

# La guerre numérique au cœur de la stratégie

Changement de paradigmes,  
guerre de l'information, réseaux

---

Jean-Max Noyer

**L**a révolution numérique et le développement des réseaux électroniques est à l'œuvre au cœur des sociétés occidentales depuis la fin de la Seconde Guerre mondiale. Leurs extensions à l'ensemble de la planète, sous des formes plus ou moins spécifiques, selon des rythmes et des modes d'appropriation plus ou moins différenciés, est plus récente. On peut grossièrement dater ce mouvement hors de la sphère des pays technologiquement avancés de la fin des années 1980 et du début des années 1990.

Pour appréhender de manière correcte les implications stratégiques et militaires de l'avènement de cette lignée technologique qu'est le numérique, il convient selon nous de préciser ce qui est en jeu, et ce d'une manière plus générale.

La révolution numérique s'inscrit d'emblée dans la longue histoire, essentielle de l'Écriture et de la Mémoire. La capacité de numériser les signes de toutes sortes opère au niveau de la strate anthropologique. La question générale est donc la suivante : quelles sont les nouvelles forces dans l'homme qui sont activées par ces nouvelles forces du dehors, telle est donc l'interrogation générale que nous devons nous poser.

LCN, volume 3, n° 1-2002, pages 13 à 42

L'émergence des technologies numériques et des réseaux électroniques, de mémoires d'un nouveau type, affecte donc pour partie le socle anthropologique hérité et ouvre un nouveau virtuel dont nous commençons à peine à explorer les processus d'actualisation, différenciation. De nouvelles formes organisationnelles commencent à apparaître, des temporalités singulières viennent troubler les anciennes et définir de nouveaux rapports différentiels entre les allures du temps. Les conditions de production des subjectivités changent, de nouveaux affects, percepts et concepts se forment, qui mettent à l'épreuve les anciens paradigmes. De même les nouvelles conditions de construction de la mémoire affectent les pratiques cognitives, politiques, culturelles [NOY 01].

Comme on peut le pressentir, ce qui est engagé depuis un demi-siècle touche au cœur de nos sociétés. Nous ne nous étendrons pas davantage sur ces points.

Sur le plan militaire et stratégique, les conséquences ne sont pas moins fortes. Bien au contraire les espaces-temps stratégiques, les diverses relations structurales d'hostilité, les diverses relations d'altérité, sont, au premier chef, concernés par ces variations anthropologiques. Et ce d'autant plus que les phénomènes collectifs dont ils sont l'expression et l'exprimé nous mettent au contact au plus près, contre mais tout contre, d'enchevêtrements de temporalités et de forces complexes où le plus archaïque et le plus futuriste se mêlent et s'échangent, se combattent et s'allient dans des alliances, alliages parfois connus et reconnus, parfois inédits et barbares.

Donc depuis quelques décennies, la question technique, c'est-à-dire la question de l'évolution du couplage « technogénèse-sociogénèse » occupe une place centrale. Cette question est à la traversée de toutes les morphogénies en cours. Les conditions sous lesquelles nous ne cessons de faire l'expérience individuelle-collective de nous-mêmes sont en permanence travaillées. Dans de nombreux domaines et selon les points de vue et niveaux d'échelle pris en compte, nous sommes immergés dans des processus loin des équilibres et pour partie désorientés.

La production et la gestion des moyens de la violence, la pensée stratégique sont dans ce contexte, elles aussi, confrontées à de nombreux problèmes. Si nous tentons un bref et rapide état des lieux il apparaît, tant du côté de ses objets que de ses sujets, qu'ils ont à faire face à des évolutions très importantes.

Les espaces-temps que la pensée-action stratégique doit prendre en compte sont en différenciation croissante et de plus en plus dynamiquement enchevêtrés. Ils sont de plus parcourus par des mouvements complexes de

déterritorialisation/reterritorialisation<sup>1</sup>. Il en est de même pour les actants dont ils sont l'expression et l'exprimé. Parmi ceux-ci les États majeurs qui dominent les divers champs stratégiques ont aussi profondément évolué. Une certaine obsolescence des moyens de régulation et de contrôle traditionnels ne cesse de croître. Les systèmes de production et de gestion des moyens de la violence sont soumis à de puissantes forces centripètes et la nature même des principes de la guerre, que l'on croyait stabilisés pour longtemps encore, semblent remis en cause. Les rapports entre les moyens et les buts de la guerre sont moins nettement définis que par le passé et de nouveaux et vastes processus de déterritorialisation, reterritorialisation sont à l'œuvre qui travaillent tant la notion de frontière que la question des frontières. Les distinctions héritées sont remises en cause : domestique et étranger, public et privé, militaire et civil, guerre et paix, guerre inter étatique et réseaux maffieux, crime organisé...

De nouveaux acteurs « trans » ne cessent de surgir sur le devant de la scène. Sur le plan conceptuel, cela se traduit par la prise en compte des dimensions de plus en plus hétérogènes du champ conflictuel, par la montée en puissance d'outils permettant de penser la processualité du monde stratégique, l'activité des actants comme « incomplétude en procès de production ». Et ce à des niveaux d'échelle multiples.

C'est ainsi que dans ce contexte les « représentations » des champs stratégiques, tactiques ont dû s'adapter afin de prendre en compte ces caractères. De puissants moyens de modélisation et simulation ont dû être développés, apprivoisés afin de se doter de moyens efficaces permettant de produire des procédés autosimplifiants permettant que les dispositifs militaro-stratégiques complexes (mais aussi techno-guerriers) puissent être utilisés comme instances de leurs propres opérations. Là comme ailleurs l'antique question des moyens de pilotage sémiotique a été et continue à être grandement renouvelée. Plus récemment encore les dispositifs de

---

1. « Une reproductibilité électronique des lieux, pays et étendues géographiques est en revanche en cours de déploiement : encore peu développée [à l'exception du monde militaire, précision de l'auteur de l'article] elle ouvre d'immenses perspectives et constitue bien une numérisation des territoires et des espaces d'habitation procédants du développement des objets nomades, (...), des infrastructures qui y sont appropriés (...), des balises GPS (...) des banques de données géoréférencées (...) des systèmes d'information géographiques (SIG), des satellites de systèmes d'aides à la navigation, etc., par lesquels est en train de s'amorcer un processus de reterritorialisation sur les réseaux et par les réseaux, qui ouvre des perspectives tout à fait inédites et redistribue les enjeux politiques de la société de l'information. Bernard Stiegler, *La technique et le temps*, Tome 3, Editions Galilée, Paris 2001.

conception-production des systèmes d'armes ont commencé à se transformer. Cette transformation s'est tout d'abord manifestée par une imbrication croissante des acteurs privés et publics ainsi que par de vastes mouvements de restructuration et de concentration à l'intérieur des états. Certains de ces mouvements étant transfrontières, transnationaux.

D'autres caractéristiques sont à noter, ainsi le renversement de la tendance, qui voulait depuis des siècles que les principaux mouvements d'innovation technologique se fassent, pour tout ou partie, à partir de la sphère militaire, prend chaque jour plus d'ampleur. Le caractère de plus en plus distribué des dispositifs innovants tend à effet à placer la partie « civile » des états, des nations en avance. *Les centres de gravité d'innovation technologique, organisationnelle se sont aujourd'hui largement déplacés vers le secteur privé, vers la société civile.* Les frontières sont de plus en plus mouvantes et les dispositifs de tous ordres, participant de la définition de la puissance de plus en plus hybrides et ce quel que soit le niveau d'échelle examiné. De même nous assistons à une montée en puissance de la géo-économie comme continuation (ou substitution) à la guerre sous d'autres conditions.

Cette montée en puissance pose de nouvelles conditions à la définition et à l'exercice de l'autonomie stratégique. *Qu'en est-il donc aujourd'hui de cette quête de l'autonomie stratégique dans un monde hybride et complexe ?* L'émergence, déjà notée, de nouveaux acteurs, plus ou moins puissants et non étatiques, parfois transnationaux, vient troubler la visibilité et la netteté des relations structurales d'hostilité et/ou de concurrence, la privatisation de la violence, voire de la guerre accentuant ce phénomène de trouble. Enfin, de nouvelles subjectivités et temporalités sont à l'œuvre, de nouveaux imaginaires peuplent les champs politiques et géopolitiques. Les contenus de subjectivités « *dépendent, [aujourd'hui] toujours plus d'une multitude de systèmes mécaniques. Aucun domaine d'expression, de pensée, d'image, d'affects, de narrativité ne peut désormais prétendre échapper à l'emprise envahissante de l'assistance par ordinateurs, des banques de données, de la Télématique...* »

« *Les actuelles machines informationnelles et communicationnelles ne se contentent pas de véhiculer des contenus représentatifs, mais elles concourent également à la confection de Nouveaux Agencements d'énonciation (individuels et/ou collectifs.)* » [GUA 89]. Enfin, dans nos sociétés « avancées », une nouvelle anthropologie de la mort se fait jour qui affecte ce que nous voulons « risquer » au cours de l'utilisation des moyens de la violence [SCH 66]. Ces évolutions et ces transformations sont à l'œuvre partout au sein des nations, des états occidentaux technologiquement avancés et, sous d'autres formes, ailleurs.

### **L'information : objet stratégique surdéterminant ?**

C'est donc dans ce cadre et au milieu de ces mondes que nous devons appréhender et mesurer la place, le statut de la guerre numérique et des réseaux, afin de pouvoir répondre à la question de savoir en quoi l'information, sous les conditions du numérique et des réseaux, est (ou n'est pas) un objet stratégique surdéterminant. Il nous faut donc préciser tout d'abord le spectre des problèmes, des objets qui sont portés par les expressions proches et pourtant différentes, c'est-à-dire : guerre de l'information, guerre numérique, guerre des réseaux, guerre du savoir, des intelligences collectives, guerre virtuelle, guerre des cultures, guerre des médias. D'autres mots et formules qui parfois résonnent comme des slogans viennent saturer nos discours, notre appréhension de ce qui se passe. Manipulation de l'information, protection des réseaux, cyberwar, cryptographie... A ces mots, d'autres encore plus spécifiques, mais porteurs d'enjeux plus directement sociopolitiques, plus stratégiques sont accolés : veille informationnelle, société de contrôle, simulation, virtualisation du champ de bataille. Loin de nous d'épuiser la liste.

Pourtant il est temps d'organiser le trouble porté par l'étendue des questions ainsi soulevées. Nous nous appuyerons sur l'analyse critique des Etats-Unis d'Amérique et d'une partie des mouvements qui y sont à l'œuvre dans le domaine militaire et stratégique depuis bientôt plus d'une décennie afin d'y voir plus clair. Il n'est pas inutile toutefois de rappeler que dès la fin de la Seconde Guerre mondiale, plusieurs grandes questions avaient été soulevées concernant les modes de productions des savoirs, les modes de propagation des puissances psychiques à travers les nouveaux médias, la maîtrise des sociétés complexes, l'émergence de nouvelles formes d'organisation du travail. Principalement axés autour des questions relatives à l'accroissement des capacités cognitives, à la maîtrise de dispositifs intellectuels compliqués et hétérogènes, à la montée en puissance des réseaux et de la contestation des schèmes organisationnels centrés, descendants, se mettent en place les matrices conceptuelles, expérimentales, à partir desquelles dans tous les domaines dont le domaine militaire, l'émergence des lignées technologiques qui nous intéressent vont à la fois pouvoir être interprétées, travaillées, différenciées et s'actualiser.

Que recouvre donc toutes ces expressions, quels mouvements sont à l'œuvre et de l'activité de quels actants sont-ils l'expression et l'exprimé ?

Tout cela a commencé par la mesure des transformations venant à la suite du développement des grands médias de masse et leur extension planétaire, avec le cortège des interrogations liées à la légitimité des

constructions des modes idéologiques, affectifs, perceptifs dans le cadre d'affrontements des nations, des cultures et des religions. Dès le début des années 1970, la pensée stratégique, principalement américaine, a commencé à prendre la mesure sinon de l'obsolescence de la force brutale, pour le moins des forces nouvelles qui venaient la contraindre. La mise en connexion des cultures à travers les formes nouvelles de la propagation, construction des événements, les échanges d'affects liés aux médias de masse, bref la dimension de plus en plus « incorporelle » des relations conflictuelles, tout cela a conduit à remettre en cause le pouvoir de cohésion que la violence et ses moyens de gestion avaient pu porter par le passé. Comme l'écrivait alors Stanley Hoffmann : la force est souvent un moyen trop brutal face à la subversion endémique et à petite échelle ; elle est au contraire un moyen trop limité face à des processus ... à grande échelle... Par contre le pouvoir des images et des mots semble développer une vie en soi, puisque « utilisés pour expliquer et décrire une politique, ils finissent par remplacer la politique elle-même » [HOF 80]. (Précession des simulacres pour reprendre l'expression de Jean Baudrillard, qui engendre le réel) [BAU 78]. Nous ne nous étendons pas sur ces questions ici. Ce qui nous intéresse plus profondément c'est de mettre en évidence les manières dont le numérique et les réseaux électroniques participent d'un vaste processus de transformation-différenciation des formes de guerre et de l'action stratégique.

### **La guerre de l'information et la révolution numérique**

La guerre de l'information a pris en effet une dimension nouvelle avec l'émergence des mémoires numériques et des réseaux électroniques. Tant au niveau tactique que stratégique, elle est au cœur du vaste procès de transformation qui touche de manière générale les formes organisationnelles dans le monde technologiquement avancé. Plusieurs dimensions sont prises en compte généralement lorsque l'on traite de ces questions.

Il courant, même banal, de mettre l'accent sur les aspects techniques. Cette approche n'est pas toujours techniciste. Toutefois, lorsque c'est effectivement le cas, les problèmes soulevés n'en restent pas moins liés, d'une manière ou d'une autre à des questions politiques, économiques, sociales : sécurité des réseaux, fiabilité, problèmes de cryptage, étant dans ce cas, pensés à travers les schèmes dominants hérités. Une autre dimension touche à la transformation des modes de production et de circulation des savoirs. Les nouveaux modes collectifs et coopératifs, les nouvelles façons de

faire converger des ressources distribuées affectant alors les rapports politiques, les légitimités hiérarchiques.

Cette complexification, différenciation a entraîné de nouveaux types de vulnérabilités et la prise de conscience que les rapports de puissance étaient pour une large part redéfinis par les rapports de force entre les divers ensembles d'intelligences collectives constitutifs des états, nations, ou ensembles d'acteurs quelconques impliqués dans des relations compétitives, hostiles et/ou violentes.

Sur le plan plus spécifiquement militaire, la définition de la guerre de l'information (y compris dans ses dimensions non numériques) telle qu'elle est donnée par le ministère américain de la défense est la suivante. C'est l'ensemble des actions entreprises pour affecter tout ou partie des structures et processus informationnels, des réseaux de communication, des systèmes logiciels, des mémoires numériques participant au maintien et au développement de la puissance américaine. La guerre informationnelle comprend donc aussi l'ensemble des processus et conditions nécessaires à la production et la protection de tels réseaux, processus, outils. De manière plus large et moins technique, la guerre informationnelle consiste, en gardant la position dominante dans les secteurs précédemment cités, à assurer l'efficacité de l'ensemble des systèmes décisionnels. Cette définition serait toutefois incomplète si l'on ne précisait pas que la guerre de l'information se veut aussi une autre manière de penser la guerre, les conflits, les moyens de faire la guerre, en s'imposant à soi-même, pour mieux en déposséder les autres, de nouvelles formes d'organisation et de gestion des temporalités, de nouveaux modes de visibilité du champ de bataille, des structures de commandements plus souples.

Sur un plan plus général, ce que l'on entend aux Etats-Unis par infrastructures informationnelles, communicationnelles, comprend la National Information Infrastructure (NII), la Global Information Infrastructure (GII) et la Defense Information Infrastructure (DII). Il s'agit d'assurer dans un premier temps la supériorité informationnelle dans le secteur des nouvelles technologies de l'information et de la communication. Cette supériorité doit donner une marge de manœuvre considérable au plan géostratégique, voire de la grande stratégie, c'est-à-dire qu'elle doit permettre de gérer dans le temps la maîtrise économique, politique, stratégique, des flux informationnels, financiers, scientifiques, culturels, religieux, des mémoires numériques, bref de « l'intelligence logicielle » du monde. Il s'agit à travers la maîtrise du maintien de la supériorité des capacités d'innovation, des normes, de créer pour soi-même de la durée pour en priver d'autant les autres. Dans un second temps, il s'agit d'assurer

la continuité de ce projet. Il convient donc, afin de maintenir en état ces infrastructures, de les protéger contre des attaques ou manœuvres destinées à en altérer le bon fonctionnement et ainsi à perturber les dispositifs décisionnels, et dans un temps plus long, de perturber les stratégies de domination par l'extension des processus politico-économiques spécifiques. Diffusion des contraintes, normes, modèles attachés au renforcement des marchés et des réseaux d'actants qui les constituent. Il s'agit là encore de faire jouer à son avantage les transformations que l'on suscite soi-même, concernant les réseaux et modes de production des savoirs dans le contexte numérique et qui affectent en fin de compte les modes d'administration des sociétés de contrôle ainsi que les nouvelles formes impériales. Conjuguant formes transcendantes et bureaucratiques de gestion stratégique et gouvernance par la dissémination des nouvelles normes, « *le vieux principe administratif d'universalité traitant toutes choses également, est remplacé par la différenciation et l'individualisation des procédures chacune étant traitées différemment (...) De ce point de vue, l'action administrative est devenue fondamentalement non stratégique et elle se trouve légitimée par des moyens hétérogènes et indirects.* » [NEG 01].

Cependant, en ce qui concerne les moyens militaires et stratégiques proprement dits, la prise en compte des vulnérabilités offertes par ces nouvelles cibles devient essentielle. De la ceinture orbitale aux microréseaux électroniques de toutes sortes en passant par les mémoires numériques, les interfaces et les éléments logiciels, il convient d'anticiper et de réfléchir aux nouvelles menaces ainsi qu'aux possibilités qu'elles ouvrent dans le cadre des défis asymétriques où peuvent s'inverser les rapports du faible au fort. Dans le cadre d'asymétries techno-politique fortes, ou bien dans le cadre d'asymétries anthropologiques et culturelles marquées, mais aussi dans le cadre de rivalités proches de la symétrie, voire de rivalités mimétiques, les actions susceptibles d'altérer les systèmes informationnels, communicationnels, ou de les manipuler, au niveau des contenus, de la sécurité, doivent être anticipées. Sabotages de l'intérieur, attaques contre le hardware et le software, pénétration des réseaux, dissémination des virus, tout cela constitue les dimensions de ce qu'il est convenu la guerre cybernétique.

C'est donc en grande partie sur ce fond de dynamiques et de transformations fortes que nous devons examiner la question de l'extension des nécessités militaires et stratégiques, dès lors qu'elle engage de manière forte les ressources distribuées. La guerre numérique, on l'a vu, touchant au plus profond *aux formes d'organisation de la défense, de ses systèmes de conception-production de systèmes d'armes et en particulier à une redéfinition de*



*l'exploitation des ressources distribuées de la nation voire d'un ensemble de nations.* Par ressources distribuées, nous entendons l'ensemble des agencements plus ou moins hybrides qui concourent aujourd'hui à la production de richesses (financières, cognitives, culturelles, scientifiques et techniques...) et participent de la définition de nouveaux rapports de puissance.

De ce point de vue, la question est d'accéder à une meilleure compréhension des liens nouveaux qui sont tissés entre la société civile et la société militaire, entre acteurs privés et acteurs publics, ainsi que des difficultés et contraintes qui résulteraient et ne manqueront pas de résulter d'une variation *de facto* de ces liens. Ce mouvement politico-stratégique et la problématique qui l'accompagne porte aux Etats-Unis le nom de « *civilianization* ». Nous proposons de le garder en le francisant : « civilianisation ».

#### **La « révolution dans les affaires militaires »**

Depuis une dizaine d'années et ce dans la foulée de l'effondrement du bloc soviétique, la réflexion sur la machine de guerre américaine bat son plein. La mise en place progressive et complexe de nouvelles formes d'organisation, les mouvements de restructuration des industries de défense, la discussion sur les modes et finalités stratégiques se sont faits, pour une grande partie, autour de la question dite de la Révolution dans les affaires militaires.

Autour de ce débat (*Revolution in Military Affairs*) le chantier stratégique exhibe à nouveau ses incertitudes, ses paradoxes, sa complexité.

Quoi de plus normal ! Loin des équilibres historiques, quand la transformation anthropologique, quand les espaces-temps stratégiques et militaires se différencient profondément et entrent pour certains dans des rapports inédits, sous la pression des technologies numériques et des technologies informationnelles et communicationnelles, et que la question des frontières et des limites de tous ordres, prend de l'ampleur, il est normal qu'il y ait une « crise des fondements » selon l'expression du général L. Poirier. Toutefois, nous le savons aussi, cette crise n'est pas égale pour tous les acteurs.

Cette expression (RMA) recouvre un ensemble d'interrogations et de transformations qui sont autant de tentatives de penser et d'exploiter à son avantage les effets de la dominance par l'information-communication au sens large.

Information, communication au sens large, c'est-à-dire aussi et au-delà de la production d'information, de son traitement, de son exploitation et de sa protection, des techniques satellisées et informatisées de l'observation, de l'intelligence au sens anglais et français du terme, les intelligences collectives, le capital cognitif, anthropologique, culturel, les formes organisationnelles.

De ce point de vue la question générale peut être ainsi formulée : en quel sens, sous les conditions anthropologiques et sociotechniques actuelles et évoquées au début, l'information-communication est-elle un objet stratégique surdéterminant ?

De façon plus précise, que produisent ces conditions comme changements qui affecteraient ce qui est, après tout, une des plus anciennes questions de la stratégie ?

La RMA toutefois ne saurait être comprise dans son entier si l'on ne prenait pas compte des dynamiques qui sont à l'œuvre de manière moins explicite en son sein même, c'est-à-dire la « Revolution in Bureaucratic Affairs » (RBA), la « Revolution in Logistic Affairs » (RLA), et la « Revolution in Diplomatic Affairs » (RDA). Nous reviendrons sur ces dynamiques et leur articulation plus tard.

### **La crise des fondements**

Cette crise donc parce qu'elle est « crise des fondements » n'affecte pas seulement le chantier stratégique. Elle affecte l'ensemble des productions et représentations du monde occidental-oriental avancé, de leurs formes organisationnelles et ce au plus profond. C'est pour cela même que j'ai évoqué, d'emblée la dimension anthropologique de la « crise des fondements ».

Il y a crise de la pensée stratégique parce qu'il y a crise anthropologique. Ce qui ne cesse de venir au-devant de nous – mémoires techno-politiques, économiques, biologiques, – déjà là machinique complexe – se trouve confronté aux nouvelles lignées technologiques ; technogénèse donc qui est en avance sur la sociogénèse, c'est-à-dire sur l'exploration-appropriation des forces et subjectivités que ces lignées en devenir portent et promeuvent. En ce moment, nous explorons et expérimentons, dans le domaine stratégique et militaire les nouveaux types de forces, de tensions, de perceptions, de concepts, nous expérimentons les variations qui affectent la nature des relations structurales d'hostilité, la définition des rapports de puissance (au sens large), le rapport au corps, à la mort, les phénomènes de croyance.

Ces transformations sont de nature anthropologique et c'est bien de l'homme dont il est question, des hommes de leurs passions et intérêts et de leur être-ensemble, de la violence dans des conditions biotechniques profondément renouvelées, pour l'Empire et pour nous-mêmes. Et ce, qu'il s'agisse de son usage [SCH 66], de son désir, de la production des objets militaires qui la médiatise et la font être [LAN 91], qu'il s'agisse encore des processus mimétiques [GIR 78], voire d'indifférenciation [BAU 76] qui viennent se heurter avec force aux processus d'altération biotechniques, biopolitiques.

C'est encore, le mouvement complexe d'actualisation du religieux aujourd'hui qui n'est pas « simple retour, car sa mondialité et ses figures (télé-techno-média, scientifiques, capitalistiques et politico-économiques) restent originales et sans précédent » [DER 96]. Et plus particulièrement dans ce mouvement complexe, d'une part, la pulsion pacificatrice (au sens le plus colonial) portée par « le complexe européen-anglo-américain...une sorte de mondialatinisation » en conflit avec les différenciations et résistances religieuses issues des autres sphères et d'autre part le couplage qui rend « *indissociable la religion et la raison télé-techno-scientifique dans son aspect le plus critique et réagit inévitablement à lui-même* » et « *secrète sa propre antidote mais aussi son propre pouvoir d'auto-immunité* » [DER 96]. (Ceci est à mettre en relation critique avec la thèse de Samuel P. Huntington dans *Clash of Civilizations and the Remaking of World Order* [HUN 96].)

Différenciation là encore des religions, montée de l'immanentisme, croyances travaillant contre, mais tout contre les imaginaires des fronts les plus avancées de la techno-science et jeu dangereux qui du haut de l'empire, consiste à introduire, sur la base de cette différenciation et des conflits hérités, des stratégies de chaotisation et de destruction des liens anthropologiques, économiques, religieux... fondant les sociétés des pays aux marges proches ou lointaines des acteurs dominants et dictant la norme, afin de mieux pouvoir les ramener dans le sein des processus de capture des marchés impériaux ou dominants. Quitte à vouloir les instrumentaliser (comme acteurs interdits d'autonomie) dans des zones frontières, à vouloir les réduire à des fonctions archaïques et à les faire le plus longtemps possible autogestionnaires de leur propre domination. Jeu dangereux qui ne sait quelles boîtes de Pandore il ouvre ici et là... jeu dangereux qui rêve d'un contrôle continu et total sur les processus d'altération.

## Asymétries

Les événements récents du 11 septembre 2001 sont venus rappeler avec force que les combats ou défis asymétriques, largement théorisés, théâtralisés et pour le compte, numérisés, à défaut d'être pensés, qui se forment dans l'instabilité stratégique et anthropologique présente et au creux des stratégies de gouvernance impériales par le chaos viennent fragiliser la conception interétatique de la RMA.<sup>2</sup>

Ils sont venus, avec une brutalité redoutable, rappeler que le concept de dominance informationnelle était insuffisant dès lors qu'il ne s'inscrivait pas dans le cadre d'une perception et action stratégique non hégémonique, non anthropologique. Et ce même, (on pourrait dire surtout), lorsque l'on tente de promouvoir des dispositifs visant au contrôle continu de la réalité militaire et politico-stratégique. Certes, « *l'asymétrie [peut sembler] justifier la stratégie capacitaire et également la militarisation, dépolitisation des processus de médiation selon le principe que les acteurs asymétriques étant souvent "non souverains", ils ne réagissent pas à la pression diplomatique et au contrôle politique* » [...] « *La transformation stratégique est [alors] pensée comme adaptation des organisations étatiques, voire des structures sociales aux nouvelles conflictualités globales. L'accès généralisé aux technologies de l'information et aux moyens asymétriques de déni d'accès (access denial) de destruction et de perturbation massives tendant à égaliser les rapports de force globaux, il faudrait accéder à la dominance informationnelle, notamment par la réforme du renseignement et la protection des infrastructures critiques.* » [BED 01].

Suivant au plus près la réflexion de l'auteur des lignes précédentes, il conviendrait, selon nous de se méfier des limites et impasses portées et générées par cette stratégie capacitaire, dont l'éréthisme discursif autour de la lutte antisymétrique est le symptôme. Cette stratégie capacitaire dépolitisée, selon un certain point de vue, « *substitue au langage politique commun un discours sur la maîtrise du risque global transnational comme fondement du nouveau consensus hégémonique* » [BED 01].

---

2. S. Bédar : « Le paradigme de l'asymétrie : vers une stratégie du contrôle social global ? » in *Cahiers d'Etudes stratégiques*, n° 31, EHESS, 20201.

« *Si l'option RMA se trouve fragilisée par l'asymétrie, la solution américaine consiste à adapter et multiplier les capacités – organisationnelles, doctrinales, technologiques – à des fins de dominance (domination unilatérale) notamment dans le domaine de l'information (infodominance), pour assurer un métacontrôle permanent, permettre l'alerte avancée, la dissuasion, la préemption, la défense et la coercition. L'asymétrie est une justification de la montée en puissance capacitaire d'autant plus que les acteurs asymétriques sont sous-souverains et ne réagissent donc pas à la pression diplomatique ni au contrôle politique... »*

Si le chantier stratégique a un sens, ou peut avoir un sens pour certains d'entre nous, il ne peut être toutefois réduit à une question de « boîtes à outils », fussent-ils conceptuels. La question du « chantier stratégique », c'est la question politique, humaine, de la création continuée du monde (Machiavel), de sa stabilité ou plutôt de sa métastabilité, des formes d'organisation, des modes de vie.

### Empire

Pour l'empire américain, c'est encore la question de Kissinger (« *nous sommes condamnés à un processus de gestion sans fin... de la violence...* »), c'est la question de Brzezinski aussi, quoique dans une autre perspective : « *l'empire n'a pas de fondement et ne peut s'appuyer que sur sa volonté d'en avoir un...* ». C'est encore et toujours la question qui est à l'œuvre dans les formulations différentes mais coexistantes, forcément coexistantes dans un cadre impérial, de Huntington, Toffler et Lake. (Voir Alain Joxe *La Représentation des Alliances dans la Stratégie Américaine* et la trinité stratégique américaine [JOX 98].) Les autres écoles « internationalistes » n'étant, de ce point de vue, qu'expressions secondes, dérivées, locales, partielles et normatives de cette problématique de coexistence.

Ne compte donc, pour reprendre les termes de Brzezinski (qui ici est charnière) que l'existence d'un « focus » [BRZ 74]. Brzezinski est en effet le premier à formuler la question de la fin de l'Empire sous les formes traditionnelles de la puissance, c'est-à-dire sous les conditions d'une vision impériale comme équilibre des forces, des souverainetés, et surterritorialisation, – maintenant son « emprise sur » (Kissinger). Brzezinski, lui, pense le monde comme unité à construire et les « *systèmes internationaux vont et viennent ; ce sont des réponses à des séries spécifiques de conditions.* » [BRZ 70]. Il faut donc penser la coexistence de champs tactiques-stratégiques hétérogènes, aux temporalités multiples et dynamiquement enchevêtrés.

De plus de nouvelles subjectivités, de nouvelles perceptions sont en train d'émerger et ce changement est aujourd'hui plus rapide que le changement objectif [BRZ 70]. Certes Brzezinski continue à penser selon le grand partage. Il n'empêche qu'il attire avec force l'un des premiers l'attention sur ce fait. Il réintroduit de manière radicale, au cœur du chantier stratégique, de la manœuvre stratégique, la question des « nouvelles technologies informationnelles et communicationnelles », à tous les niveaux d'échelle, tactiques et stratégiques. (Voir « La révolution technétronique » [BRZ 70].) Sa conscience de l'importance des nouvelles subjectivités qui viennent

troubler de leur disruption le champ politico-stratégique est particulièrement aiguë. Sous leur émergence (mais pas seulement) le monde devient « nerveux, agité, fragmenté » et le stratégique est expression et exprimé des moyens de pilotage sémiotique (au sens le plus extensif de « sémiotique »). Et ce d'autant que « l'accès à l'instruction, la circulation des journaux, l'impact des mass médias, la participation politique accrue, sont en train de transformer le mode de pensée des gens plus rapidement que le développement économique ne transforme leur mode de vie : (et) ces différences enclenchent une *global animosity*. » [BRZ 70].

Par ce biais et par d'autres encore, il s'inscrit dans la longue histoire que, pour aller vite, on fera débiter en Chine avec Sun Zi, Sun Bin et Han Feizi [JUL 92].

On va retrouver aujourd'hui une inspiration proche dans les travaux de John Arquilla et David Ronfeldt concernant la « Noopolitik » et qui tentent de penser le creusement intensif de la pensée-action stratégique à partir de la dominance informationnelle-communicationnelle [ARQ 99]. Nous reviendrons plus loin sur ce développement. De ce point de vue, tout système international ou tout acteur du système international, est ce qu'il fait (peut faire) de ce que l'environnement fait de lui et ce qu'il convient de développer « *Ce ne sont pas des formalisations, des axiomatisations, des institutionnalisations, mais des procédures flexibles et informelles, pour que de nouvelles connexions émergent.* » [BRZ 70]. L'environnement est alors pensé comme milieu associé, condition du fonctionnement du système ou acteur considéré, sous de plus ou moins bonnes conditions. Brzezinski s'inscrit encore dans un mouvement qui prône de sortir des conceptions par trop figées, des oppositions héritées de la tradition clausewitzienne. Ainsi le schéma moyen(s)-fin(s) est contesté à partir d'une conception plus immanentiste des processus d'action-transformation. Il convient donc de façonner le monde (*shaping*) et d'apprendre à tirer parti du déroulement des situations, quand bien même nous devons à l'occasion savoir « forcer la nature des choses ». Pour reprendre les termes de François Jullien à propos du stratège chinois : « *Toute sa stratégie consiste à faire évoluer la situation de façon telle, que l'effet résulte progressivement de lui-même et qu'il soit contraignant.* » [JUL 92]. La question centrale de Machiavel s'imposant à nouveau avec force : comment créer pour soi de la durée afin d'en priver d'autant ses adversaires ?

Tel est bien aujourd'hui l'état du monde. « *Le passage à l'Empire sort du crépuscule de la souveraineté moderne. Au contraire de l'impérialisme, l'Empire n'établit pas de centre territorial du pouvoir et ne s'appuie pas sur des frontières ou des barrières fixées. C'est un appareil décentralisé et déterritorialisé de gouvernement, qui intègre progressivement l'espace du monde entier à l'intérieur de*

*ses frontières ouvertes et en perpétuelle expansion. L'Empire gère des identités hybrides, des hiérarchies flexibles et des échanges pluriels en modulant ses réseaux de commandements. Les couleurs nationales distinctes de la carte impérialiste du monde se sont mêlées dans l'arc-en-ciel mondial de l'Empire.» [NEG 01]. Il faudrait par ailleurs s'interroger sur le statut des États-Unis au milieu de ce devenir « Empire ». S'ils ne sont qu'un segment, ou un élément impérial contre-produit par le réel qu'engendre ce devenir « Empire » alors, les « États-Unis (qui) ne constituent pas le centre d'un projet impérialiste... » [NEG 00] seront soumis à une tension très forte, tension qui se manifesterait et qui se manifeste déjà à travers les difficultés à concevoir une articulation souple et ouverte entre les prérogatives impériales héritées, du commandement et de l'usage de la force et les biotechno-politiques de l'Empire qui « fonctionnent à tous les niveaux de l'ordre social ». D'où, nous le verrons plus loin, les tentatives complexes, naïves parfois, de mettre sur pied une machine de guerre adaptée au devenir « Empire » actuel. La RMA étant de ce point de vue, le symptôme le plus évident de ces difficultés.*

### **Hybridation, déplacement des limites, nouvelles formes d'organisation**

Le chantier stratégique est donc fait de multiples composantes, idéelles et matérielles, énergétiques, informationnelles. Il renvoie à des sémiotiques diverses impliquant objets techniques autant qu'énoncés langagiers. (Et les recherches du Groupe de sociologie de la défense de l'Ehess telles qu'elles expriment à travers les *Cahiers du Cirpes* : Fleuve Noir, MX [JOX 98] ont pointé bien des difficultés à penser ensemble dans une coémergence, codétermination tendue, conflictuelle et paradoxale souvent, ces diverses séries ou sémiotiques d'actants. Voir sur ces points aussi les travaux de B. Latour, M. Callon, E. Hutchins [LAT 95].

Dans ce contexte, rapidement brossé, les chercheurs civils et militaires, les ingénieurs, les universitaires américains sont à la fois tout-contre et parfois contre la RMA. Et cette dernière fonctionne comme une machine abstraite mettant en relation tous les niveaux, les dispositifs hétérogènes, les acteurs-réseaux impliqués.

La RMA leur est transversale, ce qui ne signifie pas pour autant qu'elle homogénéise le champ ou qu'elle apaise les conflits. La RMA, comme le *Clash of Civilizations* comme *l'Enlargement*, est ce qui va donner ou non une efficacité, une puissance, une existence aux acteurs stratégiques américains. Elle est, comme réforme stratégique, « effort méthodologique... d'adaptation aux mutations de l'environnement et à leurs conséquences sociales internes (révolution de l'information), perte d'efficacité des institutions inter étatiques, des nouvelles

*formes intra-étatiques de la guerre, privatisation de la guerre...* » [JOX 95]. C'est une tentative de produire un nouvel agencement machinique militaro-stratégique qui soit l'expression et l'exprimé le plus performant des intérêts singuliers et partiels (quand bien même ils sont vastes et impliquent des réseaux longs) des acteurs-réseaux de l'Empire, en situation dominante et pour un temps solitaire au niveau mondial.

C'est la raison pour laquelle cette tentative n'est pas concevable sans réforme organisationnelle. Pas plus qu'elle n'est concevable « sans réforme de la bureaucratie militaire ». Cette réforme « *n'étant elle-même qu'une partie du processus global de rationalisation et d'intégration civilo-militaire (« civilianization») selon lequel l'institution militaire doit parvenir à : 1) s'ouvrir au secteur privé qui aujourd'hui mène le progrès militaire, 2) adopter la flexibilité de la gestion et de la logistique du secteur privé, 3) s'intégrer aux instances décisionnelles civiles.* » [BED 00].

Autrement dit, d'un point de vue plus général, il s'agit à tous les niveaux d'échelle de prendre en compte les caractères de plus en plus distribués des ressources, sous les conditions générales de la technogénèse-sociogénèse en cours et des transformations concernant le procès de travail intellectuel en particulier.

Ce mouvement joue principalement à deux niveaux : « *au niveau technologique-militaire qu'est la RMA et au niveau de l'intégration civilo-militaire. D'une façon globale macro-sociologique, la civilianization pose la question de la révolution militaire.* » [BED 00].

On l'a déjà vu, la prise de conscience d'une évolution profonde des formes organisationnelles est vieille de quelques décennies. A partir de la critique de la dominance des schémas arborescents, fortement centralisés, descendants et de la montée des modèles plus transversaux, réticulaires, décentralisés, voire a-centrés et ascendants, la mise en place de nouveaux collectifs et de nouveaux modes de contrôle et de régulation s'est accélérée.

Le travail de transformation dans le domaine de la défense s'est toutefois effectué si l'on peut dire par le bas et par le haut. Et ce, pas uniquement aux Etats-Unis mais aussi dans d'autres pays occidentaux.

Par le bas en effet, l'extension et la différenciation des acteurs impliqués (nationaux et transnationaux) ainsi que la prise de conscience du caractère de plus en plus dual de certaines technologies, ont rendu urgente une redéfinition des vulnérabilités en regard des exigences de sécurité nationale. L'implication dans des programmes d'armements d'acteurs privés, voire étrangers, ont fait apparaître clairement les risques de dépendance



susceptibles d'altérer les conditions favorables à l'autonomie politico-militaro-stratégique [MOR 90].

Ce travail de transformation s'est aussi fait par le haut. Dès le début des années 1970, aux Etats-Unis, mais encore en France, au Royaume-Uni, etc., des débats se sont développés concernant les modes d'organisation des chaînes de contrôle et de commandements, les formes d'organisation hiérarchiques et centralisées des diverses machines de guerre. Les raisons poussant à ces remises en cause ont été nombreuses et parfois contradictoires. Elles se sont faites pour la plupart dans le cadre d'interrogations sur les modes d'organisation de la machine de guerre américaine au Vietnam, sur les modes d'organisation et de développement de la machinerie dissuasive nucléaire, enfin, sur la nécessité de mettre en place des systèmes décisionnels, des dispositifs d'intervention plus souples plus flexibles afin de répondre à des situations plus incertaines, à une variété toujours croissante d'adversaire et de conflits. Elles se sont faites encore dans le cadre de réflexions et de débats politiques cherchant à sortir de certains paradoxes, voire d'impasses du système dissuasif nucléaire, ces réflexions et débats se proposant d'intégrer les principes et techniques formels de la guérilla, par exemple, et de renégocier le statut et la place des citoyens dans les systèmes de défense.

Bien sûr de ces débats n'étaient pas absentes les préoccupations politiques. Mais quoi de plus normal en ces matières. Toutefois l'idée de repenser les formes organisationnelles selon les schémas évoqués précédemment s'est dès cette époque, rapidement imposée.

En France par exemple, de Brossollet [BRO 75] aux travaux du Cirpes sur la dissuasion infranucléaire [CIR 81], ou bien encore en Allemagne, ces thèmes sont (du milieu des années 1970 à la fin des années 1980) très présents. Et les résistances à ces dynamiques critiques sont à la mesure des défis. La question des formes organisationnelles est bien au cœur des transformations et c'est à la condition de situer notre prise en compte des nouvelles lignées technologiques critiques dans sa perspective que nous pourrions éviter les approches technicistes.

Car même dans les cas où la RMA s'appuie sur ou dépend de manière cruciale des nouvelles technologies, ce sont bien les problèmes liés aux formes organisationnelles qui sont en première ligne. Et ce parce que, là comme ailleurs c'est la machine sociale qui surplombe l'élément technique. *« Ce qui est premier par rapport à l'élément technique c'est la machine ; non pas la machine technique qui est elle-même un ensemble d'éléments, mais la machine sociale ou collective, l'agencement machinique qui va déterminer ce qui est élément*

*technique à tel moment, quel en sont les usages, l'extension, la compréhension.* » Et « *une arme n'est rien indépendamment de l'organisation de combat dans laquelle elle est prise* », [DEL 81], rien indépendamment de la machine sociale, collective qui la traverse.

Qu'il s'agisse donc de la modernisation des systèmes d'armes existants, des systèmes traditionnels grâce aux technologies émergentes (numériques, biotechnologies, nanotechnologies...) ou bien qu'il s'agisse de la conception et du développement de nouveaux systèmes d'armes avancés sous des contraintes temporelles, budgétaires, stratégiques incertaines, ce qui est mis en évidence ce sont les limites des structures organisationnelles centralisées, bureaucratiques, hiérarchiques, régaliennes...

Les objectifs sont donc de favoriser la conception de technologies militaires en utilisant les ressources de recherche et de développement civils et privés. L'utilisation de ces ressources entraînant une nouvelle sociologie des rapports civils/militaires ainsi que le développement de moyens, encore régaliens, afin d'identifier les réseaux d'acteurs réseaux opérant dans les secteurs-clés de la recherche, les thématiques sensibles. Ces moyens régaliens exploitant à leur tour les technologies avancées du traitement de l'information.

Ils sont aussi de développer l'acquisition de produits et de technologies commerciaux, ayant des spécificités militaires réduites. Cela impliquant d'en déterminer les conséquences sécuritaires et stratégiques. L'objectif suivant étant donc de réduire les régulations étatiques imposées aux groupes industriels, tout en maintenant à un haut niveau la maîtrise des stratégies indirectes potentielles adverses. L'espace des jeux ainsi ouverts étant dans ce cas particulièrement instable et l'adoption souhaitée des normes et standards commerciaux posant des problèmes proches. Enfin, et ce n'est pas un des moindres paradoxes, la réduction souhaitée des personnels impliqués dans les processus d'acquisition et la logistique ainsi que leur plus grande professionnalisation allant de pair, à un autre niveau avec la recherche d'une plus grande « hybridation » civile/militaire en particulier en ce qui concerne la recherche scientifique et technique, la veille informationnelle dans le secteur de la guerre économique, de la géo-économie...

Dans cette phase incertaine d'adaptation et de transformation, la différenciation du jeu militaro-stratégique va s'amplifiant, ou du moins est perçu comme telle. Du point de vue américain, l'obsession de la maîtrise, du « marquage » continu de la réalité stratégique se trouve là encore alimenté et les jeux instables entre ce que l'on peut appeler la faiblesse des forts et la

force des faibles, sont entre autres pensés comme augmentant les possibilités de stratégies obliques.

Les complications, dues à la dominance informationnelle/communicationnelle au sens large, accroissent les asymétries tactiques et stratégiques. Ce qui au passage alimente en retour la course à la domination par la maîtrise des technologies de pointe et ainsi de suite.

La notion d'*asymmetric warfare*, comme on l'a noté précédemment, se trouve donc être sans cesse relancée par l'augmentation de réalité stratégique. Cela est d'autant plus un problème que les formes institutionnalisées d'organisation militaire ont tendance à privilégier le rapport du même au même. Alors que très souvent et en raison même de la variété très importante de conflictualités en acte aujourd'hui ainsi que de l'extrême hétérogénéité des acteurs, la riposte va plutôt du même à l'autre.

Bien que dans le cadre de la RMA, la perspective soit nettement plutôt technologique, voire parfois techniciste, la QDR maintient l'étendue de la notion : « *la domination américaine dans le domaine militaire conventionnel peut encourager les adversaires à utiliser des moyens asymétriques pour attaquer nos forces et nos intérêts à l'étranger et sur le sol national. Ils pourraient chercher l'avantage en utilisant des approches non conventionnelles pour déjouer ou saper nos points forts en exploitant nos vulnérabilités. D'un point de vue stratégique, un adversaire pourrait chercher à éviter une confrontation directe, en utilisant plutôt des moyens comme le terrorisme, les armes nucléaires, biologiques et chimiques, la guerre de l'information ou le "sabotage environnemental" pour atteindre ses buts.* » Sont ainsi prises en compte et envisagées les possibilités asymétriques suivantes : « *retarder ou denier l'accès des USA à des infrastructures essentielles, perturber les réseaux de communication et de commandement, dissuader les alliés et les partenaires potentiels d'une coalition de soutenir l'intervention des USA, infliger des pertes humaines plus importantes que prévues pour affaiblir notre détermination* » [CIR 99].

Dans ce contexte, la guerre de l'information au sens large ouvre, d'un certain point de vue des possibilités certaines pour des stratégies adverses obliques. Sur le plan technique, les structures en réseau électronique, doivent donc anticiper ces attaques. Et l'ouverture du système de défense aux ressources distribuées de la société de multiplier, sous certaines conditions, les points d'applications des forces adverses, les vulnérabilités. (L'extension des nécessités stratégiques au cœur même du mouvement de civilianisation ayant tendance à militariser de plus en plus d'acteurs et de fonctions civiles). On comprend alors combien les conditions d'une hybridation-civilianisation réussie supposent au-delà de la mise en place de

verrous politiques, techniques et sécuritaires traditionnelle, une approche sociétale spécifique des rapports civils et militaires, une approche des subjectivités agissant au sein même du corps social ou des parties du corps social directement et indirectement impliquées. Et ce d'autant plus si le modèle de la société ouverte, son maintien et développement reste le but premier. Nous avons déjà évoqué les dynamiques qui affectent le procès de travail aujourd'hui ainsi que les tensions principales qui sont à l'œuvre au cœur des formes organisationnelles, sous les conditions du numérique et de la montée de l'ontologie réticulaire.

Rendre plus flexibles et adaptatives les structures, favoriser les capacités innovantes, mieux maîtriser les diverses temporalités, accroître la performativité décisionnelle dans des conditions instables, voire incertaines, tout cela conduit à un certain nombre d'évolutions.

Dans un double mouvement, il convient en effet de se donner une meilleure représentation des modes de fonctionnement interne, de gestion des mémoires internes et d'approprier les nouveaux modes de production, circulation, exploitation d'informations qu'offrent les nouvelles technologies numériques.

Ensuite il s'agit de mettre en place des agencements collectifs fondés sur des procédures plus « auto-organisationnelles » en multipliant aux plus bas niveaux d'échelle possibles les boucles récursives et les technologies intellectuelles rendant ces dernières efficaces. Nous avons déjà précisé avec suffisamment de force le cadre de ces approches. Troisièmement, il convient de se concentrer sur les compétences fortes et de se désengager des fonctions qui peuvent être assurés par d'autres, de façon plus performante.

### **Les moyens de pilotage sémiotique**

Tout cela suggère un certain nombre d'attitudes nouvelles afin de faire face aux défis qui viennent au-devant de nous. Comment se mettre en situation de décrire de manière dynamique les réseaux d'actants impliqués par l'hybridation des dispositifs de défense? Comment identifier (et poursuivre cette identification dans le temps), les points d'application possibles des forces adverses, au sein de ces agencements collectifs en réseaux où les intérêts sont parfois divergents, voire opposés? Jamais, ce que l'on appelle d'un mot-valise la veille informationnelle et stratégique n'est apparue de ce point de vue plus important.

L'extension des nécessités stratégiques ainsi que la différenciation des acteurs, et le mouvement de civilianisation en cours rendent plus urgente la

réflexion sur les principes d'intelligibilité et les nouvelles visibilités qu'il est nécessaire de promouvoir afin de développer l'intelligence des situations nouvelles. La question est donc de savoir comment se donner de « nouveaux moyens de pilotage sémiotique », (concernant la formation, l'innovation, la recherche-développement, la nature des alliances privé-public, les montages financiers, les mémoires numériques distribuées...) de soi à soi, mais aussi de soi vis-à-vis des autres (veille stratégique sur les alliances industrielles, la surveillance et le contrôle des écarts de puissance(s), la gestion des alliances économiques, politiques et stratégiques, des subjectivités)... et ce de façon de plus en plus fonctionnaliste.

Dans le cas qui nous occupe, la mise en visibilité de la dynamique des acteurs-réseaux économiques, scientifiques-techniques requiert à présent des modes de traitement automatique de plus en plus sophistiqués et ce en raison des énormes quantités documentaires que cette mise en visibilité implique. Cela d'autant plus que la différenciation des tactiques et stratégies obliques est favorisée par les opacités relatives qui naissent de la prolifération des traces, signes, sémiotiques et de leurs jeux.

Les coémergences des dynamiques géo-économiques, militaires, anthropologiques et religieuses, des subjectivités, rendent parfois très délicates l'identification et l'interprétation des manœuvres dans le secteur des acteurs-réseaux technico-économiques.

Que faut-il en effet observer et « traiter » ?

Tout d'abord les acteurs impliqués dans les agencements qui concourent à la production des dispositifs militaires. Leurs buts, leurs projets, leurs intérêts peuvent être très hétérogènes, voire contradictoires. Il en résulte un accroissement des interactions ainsi que des processus d'adaptation et de négociation.

Selon M. Callon, l'entreprise « doit donc être analysé[e] comme un réseau à part entière où interagissent en permanence et sans ordre préétabli les différentes fonctions (...) Et les réseaux internes se prolongent à "l'extérieur", en amont, du côté de la recherche, mais aussi en aval du côté de la publicité, des usagers, ainsi que latéralement sous la forme de partenariats inter-firmes. »

Et « les modes de coopération et de mises en relation entre ces différents acteurs (à l'intérieur des organisations ou entre elles) se matérialisent dans la circulation de toute une gamme d'intermédiaires qui ne se réduisent ni à des biens matériels ni à des biens marchands. Si nous utilisons cette notion d'intermédiaires, c'est pour désigner tout ce qui passe d'un acteur à un autre et qui constitue la forme et la matière des relations qui s'instaurent entre eux. »

Cela implique que la surveillance de ces intermédiaires (très variés et hétérogènes) soit élargie au maximum afin que « *les flux d'intermédiaires et leurs trajectoires soient décrits avec précision. Une cartographie dans laquelle seraient représentés les acteurs et leurs intermédiaires, de toutes catégories, circulant entre eux, constituerait une bonne description du réseau.* » [CAL 92].

Les tactiques et les stratégies se laissant plus ou moins facilement « lire » à partir des inscriptions de toutes sortes que laissent les acteurs et les intermédiaires au cours de leurs activités et qui les associent de telle ou telle manière.

Il faut donc pouvoir identifier les acteurs et les temporalités qui conduisent à la formation de tel ou tel pôle. Il faut pouvoir évaluer les phénomènes de convergence et anticiper les vulnérabilités dont ils sont porteurs et définir les moyens de contrôle et de verrouillage en fonction du caractère plus ou moins irréversible de ces phénomènes. Suivant les cas, les niveaux de contraintes sécuritaires et leur expression juridique, sociale, politique, sont susceptibles de varier fortement.

Afin d'assurer une bonne visibilité des points de faiblesse engendrés par le développement de ces nouveaux agrégats techno-economico-financiers, hétérogènes et partiellement ou totalement déterritorialisés, « *afin de pouvoir analyser en continu, l'évolution des configurations stratégiques et tactiques, il faut porter une attention soutenue à l'émergence de connexions inédites susceptibles d'affaiblir les capacités, de toute façon relative d'autonomie de décision et d'actions militaro-stratégiques.* »

Cela ne peut se faire, dans les conditions actuelles que si l'on se dote d'outils, de technologies intellectuelles adaptés à la description dynamique de ces agencements plus ou moins hybrides. Qu'est ce qui converge, qui s'associe, qui est contrôlable qui ne l'est pas, quelles sont les incertitudes émergentes ... ? La question donc des indices puis des indicateurs pertinents qu'il convient de prendre en compte afin de faciliter l'identification des risques devient centrale. Le choix la collecte, le tri des données, informations... ainsi que leur traitement doivent pour une part essentielle être automatisables.

Le suivi des flux informationnels et l'activité de veille doivent être étendus au maximum.

Il faut donc « *partir de ce qui circule (qui) nous conduit à ce qui est décrit par ce qui circule. Le verbe décrire est à prendre dans son double sens : "description" au sens littéraire du réseau inscrit dans l'intermédiaire considéré, qu'il s'agisse de textes de dispositifs, de compétences incorporées, description-circulation de*

*l'intermédiaire (dans le sens où l'on dit que l'on décrit une trajectoire...)*» [CAL 92].

Dans ce contexte-là, l'ensemble des travaux qui ont été développés depuis une vingtaine d'années dans le secteur du traitement des gros corpus documentaires, de l'analyse textuelle, de la modélisation des systèmes complexes, de la représentation des savoirs, a pris une importance majeure. Identifier les documents pertinents, construire des mémoires numériques dédiées à l'interprétation militaro-stratégique, concevoir des méthodes d'analyse permettant de décrire les plus ou moins longues « chaînes d'acteurs-réseaux » impliqués dans les processus associatifs hybrides des systèmes de conception, production, gestion, faire apparaître des « indicateurs fournissant la morphologie des interactions et qualifiant les éléments en interaction, suivre les pratiques métrologiques des acteurs, pratiques par lesquelles ces derniers transforment en mesure et en relations quantifiées des interactions qui ne l'étaient que faiblement », [CAL 92], tout cela nécessite de nouveaux outils logiciels.

Parmi ces nouveaux outils, ceux qui sont issus des travaux menés dans les domaines de la sociologie des sciences, de la veille scientifique et technique, de la veille documentaire, informationnelle, sont décisifs.

De ce point de vue, il est essentiel de porter la question des nouvelles technologies informationnelles et intellectuelles : a) au cœur des dispositifs de formation et des élites et de la population (autant que faire se peut), b) au cœur de la gestion économique, des flux financiers, c) au cœur des moyens militaro-stratégiques, d) au cœur des « intelligences collectives » [LEV 91].

Il convient en particulier d'accéder et de répondre au défi continu des processus de déterritorialisation affectant le stratégique, mais aussi aux processus de reterritorialisation qui vont avec. C'est donc penser et agir sur la coexistence de ce que l'on nomme pour aller vite, du plus archaïque et du plus futuriste. Mais on sait qu'« arché » signifie à la fois, ce à partir de quoi sort, se développe quelque chose et ce qui maintient son emprise sur ce qui sort de lui. C'est penser et agir à des niveaux d'échelle différents – dans des contextes où les règles et les actants sont à chaque fois différents – où le sens et les dynamiques changent en changeant d'échelles, en changeant de rapports différentiels.

Pour cela et pour se doter de ces moyens de mise en visibilité (qui incluent systèmes d'armes autant que représentation(s) des champs stratégiques, représentations des savoirs, et nouveaux modes d'intelligibilité), il faut déployer un vaste mouvement au cœur des nouvelles technologies informationnelles et communicationnelles, intellectuelles et ce

dans les domaines que l'on a déjà indiqués. En effet, dès que l'on gère ou veut gérer des « processus », il faut non seulement être en mesure de construire et de créer les données qui vont avec mais encore il faut apprendre à gérer les points de vue, il faut produire des représentations plus ou moins simplifiées aux niveaux d'échelle et aux degrés de précision nécessaires. (Au passage il y a toujours un seuil au-delà duquel précision et sens sont mutuellement exclusifs !)

Les sciences de l'information, ce que l'on appelle aussi la cognition distribuée, sont donc au cœur du problème de la maîtrise politico-stratégique de ces processus.

### **Les dimensions processuelles de la stratégie**

De plus, le stratégique est plus que jamais « incomplétude en procès de production », état métastable non totalisable à partir d'un seul centre ou point d'appui ! Ce qui était déjà un leurre, une illusion nécessaire, indépassable mais comme point aveugle ou *cogitatio caeca* des empires, est là au cœur de l'empire en acte et triomphant : l'espace-temps impérial doit, de toute façon, être conçu, cela dit sans paradoxe, comme a-centré, confronté à une hétérogénéité toujours plus grande de ses acteurs, à des pratiques auto-organisationnelles émergentes croissantes et donc à la prise en compte d'autonomie plus grande de la part des acteurs alliés ou *a fortiori* adversaires. Bref, l'Empire doit se penser plus que jamais, comme « agencement collectif impérial en procès ».

Si la stratégie est de plus en plus processuelle, si donc les alliances sont de plus en plus fonctionnelles, transétatiques, transsociétales, s'il s'agit de gérer des coalitions à géométrie variable, alors il faut se doter de modes d'écriture, de représentation, rendant compte de la complexité conflictuelle. Ces nouveaux modes qui relèvent d'une véritable « stratégie des interfaces » sont le gage, pour partie seulement, de pouvoir accéder à une mise en visibilité du vaste complexe de relations transductives constitutives des champs de force stratégiques, c'est-à-dire, de l'ensemble des relations dynamiques qui constituent les actants mis rapport ou qui s'affrontent. Cette conquête de la position dominante dans ce domaine, couplée à une intelligence anthropologique, doit donc viser le maintien de l'autre en état d'infériorité quant aux conditions structurales de son champ de vision et donc d'action, de telle sorte qu'ils deviennent, dans le cas d'une manœuvre réussie, autogestionnaires de leur propre domination.



Ou pour penser dans le cadre hérité de la théorie des jeux et de la communication stratégique de la grammaire dissuasive : voir et agir de telle sorte que mon action « vise à influencer le choix de l'adversaire en faveur de soi-même en jouant sur l'attente de ce dernier face au choix que l'on fera. Il s'agit alors en se contraignant soi-même au choix d'un certain mode d'action, de faire peser sur l'adversaire une contrainte qui l'amènera en retour à résoudre le problème de maximisation auquel il se trouve confronté dans un sens favorable à soi-même tout en lui interdisant de procéder de même » [SCH 86].

Dans un autre langage, radical et venu en droite ligne de la Real Politik, Z. Brzezinski qui sait s'exprimer avec toute la concision et la brutalité du désir impérial l'énonce ainsi à partir d'un point de vue plus large que le nôtre ici : « Sur le fond, cette approche n'a de sens qu'autant qu'elle sert les intérêts de l'Amérique, c'est-à-dire à court terme, le maintien de son statut de superpuissance planétaire et, à long terme, l'évolution vers une coopération internationale institutionnalisée. Dans la terminologie abrupte des empires du passé, les trois grands impératifs géostratégiques se résumeraient ainsi : éviter les collusions entre vassaux et les maintenir dans l'état de dépendance que justifie leur sécurité ; cultiver la docilité des sujets protégés ; empêcher les barbares de former des alliances offensives. » [BRZ 96].

### Internet et stratégie

C'est la raison pour laquelle nous devons considérer avec attention les pratiques, perceptions, représentations qui se développent à partir du réseau internet. En raison de sa nature même, on voit poindre une évolution profonde des perceptions des changements d'échelles stratégiques, de la perception des espaces hiérarchiquement et dynamiquement enchevêtrés. C'est d'un certain point de vue, une nouvelle incarnation du problème de « la dispersion du port d'armes » à partir des domaines où jouent les nouvelles définitions de la puissance. Pour reformuler le problème tel qu'il a été posé par A. Joxe et A. Santos : « quelle est la nature de la relation existante entre la dissémination-dispersion des nouvelles technologies intellectuelles et la genèse au sein d'une formation sociale d'une capacité ultérieure d'expansion économique, stratégique, liée à une capacité des intelligences collectives ? [JOX 81].

Il faut donc, pour ce qui nous concerne nous, européens en mal d'empire, accroître notre compréhension de ce fait : du déploiement (sous des conditions socioéconomiques et culturelles variables) des technologies intellectuelles émergentes, des technologies d'écritures ainsi que des intelligences collectives et pratiques associées, découle une variation des

perceptions et représentations des espaces-temps stratégiques, des échelles et de leurs rapports, variation qui affecte les élites de l'Empire.

Et l'exploration sans cesse répétée, démultipliée de ces diverses dimensions, des dispositifs sociocognitifs et perceptifs qui sont là mis en œuvre et développés, de produire des effets jusque dans la perception précisément des espaces-temps stratégiques et ce dans toute leur étendue.

Il s'agit donc d'exploiter au mieux les nouveaux modes d'écriture et de transmission.

Le processus de numérisation touche tous les plans, toutes les sphères. Sphère financière et économique, éducative, scientifique et technique, sphère militaire, artistique, religieuse. A un autre niveau d'échelle, les mouvements stratégiques qui sont associés à ce processus opèrent, pour l'essentiel :

- dans les industries de programmes,
- dans le domaine du « hardware »,
- dans le domaine du « software ».

Plus précisément pour ce qui concerne les industries de programmes : le génie génétique autour par exemple du programme de cartographie du génome humain, les programmes informatiques, et tout ce qui touche aux industries du spectacle (images et sons numériques, cinéma, TV, mondes virtuels). Pour ce qui est du « hardware » : les composants, les puces électroniques, les supraconducteurs, la nanotechnologie... ( ). Pour ce qui est du « software » : la question des normes, des mémoires numériques, des technologies intellectuelles et pour ces dernières tout ce qui relève de l'ingénierie linguistique, du traitement automatique des langues, de l'ingénierie documentaire, de la représentation des savoirs, des logiciels permettant l'exploitation intelligente des dimensions processuelles du document électronique (liens, cartographie(s), analyse statistiques de données, etc.). On ne prétend pas être ici exhaustif. Est laissé de côté tout ce qui concerne en particulier les transmissions.

Il est important de bien apercevoir que ces mouvements mobilisent secteur privé et secteur public, quand bien même il existe entre acteurs-réseaux économiques du secteur privé des batailles féroces. (Voir Microsoft, Oracle, Sun, etc.). Mais parce que les réseaux économiques sont longs et entremêlés, hybrides, parce que les niches innovatrices ne recouvrent pas les espaces d'autonomie décisionnelle, d'actions traditionnelles, la recherche des points d'appui où sont susceptibles de se manifester des lignes de fuites importantes, cette recherche est donc cruciale.

D'où, contrairement à ce que des commentateurs trop rapides peuvent continuer à affirmer, il y a une compréhension et une conceptualisation fortes du côté de l'Empire, quant à l'appropriation sociotechnique et sociopolitique des nouvelles technologies informationnelles-communicationnelles. Il s'agit bien d'accroître la performativité générale des intelligences collectives constituantes de l'Empire tout en essayant de contrôler les effets pervers résultant de la dissémination pour l'instant relativement ouverte de ces technologies, (maintien ou accroissement des écarts de puissance) tout en se protégeant contre un éventuel « Pearl Harbor » informatique et électronique paralysant les centres vitaux aux Etats-Unis mêmes. Sans compter les acteurs-réseaux économiques et financiers.

Et de ce point de vue, l'internet joue dans le monde civil un rôle identique à celui de la RMA dans le domaine militaire et stratégique. Internet est structurant. A ce titre il est comme « problème stratégique » pour l'Empire.

Il est prise sur le monde, et création d'un espace-temps de type topologique renouvelant fondamentalement les modes de propagation des puissances psychiques, à travers les nouveaux modes d'inscription et d'écriture. Au cœur de cet espace se joue la question politique et géopolitique de la Mémoire. Toute une critériologie est là en chantier, couplée à l'avènement d'un ordre marchand lui-même attaché aux flux de la monnaie numérique et au développement de communautés de savoirs plus mouvantes et fluides. (Nouveaux modes de production, circulation transmission des savoirs et des subjectivités nécessitants, à n'en point douter, une analyse renouvelée du procès de travail intellectuel dans les conditions d'une « intellectualité de masse » (*General Intellect*). Il est prise sur le monde encore comme espace-temps, dispositif susceptible de porter des stratégies de dissémination, propagation des valeurs. Médiologie impériale et incertaine.

C'est en effet aussi une emprise du monde hétérogène qui le peuple et le constitue sur l'Empire. Il y a là un puissant travail d'altération création rarement noté, au cœur des stratégies impériales. Internet n'est pas de ce point de vue totalisable. Même à partir de l'analyse la plus performante et la plus vaste des grands fonds documentaires, des mémoires numériques. « *Plus le cyberspace s'étend, plus il devient universel, moins le monde informationnel devient totalisable.* » [LEV 98]. Des processus de différenciation sont là encore à l'œuvre, extrêmement forts, et du point de vue du sens, un procès de détotalisation en acte est engagé. Autre facette, complexe, ambiguë de la désorientation présente et un de ses corrélats : comment, d'un

point de vue démocratique, maintenir ouverte cette strate anthropologique qu'est l'internet ? D'où une double tension pour les Etats-Unis.

D'une part avoir la maîtrise des normes, des standards d'écriture et des logiciels comme support de l'expansion impériale et d'autre part anticiper les effets dus aux processus de différenciation générés par le mouvement de décontextualisation dont ces écritures, ces supports sont porteurs. Certes l'anglais est une langue mondiale, mais, nous devrions accorder une aussi grande attention aux techniques d'écritures numériques, aux normes numériques qui sont la condition de la rupture décontextualisante-recontextualisante en cours et donc des nouvelles formes de différenciation, de singularités, de particularismes, de devenirs minoritaires en train de se développer.

De nouvelles formes d'altérité sont au travail qui déjouent sans aucun doute l'idéal de maîtrise impériale, qui sous certains des habits des théoriciens du désordre, du chaos, ne cesse d'alimenter les tentations de marquage continu de la réalité politico-stratégique. Au-delà de la possibilité relancée d'empires corsaires (micro macro), il y a là des espaces de jeu, des champs de forces qui se déploient, à ne pas négliger pour ceux qui désirent participer à l'émergence d'une conscience stratégique européenne, conscience qui sera forcément impériale (mais d'un nouveau type d'empire) ou ne sera pas !

Pour en revenir à cette crainte de détotalisation, crainte qui affecte d'abord ceux qui de tous les côtés sont traversés de part à part par le discours des essences, elle tend à générer un certain nombre de réponses dont l'une est du côté des technologies de traitement de l'information et dont on a déjà évoqué les visées (*Indexing, Filtering, Sense-making*) et l'autre, plus directement techno-politique du côté d'une tentative de fragmenter, de strier le réseau à partir de critères culturels, idéologiques, religieux en cassant par exemple certains standards, en en créant de nouveaux, en jouant sur les modes et rythmes de la dissémination des technologies intellectuelles favorisant l'émergence et l'exploitation des intelligences collectives, de telle sorte que le tissu sans couture du réseau, d'une certaine manière prenne des allures nettement plus féodales. J'avais à une époque proposé une expression barbare, pour pointer une des formes possibles de cet avenir : le techno-féodalisme-avancé. D'autres questions sont en suspens. Nous pensons cependant avoir montré l'étendue des problèmes posés par la montée en puissance de la guerre numérique, des réseaux de communication électroniques. L'importance des manœuvres stratégiques que cette montée en puissance implique, l'étrangeté parfois de certaines de leurs significations ne doit en aucune manière nous écarter d'avoir à penser

le nouveau aussi radical puisse-t-il nous paraître, comme venant toujours au milieu d'agencements complexes conjuguant mémoires courtes et longues. De ce point de vue, le passé, à travers l'actuel qui l'exprime, ne cesse de venir au-devant de nous et de maintenir son emprise sur ce qui sort de lui. A cette condition, nous serons mieux à même de saisir les formes nouvelles dans leur incarnation progressive, mieux comprendre les nouvelles articulations, les nouveaux rapports différentiels réglant de manière plus ou moins stable, dynamiques émergentes et anciennes, temporalités nouvelles et temporalités héritées.

Nous saurons enfin mieux maîtriser les allures du temps, les actants qui les fondent ainsi que les multiples mémoires anthropologiques, politiques... qui commandent l'action stratégique aujourd'hui.

### Bibliographie

- [ARQ 99] ARQUILLA R., RONFELDT D., *The Emergence of Noopolitik*, 1999, rand Corporation : <http://www.rand.org>
- [BAU 78] BAUDRILLARD J., « La précession des simulacres », 1978, *Traverses* n° 10.
- [BAU 76] BAUDRILLARD J., *L'échange symbolique et la mort*, 1976, Ed. Gallimard.
- [BED 00] BEDAR S., « La réforme stratégique américaine : vers une Révolution militaire », *Cahiers d'Etudes Stratégiques*, n° 25, 2001.
- [BRO 75] BROSSOLLET G., *Essai sur la non-bataille*, 1975, Ed. Belin.
- [BRZ 70] BRZEZINSKI Z., *Between Two Ages : America's Role in The Technetronic Era*, 1970, New-York.
- [BRZ 74] BRZEZINSKI Z., « US Foreign Policy : the search of a focus » *Foreign Policy*, 1974 et « Recognizing the crisis », *Foreign Policy*, 1973.
- [BRZ 96] BRZEZINSKI Z., *Le Grand Echiquier*, 1996, Ed. Fayard.
- [CAL 92] CALLON M., *La dynamique des réseaux technico-économiques*, Mémo, CSI, Ecole des Mines, 1992.
- [CIR 81] CIRPES, *Dissuasion Infranucléaire*, 1981.
- [CIR 99] CIRPES, n° 27 et n° 28, 1999-2000.
- [DEL 81] DELEUZE G., GUATTARI F., *Mille Plateaux*, 1981, Ed. de Minuit.
- [DER 96] DERRIDA J., « Foi et savoir », *La religion*, sous la direction de J. Derrida et G. Vattimo, 1996, Ed. du Seuil.
- [GIR 78] GIRARD R., *Des choses cachées depuis la fondation du monde*, 1978, Ed. Grasset.
- [GUA 89] GUATTARI F., *Cartographies Schizoanalytiques*, Paris, Editions Galilée, 1989.

[HOF 80] HOFFMAN S., « The Present Danger », March 1980, *The New-York Review of Book*.

[HUN 96] HUNGTINTON S., *The clash of civilizations and the remaking of new order*, Simon and Schuster, 1996.

[JOX 81] JOXE A., SANTOS A., « L'hégémonie par le désordre », *Guerres et Stratégies*, 1983, *Anthropologies et Sociétés*, Vol. n° 47, n° 1.

[JOX 95] JOXE A. *Cahiers d'Etudes Stratégiques*, 1995, CIRPES.

[JOX 98] JOXE A., *Cahiers d'Etudes Stratégiques*, n° 18 et 19, 1998.

[JUL 92] JULLIEN F., *La propension des choses*, 1992, Ed. du Seuil, et *Traité de l'Efficacité*, 1996, Ed. Grasset.

[LAN 91] DE LANDA M., *A Thousand years of non-linear history*, 1997 Ed. Swreve.

[LAT 95] LATOUR B., *De la préhistoire aux missiles balistiques : l'intelligence sociale des techniques*, 1995, Ed. La Découverte, et sous la direction de M. Callon : *La science et ses réseaux*, 1995, Ed. La Découverte, HUTCHINS E., *Cognition in the wild*, 1995, Mit Press.

[LEV 91] LEVY P., *L'intelligence Collective*, 1991, Ed. La Découverte et STIEGLER B., *La technique et le temps T2*, 1996, Ed. Galilée.

[LEV 98] LEVY P., *Essai sur la Cyberculture : l'universel sans totalité*, 1998, Rapport au Conseil de l'Europe.

[MOR 90] MORAN T.H., « The globalization of America's Defense Industries », *International Security*, 1990, Vol. 15, n° 1.

[NEG 00] NEGRI A., HARDT M., *Empire*, 2000, Harvard University Press.

[NOY 01] NOYER J.-M., « Quelques remarques épistémologiques sur l'évolution du procès de travail : réseaux, associationnisme, auto-organisation dans le contexte des nouvelles mémoires numériques », 2001, *Communication*, Québec.

[SCH 66] SCHELLING T.C., *Arms and Influence*, Yale University Press, 1966 et *Strategy of Conflict*, Harvard University Press, 1970.

[SCH 86] SCHELLING T. C., *Stratégie du Conflit*, 1986, Ed. PUF.

[STI 01] STIEGLER B., *La technique et le temps*, Tome 3, Editions Galilée, 2001, Paris.