acceptera que l'ensemble des noms des inventeurs de chaque brevet

soit porté sur les deux brevets»²¹⁰. Néanmoins, l'accord qui ne prévoit aucun effet rétroactif avant le 1^{er} janvier 1987 ne permet pas à l'Institut Pasteur d'être dédommagé d'une procédure judiciaire estimée à près de 5 millions de dollars et de dommages pouvant aller, selon le ministre de la Santé français de l'époque, jusqu'à 50 millions de dollars. Les 2 brevets sont joints et il est procédé à une répartition financière : 20 % pour les inventeurs français et américains du brevet et 80 % pour une fondation internationale créée pour la cause. Sur les 80 % versés à la fondation, 25 % sont destinés à tous pays et instituts, exceptés l'Institut Pasteur et le NIH, et le reste est partagé entre les deux instituts. Au total, les organismes recevront donc chacun 30 % des bénéfices engendrés par la commercialisation des tests de dépistage du SIDA. À l'institut Pasteur, les retombées financières annuelles sont estimées à un peu moins d'un million de dollars.

Mais le problème des brevets n'est pas résolu. Le seul avis juridique donné alors est celui du cabinet Allegretti & Witcoff de Chicago pour le secrétariat d'État à la Santé américain. Selon ce cabinet, le brevet déposé par le NCI est valable et applicable ; les revendications de Pasteur ne sont donc pas valides. Raisons invoquées : le brevet français exclut la protéine d'enveloppe du virus, reconnue depuis comme l'un des principaux antigènes, et le test breveté ne détecte les anticorps anti-VIH que chez 17 % des sidéens et 63 % des pré-SIDA contre 87 et 73 % pour le test du NCI.

Cet accord, estime néanmoins l'Institut Pasteur, « *va donner un nouvel élan à la coopération scientifique franco-américaine*»²¹¹ ». Car officiellement, l'Institut Pasteur se doit d'exprimer sa satisfaction en raison d'une clause selon laquelle les signataires ne peuvent remettre en cause ni l'accord, ni la version des événements présentée dans la chronologie officielle. La réécriture de l'histoire de la découverte du SIDA semble être, rapports de force obligent, le seul moyen pour Luc Montagnier d'espérer obtenir un jour le prix Nobel... avec Robert Gallo ! « *Depuis, explique en 1990 le journaliste scientifique Éric Mason, les inventeurs américains ont déjà touché plus de 600 000 dollars de royalties en plus de leur salaire, et ils sont assurés de recevoir chacun plus de 100 000 dollars par an jusqu'à l'an 2000. Les chercheurs français, eux, n'ont pas reçu un centime. Selon le service des brevets de l'Institut Pasteur, l'argent des royalties doit d'abord servir à payer les avocats. Les statuts de l'Institut prévoient que seule une infime partie des redevances soit réservée aux inventeurs. Le reste est incorporé au budget de l'Institut et permet de financer les recherches sur le SIDA... Il est donc bon de préciser que ce n'est pas l'appât du gain qui inspire les pastoriens*»²¹². »

Le système de validation par les pairs apparaît donc comme un dispositif qui capte dès l'origine les idées, découvertes et inventions de certains de ses membres qui se trouvent à la périphérie, au profit d'autres qui se situent au centre. Mais en ouvrant le système et mettant en œuvre un dispositif à la fois scientifique, médiatique, économique et politique, Robert Gallo n'a-t-il pas modifié fondamentalement les caractéristiques d'un système qui lui était jusque-là favorable, compte tenu de sa notoriété scientifique? En utilisant trop souvent les médias, l'Américain n'a-t-il pas modifié leur regard? En jouant sur sa connivence avec les républicains, Gallo ne va-t-il pas faire de sa mauvaise conduite un cheval de bataille démocrate? Car si la stratégie de Gallo a un sens dans un système fermé, est-ce encore le cas dans un système ouvert traversé par des intérêts géo-économiques?



Acteurs-réseaux et rapports de force en 1987

« L'ancienne rivalité entre les États a pris une forme nouvelle que j'ai baptisée la "géo-économie", explique Edward N. Luttwak. Dans cette géo-économie, les capitaux investis ou drainés par l'État sont l'équivalent de la puissance de feu; les subventions au développement des produits correspondent aux progrès de l'armement; la pénétration des marchés avec l'aide de l'État remplace les bases et les garnisons militaires déployées à l'étranger, ainsi que "l'influence diplomatique". Ces diverses activités – investir, chercher, développer et trouver un marché – sont également le lot

*quotidien des entreprises privées qui les exercent pour des motifs purement commerciaux. Mais quand l'État intervient, lorsqu'il encourage, assiste ou dirige ces mêmes activités, ce n'est plus de l'économie "pur sucre", mais de la géo-économie*²¹³. »

Quelle est l'emprise des États sur une communauté scientifique qui se veut trans-frontières? Comment concilier les intérêts de puissance avec l'histoire des sciences quand on sait que la science a été mondiale avant d'être nationale²¹⁴? « *La science est par nature universelle, explique Jean-Jacques Salomon : les vérités que poursuivent les scientifiques ne sont pas des vérités nationales ; elles sont les mêmes partout, ce qui leur permet d'être unanimement reconnues... L'idée même de communautés scientifiques nationales est contradictoire, il ne peut y avoir qu'une communauté scientifique, donc internationale : langage unique, procédures semblables, expériences équivalentes, normes communes sont autant de caractéristiques qui doivent distinguer l'activité scientifique de toutes les autres. L'idée d'une communauté scientifique, c'est l'idée d'une collectivité spirituelle dont les règles et les liens sont du seul domaine de l'esprit et qui, à ce titre, transcende jusqu'à les ignorer les incompatibilités nées des nationalismes et des idéologies*²¹⁵. »

La première partie du conflit Gallo-Montagnier montre bien que les frontières sont loin d'être étanches. Faut-il pour autant parler de systèmes nationaux? La suite du conflit relativise cette vision car l'affaire sera relancée suite au travail d'investigation d'un journaliste américain.

Le conflit Gallo-Montagnier Acte IV, scène 5²¹⁶

L'affaire de la découverte du SIDA est relancée en 1989 par le journaliste d'investigation John Crewdson qui, dans une enquête publiée dans le *Chicago Tribune*, accuse Robert Gallo de s'être approprié la paternité du virus du SIDA. Cette enquête va bouleverser l'histoire officielle de la découverte franco-américaine du virus du SIDA pour aboutir, cinq ans plus tard, à un nouvel accord entre la France et les États-Unis²¹⁷.

Parue en 1989 dans le *Chicago Tribune*, l'investigation du journaliste John Crewdson entraîne peu de temps après sa publication l'ouverture d'une enquête par le Congrès américain. Ce qui s'est passé dans le laboratoire de Robert Gallo, conclut l'article, ne peut être qu'« *un accident ou un vol* ». Un démocrate du Congrès, qui reproche à l'Administration républicaine d'avoir laissé agir Robert Gallo, use alors de son influence pour faire ouvrir une enquête par l'Office pour l'intégrité de la recherche

scientifique américain (OSI). Le chercheur qui avait mis en œuvre un dispositif à forte coloration politique va voir cette logique se retourner contre lui, le camp démocrate trouvant dans cette affaire une raison d'attaquer le parti républicain.

En 1990, le *Chicago Tribune* révèle la dissimulation par Robert Gallo des carnets de laboratoire. En 1991, une nouvelle technique d'amplification des fragments de matériels nucléaires viraux apparaît : la méthode PCR. Cette nouvelle technique permet de lever les derniers doutes quant à la similitude entre le virus découvert par Robert Gallo et celui découvert par Luc Montagnier. Ainsi, et alors que la commission poursuit son enquête, *Nature* publie une lettre cosignée notamment par l'Américain Robert Gallo et le Français Jean-Claude Chermann, ancien collaborateur de Luc Montagnier passé depuis à l'INSERM. Les chercheurs viennent d'utiliser la méthode PCR pour comparer les analyses génétiques des virus français et américain. Au sein de la communauté scientifique, les deux conclusions de l'article font l'effet d'une bombe : le virus de Pasteur ne provient pas du malade BRU ; aucun des tubes retrouvés au NIH ne contient d'empreinte identique à celle publiée en 1985. Robert Gallo interprète la seconde conclusion comme la preuve qu'il n'a pas volé le virus dans les tubes envoyés par Pasteur. De plus, l'éditorial de *Nature* accompagnant la lettre, tend à jeter le doute sur l'origine du virus découvert... à l'Institut Pasteur. La meilleure défense n'est-elle pas l'attaque ?

« *En clair*, explique le journaliste du *Monde*, Franck Nouchi, *le professeur Gallo veut bien admettre, comme il l'avait déjà fait par le passé qu'une contamination de laboratoire a pu se produire, mais il réfute l'hypothèse d'une fraude*²¹⁸. » Luc Montagnier se déclare choqué par le procédé – *Nature* ne l'a pas prévenu de la publication de cette lettre et ne lui a donc pas permis d'y répondre – ainsi que par les commentaires auxquels se sont livrés les journaux anglo-saxons. « *Laisser entendre, dit-il, comme le fait Nature, que notre virus pourrait être le résultat d'une contamination provenant du HTLV-III de Gallo est de ce point de vue particulièrement inadmissible, qui plus est de la part d'un journal réputé pour son sérieux*²¹⁹. » Quant à Jean-Claude Chermann, il semble regretter d'être entré dans un tel jeu : « *C'est parce que, dit-il, Gallo est le seul à conduire des recherches complémentaires aux miennes que j'ai accepté, malgré le contexte, de cosigner cette lettre avec lui. Je me refuse à entrer dans cette polémique car, de mon point de vue, le seul ennemi c'est le virus du SIDA*²²⁰. » Jean-Claude Chermann a tout dit. Gallo, bien que malmené, est toujours au centre du dispositif, ce qui lui permet de conserver un avantage stratégique.

En 1992, le NIH américain gagne du temps. Mais l'enquête avance et Robert Gallo avoue qu'il a censuré la première rédaction de son chef de laboratoire Popovic, lui interdisant de dire que le virus sortant du laboratoire américain provenait bien de Pasteur. L'OSI devenu ORI (Office of Research Integrity) et qui a jusque-là simplement fait des reproches à Robert Gallo, le met désormais directement en cause. En 1993, la conclusion de l'ORI, qui déclare Robert Gallo coupable de « mauvaise conduite scientifique » vis-à-vis de l'équipe de Luc Montagnier, semble confirmer ce pronostic.

Au total, l'Américain Robert Gallo se sera donc livré à de nombreuses manipulations²²¹ :

- L'affirmation de l'isolement du virus du SIDA par l'équipe de Robert Gallo dès 1982 n'est prouvée par aucun document officiel. Robert Gallo a pourtant usé de son influence pour antidater certaines de ses publications... en vain. À la conférence de Cold Spring Harbor, fin 1993, seule l'équipe de Luc Montagnier présente le virus du SIDA à la communauté internationale. Robert Gallo profite des délais de publication des actes pour y ajouter des résultats obtenus six mois après la conférence. Il en fera de même au congrès de Nigata en novembre 1983 et au congrès de Park City, en février 1984.
- Robert Gallo prétend que la quantité de virus en provenance de l'Institut Pasteur était insuffisante pour une culture cellulaire. Or l'analyse des photos des cultures effectuées par son assistant Mikulas Popovic et publiées par Robert Gallo dans de nombreux journaux pour annoncer la découverte du HTLV-III, montrent qu'il s'agit du virus français. En décembre 1983, une lettre de Mathew Gonda, responsable de la microscopie électronique, et adressée à Mikulas Popovic, fait référence à une culture très productive du LAV de Pasteur. Dans le livre de Steve Connor et Sharon Kingman, « *Research for the Virus* », la lettre est publiée mais les deux lignes faisant mention du LAV sont effacées. En comparant cette version publique avec l'originale, les avocats de Pasteur démontrent la falsification de Robert Gallo.
- La piste des HTLV se révèle totalement fausse malgré les nombreuses tentatives de Robert Gallo de convaincre la presse et la communauté scientifique en utilisant sa position de chercheur de renom. Néanmoins, une contamination accidentelle des HTLV cultivés dans le laboratoire de Robert Gallo par le LAV de Pasteur ne peut être exclue. Elle devient même particulièrement pertinente lorsqu'en

1991, les analyses génétiques montrent que le virus considéré jusque-là comme provenant du malade BRU vient en fait du malade LAV : la contamination est donc possible. Envoyé aux États-Unis avec le BRU, le virus LAV a donc pu contaminer la découverte américaine.

Mais au-delà du seul cas Robert Gallo, cet ensemble de manipulations et de mensonges ont trouvé leur place dans un dispositif qui, avec les enjeux économiques du SIDA, ne respecte plus les règles de la concurrence. Le blocage par les autorités américaines de la demande de brevet de l'Institut Pasteur aura été le plus visible. Mais selon le *Chicago Tribune*, « quand on examine de façon chronologique l'ensemble des documents publics et confidentiels [sur l'affaire] on obtient l'image d'une enquête dans laquelle beaucoup des éléments essentiels sur ce qui s'est passé dans le laboratoire du professeur Gallo ont été falsifiés ou supprimés au fur et à mesure que l'information remontait la hiérarchie du NIH puis du département de la santé et enfin du département de la justice²²² ». En 1990, le *Chicago Tribune* a révélé que le gouvernement américain, qui est en possession depuis quatre ans d'un rapport confidentiel du docteur Peter J. Fishinger, ancien co-directeur du National Cancer Institute, révélant que Robert Gallo n'est pas le découvreur du virus du SIDA, ne l'aurait jamais rendu public. Les principaux accusés sont les responsables fédéraux du ministère de la Santé américain et ceux de l'Office des brevets américain qui auraient dû verser ce rapport au dossier. De plus, le rapport de Peter Fishinger n'est pas exempt de toute erreur au profit de l'Américain. Des erreurs surprenantes pour un document classé « *administrative confidential* » destiné à des hommes aussi haut placés que James B. Wyngaarden, directeur du National Institute of Health ou le docteur Lowell Harmission, un des responsables fédéraux des Human and Health Services²²³.

Pour sa défense, Robert Gallo a d'abord utilisé la très classique thèse du complot destiné à détruire son laboratoire. Mais le 19 juin 1994, Le NIH reconnaît que le virus « découvert » par Robert Gallo n'est en fait que le virus pasteurien rebaptisé. Éminemment politique, « l'affaire Gallo » appelle une révision du « *joint agreement* » signé en mars 1987 à la Maison-Blanche par le président américain, Ronald Reagan, et le Premier ministre français, Jacques Chirac, et mettant fin à la controverse sur la découverte du virus du SIDA. Les accords de Bethesda conduisent alors à une nouvelle répartition des royalties du test de dépistage du SIDA moins défavorable aux Français, bien que les sommes restent encore équivalentes.

Une victoire éthique, un échec financier ? En mai 1992, Washington reconnaît le bien-fondé de la position de l'Institut Pasteur alors que le

ministre français de la Recherche, Hubert Curien, vient de rencontrer Allan Bromley, conseiller du président George Bush pour les affaires scientifiques. Avancée diplomatique, le conseiller du Président s'excuse du fait que l'Institut Pasteur n'ait toujours pas reçu de réponse au mémorandum adressé voilà plusieurs mois au NIH. Néanmoins, ajoute-t-il, le gouvernement américain souhaite poursuivre jusqu'à son terme la procédure engagée par le NIH avant de décider d'une éventuelle renégociation.

En novembre 1993, l'Office of Research Integrity (ORI) du département américain de la Santé, lève les accusations de « mauvaises conduites scientifiques » qu'il avait lui-même retenues contre le professeur Robert Gallo. Cette décision fait suite à celle prise une semaine auparavant par une commission d'appel du même département à propos du docteur Mikulas Popovic, principal collaborateur du professeur Robert Gallo. Pour l'ORI, la décision en appel des autorités américaines concernant le docteur Popovic « établit une mauvaise définition de la mauvaise conduite scientifique, ainsi qu'une nouvelle norme extrêmement difficile sur la preuve d'une telle mauvaise conduite ». « En quelque sorte, conclut Franck Nouchi, plutôt que d'avoir, une nouvelle fois, à essayer un désaveu de la part de la commission d'appel dont il juge les exigences en matière de preuve incompatibles avec les nécessités de la science, l'ORI préfère renoncer à poursuivre le docteur Robert Gallo²²⁴. »

Ce cynisme moral n'est pas nouveau puisque dès 1984, et malgré la reconnaissance tacite de l'antériorité française « *french seniority* », Robert Gallo continue de remporter des prix, mais en collaboration avec Luc Montagnier. Associés à Essex, ils remportent ainsi à trois le prix *Lasker* pour la recherche médicale clinique. Mais c'est Robert Gallo qui se fait remarquer en devenant le seul chercheur à avoir reçu deux *Lasker*²²⁵ !

Néanmoins, les États-Unis reconnaissent officiellement le 11 juillet 1994 que le virus du SIDA a été découvert à l'Institut Pasteur de Paris. Cette reconnaissance a lieu au cours de la réunion du conseil d'administration de la Fondation franco-américaine sur le sida, créée suite au « *Joint Agreement* » de 1987. Une nouvelle répartition des redevances est effectuée : l'Institut Pasteur touche 2,4 millions de dollars par an au lieu des 1,8 attribués jusque-là aux deux parties, et le secrétariat américain passe à 1,2 millions²²⁶. Les accords de Bethesda conduisent à une nouvelle répartition des royalties du test de dépistage du SIDA moins défavorable aux Français, bien que les sommes restent encore équivalentes. La victoire française serait-elle avant tout éthique ? En décembre 1995, le docteur Robert Gallo et une équipe italienne annoncent l'identification de trois facteurs naturels bloquant la multiplication du virus. Une étape dans la

compréhension du mécanisme de la maladie semble franchie et une voie de recherche pour de nouveaux traitements s'ouvre... sans l'Institut Pasteur. Robert Gallo revient donc dans la course. Mais l'aurait-il jamais quittée? Sa notoriété et ses relations l'auraient-elles protégé? Ou n'a-t-il pas bénéficié d'une volonté collective de ne pas remettre en cause le système dans son ensemble? Une certitude: le dispositif mis en œuvre par l'Américain Gallo aura été plus efficace que celui du Français Montagnier.

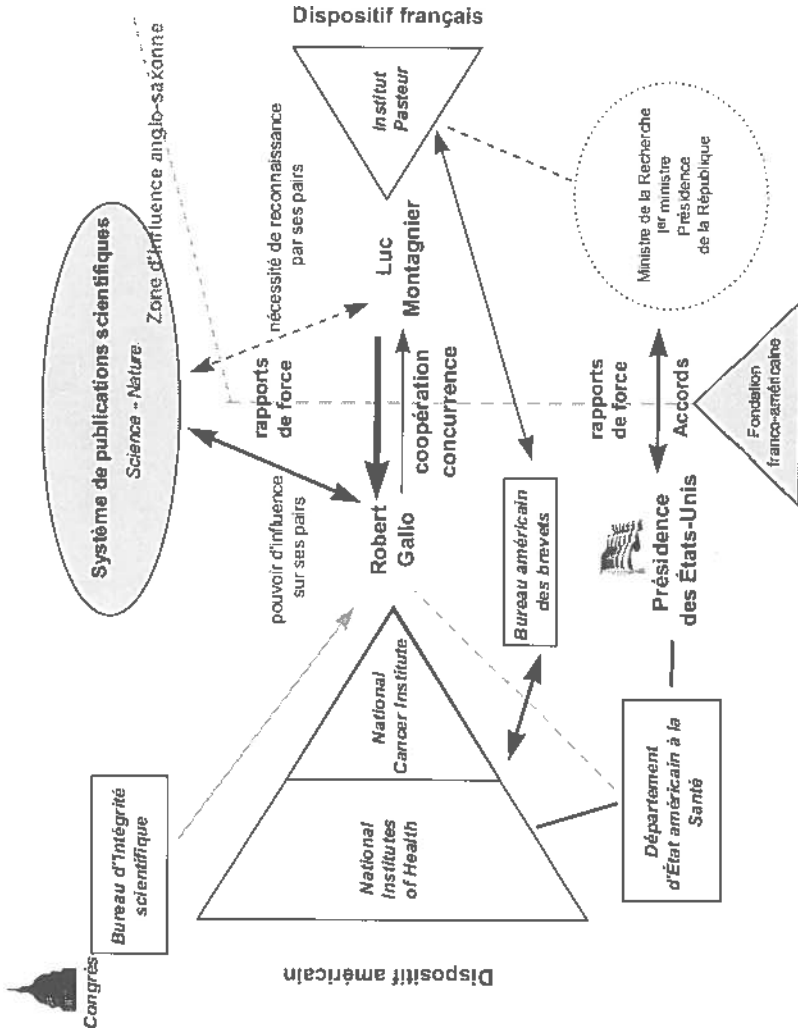
Les enseignements stratégiques du conflit Gallo-Montagnier

Robert Gallo a parfaitement su utiliser sa position dans le système: notoriété (Nobel possible), influence sur les revues scientifiques primaires (*Science*, *Nature*), mais aussi les médias. À partir de là, il mène une stratégie qui consiste à figer un rapport de force qui lui est favorable. Conscient des enjeux géo-économiques de la découverte du SIDA, le dispositif mobilisé par Robert Gallo s'organise, fait fonctionner ses réseaux, utilise ses maillages dans le sens d'une plus grande fermeture: place réduite accordée par *Science* ou *Nature* aux articles de Luc Montagnier, « oublié » par l'Office des brevets américain de la demande de dépôt de l'Institut Pasteur mais accélération de la même procédure pour le brevet américain, protectionnisme de la Food and Drug Administration, non-divulgateion de rapports administratifs à l'encontre du « *Freedom of Information Act* », levée des condamnations pour mauvaise conduite scientifique de Popovic et de Robert Gallo par le département d'État à la Santé, etc.: « *Le gouvernement américain nous mène en bateau* » résume en 1992 un haut responsable français qui tient à garder l'anonymat²²⁷. Avec quelques « failles »: l'investigation du journaliste John Crewdson dans le *Chicago Tribune*, la dénonciation des tricheries de l'Administration américaine par Robert Bell²²⁸, spécialiste de la fraude scientifique, et l'ouverture d'une enquête par un parlementaire démocrate.

Quant au dispositif utilisé par Montagnier, il n'est pas organisé pour mener la bataille: négligence collective dans la protection du patrimoine scientifique, silence remarqué de la représentation française, absence de maillages entre les structures françaises (Pasteur, CNRS et Sanofi par exemple), etc.: « *Au début de l'affaire, explique le Professeur Luc Montagnier, en 1983 et 1984, nous étions presque seuls. Il n'y avait pas grand monde en France pour nous soutenir*²²⁹. » Dès le départ, Montagnier n'était pas en mesure de connaître l'ensemble des forces dont il disposait. Or, sans identité (connais-toi toi-même), il ne peut y avoir autonomie de réflexion, de volonté et de capacité d'action. Nous retrouvons ici les

notions de liberté d'action, d'économie des forces et de concentration des efforts, bien connues des stratèges. Sans liberté d'action, toute économie des forces et donc toute concentration des efforts sont vouées à l'échec car très rapidement, l'action suit le rythme imposé par l'autre. Nous arrivons dès lors à une situation de paralysie stratégique. La remarque faite dans une revue scientifique française, suite à la révélation de Robert Gallo en février 1986, d'établir un autre brevet pour une souche différant de près de 1 000 nucléotides de la souche découverte par Luc Montagnier, illustre une telle réalité : « *Mais s'il y a deux souches, donc deux tests différents, n'y a-t-il pas la place pour deux brevets, l'un français, l'autre américain*²³⁰ ? » Naïveté ?

« *Après bien entendu, les choses ont évolué, explique Luc Montagnier. Paradoxalement, cette évolution a commencé quand Gallo et ses collègues ont fait publiquement parler d'eux. Nous avons alors bénéficié de ce courant, situation qui n'est pas dénuée d'ironie*²³¹. » Et en effet, sans l'assurance d'avoir un dispositif « intelligent », Robert Gallo ne serait jamais allé aussi loin. Néanmoins, son dispositif bénéficiait d'un tel avantage sur celui de Montagnier qu'il sut retourner la situation à son profit. Malgré les enquêtes approfondies et les premières condamnations, Gallo sera finalement blanchi en appel. À l'opposé, Montagnier ne disposera jamais au sein de l'Institut Pasteur des moyens nécessaires pour livrer une bataille juridique. Et les quelques batailles gagnées, il les doit à des cabinets américains qui ont joué le jeu. Quant à l'État français, les retours sont très divers : si le cabinet du Premier ministre a apporté son soutien à l'Institut Pasteur, cette réalité n'a pas été par la suite relayée au sein de divers cabinets ministériels par manque d'information et de communication. D'un côté, le ministère de la Recherche, tutelle de Pasteur, était peu informé quand de l'autre, le ministère de la Santé, bien informé, n'avait que peu de moyens à mettre en œuvre²³².



Analyse comparée des dispositifs américain et français dans le conflit Gallo-Montagnier

LES FONDATIONS SOROS AU SECOURS DES SCIENTIFIQUES RUSSES ?

*« Si j'avais à choisir entre fermer la
fondation Soros ou mon ambassade, je
choiserais l'ambassade »*

Mark Palmer
Ambassadeur des États-Unis à Budapest

George Soros, « *the man who broke the pound* » (« l'homme qui a cassé la livre »), voit sa fortune s'enrichir d'un milliard de dollars en une nuit. Le 16 septembre 1992, les autorités britanniques ne peuvent empêcher le *Quantum Fund* du milliardaire américain de spéculer contre la livre sterling en investissant 10 milliards de dollars dans la bataille. Au terme de la tempête monétaire, Soros gagne 2 milliards et Londres doit annoncer le retrait de la livre du système monétaire européen²³³. Avec cet événement, George Soros devient un homme célèbre et les articles de presse relatant son ascension sociale se multiplient.

Né à Budapest en 1930 dans une famille juive, George Soros fuit le communisme pour rejoindre Londres en 1947. Il entre à la *London School of Economics* puis, après un passage à la City, il émigre aux États-Unis en 1956. À Wall Street, le jeune analyste financier ne tarde pas à créer son propre fonds d'investissement : le *Quantum Fund*, enregistré à Curaçao (Antilles néerlandaises) en 1969²³⁴. Le *Soros Fund Management*, qui a connu une croissance de 30 à 40 % par an sur 20 ans, dispose au milieu des années quatre-vingt-dix d'une dizaine de milliards de dollars en gestion. Il peut ainsi lancer une spéculation de 75 à 150 milliards. Après avoir déstabilisé la livre, Soros perd 600 millions de dollars en

février 1994 après une hausse de 5 % du cours du yen. Il avait néanmoins gagné plus d'un milliard de dollars à Wall Street en 1993.

Mais l'action de George Soros dépasse de loin le seul monde de la finance. À l'origine d'une vingtaine de fondations tournées vers les pays de l'Est, il leur consacre en fait la plus grande partie de son temps et près de 50 millions de dollars par an dans les années quatre-vingt-dix. Parmi elles, l'*International Science Foundation* investit, depuis la chute de l'URSS, plus de 100 millions de dollars pour aider la recherche scientifique russe à se relever. Philanthropie donc... mais aussi influence. Car les fondations créées par George Soros sont autant de réseaux souvent en phase avec les intérêts stratégiques américains. Simple coïncidence? Ce ne sera pas l'avis de certains observateurs et évidemment des opposants aux fondations Soros, au premier rang desquels les services de renseignement et de contre-espionnage de l'ex-URSS. Le philanthrope va donc se retrouver au cœur de batailles pour l'innovation. Malgré lui? C'est ce que l'étude suivante – qui se situe essentiellement dans les années quatre-vingt-dix – se propose d'analyser.

La philanthropie de George Soros au service de la science

L'*International Science Foundation* (ISF) de George Soros décide, à partir de 1993, d'attribuer pour 3 ans une somme avoisinant 100 millions de dollars pour soutenir la recherche dans l'ex-URSS. Son objectif: aider la Russie à conserver et à développer son niveau scientifique. Essentiellement financiers, les moyens mis en œuvre par la fondation Soros doivent permettre une plus grande ouverture à la science occidentale. Pour Nicolaï Repine, académicien et chef du programme «télécommunications» de l'ISF, les échanges scientifiques étaient impossibles il y a encore vingt ans²³⁵. L'action de Soros accélère donc le processus en favorisant les échanges entre chercheurs.

La promotion des réseaux d'échanges entre chercheurs.

Le projet de l'ISF, qui ne privilégie aucun thème de recherche particulier, se divise en 2 volets financiers :

- Un premier volet de 10 millions de dollars sous forme de subventions de 500 dollars, ce qui, compte tenu des taux de change, représente entre un et deux ans de salaire pour un scientifique russe. Ces subventions sont versées à 18 000 chercheurs sur la base d'au moins trois publications internationales.
- Un second volet de 500 à 2 500 subventions pouvant aller jusqu'à

100 000 dollars sont attribuées après évaluation des projets de recherche.

Parallèlement à l'action de l'ISF de George Soros, l'*Howard Hughes Medical Institute* annonce l'attribution d'environ 30 à 40 subventions de 10 000 à 75 000 dollars par an pour la recherche fondamentale en biologie dans les pays de l'ex-URSS. Une somme équivalente est versée aux laboratoires occidentaux collaborant avec ceux des pays de l'ex-URSS (soit 15 millions de dollars au total).

Grâce à la souplesse de sa gestion privée, l'ISF crée ses propres réseaux en Russie, pays où les problèmes de distribution et de circulation ont toujours été critiques. La fondation a ainsi monté un système bancaire permettant les transferts d'argent vers la Russie, a implanté sa propre agence de voyages en Russie afin que les scientifiques obtiennent des billets bon marché dans des délais courts et a même payé les factures d'électricité de certains laboratoires russes.

En 1992 et 1993, sur les 250 millions de dollars promis par la communauté internationale pour relancer l'activité dans l'ex-URSS, seuls les 20 millions de l'ISF ont été effectivement reçus. La fondation Soros a réussi là où la Communauté européenne et l'officiel *International Science and Technology Center* américain (réservant 27 millions de dollars chacun) ont échoué.

La mise en place d'Internet en Russie.

En 1995, la Fondation Soros lance un projet d'un million de dollars baptisé Southern Moscow Backbone. Le projet vise la mise en place, dans le sous-sol de Moscou, d'un réseau en fibre optique destiné à supporter les liaisons Internet entre les grands centres universitaires de la capitale. S'articulant autour d'un anneau haut débit de 70 km de circonférence, le réseau connecte alors 10 points d'entrée dont les principaux sont l'université d'État Lomonosov, l'Académie des sciences, l'Institut de recherches spatiales, l'ISF et les instituts Zelinsky, Lebedev et Steklov²³⁶. Ce projet s'inscrit dans le cadre plus large du programme de télécommunications de l'ISF prévoyant de développer des liaisons Internet à Kiev, Iaroslav et Novossibirsk. Au-delà de l'activité scientifique pure, la fondation souhaite développer à terme la présence de sites culturels sur Internet en Russie. Le système engloberait ainsi la galerie Tretyakov, le musée Pouchkine, l'Ermitage ou encore le Musée russe et les deux plus grandes bibliothèques de Saint-Petersbourg. Une autre phase d'extension aurait alors pour objectif d'intégrer les mass media, en commençant par la

faculté de journalisme. Ce déplacement thématique vers le culturel doit permettre ainsi au «réseau Soros», installé jusque-là au sud de Moscou, de câbler le nord de la capitale et de relier alors d'autres instituts scientifiques majeurs. L'extension de l'influence du réseau demande donc à être comprise à la fois thématiquement et géographiquement.

Cependant, la manne de la fondation Soros n'est pas toujours vue d'un très bon œil par Moscou. En 1995, le quotidien *Nezavissimaja Gazeta* met en doute le «désintéressement» du mécène américain²³⁷ quand les autorités russes, et en particulier les services du contre-espionnage (*Federal'naya Sluzhba Kontr-Razvedky* – FSK), accusent les Américains de piller le patrimoine scientifique du pays²³⁸. En avril 1995, le président russe Boris Eltsine demande à l'agence fédérale *Fapsi*, en charge de l'information et de la communication gouvernementale, de contrôler tout procédé de chiffrement pour les transactions informatiques effectuées sur le territoire russe. De plus, *Fapsi* est en pourparler avec *Relcom*, opérateur russe de liaisons téléinformatiques créé par l'institut Kutchakov de physique nucléaire, pour la mise en place du futur réseau commercial Network-Russia. «*Or Fapsi n'est autre que le successeur, depuis la dissolution du KGB en 1991, du Huitième directeurat qui comprenait 200 000 hommes chargés des écoutes, des codes et des communications gouvernementales. Avec quelque humour, Alexey Soldatov, président de Relcom, aux commandes des 150 principaux nœuds du territoire russe, considère que l'arrivée de Fapsi dans le capital de Relcom permettra aux clients du monde des affaires de bénéficier des technologies issues de la recherche militaire. En tout état de cause, la nécessité de reprendre le contrôle des réseaux russes était d'autant plus urgente que doit naître en septembre le projet Sovam, qui associe le Russe Sovintel, l'Américain San Francisco Teleport et le Britannique Cable & Wireless pour le lancement d'un service Internet grand public, sur l'ensemble du territoire*²³⁹.»

Perspectives.

La situation des scientifiques russes est alarmiste. En février 1996, des centaines de chercheurs russes descendent ainsi dans la rue pour réclamer leur salaire ainsi que les moyens de faire tourner leurs laboratoires. Depuis 1993, beaucoup d'entre eux ne fonctionnent plus que grâce à l'action de la fondation Soros. Une dépendance perçue par une partie de la communauté scientifique russe comme une humiliation. En septembre 1995, le ministre pour la Science et la Technologie, Boris Saltykov, annonce que la firme russe *Logovaz* a décidé de s'associer à l'ISF à hauteur de 1,5 million de dollars. Cette annonce officielle s'est faite en

présence de Boris Berezovsky, président de *Logovaz*, et de George Soros lui-même. Quel meilleur ambassadeur ? Pour la première fois, rapporte la revue scientifique *Nature*, un homme d'affaires russe renoue avec la philanthropie de la période pré-révolutionnaire²⁴⁰.

L'action de la Fondation Soros : un modèle pour l'avenir ?

Pour Ravil Nazirov, vice-directeur des télécommunications de l'Institut de recherches spatiales (IKI), l'un des premiers centres branchés sur le réseau Soros, le pouvoir aurait enfin compris l'importance stratégique des autoroutes de l'information. Depuis trois ans, le réseau *télécom science* émerge ainsi au budget fédéral. Mais les effets se font attendre. « *La science devrait se développer à l'avenir sur le compte de l'État et non pas sur celui de la fondation Soros* », explique Ravil Nazirov²⁴¹. Pressions du gouvernement sur Soros ? La collusion de la fondation avec la CIA devient un cheval de bataille des autorités locales. Début 1996, la fondation Soros annonce son désengagement progressif²⁴².

Néanmoins et prenant exemple sur l'ISF et en renfort de son action, une nouvelle fondation est créée en août 1995 : *The US Civilian Research and Development Foundation* (CRDF)²⁴³. Avec un budget de 10 millions de dollars, la fondation a reçu le support du gouvernement américain via le département de la Défense (programme de démilitarisation de l'ex-URSS) et de George Soros qui a fait un don de 5 millions de dollars à l'*US National Science Foundation*. L'objectif du CRDF est de financer des projets de recherche associant des scientifiques américains et des scientifiques de l'ex-Union soviétique (en particulier de Russie et d'Ukraine). Deux caractéristiques sont privilégiées : les projets de recherche appliquée et ceux faisant appel à des chercheurs ayant formellement travaillé dans le secteur de la défense. Dès lors, ce ne sont pas moins de 600 000 scientifiques et ingénieurs d'ex-Union soviétique qui peuvent espérer un financement du CRDF.

L'ISF a-t-elle donc des visées simplement philanthropiques ?

L'intérêt de la fondation Soros à maintenir le tissu scientifique russe pose en effet un certain nombre de questions :

- D'un point de vue scientifique, quels effets cette action peut-elle avoir à terme sur la recherche russe ? Si la compétition y gagne, n'est-ce pas au prix d'une ingérence non négligeable ?
- Au niveau économique, les réseaux mis en place par Soros (dont Internet) n'ont-ils pas d'autres « cibles » que les seuls scientifiques

russes ? Les positions acquises par le système Soros ne peuvent-elles être très rapidement étendues à d'autres domaines d'activités et à des fins mercantiles ? Pourquoi limiter un réseau bancaire et un réseau d'agences de voyage déjà constitués aux seuls scientifiques ?

- Enfin, les stratégies parallèles de l'ISF et de l'*Howard Hughes Medical Institute* ainsi que la logique discrétion du gouvernement des États-Unis ne laissent-elles pas supposer l'existence d'une coordination public-privé au plus haut niveau de décision américain ? Pour la politique étrangère américaine, la conservation d'un tissu scientifique russe de qualité favorise la recherche mondiale et donc la recherche américaine. De plus, le coût d'un scientifique russe resté en Russie (500 dollars par an) est dérisoire comparé à son coût direct et indirect sur le territoire américain. Au total, l'État américain semble n'intervenir ni directement, ni indirectement. Il a toutefois les plus grandes chances de tirer avantage d'un système Soros qu'il convient d'étudier dans sa globalité pour saisir toute la force de son action dans le domaine de la science.

Le système Soros et les intérêts stratégiques américains

La société ouverte prônée par George Soros est issue des travaux du philosophe Karl Popper (1902-1994). Il s'agit moins d'une forme de gouvernement que d'une forme de coexistence humaine, dans laquelle la liberté des individus, la non-violence et la protection des faibles sont des valeurs essentielles²⁴⁴. Pour Popper, ces valeurs vont de soi dans les démocraties occidentales : la tolérance et le respect des autres, en particulier de leurs croyances, y sont essentiels. Cadre de pensée anti-totalitaire, la société ouverte s'oppose violemment à l'historicisme marxiste et aux nationalismes. « *Les marchés financiers sont devenus à la fois le laboratoire où je testais la valeur de mes idées et leur champ d'application, explique George Soros. Depuis, non seulement ma philosophie s'en porte mieux, mais elle m'a permis d'accroître mes performances... L'essentiel, à mes yeux, est de savoir faire usage de la pensée critique... J'examine constamment les données du marché. Je les réévalue à l'aune de l'expérience. Cette vigilance critique a largement contribué à limiter mes pertes dans ce jeu à hauts risques*²⁴⁵. »

« *Il a un flair exceptionnel pour détecter la volonté politique réelle derrière les discours officiels* », rapporte un haut fonctionnaire français, qui l'a rencontré dans le cadre de ses fonctions²⁴⁶. Son système d'information-décision est assuré par la notion de société ouverte. « *À l'inverse des*

*systèmes fermés – où pensée et réalité sont gouvernées par un dogme rigide, explique George Soros, les sociétés ouvertes prennent en compte la complexité du réel et les divergences de perception qui en résultent (...) À partir de 1989, on a découvert qu'il ne suffisait pas de détruire une société fermée pour faire advenir une société ouverte*²⁴⁷. » Et si les fondations Soros sont bien, ainsi que le déclare leur fondateur, des prototypes de sociétés ouvertes, est-ce par pure philanthropie ? « *Mon objectif serait que ce réseau soit indépendant, ce qui n'est guère envisageable* », ajoute Soros. Guère envisageable, tant il est vrai qu'au-delà des raisons financières invoquées par le milliardaire, l'échec des fondations Soros porterait un coup à l'avenir de la démocratie à l'Est. Or n'y va-t-il pas également de l'intérêt des États-Unis que de telles sociétés voient le jour ? Par la promotion de l'idée démocratique, aspiration légitime des peuples à disposer d'eux-mêmes mais aussi instrument de la politique de sécurité américaine en Europe, les fondations Soros s'opposent directement au communisme et aux nationalismes, sources potentielles de conflits armés.

L'un des facteurs clés de succès des fondations Soros dans les pays d'Europe de l'Est, est de recruter leurs dirigeants et collaborateurs sur place et non à l'Ouest. Dès 1984, Soros s'implante en Hongrie, afin, explique-t-il, de « *provoquer de petites fractures dans le communisme* »²⁴⁸. Sa fondation accorde des bourses d'études et de recherche, facilite les contacts culturels et aide les publications indépendantes, c'est-à-dire opposées au régime en place.

Hongrie. « *Si j'avais à choisir entre fermer la fondation Soros ou mon ambassade, je choisirais l'ambassade* », déclare en 1989 l'ambassadeur des États-Unis à Budapest, Mark Palmer²⁴⁹. En Hongrie, la fondation Soros qui est derrière le moindre projet universitaire apparaît comme le dernier recours aux problèmes de financement²⁵⁰. En 1988, elle apporte son soutien aux actions culturelles (financement des mises en scène d'Andras Jeles) ainsi qu'aux œuvres des hôpitaux²⁵¹. C'est une nouvelle génération qui se retrouve dans les locaux de la fondation située sur les hauteurs de Buda. Des moyens matériels (micro-ordinateurs, photocopieuses) sont mis à la disposition de jeunes gens brillants et indépendants favorables aux idéaux démocratiques. La fondation qui opère avec l'Académie des Sciences, dépense 5 millions de dollars par an à partir de la fin des années quatre-vingt.

Mais l'action de George Soros ne s'arrête pas à la culture, à l'éducation ou à social. La FIDESZ, mouvement de jeunes radicaux très actifs en Hongrie, ne se cache pas d'avoir reçu une grosse dotation de la

fondation Soros, lors des élections de 1990. Le milliardaire, renouant avec ses origines, finance d'ailleurs indirectement depuis un certain temps l'opposition hongroise²⁵².

Russie. L'histoire de la fondation Soros à Moscou est « *très parallèle à l'évolution de la société russe* ». En 1987, Sakharov qui a été contacté, décline l'offre de collaboration avec le milliardaire américain. Le scientifique est alors convaincu que la fondation va être immédiatement noyautée par le KGB. « *On a commencé comme une organisation soviétique, dit Soros. Il nous a fallu deux putschs dans la fondation pour corriger la trajectoire, et cinq ans pour la faire fonctionner*²⁵³. »

« *L'initiative de Gorbatchev* [appel au retour du dissident Sakharov dans le cadre de la Glasnost] *demandait une réponse* », explique George Soros²⁵⁴. À la fin des années quatre-vingt, l'homme d'affaires américain se rend en URSS où il rencontre des dissidents Youri Afanassiev, Tenghiz Bouachidzé, Daniil Granin, Valentin Raspoutine et Tatiana Zaslavskaïa. Avec ces intellectuels, il lance la fondation *Initiative culturelle* dont l'objet est de promouvoir les échanges entre l'Union soviétique et les pays occidentaux. Dès 1989, la fondation compte une quarantaine de projets très divers : travaux historiques sur la répression sous Staline, financement d'une coopérative de fauteuils pour handicapés, publication d'une nouvelle encyclopédie russe, etc. Pendant américain d'Initiative Culturelle, la *Soros Foundation Soviet Union* invite aux États-Unis aussi bien des microbiologistes du Lac Baïkal, que des sportifs, des artistes et intellectuels soviétiques. L'objectif de Soros est d'implanter des bureaux de sa fondation en Ukraine, en Géorgie et dans les pays baltes avec un budget global de 5 millions de dollars par an.

Chine. En 1989, alors que la contestation étudiante gronde, les autorités de Pékin arrêtent 14 collaborateurs chinois d'un organisme privé : le Fonds pour la réforme et l'ouverture de la Chine. Créé en 1986, il a pour mission de promouvoir les échanges culturels entre les États-Unis et la Chine, et de patronner des projets de recherche en collaboration avec l'Institut chinois de réforme structurelle économique soutenu par l'ancien chef du Parti Communiste Chinois, Zhao Ziyang. Lié au Fonds pour la réforme et l'ouverture de la Chine, l'organisation est accusée de contacts avec les services secrets américains. Zhao Ziyang serait-il indirectement visé ? Dans une interview au *Washington Post*, George Soros, le fondateur du Fonds, nie cependant toute implication de la CIA²⁵⁵.

Bulgarie. En 1992, les États-Unis et la Communauté européenne se querellent au sujet des aides au système universitaire bulgare. Un jeune responsable de la formation de la fondation Soros regrette la position européenne. Ce ne sont pas les Américains qui sont trop actifs, estime-t-il en comptant le nombre de bourses, ce sont les Européens qui ne le sont pas assez²⁵⁶.

Tchécoslovaquie. Au début de l'année 1993, le Conseil de l'audiovisuel tchèque crée la surprise en accordant la licence de la première télévision commerciale privée à la CET 21, une société tchéco-canado-américaine. Forte de 20 millions de dollars, cette société est détenue à 70 % par la CEDC – *Central European Development Corp.* – dont le siège est en Bulgarie, et à 30 % par la Caisse d'épargne tchèque. À la tête du CDEC, se trouve Mark Palmer, ancien conseiller de Ronald Reagan à la Maison-Blanche et ancien ambassadeur des États-Unis en Hongrie à la fin des années quatre-vingt. Selon Mark Palmer, qui se targue d'être un ami de George Soros, l'acquisition de ce canal tchèque constitue le premier maillon d'une chaîne de télévisions commerciales dans « l'ex-bloc de l'Est »²⁵⁷.

Pologne. En 1989, George Soros travaille à un plan de réforme de l'économie polonaise basée sur un échange de la dette extérieure contre la construction d'une économie ouverte. « *L'économie polonaise est en très mauvais état, explique-t-il, et l'environnement politique est en place*²⁵⁸. »

Ex-Yougoslavie. En Bosnie-Herzégovine, George Soros crée en 1993 une fondation humanitaire. Forte de 50 millions de dollars, elle réapprovisionne Sarajevo en eau et en électricité, y établit des lignes téléphoniques par satellite, ainsi qu'à Tuzla et Zenica²⁵⁹. Pour George Soros, la communauté internationale joue en Bosnie « *le rôle le plus honteux, le plus vain, le plus dégradant et le plus humiliant... Les Serbes contrôlent tout, et la communauté internationale fait désormais partie de ce système odieux*²⁶⁰ ». Début 1994, George Soros critique publiquement l'action de l'ONU lors d'une conférence de presse à laquelle assiste William Colby, ancien directeur de la CIA.

Du local au global.

Sur fond de société ouverte, l'idée du système Soros est donc de briser l'isolement afin de montrer la distorsion qui existe entre le dogme (communiste ou nationaliste) et la réalité. Le principe de réalité ne fait-

il pas perdre au dogme toute sa force de persuasion? Reprenant les principes américains développés durant la guerre froide, la stratégie de réseaux mise en œuvre par Soros va bien au-delà de la simple référence. Nombre de ses actions privées abondent dans le sens des intérêts stratégiques américains et le parallélisme avec la politique étrangère des États-Unis est pour le moins troublant.

Une action en phase avec les intérêts stratégiques des États-Unis

La stratégie mise en œuvre par le financier George Soros recoupe la politique étrangère des États-Unis, dont la sécurité en Europe reste une priorité: intégration des pays d'Europe de l'Est et réduction de l'Union européenne à une simple zone de libre-échange. Dans le système Soros, l'importance de l'information et de la communication se traduisent par la mise en place de réseaux, en particulier sous la forme de projets académiques et médiatiques: l'université d'Europe centrale, Radio Free Europe, etc. À l'instar de l'*International Science Foundation*, les actions d'ingérence et d'influence sont d'autant plus faciles à mettre en œuvre qu'elles ne rencontrent presque aucune résistance sérieuse. En dépassant très largement le domaine scientifique, ces actions donnent un éclairage plus global de la stratégie du système Soros et de sa correspondance avec les intérêts stratégiques américains, traditionnellement géopolitiques mais toujours plus économiques et technologiques.

L'université d'Europe centrale. Dans la présentation de l'université d'Europe centrale (UEC), George Soros écrit: «*Nous avons besoin d'une institution pour renforcer l'idée motrice des révolutions de 1989. C'est-à-dire l'idée d'une société ouverte, pluraliste, démocratique et orientée vers le marché. L'UEC doit aider à créer une élite intellectuelle vaccinée contre les pièges du communisme et du nationalisme*²⁶¹.» Créée en 1991, l'université qui est installée à Prague et à Budapest (elle était initialement prévue à Bratislava), compte chaque année environ deux cent cinquante étudiants de troisième cycle. La scolarité est gratuite pour les étudiants des pays d'Europe de l'Est et payante pour ceux des pays occidentaux. Les premiers reçoivent une bourse mensuelle de 150 dollars. Les seconds doivent s'acquitter de droits de scolarité de 8 000 dollars par an. Pour le système Soros, le coût annuel de l'opération s'élève officiellement à 10 millions de dollars. La langue officielle est l'anglais et la grande majorité des enseignants viennent d'universités anglo-saxonnes.

Radio Free Europe. En 1994, George Soros négocie avec Washington le rachat de *Radio Free Europe*. Basée à Munich en Allemagne, cette radio a émis à destination des pays d'Europe de l'Est et de l'Union soviétique pendant la guerre froide²⁶². En 1995, l'institut de recherche de *Radio Free Europe*, qui gère les plus grandes archives occidentales du monde communiste (quatorze millions de dossiers et de biographies et une bibliothèque de cent-vingt mille titres sur les pays de l'Est), disparaît. Il cède l'essentiel de ses activités à une société mixte, l'*Open Media Research Institute*, dirigée par Duncan Perry, historien américain spécialiste des Balkans. Cette société dont le siège est transféré de Munich à Prague, a été créée par la société mère de *Radio Free Europe* et la fondation Soros. L'*Open Society Fund* de Soros avait depuis quelques temps annoncé sa volonté de racheter l'organisme en investissant un minimum de 15 millions de dollars pendant 4 ans. Le nouveau centre qui dispose du prestigieux hebdomadaire sur les pays de l'Est, *Weekly Report*, a pour mission de développer un réseau d'informateurs qui fournit déjà en 1994 trois cents pages de comptes rendus quotidiens sur les informations radiotélévisées des pays de l'Est. Il veut aussi mettre en place un centre de formation pour les journalistes et les chercheurs de l'Est en collaboration avec l'université Soros de Budapest²⁶³.

Radio Free Europe est née avec la guerre froide. Sa mission : « Libérer les pays soumis à l'Union soviétique », disait John Foster Dulles, secrétaire d'État américain²⁶⁴. La radio diffuse alors 725 heures de programme hebdomadaire en 21 langues et touche entre 25 et 30 millions d'auditeurs par semaine. Mais à la différence de *Voice of America*, financée par l'Agence d'information des États-Unis (USIA) et voix de la diplomatie américaine, *Radio Free Europe*, animée par des émigrés de l'Est, se veut la voix du peuple. Indépendante ? Avec la radio *Liberty* qui émet vers l'URSS, elle est financée par la CIA et quelques fondations privées. « Jusqu'aux révélations de la fin des années soixante, pour la CIA, nous ne savions pas », jure Pavel Tigrid, ministre de la Culture tchèque qui participa à l'époque aux premiers pas de la radio²⁶⁵. Au milieu des années quatre-vingt-dix, et malgré le vote par le Congrès américain d'une réduction drastique des crédits, *Radio Free Europe* et *Liberty* intéressent tout autant le gouvernement américain. Pour le président des États-Unis, Bill Clinton, il s'agit d'« un nouveau chapitre dans le combat continu qu'elles mènent pour consolider la démocratie dans l'ensemble de l'ancien bloc communiste ». Une opinion partagée, entre autres, par Mikhaïl Gorbatchev, Lenhart Meri, président de la République d'Estonie ou

l'Union des écrivains de Roumanie s'écriant : « *It will be bad without Radio Free Europe*²⁶⁶. »

En 1995, John Maresca, président de l'*Open Media Research Institute* de Prague, définit ainsi le rôle de *Radio Free Europe* : « *La période d'après-guerre froide est effectivement terminée. Nos nouveaux objectifs, c'est d'informer l'Occident et de tenter de remplacer le point de vue occidental sur la région – donné par des émigrés occidentalisés – par le point de vue des gens dans leur région.* » Les capacités d'action et d'influence de la radio sont loin d'être négligeables. Pendant la guerre froide, n'a-t-elle pas fait la preuve de son talent de lobbying en échappant aux contrecoups de l'« Ostpolitik » du chancelier allemand Willy Brandt ? La radio resta à Munich après de fortes pressions de Richard Nixon. Mais surtout, *Radio Free Europe* a su modeler un monde. Pendant la guerre froide, les officiels du régime recevaient chaque matin les « feuilles blanches » du service des écoutes chargé de *Radio Free Europe*, explique l'historien polonais Kristof Pomian²⁶⁷.

Autres actions. En ex-Yougoslavie, avant que les armes ne parlent, la guerre avait été préparée et théorisée en Serbie et en Croatie par les médias et surtout la télévision, tombée sous le contrôle des nationalistes. C'est ainsi la TV de Belgrade (et l'agence *Tanjung*) qui aurait déclenché l'hystérie en mentionnant fréquemment le génocide des Serbes pendant la seconde guerre mondiale. Plusieurs télévisions ont instillé la haine dans les veines des diverses communautés. Telle est l'accusation portée en 1993 par Zlatko Dizdarevic – rédacteur en chef d'*Oslobodenje*, héroïque journal de Sarajevo – en prolongement des constats établis par l'ancien Premier ministre polonais, Tadeusz Mazowiecki, dans son rapport à la commission des droits de l'homme des Nations unies. Ces propos rejoignent les jugements portés par l'Institut européen des médias, la fondation américaine Soros, l'association Reporters sans frontières, l'Unesco et certaines ambassades occidentales²⁶⁸.

Coincidence ou connivence ?

Plusieurs faits viennent conforter la pertinence du parallélisme entre le système Soros et la politique étrangère américaine. Ainsi, le 22 mars 1994, lorsque le milliardaire américain annonce un don de 4 millions de dollars à la Macédoine pour l'aider à surmonter l'embargo commercial de la Grèce. L'initiative privée de soutenir la Macédoine dans sa querelle avec Athènes au sujet de son nom et de son drapeau²⁶⁹, intervient là où la diplomatie américaine ne peut s'aventurer. Pris entre ses deux alliés, la

Grèce et la Turquie, le gouvernement américain ne peut de toute évidence pas intervenir directement dans cette affaire.

Le même problème se pose aux États-Unis pour la Tchétchénie. Dans ce conflit intérieur, et malgré le risque encouru pour la sécurité en Europe, il est totalement impossible pour la Maison-Blanche d'invoquer le moindre droit d'ingérence. Aussi, début avril 1995, l'Américain Frédéric Cuny et ses compagnons russes (interprètes et médecins) de la fondation Soros sont portés disparus en Tchétchénie alors qu'ils mènent officiellement une opération humanitaire dans les deux camps²⁷⁰. En mai, une rumeur propage l'idée que le corps de Frédéric Cuny, expert texan de l'aide humanitaire, a été retrouvé. Les langues se délient alors. Le 12 mai, *The independant on Sunday* explique que cet homme qui a connu tous les points chauds de la planète – Cambodge, Éthiopie, Irak, Somalie, Yougoslavie – est « un homme de la Maison-Blanche » travaillant pour le gouvernement américain. Dans un conflit interne à la Russie, que peuvent faire les États-Unis, soucieux de la sécurité en Europe, sinon interpeller l'opinion internationale par le biais de l'humanitaire ? Ainsi, dans un article paru en avril 1995 dans la *New York Review*, Frederick Cuny demandait au gouvernement d'agir dans le conflit en Tchétchénie. Depuis l'annonce de sa mort, et malgré les discussions entre Bill Clinton et Boris Eltsine à son sujet, le corps n'a pu être formellement identifié. Quant au contre-espionnage russe, il assure que Frederick Cuny est toujours détenu par les Tchétchènes²⁷¹.

Soros est-il un agent d'influence ?

« C'est assez ironique, s'exclame George Soros, je me trouve en quelque sorte récompensé de mes actions philanthropiques par les résultats de mes affaires²⁷². » Et à un journaliste qui lui demande s'il est parfois amené à se comporter en homme d'État, George Soros répond : « Un homme d'État sans État !²⁷³ » Puis à la question : « Qui rêve d'une carrière politique ? », il conclut simplement : « Mais je l'ai faite ! »

Le Système Soros

Objectifs *	Réseaux mis en place *	Actions mises en œuvre*	Intérêts stratégiques
Intégration des pays d'Europe de l'Est			
Hongrie	<i>Fondation Soros</i>	Financement d'actions caritatives et culturelles. Liens avec l'université d'Europe centrale et l'Académie des Sciences. Budget minimal estimé à 5 millions de \$ par an.	Premier pays à passer réellement du communisme au capitalisme : logique d'exemplarité. Influence culturelle.
Russie	<i>International Science Foundation</i>	Budget global estimé : 100 millions de dollars. Action : plusieurs dizaines de milliers de bourses de 500 dollars accordées.	Savoir scientifique russe. Risque de prolifération nucléaire.
Pologne	<i>Fondation Stefan Batory</i>	Plan de réforme de l'économie polonaise basée sur un échange de la dette extérieure contre la construction d'une économie ouverte	Financer la démocratie dans les pays de l'Est.
Bosnie et Tchétchénie	Fondations humanitaires	Aide à la population : nourriture, médicaments, eau.	Impossibilité diplomatique d'intervenir directement (ingérence).

* Liste non exhaustive

Le Système Soros

Objectifs	Réseaux mis en place	Actions mises en œuvre	Intérêts stratégiques
Intégration des pays de l'Europe de l'Est			
Influence culturelle en Europe Centrale	<i>Université d'Europe centrale</i>	Brassages académiques	<ul style="list-style-type: none"> • Contre le communisme et les nationalismes facteurs de déstabilisation des pays d'Europe de l'Est. • Développer un libéralisme USA.
	<i>Radio Free Europe</i>	Constitution d'un réseau radiophonique	

Les programmes Internet de l'Open Society Intitute*

- **Projet d'infrastructure ISF/OSI en Russie : 30 millions de \$.**
- **Budget global (hors Russie) : 7 millions de \$ de 1994 à 1996.**
- **Pays visés : Russie, Pologne, Rép. Tchèque, Slovaquie, Hongrie, Slovénie, Croatie, Bosnie, Féd. Yougoslave, Mécédoine, Albanie, Bulgarie, Roumanie, Lettonie, Estonie, Lituanie, Biélorussie, Ukraine, Moldavie, Azerbaïdjan, Georgie, Ouzbékistan, Kazakhstan, Tadjikistan, Kirghizistan, Mongolie, Birmanie.**

* Source : Open Society Institute - Planète Internet

EN GUISE DE CONCLUSION...

Pour faire face aux nouvelles menaces et répondre aux opportunités qui se développent parallèlement, il ne s'agit donc plus de se borner à défendre son patrimoine scientifique et technologique, mais plutôt de passer à l'offensive en jouant sur les nouveaux « échiquiers invisibles » de la coopération et de la concurrence. Il faut développer simultanément des stratégies d'influence, acquérir des comportements plus réalistes, pratiquer le donnant-donnant et admettre que le socle financier de la recherche repose sur les succès commerciaux des produits qui en découlent. Telle est la nouvelle posture que doit adopter le système scientifique et technologique français dans son ensemble (chercheurs, industriels, financiers, politiques). Les États-Unis l'ont bien compris, tant il est vrai que le cœur de la suprématie américaine est son avance technologique et que ce pays dispose d'une véritable « culture de renseignement » ou de l'« intelligence ».

Pour conserver cette suprématie, les États-Unis savent allier compétitivité et sécurité économique, engagement et contrôle. Côté engagement, ils ne cessent d'accroître leur effort budgétaire en matière de recherche et développement, accentuant leur attractivité pour les élites scientifiques et économiques du monde entier. Côté contrôle, l'Administration américaine a mis en place un véritable dispositif national de protection des secteurs jugés stratégiques, et en particulier les technologies clés de la société de l'information. Mais à côté de cette logique de réaction à une menace, la machine de guerre économique américaine s'emploie, depuis quelque temps, à développer ses capacités d'anticipation. À la fin des années quatre-vingt-dix, les services de renseignement américains comprennent qu'ils ne maîtrisent plus les avancées technologiques de la

société de l'information. Ils vont alors entamer une véritable révolution culturelle en introduisant les meilleures pratiques du privé dans leur fonctionnement^{aj}.

Dans une logique d'indépendance stratégique, il est vital, à l'instar de l'espace aérien, de mettre en œuvre une politique de sécurité économique qui permette à la nation d'assurer sa souveraineté informationnelle. Car si la société de l'information est créatrice d'opportunités, elle est également porteuse de menaces, des plus classiques aux plus évoluées : piratage informatique, espionnage électronique, attaques virales mais aussi désinformation ou déstabilisation médiatique... Or si cette donnée a bien été intégrée dans la doctrine de sécurité globale des États-Unis, la France ne dispose pas d'une doctrine et d'un dispositif à la hauteur des enjeux^{ak}. Alors, pourquoi ne pas s'inspirer de ceux qui ont su faire preuve d'*intelligence* ?

Bien entendu, les batailles secrètes de la science et de la technologie sont à l'innovation ce que la guerre secrète est à l'histoire. Ne pas prendre en compte cette face cachée de l'économie serait une erreur stratégique mais se focaliser sur elle peut être tout aussi dangereux. Une politique de sécurité économique n'a de sens que lorsqu'elle vient soutenir une véritable dynamique d'innovation. Or, force est de constater que dans ce domaine, la situation de la recherche française est plus préoccupante que jamais...

aj. Ainsi, la *National Security Agency* (NSA), qui gère le fameux réseau d'écoute planétaire Échelon, développe ses partenariats de recherche-développement dans les technologies de l'information avec des entreprises américaines (*outsourcing*), et étend son influence dans le privé par un programme de reconversion de ses agents (*soft landing*). Quant à la *Central Intelligence Agency* (CIA), elle crée un fonds de capital-risque, In-Q-tel, chargé de favoriser l'émergence des technologies clés pour la sécurité nationale (moteurs de recherche sur Internet, logiciels de navigation anonyme, cartographie des connaissances...). Parmi les administrateurs d'In-Q-Tel, on trouve d'ailleurs un certain Alex Mandl.

ak. En 1995, la France avait tenté de réagir en créant un Comité pour la compétitivité et la sécurité économique. Mais celui-ci disparut faute de volonté durable et de dispositif adéquat. Pourtant, l'analyse établie à l'époque reste valable et il est plus que jamais nécessaire que la France se donne les moyens juridiques, financiers et humains de mettre en œuvre une telle politique.

NOTES

I. PREMIÈRE PARTIE

Gemplus

1. Pour une vision globale de la guerre économique, voir en particulier l'ouvrage de Christian Harbulot, *La machine de guerre économique*, Économica, 1992.
2. Jean Donio, Jean Leroux les Jardins, Édouard de Rocca, Malika Verstrepen, *La carte à puce*, Presses universitaires de France, Que sais-je?, 2000, p. 27-38.
3. Alain Frerejean, Charles-Armand Klein, *De Gutenberg à Bill Gates (Terre d'inventeurs II)*, Tallandier, 2001, p. 288.
4. *Ibid.*, p. 292-293.
5. «C2i Honeywell Bull»
6. Jean Donio..., *op. cit.*
7. Roland Moreno, *Carte à puce: l'histoire secrète*, Éd. L'Archipel, 2002.
8. *Ibid.*, p. 129.
9. Source : www.gemplus.com.
10. Jean Donio, *op. cit.*, p. 73-75.
11. *Ibid.*, p. 74.
12. Jérôme Thorel, «Un techno-mécène américain mise 1,8 milliards de dollars sur Gemplus», *ZDNet*, 29/01/2000.
13. Laurence Girard, «De la "success-story" française à l'entrée des Américains», *Le Monde*, 24/08/2001.
14. Gérard Tur, «Cartes à puce : Marc Lassus réorganise le capital de Gemplus», *La Tribune*, 30/01/1997.
15. Gilles Bridier et Aline Robert, «Le marché américain va générer une nouvelle vague de croissance», entretien avec Marc Lassus, *La Tribune*, 04/12/2000.
16. Ph. B., «Texas Pacific Group investit dans Gemplus, leader mondial de la carte à puce», *La Tribune*, 27/01/2000.
17. Christophe Jakubyszyn, «L'introduction de Gemplus fait la fortune de ses fondateurs», *Le Monde*, 22/11/2000.

18. Gilles Bridier et Aline Robert, *op. cit.*
19. «Gemplus décroche après un nouveau “profit warning”», *La Tribune*, 07/06/2001.
20. «Le comité d'entreprise de Gemplus s'inquiète pour l'avenir des salariés», *La Tribune*, 21/06/2001.
21. «Migration vers les États-Unis», *La Tribune*, 22/06/2001.
22. «Face à la ronde des salariés, le PDG de Gemplus demande un audit», *La Tribune*, 27/06/2001.
23. «Marc attaque», *La Tribune*, 27/06/2001.
24. Laurence Girard, «Champion de la carte à puce, Gemplus vit une grave crise d'identité», *Le Monde*, 24/08/2001.
25. Frédéric Dubessy, «Les salariés de Gemplus mettent en cause leur direction», *La Tribune*, 04/07/2001.
26. «Résultats au goût amer pour Gemplus», *La Tribune*, 01/08/2001.
27. Christophe Guillemin, Jérôme Thorel, «Les stock-options sèment la zizanie chez Gemplus», *ZDNet*, 08/08/2001
28. Laurence Girard, «Champion de la carte à puce, Gemplus vit une grave crise d'identité», *Le Monde*, 24/08/2001.
29. «La direction de Gemplus s'essaie à la transparence», *La Tribune*, 06/09/2001.
30. Gérard Tur, «Les syndicats de Gemplus veulent la tête de leur patron», *La Tribune*, 19/09/2001.
31. Gérard Tur, «La direction reconnaît des erreurs, mais récusé les accusations de fraude», *La Tribune*, 19/09/2001.
32. «Gemplus lance un avertissement sur ses résultats du 3^e trimestre», *La Tribune*, 27/09/2001.
33. «Les salariés de Gemplus ont saisi le procureur de la République», *La Tribune*, 28/09/2001.
34. «Gemplus accentue son recul», *La Tribune*, 08/10/2001.
35. «Les pertes opérationnelles de Gemplus se creusent», *La Tribune*, 06/11/2001.
36. «Le tribunal de commerce ordonne la convocation d'une AGE de Gemplus», *La Tribune*, 08/11/2001.
37. Leslie de Quillacq, «Un patron altruiste», *La Tribune*, 09/11/2001.
38. Gérard Tur, «Rumeurs de plan social imminent chez Gemplus», *La Tribune*, 12/11/2001.
39. Gérard Tur, «Franck Casalini – Le goût du contre pouvoir», *La Tribune*, 06/12/2001.
40. *Idem.*
41. «Remaniements au sein du directoire de Gemplus», *La Tribune*, 20/12/2001.
42. L.Q., «Pas de quartier chez Gemplus», *La Tribune*, 21/12/2001.
43. *La Tribune*, 27/12/2001.
44. A.R., «Sans visibilité, Gemplus accentue ses restructurations», *La Tribune*, 07/02/2002.

45. « Gemplus a perdu 100 millions d'euros en 2001 », *La Tribune*, 07/02/2002.
46. Aline Robert, Interview de Ron Mackintosh, *La Tribune*, 07/02/2002.
47. Erwan Seznec, Gérard Tur, « Les salariés de Gemplus partagés entre colère et résignation », *La Tribune*, 07/02/2002.
48. Gérard Tur, « Force Ouvrière fait les comptes », *La Tribune*, 15/02/2002.
49. Erwan Seznec, « Gemplus se restructure et poursuit son internationalisation », *La Tribune*, 15/02/2002.
50. www.ege.eslsca.fr
51. E.S., « Bouches-du-Rhône – La CGT craint un nouveau plan social à Gemplus », *La Tribune*, 24/03/2002.
52. « Forte réduction d'effectifs chez Gemplus », *Le Monde*, 03/05/2002.
53. Erwan Seznec, « L'ancien PDG de Framatome prend les rênes du holding Gemplus », *La Tribune*, 25/06/2002.
54. Erwan Seznec, « Des délocalisations aux soupçons de pillage technologique », *La Tribune*, 04/07/2002.
55. *Idem*.
56. Juliana Ratner, « Board turmoil mounts at Gemplus », *Financial Times*, 15 juillet 2002.
57. Clarisse Jay, « Les administrateurs de Gemplus font pression sur le fondateur du groupe », *La Tribune*, 16/07/2002.
58. Juliana Ratner, « Gemplus quizzes Lassus about Euros 77m loan », *Financial Times*, 29 juillet 002.
59. Erwan Seznec, « Gemplus entrevoit ses malheurs pour la fin de l'année », *La Tribune*, 31/07/2002.
60. Erwan Seznec, « Alex Mandl, une intelligence économique », *La Tribune*, 04/09/2002.
61. www.cia.gov. Search : « Mandl »
62. Alexis Delcambre, « Un Américain à la tête de Gemplus, leader mondial de la carte à puce », *Le Monde*, 30/08/2002.
63. La notion de balance fait référence au modèle utilisé dans le cadre du cours « Méthodologie de l'intelligence économique » du *DESS Intelligence économique et développement des entreprises* de l'université de Poitiers.
64. Erwan Seznec, « Texas Pacific Group, un actionnaire qui vous veut du bien », *La Tribune*, 04/07/2002.
65. *Idem*.
66. « Marc Lassus vide son sac », *op. cit.*
67. Entretien avec l'auteur, novembre 2002.
68. Alexis Delcambre, « Un Américain à la tête de Gemplus, leader mondial de la carte à puce », *Le Monde*, 31/08/2002.
69. « Un système certifié Internet », *Le Monde du renseignement*, 28/11/1996.
70. « Le conseil d'administration de Gemplus ne veut plus de M. Lassus », *Le Monde*, 25/09/2002.

71. Alette de Broqua et Marc Cherki, entretien avec Dominique Vignon, « Pas de déménagement du groupe aux États-Unis », *Le Figaro Économie*, 22/10/2002.
72. « La direction de Gemplus s'essaie à la transparence », *La Tribune*, 06/09/2001.
73. Grégoire Biseau, « Rien ne va plus chez Gemplus », *Libération*, 22/10/2002.
74. *Idem*.
75. « Lucent a perdu 3,7 milliards au premier trimestre », *La Tribune*, 24/04/2001.
76. Thierry Arnaud, « La possible fusion entre Alcatel et Lucent s'annonce semée d'embûches », *La Tribune*, 21/05/2001.
77. Laurent Mauduit, « Lucent Alcatel: récit secret d'une rupture », *Le Monde*, 30/05/2001.
78. G.C., « Le marché sanctionne les visées d'Alcatel sur Lucent », 21/05/2001.
79. « Alcatel poursuivrait ses discussions avec Lucent, le titre rechute », *La Tribune*, 23/05/2001.
80. Christian Harbulot, *BFM*, 21/11/2002.
81. Duncan Campbell, *Surveillance électronique planétaire*, Éditions Allia, 2001, p. 36-37.
82. *Ibid.*, p. 111.
83. Thomas O'Neil, Jean de Kerily, *Opération Fiat Lux*, Éditions du Rocher, 2002.
84. www.fiat-lux.info.
85. « Le marché américain va générer une nouvelle vague de croissance », *op. cit.*
86. Sophie Godat, « Une tête chercheuse en cryptographie », *Le Monde Interactif*, 21/03/2001.
87. www.bens.org.
88. <http://www.bens.org/about.html>.
89. Vincent Nouzille, « Gemplus aiguisé les convoitises », *L'Express*, 20/12/2002.
90. Rapport téléchargeable sur le site du BENS : www.bens.org.
91. www.aci.org.
92. « Atterrissages en douceur », *Le Monde du renseignement*, 03/09/1998.
93. « Sources ouvertes, champ de bataille de l'an 2000 », *Le Monde du Renseignement*, 01/06/1995.
94. « Missions de renseignement économique », *Le Monde du renseignement*, 04/12/1997.
95. « Lobby industriel en faveur de la NSA », *Le Monde du Renseignement*, 19/07/2001.
96. James Bamford, *Body of secrets*, Century, 2001.
97. *Ibid.*, p. 465.
98. *Intelligence On Line*, n° 412, 6-19/09/2001.
99. « La nouvelle ère de l'infoguerre », *Le Monde du Renseignement*, 14/09/1995.
100. Général Jean-Louis Desvignes, « Cryptologie et démocratie: un jeu interdit, un fruit défendu », in Sophie de Lastours (sous la dir.), *Le chiffre, le renseignement et la guerre*, L'Harmattan, 2001, p. 169-194.

101. Duncan Campbell, *op. cit.*, p. 149.
102. Laetitia Mailhes, « Sécurité : les fruits de la paranoïa », *Les Echos.net*, 02/12/2002.
103. Duncan Campbell, *op. cit.*, p. 148.
104. Laurent Zecchini, « Les curieuses accointances du responsable des opérations de cryptage de Bruxelles », *Le Monde*, 03/03/2001.
105. James Bamford, *op. cit.*, p. 479-480.
106. Voir notamment Alexandre Ollier, *La cryptographie militaire avant la guerre de 1914*, Lavauzelle, coll. Renseignement et guerre secrète, 2002.
107. Jérôme Bouteiller, « Olivier Chavrier : ResIDent, la république numérique selon Gemplus », *NetEconomie.com*, 03/12/2002.
108. « Purchase card use means big savings for the Department of Defense », *The Revolution in Military Business Affairs*, BENS Tail-to-tooth Commission Briefing Book, 10/1997, p. 15.
109. Ce rapport est téléchargeable sur le site du BENS : www.bens.org.
110. *Le Monde du Renseignement*, 24/06/1999.
111. « Le carnet bien rempli d'un ambassadeur », *Le Monde du Renseignement*, 05/03/1998.
112. www.in-q-tel.com.
113. Stéphane Chaptal, « Gemplus lance un poids lourd qui préserve des pirates », *01 Informatique*, 09/11/2001.
114. *Ibid.*, p. 44.
115. Marie Bordet, « Gemplus : l'esprit *start-up* résiste-t-il aux milliards? », *Challenges* n° 148.
116. Erwan Sez nec, « Gemplus, le destin chaotique de la plus belle *start-up* française », *La Tribune*, 04/07/2002.
117. « Marc Lassus, président du conseil d'administration de Gemplus Associates International : « Il faut proposer une vraie stratégie aux salariés », propos recueillis par Sophy Caulier, *Le Nouvel Hebdo*, 17/12/2001.
118. *La Tribune*, 09/04/2001.
119. Jérôme Thorel, « Gemplus : les syndicats contestent la nécessité d'un plan social », *ZDNet*.
120. A.R., « Oberthur est désormais mieux valorisé que son concurrent Gemplus », *La Tribune*, 11/04/2001.
121. Erwan Sez nec, « Gemplus, le destin chaotique de la plus belle *start-up* française », *La Tribune*, 04/07/2002.
122. « Marc Lassus vide son sac », *La Provence* du 9 novembre 2002, propos recueillis par Jean-Luc Crozel.
123. Adrien de Tricornot, « Texas Pacific Group cultive la discrétion », *Le Monde*, 24/08/2001.
124. Adrien de Tricornot, « Le mystérieux Texan qui fait ses courses en Europe », *L'Expansion*, n° 605, 23/09-06/10/1999.

125. *Idem.*
126. « Un Texan qui fait feu de tout bois », *La Tribune*, 31/08/1999.
127. *Idem.*
128. Jérôme Thorel, « Un techno-mécène américain mise 1,8 milliard sur Gemplus », *ZDNet*, 29/01/2000.
129. Marc Lassus, entretien avec l'auteur, novembre 2002.
130. Entretien avec Marc Lassus.
131. *Le Monde*, 05/11/2002.
132. Jean-Christophe Féraud, *op. cit.*
133. « Gemplus étudie un nouveau plan social », *La Tribune*, 29/10/2002.
134. Sébastien Vibert, Jean-François Monier, « L'affaire Gemplus », *Envoyé Spécial* du 16/01/2003, France 2.
135. Gaëlle Macke, « Le fonds TPG à la manœuvre chez Gemplus », *Le Monde*, 16/11/2002.
136. *Idem.*
137. Clarisse Jay, « La guerre des actionnaires ronge Gemplus », *La Tribune*, 12/11/2002.
138. « Alex Mandl : 2003 sera une année de reconstruction pour Gemplus », *Les Échos*, 04/11/2002.
139. Gaëlle Macke, « Ce très cher patron américain de Gemplus », *Le Monde*, 17-18/11/2002.
140. Gaëlle Macke, « Sagem s'invite par surprise dans le capital de Gemplus », *Le Monde*, 05/12/2002.
141. David Bonderman, « Nous comptons rester », propos recueillis par Gaëlle Macke, *Le Monde*, 05/12/2002.
142. Grégoire Biseau, « Gemplus : l'espion qui n'en est pas un », *Libération*, 04/12/2002.
143. Sébastien Vibert, *op. cit.*
144. Erwan Sez nec, « Un groupe en quête de partenaires », *La Tribune*, 31/07/2002.
145. Samuel Codogan, Stéphanie Chaptal, « Carte à puce : avec Bull CP8, Schlumberger veut concurrencer Gemplus », *01 Informatique*, 02/03/2001.
146. *Idem.*
147. Alette de Broqua et Marc Cherki, « Gemplus : Sagem joue le "pacificateur" », *Le Figaro Économie*, 05/12/2002.
148. « Le patron de Gemplus taille dans les effectifs », *Le Monde*, 11/12/2002.
149. « Gemplus taille dans ses effectifs et redécouvre l'innovation », *La Tribune*, 10/12/02.
150. *Le Monde*, 30/11/2002.
151. Sébastien Vibert, Jean-François Monier, « L'affaire Gemplus », *Envoyé spécial* du 16 janvier 2003, France 2.

152. Alette de Broqua, Olivier Auguste, « Gempius triple ses pertes annuelles », *Le Figaro Économie*, 13/02/2003.
153. Jean-Christophe Féraud, « Paris-Washington : la grande peur du pillage technologique », *La Tribune*, 12/11/2002.
154. Entretien avec Agathe Remoué in « Cartes à puces. Vers une redistribution des cartes après la crise », *Le Nouvel Hebdo*, n° 58, 12-18 avril 2002, p. 16.
155. Entretien avec Jean-Jérôme Bertolus, « Jean-Pierre Savare, père et patron », *Le Nouvel Hebdo*, n° 58, 12-18 avril 2002, p. 16.
156. Andy Grove, *Seuls les paranoïaques survivent*, Village Mondial, 1997.
157. *Le Figaro Économie*, 19/12/2002.

II. SECONDE PARTIE

La guerre des puces électroniques

158. Jean-Philippe Dauvin, *Les semi-conducteurs*, Économica, 1990, p. 17.
159. Christian Harbulot, *La machine de guerre économique*, Économica, 1992, p. 81.
160. Cité dans Jean-Baptiste de Boissière et Bertrand Warusfel, *La nouvelle frontière de la technologie européenne*, Calmann-Lévy, 1991, p. 87.
161. Marcel Bayen (dir.), *L'acquisition des technologies étrangères par le Japon*, Étude du Centre de prospective et d'évaluation (ministères de l'Industrie et de la Recherche), 1986, p. 109-114.
162. Philippe Barbet, « La guerre des puces », *Sciences Humaines*, n° 57, 01/1996, p. 31.
163. Pascal Gauchon, Dominique Hamon, Annie Mauras, *La triade dans la nouvelle économie mondiale*, PUF, coll. Major, 1992, p. 48.
164. Christian Harbulot, *op. cit.*
165. Philippe Barbet, « La guerre des puces », *Sciences Humaines*, n° 57, 01/1996, p. 31.
166. Andy Grove, *op. cit.*
167. Philippe Barbet, *op. cit.*
168. Bernard Esambert, *La guerre économique mondiale*, Olivier Orban, 1991, p. 71.
169. Pierre Marion, *Mémoires de l'ombre (Un homme dans les secrets de l'État)*, Flammarion, 1999, p. 167.
170. François Mermet, « Le renseignement : facteur d'union ou de discorde? Quel jeu pour la France entre l'Europe et l'Amérique? » in *Quel renseignement pour le XXI^e siècle?*, Lavauzelle, coll. Renseignement et guerre secrète, p. 53-54.
171. Peter Schweizer, *Les nouveaux espions*, Grasset, 1993.

Les scientifiques face aux intérêts de puissance

172. Bruno Latour, Steve Woolgar, *La vie de laboratoire*, La Découverte, 1993.
173. Michel Callon, *La science et ses réseaux*, La Découverte, 1989, p. 22.

174. *Ibid.*, p. 322.
175. Jean-Jacques Salomon, *Science et Politique*, Économica, 1989, p. 322.
176. Percy W. Bridgeman, « Statement », *Science*, n° 2304, 24 février 1939.
177. Douglas Johnson, *Science*, n° 2307, 17 mars 1939.
178. Jean-Jacques Salomon, *op. cit.*, p. 323.
179. Pavel et Anatoli Soudoplatov, *Missions spéciales*, Seuil, 1994.
180. Vladimir Tchikov et Gary Kern, *Comment Staline a volé la bombe atomique aux Américains (Dossier KGB n° 13676)*, Paris, Robert Laffont, 1996.
181. Youri Modine, *Mes camarades de Cambridge*, Paris, Robert Laffont, 1994.
182. Vladimir Tchikov et Gary Kern, *op. cit.*, p. 175.
183. Jean-Jacques Duby, « Information scientifique et désinformation », *La Lettre des Cindyniques*, n° 18, mars 1996, p. 1-6.
184. « Où en est aujourd'hui la céramisation des moteurs? », *La Recherche*, n° 185, février 1987.
185. Entretien avec l'auteur.
186. Yoshiko Okubo, *Science et technologie, le mariage japonais*, Paris, éd. Eska, 1997, p. 10-11.
187. Source DST.
188. « Secret des recherches : les scientifiques américains rassurés », *La Recherche*, n° 158, septembre 1984, p. 1057.
189. *La Jaune et la Rouge*, n° 427, août-septembre 1987, p. 65.
190. Jean-Pierre Bansard, « La protection du patrimoine scientifique et technologique national : de la théorie à la pratique, d'hier à aujourd'hui », *Industrie, Technologie et Défense*, La Documentation française, 1993, p. 101-123.
191. Bertrand Warusfel, « Du secret industriel de Défense à la protection des intérêts fondamentaux de la Nation », *Industrie, Technologie et Défense*, La Documentation française, 1993, p. 125-154.
192. Bertrand Warusfel, « Vers un dispositif français d'intelligence et de renseignement économique », *Revue Droit et Défense*, 95/2, p. 74.
193. Guy Aubert, *Lettre aux directeurs d'unités de recherche du CNRS*, « Objet : Développement des serveurs sur Internet », Paris, 12 juin 1995.
194. *Protection de la création scientifique et technique et vulnérabilité de l'information (Guide à l'usage des chercheurs)*, Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche, Mars 1995.
195. Cité dans « L'explosion Internet », *Sciences et avenir*, janvier 1995, p. 33.

Le conflit Gallo-Montagnier

196. Pour une analyse du cas Gallo-Montagnier en terme de stratégie-réseau, voir : Christian Marcon, Nicolas Moinet, *La stratégie-réseau*, Éd. 00 h 00.com, 2000.
197. Éric Mason, « Le Hold-up du siècle », *Science & Vie*, n° 871, avril 1990, p. 56-63, 167.

198. Cité par le Dr Escoffier-Lambiotte, « Les redevances de la morale », *Le Monde*, 02/04/87.
199. *Idem*, p. 9.
200. Pour une histoire détaillée : Bernard Seytre, *Histoire de la recherche sur le Sida*, Paris, Presses universitaires de France, coll. Que-sais-je?, 1995.
Luc Montagnier, *Des virus et des hommes*, Paris, Ed. Odile Jacob, 1994.
201. Anne-Marie Kapron, *Le conflit Montagnier-Gallo*, Colloque sur l'intelligence économique, Haut comité français pour la défense civile, 22 septembre 1994.
202. Pour une chronologie détaillée, se rapporter à John Crewdson, *SIDA : la grande quête d'un virus*, Éd. Usher, 1990, p. 177-186.
203. Françoise Barré-Sinoussi, Jean-Claude Chermann, Willy Rozenbaum.
204. John Crewdson, *op. cit.*, p. 179.
205. *Ibid.*, p. 182.
206. Anne-Marie Kapron, *op. cit.*
207. « SIDA : blocage américain sur le brevet français », *La Recherche*, n° 174, février 1986, p. 230.
208. « SIDA : la guerre des brevets continue », *La Recherche*, n° 176, avril 1986, p. 493.
209. *Idem*.
210. Franck Nouchi, « Un partage équitable », *Le Monde*, 02/04/87.
211. *Idem*.
212. Éric Mason, *op. cit.*
213. Edward N. Luttwak, « L'arsenal de la géo-économie », *Revue des deux mondes*, avril 1995, p. 119.
214. Charles Halary, *Les Exilés du savoir*, Paris, L'Harmattan, 1994.
215. Jean-Jacques Salomon, *Science et Politique*, *Économica*, 1989, p. 315-316.
216. C'est à l'Acte IV scène 5 de la pièce de Molière que Tartuffe se démasque.
217. John Crewdson, « The Great AIDS Quest », *Chicago Tribune*, 19 novembre 1989 ;
« Inquiry Hid Facts on AIDS Research », *Chicago Tribune*, 18 mars 1990.
218. Franck Nouchi, « Le professeur Gallo se défend d'avoir fraudé à propos de la découverte du virus du SIDA », *Le Monde*, 05/04/91.
219. *Idem*.
220. *Idem*.
221. Éric Mason, *op. cit.*, p. 63, 167.
222. Franck Nouchi, « Le gouvernement américain aurait dissimulé un rapport mettant en cause le professeur Gallo », *Le Monde*, 20/04/90.
223. Franck Nouchi, « SIDA : les rapports "secrets" de l'Institut américain du cancer », *Le Monde*, 31/03/90.
224. Franck Nouchi, « Les autorités américaines lèvent les accusations de "mauvaise conduite scientifique" à l'encontre du professeur Gallo », *Le Monde*, 15/11/93.
225. *Idem*.

226. Jean-Yves Nau, « Les États-Unis reconnaissent que le virus du SIDA a été découvert à l'Institut Pasteur de Paris », *Le Monde*, 13/07/94.
227. Franck Nouchi, « SIDA : le gouvernement français est "irrité" par l'attitude des autorités américaines », *Le Monde*, 02/04/92.
228. Robert Bell, « Les tricheries de l'Administration américaine : l'affaire Gallo », *La Recherche*, n° 250, janvier 93, vol. 24.
229. Entretien avec Jean-Yves Nau, « La polémique sur la découverte du sida », *Le Monde*, 22/04/90.
230. « SIDA : la guerre des brevets continue », *La Recherche*, n° 176, avril 1986, p. 493.
231. Entretien avec Jean-Yves Nau, *op. cit.*
232. Entretien avec Luc Montagnier, septembre 1996.

Les fondations Soros

233. Sylvie Kauffmann, Françoise Lazare et Yves-Michel Riols, « George Soros, spéculateur et philanthrope », *Le Monde*, 16-17/05/93.
234. *The International Who's who 1995-96*, 59th édition, Europa Publications, Londres, 1995, p. 1445.
235. Philippe Blanchard, « La Russie branchée sur Internet par un mécène américain », *La Recherche*, n° 279, vol. 26, septembre 1995, p. 846.
236. « L'enjeu des réseaux informatiques russes », *Le Monde du Renseignement*, n° 268, 13/07/95.
237. Philippe Blanchard, *op. cit.*
238. « L'enjeu des réseaux informatiques russes », *op. cit.*
239. *Idem.*
240. Carl Levitin, « Soros fund wins corporate support », *Nature*, vol. 378, 16/11/95, p. 225.
241. Irina de Chikoff, « Soros branche la Russie sur Internet », *Le Figaro Économie*, 06/03/96.
242. Faïz Henni, « La longue souffrance des chercheurs de Russie », *La Recherche*, n° 288, juin 1996, p. 40.
243. Tony Reichhardt et Carl Levitin, « Russian fund gets off the ground – at last », *Nature*, vol. 378, 16/11/95, p. 225.
244. Jacques Lecomte, « Karl Popper : science et raison critique », *Sciences Humaines*, mai 1996, p. 38.
245. Entretien avec Sylvaine Pasquier, « George Soros : Je spéculé pour l'Europe », *Le Nouvel Observateur*, 04/11/93, p. 100.
246. Sabine Delanglade, « Soros ou la spéculation spectacle », *L'Express*, 5 août 1993, p. 23.
247. Entretien avec Sylvaine Pasquier, *op. cit.*
248. *Idem.*
249. Dominique Nora, « Wall Street au secours de la Glasnost », *Le Nouvel Observateur*, 6-12 Juillet 1989, p. 62.

250. Gérard Courtois, « Le désenchantement des pionniers », *Le Monde*, 07/03/90.
251. Odile Quirot, « Molière à Budapest. Avec Roger Planchon dans la douceur Hongroise. », *Le Monde*, 18/06/88.
252. Sylvie Kauffmann, « Hongrie. De nombreux partis politiques ont bénéficié de l'aide de parrains occidentaux. », *Le Monde*, 26/03/90.
253. Sylvie Kauffmann, Françoise Lazare et Yves-Michel Riols, *op. cit.*
254. Dominique Nora, *op. cit.*
255. « Chine : arrestation de collaborateurs d'un organisme privé américain », *Le Monde*, 10/08/89.
Francis Deron, « Chine. Les exclusions d'intellectuels du PC chinois se poursuivent », *Le Monde*, 11/08/89.
256. Jean-Baptiste Naudet, « L'american dream de la Bulgarie », *Le Monde*, 11/02/92.
257. Martin Plichta, « La bataille pour le pouvoir médiatique dans les pays de l'Est. Une chaîne de TV tchèque aux mains de contestataires soutenus par des capitaux américains », *Le Monde*, 06/02/93.
258. Dominique Nora, *op. cit.*
259. Entretien avec Sylvaine Pasquier, *op. cit.*
260. Sylvie Kaufmann, « La colère de George Soros, spéculateur et philanthrope », *Le Monde*, 11/01/94.
261. Yves-Michel Riols, « Brassage académique contre nationalismes. L'université d'Europe centrale, créée par le milliardaire George Soros, a du mal à s'enraciner », *Le Monde*, 27/05/93.
262. « *Radio Free Europe* : George Soros négocierait le rachat de la station », *Le Monde*, 08/03/94.
263. Yves-Michel Riols, « Les archives de *Radio Free Europe* vont être partiellement vendues », *Le Monde*, 17/08/94.
264. Ariane Chemin, « La deuxième mission de Radio-Free-Europe », *Le Monde*, 08/09/95.
265. *Idem.*
266. *Idem.*
267. *Idem.*
268. Catherine Humblot, « Ex-Yougoslavie : médias facteurs de guerre. La manipulation de la mémoire », *Le Monde*, 22/07/93.
269. « Important don du financier américain George Soros à la Macédoine », *Le Monde*, 24/03/94.
270. AFP, Dépêche du 30/05/95.
271. Sophie Shihab, « Les recherches se poursuivent pour retrouver la trace d'un Américain disparu en Tchétchénie », *Le Monde*, 20/05/95.
272. *Idem.*
273. Entretien avec Sylvaine Pasquier, *op. cit.*

BIBLIOGRAPHIE*

- AFNER Katie et LYON Matthew, *Where Wizards Stay Up Late. The origins of the Internet*, Simon & Schuster, 1996.
- BAMFORD James, *Body of secrets*, Century, 2001.
- BAUD Jacques, *Encyclopédie du renseignement et des services secrets*, Lavauzelle, coll. Renseignement et guerre secrète, 2002.
- BAUMARD Philippe, *Stratégie et surveillance des environnements concurrentiels*, Masson, 1991.
- BAYEN Marcel (sous la dir.), *L'acquisition des technologies étrangères par le Japon*, Centre de prospective et d'évaluation, 1986.
- BELLENGER Lionel, *Être stratège*, ESF Editeur, 1998.
- BERGIER Jacques, *L'espionnage scientifique*, Hachette, 1971.
- BREESE Pierre, *Stratégies de propriété industrielle*, Dunod, coll. Stratégies et Management, 2002.
- CALLON Michel (sous la dir.), *La science et ses réseaux*, La découverte/Conseil de l'Europe/Unesco, 1989.
- CAMPBELL Duncan, *Surveillance électronique planétaire*, Allia, 2001.
- CASTELLS Manuel, *La société en réseaux (t. 1. L'ère de l'information)*, Fayard, 1998.
- CENTRE d'études d'histoire de la Défense, « Il n'est point de secrets que le temps ne révèle », Lavauzelle, 1998.
- COLL., *L'américanisation de la recherche*, L'aventure Humaine, juin 1995.
- COMMISSARIAT général au Plan, *Intelligence économique et stratégie des entreprises*, La Documentation française, 1994.
- COMMISSARIAT général au Plan, *Recherche et innovation : le temps des réseaux*, Préparation du XI^e Plan, La Documentation française, 1993.
- CREWDSON John, *SIDA : la grande quête d'un virus*, Usher, 1990.
- DASQUIÉ Guillaume, *Secrètes affaires*, Flammarion, 1999.

* Nous présentons ici les principaux ouvrages permettant de décrypter les enjeux et d'analyser les batailles secrètes de la science et de la technologie. Pour les références concernant les études de cas présentées dans cet ouvrage (notamment les articles), le lecteur pourra se référer aux notes.

- DE KERILY Jean, O'NEIL Thomas, *Opération Fiat Lux*, Éditions du Rocher, 2002.
- DE LASTOURS Sophie (sous la dir.), *Le chiffre, le renseignement et la guerre*, L'Harmattan, 2001.
- DÉMOCRATIES, *Quel renseignement pour le XXI^e siècle?*, Lavauzelle, coll. Renseignement et guerre secrète, 2001.
- DÉTIENNE Marcel, VERNANT Jean-Pierre, *Les ruses de l'intelligence (la métis des grecs)*, Flammarion, 1974.
- DEWERPE Alain, *Espion (Une anthropologie historique du secret d'État contemporain)*, Gallimard, 1994.
- DUPRÉ Jérôme, *Renseignement et entreprises*, Lavauzelle, coll. Renseignement et guerre secrète, 2002.
- FALIGOT Roger, *Naisho, Enquête au cœur des services secrets japonais*, La Découverte, octobre 1997.
- FALIGOT Roger, KAUFFER Rémi, *Les Maîtres Espions (Histoire mondiale du renseignement, tome 2)*, Robert Laffont, 1994.
- FAYARD Pierre, *La maîtrise de l'interaction*, 00 h 00, 2000.
- FORGET Philippe, POLYCARPE Gilles, *Le réseau et l'infini (essai d'anthropologie philosophique et stratégique)*, Economica, 1997.
- GAUDIN Thierry, *De l'innovation*, Éditions de l'aube, 1998.
- GROVE Andy, *Seuls les paranoïaques survivent*, Village mondial, 1997.
- GUICHARDAZ Philippe, LOINTIER Pascal, ROSÉ Philippe, *L'infoguerre*, Dunod, coll. Stratégies et Management, 1999.
- GUISNEL Jean, *Guerres dans le cyberspace*, La Découverte, 1995.
- GUISNEL Jean, *La citadelle endormie*, Fayard, 2002.
- GUYAUX Jean (Général), *L'espion des sciences*, Flammarion, 2002.
- HALARY Charles, *Les exilés du savoir*, L'Harmattan, 1994.
- HARBULOT Christian, *La machine de guerre économique*, Economica, 1992.
- HARBULOT Christian, LUCAS Didier (sous la dir.), *La guerre cognitive*, Lavauzelle, coll. Renseignement et guerre secrète, 2002.
- HUYGHE Édith et François-Bernard, *Histoire des secrets*, Hazan, 2000.
- HUYGHE François-Bernard (sous la dir.), *L'information, c'est la guerre*, Revue Panoamiques, 2001.
- ISHIHARA Shintaro, *Le Japon sans complexe (Premier des partenaires dans le monde du XXI^e siècle)*, Dunod, 1991.
- KAHANER Larry, *Competitive Intelligence*, Simon & Schuster, 1996.
- KAUFFER Rémi, *L'arme de la désinformation*, Grasset, 1999.
- LABOUERIE Guy (Amiral), *Stratégie – réflexions et variations*, ADDIM, 1993.
- LACOSTE Pierre (Amiral), THUAL François, *Services secrets et géopolitique*, Lavauzelle, coll. Renseignement et guerre secrète, 2001.
- LATOUR Bruno, WOOLGAR Steve, *La vie de laboratoire (la production des faits scientifiques)*, La Découverte, coll. Sciences et société, 1993.
- LEVET Jean-Louis, TOURRET Jean-Claude, *La révolution des pouvoirs (les patriotismes économiques à l'heure de la mondialisation)*, Economica, 1992.

- LÉVY Pierre, *L'intelligence collective. Pour une anthropologie du cyberspace*, La découverte, 1994.
- LUCAS Didier, TIFFREAU Alain, *Guerre économique et information*, Ellipses, 2001.
- LUSSATO Bruno, *L'échelle humaine*, Robert Laffont, 1996.
- MARCON Christian, MOINET Nicolas, *La stratégie-réseau*, 00 h 00, 2000.
- MASSÉ Guy, THIBAUT Françoise, *Intelligence économique ou économie de l'intelligence*, De Boeck, 2000.
- MATHEY Jean-Marie, *Comprendre la stratégie*, Économica, 1995.
- MATTELART Armand, *La mondialisation de la communication*, Presses universitaires de France – Que sais-je?, 1996.
- MODINE Youri, *Mes camarades de Cambridge*, Robert Laffont, 1994.
- MORÉNO Roland, *Carte à puce : l'histoire secrète*, L'Archipel, 2002.
- MOSER Frédéric, BORRY Marc, *Intelligence stratégique et espionnage économique*, Éd. Luc Piré – L'Harmattan, 2002.
- MURAWIEC Laurent, *La guerre au XXI^e siècle*, Odile Jacob, 2000.
- NODINOT Laurent, ELHIAS Marc, *Il nous faut des espions!*, Robert Laffont, 1988.
- OKUBO Yoshiko, *Science et Technologie, le mariage japonais*, Eska, 1997.
- OLLIER Alexandre, *La cryptologie militaire avant la guerre de 1914*, Lavauzelle, coll. Renseignement et guerre secrète, 2002.
- PICHOT-DUCLOS Jean (Général), *Les guerres secrètes de la mondialisation*, Lavauzelle, coll. Renseignement et guerre secrète, 2002.
- RUSS Jacqueline, *Les théories du pouvoir*, Le Livre de Poche, 1994.
- SALOMON Jean-Jacques, *Science et Politique*, Économica, 1989.
- SALOMON Jean-Jacques, *Le scientifique et le guerrier*, Belin, coll. Débats, 2001.
- SCHWEIZER Peter, *Les nouveaux espions*, Grasset, 1993.
- SOUOPLATOV Pavel et Anatoli, *Missions spéciales*, Seuil, 1994.
- SUN Tzu, *L'art de la guerre*, Pluriel Hachette, 2000.
- TCHIKOV Vladimir, KERN Gary, *Comment Staline a volé la bombe atomique aux Américains (Dossier KGB n° 13676)*, Robert Laffont, 1996.
- TOFFLER Alvin et Heidi, *Guerre et contre-guerre : survivre à l'aube du XXI^e siècle*, Pluriel Hachette, 1994.
- VOLKOFF Vladimir, *Petite histoire de la désinformation*, Éditions du Rocher, 1999.
- WARUSFEL Bertrand, *Contre-espionnage et protection du secret*, Lavauzelle, 2000.

PRÉSENTATION DE LA COLLECTION

Le renseignement et les différents domaines de la guerre secrète (opérations spéciales, manipulation, désinformation, guerre économique, etc.) demeurent des thèmes d'étude peu prisés par les chercheurs français. Spécialistes comme amateurs éclairés répugnent souvent à aborder des domaines encore porteurs d'une image négative, à ce point réductrice qu'elle semble se cantonner aux seules affaires d'espionnage. D'autres encore, loin d'une investigation sérieuse et scientifique, privilégient fréquemment les révélations tapageuses, entretenant cet aspect sulfureux. Enfin, les témoignages d'anciens professionnels des services secrets et autres acteurs de ce volet de notre histoire souffrent, parfois, du manque de recul qu'exige l'analyse...

Les problèmes liés au renseignement et à la guerre secrète paraissent réduits au seul domaine militaire. C'est oublier qu'aujourd'hui, face à l'âpreté de la compétition économique et à l'apparition de menaces multiformes pour les États de droit (mafias, trafics de stupéfiants, d'armes, de matières fissiles, blanchiment d'argent, terrorisme, intégrismes religieux), le renseignement a investi de nouveaux champs d'action. Pour permettre à ces États de relever les défis inédits auxquels ils sont confrontés, tous les renseignements dont ils peuvent disposer doivent être coordonnés au plus haut niveau. À l'heure d'Internet et des nouvelles technologies de l'information et de la communication (NTIC), un flux de données quasi-exponentiel abreuve les gouvernements, rendant plus nécessaire que jamais une maîtrise pleine et véritable de l'information.

C'est encore perdre de vue que dans l'art de la guerre, aussi loin que l'on remonte dans l'histoire, la surprise a toujours été un facteur déterminant de la stratégie. Or ne peut surprendre que celui qui est renseigné : il détient alors les clés lui permettant d'élaborer les stratagèmes, les ruses et autres manœuvres de déception, qui le conduiront à la victoire.

Aussi, force est de constater que la France, victime de ces handicaps, accuse toujours un singulier retard, sur les pays anglo-saxons en particulier, en matière de « culture du renseignement ». Cette carence ne saurait perdurer sans danger, alors qu'est sérieusement envisagée l'élaboration d'un renseignement à l'échelle de l'Europe, destiné à contrebalancer la suprématie américaine qui s'est imposée avec la guerre du Golfe. À terme, la France, qui a témoigné à maintes reprises de son savoir-faire dans ce domaine, risquerait en effet d'y perdre une partie de son identité culturelle.

La création de la collection « Renseignement & guerre secrète » s'inscrit dans le souci de contribuer à l'élaboration de cet aspect de la culture française, et de susciter les vocations. Il s'agit d'une initiative destinée à réunir les compétences, au-delà des querelles intestines, pour favoriser l'accès aux sources et la diffusion de la connaissance. Pour veiller à la qualité, à l'intérêt et à l'exactitude des textes publiés, un comité scientifique a été constitué, composé d'éminents spécialistes des questions de renseignement au sens large, aux compétences complémentaires. Les manuscrits seront adressés aux éditions Lavauzelle pour être transmis à la directrice de la collection, qui les soumettra ensuite à la lecture des membres du comité en fonction de leur domaine de spécialité, afin que soit garantie la qualité scientifique des ouvrages.

Fabienne Mercier-Bernadet

Directrice de la collection

Docteur en histoire

Chargée de cours à l'EHEI

Ancienne auditrice de l'IHEDN

COMITÉ SCIENTIFIQUE DE LA COLLECTION

Président d'honneur : Amiral (C.R.) Pierre Lacoste

- **Général André BACH**, ancien chef du Service historique de l'armée de terre (SHAT), ancien chef du cours « Stratégie-Histoire » à l'École supérieure de guerre.
- **Robert BELOT**, maître de conférences des Universités en histoire contemporaine, prix « Défense de la France » du Sénat (1998), ancien chef du bureau des Statuts au ministère de la Défense.
- **Anthony CLAYTON**, docteur en histoire de l'université St-Andrews, fonctionnaire du gouvernement colonial du Kenya (1952-1955), conférencier à l'Académie royale militaire Sandhurst (1965-1999), auteur de *Forearmed: A History of the Intelligence Corps*, *The Wars of French Decolonization*, *The British Empire as a Superpower 1919-1939*.
- **Colonel Henri DEBRUN**, président national de l'Amicale des anciens des services spéciaux de la défense nationale (ASSDN).
- **Vice-amiral d'escadre Marcel DUVAL**, SR marine pendant la 2^e Guerre mondiale, spécialiste des questions nucléaires, président d'honneur du Comité d'étude de la Défense nationale.
- **Jacques FREMEAUX**, agrégé d'histoire, docteur ès-lettres, professeur à l'université de Paris IV-Sorbonne.
- **Colonel Frédéric GUELTON**, docteur en histoire, directeur de recherches et chef de la section « Études » du Service historique de l'armée de terre (SHAT).
- **Christian HARBULOT**, directeur de l'École de guerre économique (EGE), directeur associé de C4IFR.

- **David KAHN**, docteur en histoire de l'université d'Oxford, journaliste, notamment pour l'*International Herald Tribune* à Paris pendant deux ans, auteur de *The Codebreakers*, de *Hitler's Spies*, et d'autres ouvrages et articles sur le renseignement.
- **Contre-amiral Jean KESSLER**, ancien chef du Service historique de la marine (SHM), président du comité « Histoire » de l'ASSDN.
- **Alain MONTARRAS**, ancien directeur adjoint de la DST, ancien directeur du Service de coopération technique international de police.
- **Commandant Raymond MUELLE**, spécialiste « action », auteur de plusieurs ouvrages sur les combats non conventionnels.
- **Général Jean PICHOT-DUCLOS**, ancien commandant de l'École interarmées du renseignement et des études linguistiques (EIREL), fondateur de l'École de guerre économique.
- **Marie-Catherine et Paul VILLATOUX**, docteurs en histoire de l'université Paris I, spécialistes de l'action psychologique, auteurs de nombreuses études sur la question.
- **Alexander ZERVOUDAKIS**, titulaire d'un PhD au département des études de guerre du *King's College*, université de Londres, chercheur au ministère de la Défense britannique.

DANS LA COLLECTION

Ouvrages déjà parus :

- *Services secrets et géopolitique*, **Amiral Lacoste, F. Thual.**
- *Quel renseignement pour le XXI^e siècle?*, **Actes du colloque de Démocraties.**
- *La guerre cognitive. L'arme de la connaissance*, **Christian Harbulot et Didier Lucas (dir.).**
- *Le dossier Saragosse, Bormann et Gestapo-Muller après 1945...*, **Pierre de Villemarest.**
- *État et terrorisme*, **Actes du colloque de Démocraties.**
- *Les systèmes d'information et de commandement*, **Actes du colloque du Comité pour l'Histoire de l'Armement (CHARME), Colloque.**
- *Renseignement et entreprises, intelligence économique, espionnage industriel et sécurité juridique*, **Jérôme Dupré.**
- *Les guerres secrètes de la mondialisation*, **général J. Pichot-Duclos.**
- *La cryptographie militaire avant la guerre de 1914*, **Alexandre Ollier.**
- *Guerre secrète en Indochine (1950-1954)*, **Lieutenant-Colonel David.**
- *1939-1945. La guerre des « intelligences »*, **Fabienne Mercier-Bernadet (dir.).**
- *Encyclopédie du Renseignement et des Services Secrets*, **Jacques Baud.**

L'AUTEUR

Nicolas MOINET est maître de conférences à l'Institut de la communication et des nouvelles technologies de l'université de Poitiers où il dirige le DESS *Intelligence économique et développement des entreprises*.

Docteur en sciences de l'information et de la communication, il est chercheur au LABCIS, laboratoire spécialisé dans la communication scientifique, l'intelligence stratégique et le management de la connaissance.

Ancien d'INTELCO, il mène des missions d'études, de conseil et de formation dans le domaine de l'intelligence économique pour des entreprises ou des institutions publiques.

Il est co-auteur de trois ouvrages :

- *Les PME face au défi de l'intelligence économique (Le renseignement sans complexe)*, avec Laurent HASSID et Pascal JACQUES-GUSTAVE, Dunod, coll. Stratégies et Management, 1997. Mention spéciale du Jury IEC 1998.
- *La stratégie-réseau*, avec Christian MARCON, Éditions Zéro heure, coll. Stratégie, 2000 (www.00h00.com).
- *La guerre cognitive (l'arme de la connaissance)*, sous la direction de Christian HARBULOT et Didier LUCAS, Lavauzelle, coll. Renseignement et Guerre secrète, 2002.

Il est également l'auteur de nombreux articles scientifiques et généralistes sur l'intelligence économique et collabore régulièrement au magazine professionnel *Veille* (www.veillemag.com).



L'AUTEUR

Nicolas MOINET est maître de conférences à l'université de Poitiers où il dirige le DESS Intelligence économique et développement des entreprises (Institut de la communication et des nouvelles technologies – Technopole du Futuroscope). Docteur en sciences de l'information et de la communication, il est chercheur au LABCIS (*LABoratoire sur la Communication et l'Information Scientifique*). Ancien d'INTELCO, il mène des missions d'études, de conseil et de formation pour des entreprises ou des organismes publics. Il est coauteur de plusieurs ouvrages sur l'intelligence économique ainsi que de nombreux articles scientifiques et généralistes.

L'innovation est devenue un impératif dont dépendent la survie des entreprises et la vitalité des États. Dès lors, se peut-il qu'un enjeu aussi stratégique soit resté étranger à ce qui est une constante de l'histoire : la guerre secrète ? Les batailles secrètes de la science et de la technologie présentées dans cet ouvrage ont pour ambition de témoigner de la réalité de la guerre économique dans le domaine de l'innovation.

La première partie, consacrée à l'énigme Gemplus, tente de répondre à la question suivante : les services secrets américains ont-ils voulu s'emparer de la technologie française de la carte à puce ? Ou ne faut-il pas plutôt voir dans les déboires du leader mondial Gemplus l'effet d'une stratégie financière, voire d'erreurs de management ? Véritable guerre de tranchées entre Français et Américains, cette bataille réunit tous les ingrédients nécessaires au genre romanesque : petite entreprise devenue leader mondial, fondateur charismatique, arrivée d'un fonds d'investissement américain, chute en bourse, lutte syndicale, mélange d'intérêts économiques et d'impératifs de sécurité nationale, agences de renseignement, malversations financières, attaques et contre-attaques juridiques, sans oublier une guerre de l'information visant à décrédibiliser le camp adverse.

La seconde partie présente plusieurs batailles pour l'innovation : la guerre des puces électroniques, les scientifiques face aux intérêts de puissance, le conflit franco-américain sur la découverte du virus du Sida et l'action des fondations du milliardaire George Soros en faveur des scientifiques d'Europe de l'Est. Détaillées – car dans ce domaine, il faut se méfier des raccourcis –, elles sont le résultat d'enquêtes qui se veulent de la plus grande objectivité possible. Riches d'enseignements, elles offrent ainsi des points de repères pour comprendre les batailles économiques, scientifiques et technologiques passées, présentes et à venir.



Rejoignez-nous
sur internet
www.lavauzelle.com

CODE ARTICLE :
8011670

ISBN 2-7025-0947-9

