



MEMOIRE DE STRATEGIE

SOCIETE D'INFORMATION ET MODELE D'ARMEE

5^{ème} PROMOTION

TABLE DES MATIERES

INTRODUCTION

1. SOCIETE D'INFORMATION

1.1. Évolution ou révolution?

1.2. Caractéristiques de la société d'information

2. L'INFORMATION ET LA DEFENSE

2.1. L'information " moyen "

2.2. L'information comme milieu : " l'infosphère "

2.3. L'information " enjeu "

3. INFORMATION ET MODELE D'ARMEE

3.1. La rupture de l'information

3.2. Influence sur le modèle d'armée

3.2.1. L'emploi des forces

3.2.2. Le commandement

3.2.3. L'homme

CONCLUSION

BIBLIOGRAPHIE

SOCIETE D'INFORMATION ET
MODELE D'ARMEE

INTRODUCTION

La nouvelle situation stratégique annonce la fin d'un cycle : nous avons quitté le XX^e siècle. Le monde bipolaire que nous connaissions a disparu soudainement. Les ennemis d'hier peuvent devenir des partenaires, tandis que les alliés peuvent se muter en concurrents féroces. Dans un contexte de mondialisation de l'économie et d'internationalisation des échanges, l'information devient primordiale. L'ère de l'informatique, des télécommunications par satellite et des nouvelles technologies fait sauter en éclats les notions de territoire et de frontière. La société d'information vient d'arriver.

S'il faut en croire Alvin et Heidi Toffler dans leur livre " Guerre et contreguerre ", la société d'information aura sa propre façon de faire la guerre. Aux guerres de destruction de masse de la société industrielle succéderont les guerres de l'information. Cela se traduira par un nouveau modèle d'armée, adapté à ce type de guerre. Nous pouvons nous demander quelles seront les caractéristiques de ce modèle d'armée.

Il faudra d'abord connaître les origines de la société d'information et ses caractéristiques. Ensuite, il faudra mener une analyse des répercussions de la société d'information dans le domaine de la défense et la sécurité. Enfin nous pourrons en déduire l'influence sur le modèle d'armée.

1. SOCIETE D'INFORMATION

1.1. Évolution ou révolution?

La société d'information trouve son origine dans la conjonction de progrès dans des domaines différents mais liés entre eux. En effet, l'apparente révolution qui a donné lieu à la société d'information n'est que la conséquence de plusieurs évolutions.

D'abord, il faut noter les progrès techniques dans le domaine essentiel des équipements électroniques. Les performances des composants électroniques augmentent de façon exponentielle depuis 1980 sans fléchissement apparent. Ces performances se sont multipliées par dix tous les quatre ans avec une diminution de la masse et de la consommation. D'autre part, on assiste à une augmentation du nombre de fonctions, de la vitesse de calcul et de la capacité des mémoires. Mais ce

progrès est d'autant plus important qu'il est lié à une chute constante du coût des composants et, par conséquent, du prix des équipements.

Avec des équipements performants et à des prix acceptables, le développement de logiciels permettant des fonctionnalités avancées est immédiat. Ces logiciels deviennent très accessibles, car le nombre d'équipements augmente, entraînant une baisse des prix. Ordinateurs puissants et logiciels performants permettent de traiter des gros volumes d'information dans des délais raisonnables, ce qui n'était pas possible dans le passé. La première évolution est donc celle des outils de base pour traiter l'information.

Mais l'essentiel de l'information est qu'elle doit être communiquée et cela dans des délais opportuns pour éviter qu'elle soit périmée. Les évolutions dans le domaine des télécommunications ont été très importantes. Le développement de systèmes satellitaires de télécommunications, permettant des gros débits d'information, rend celle-ci accessible n'importe où dans le globe. D'autre part, les réseaux de câble complètent ces systèmes à grand débit en mettant l'information à la disposition du grand public. Le développement des communications mobiles permet de s'affranchir des entraves liées à la position géographique. Les caractéristiques de l'information deviennent l'instantanéité de sa diffusion, l'accroissement du volume transmis et sa facilité d'accès partout dans le monde.

Une autre évolution, de type culturel, est liée à l'explosion qu'ont connu les médias. En effet, depuis la fin de la Seconde Guerre mondiale, les médias ont bénéficié des nouvelles technologies et de leur mondialisation. Après notamment l'apparition de la télévision, les opinions publiques pèsent de plus en plus sur la politique. La télévision a réussi à s'imposer aux autres médias. Cette suprématie est due au fait que non seulement elle propose un spectacle, mais aussi est devenue un moyen d'information plus rapide que les autres. Les médias, avec la télévision en tête, sont devenus ainsi un système interactif où les idées, les informations et les images circulent de l'un à l'autre.

Enfin, une dernière évolution culturelle a été produite par le rapide développement du " réseau des réseaux " : Internet. Ce système d'échange d'information est de plus en plus utilisé par les particuliers, les corporations, les services et les États. La puissance de ce réseau réside dans sa structure décentralisée, dans son faible coût et dans sa norme, qui n'a pas de propriétaire. Le nombre de connexions double chaque année et celui des sites qui fournissent des informations double tous les trois mois. Il a son origine dans le réseau Arpanet, financé par le Pentagone au début des années soixante-dix. Durant les vingt premières années de sa vie, le réseau qui allait devenir Internet était réservé aux utilisateurs d'informatique confirmés. A la fin des années quatre-vingt, l'arrivée des micro-ordinateurs accessibles au grand public et l'apparition du World Wide Web constituèrent une véritable révolution. Au début des années quatre-vingt-dix, l'arrivée de logiciels dites " butineurs " permit aux non-spécialistes d'utiliser pleinement les possibilités d'Internet. De cette époque date la véritable entrée d'Internet dans la vie quotidienne de millions d'utilisateurs. C'est aujourd'hui la plus grande bibliothèque au monde.

1.2. Caractéristiques de la société d'information

S'il y a un terme qui convient à la société d'information, c'est celui de mondialisation. La mobilité des données, des images et des capitaux, devenue extrême grâce au progrès des communications, rend obsolètes dans nombre de domaines les notions de frontière ou de territoire. L'intégration croissante des parties constituant le tout de l'économie mondiale menace de plus en plus certains attributs essentiels de la souveraineté des États, tels le contrôle monétaire ou la gestion des finances publiques. La mondialisation est marquée par l'instantanéité de l'information, une sphère financière autonome par rapport à l'économie, la multinationalisation des grandes firmes et l'idéologie néolibérale comme base des politiques économiques.

La société d'information est articulée en réseaux. La richesse d'une société ne se trouve plus accaparée, mais dispersée en réseaux par des flux. Ces flux peuvent être d'argent, d'hommes, d'objets ou d'information. Maintenant, il faut penser le monde sous la forme d'une circulation qui ne s'arrête jamais. Cela induit un basculement culturel considérable que la technologie ne fait qu'accentuer. Les réseaux sont des connecteurs entre les différents acteurs (banques, laboratoires, médias, industrie, scientifiques, gouvernements, etc.). Ils sont aussi des espaces de transformation du monde, car les flux qui transitent dans leur intérieur sont immédiatement absorbés et réutilisés. Parmi tous ces réseaux, Internet est la star et il est devenu un vrai phénomène mondial. Dès lors qu'une personne dispose d'un ordinateur, d'un modem et d'une connexion à Internet qui lui aura été fournie par une entreprise spécialisée, il pourra devenir un " internaute ". Alors, il sera en mesure de se connecter au réseau mondial pour le prix d'une communication locale et d'un abonnement ne devant pas dépasser 100 francs par mois. Dans le réseau, un univers virtuel est mis à la disposition de l'internaute. Le volume d'information transportée est gigantesque et une nouvelle philosophie de la communication est née : de son appartement, avec son micro-ordinateur pour seul véhicule, n'importe qui peut aller n'importe où.

Société de médias et société d'information sont des concepts presque équivalents. L'augmentation du volume de l'information, telle que nous la voyons, suppose une fantastique infrastructure technique aussi bien pour la production que pour la diffusion et la réception de l'information. L'alliance des télécommunications, de l'informatique et de l'audiovisuel a permis de tisser un véritable maillage autour de la terre. Les médias ont constitué un système très interactif, où les informations circulent et sont réutilisées plusieurs fois. Les clips sur la guerre donnent des idées aux rédacteurs en chef des journaux ; les clichés pris sur un événement pour les hebdomadaires sont repris à la télévision sous la forme de clips ; des films suscitent des commentaires ou des interviews à la radio. Tous font de plus en plus appel à des ordinateurs, à des satellites et à des réseaux de télécommunications et se fusionnent pour former un système de médias intégrés. Nul ne peut se soustraire à l'influence des médias car le public, lui aussi, fait partie de ce système, en théorie mis sur pied pour être à son service. Le public, plus informé certes, est aussi plus vulnérable car l'information peut être utilisée comme instrument de gestion de l'opinion publique. En revanche, les responsables politiques sont obligés de plus en plus à prendre leurs décisions en tenant compte de l'opinion publique.

Dans la société d'information il y a une prédominance civile. Le progrès technique dans le domaine des technologies de l'information n'est plus maîtrisé par les militaires comme dans le passé. Les radars, les capteurs d'infrarouges et les

premiers calculateurs ont été développés pour faire face à des besoins militaires. Mais dorénavant ce sont les civils (les marchés civils), qui sont leaders et qui imposent leur rythme et leurs solutions. L'évolution actuelle se caractérise par une forte concomitance des besoins civils et des possibilités techniques. La demande militaire continue d'exister et il y a certaines technologies pour lesquelles les besoins militaires sont toujours les plus importants. Mais, pour l'essentiel, l'acteur militaire n'est pas l'acteur prédominant dans le monde proliférant de l'information.

2. L'INFORMATION ET LA DEFENSE

Il y a trois niveaux d'analyse dans le domaine de la défense et la sécurité en ce qui concerne la société d'information :

- le niveau de l'information " moyen ", quand elle n'est qu'un outil au service des forces ;
- le niveau où l'on peut considérer que l'information est la base du " milieu " au sein duquel sont conduites des opérations militaires ;
- celui, enfin, où l'information devient " l'enjeu " même des rivalités guerrières.

2.1. L'information " moyen "

A un premier niveau d'analyse, les systèmes d'information apparaissent comme un moyen permettant d'accroître l'efficacité des forces. C'est le domaine de la surveillance et des systèmes d'information et communication. Dans ce domaine on constate un foisonnement de moyens permettant de capter, de transmettre et d'exploiter l'information. Il s'agit de moyens de nature physique (satellites, drones, radars, etc.). Mais surtout ils mettent en oeuvre des technologies qui ont pour objet de diversifier la nature des informations recueillies (images optiques et radar, signaux électromagnétiques, acoustique, etc.). Il est ainsi possible de tout voir en permanence et de s'affranchir des conditions météorologiques du théâtre. D'autre part, grâce aux possibilités offertes, par les systèmes de télécommunication, il est possible de transmettre en temps réel les informations recueillies.

Les implications opérationnelles de ce niveau sont claires : il s'agit de tout connaître sur l'ennemi et de tout lui cacher. La bataille livrée dans ce niveau est la bataille du renseignement et c'est la première bataille que les armées modernes doivent gagner. Comprendre ce qui se passe sur un théâtre d'opérations a été toujours un facteur essentiel de suprématie et c'est le rôle assigné au renseignement. Sur les théâtres actuels, où l'information est toujours présente et la complexité grandissante, la supériorité dans le domaine du renseignement est essentielle.

2.2. L'information comme milieu : " l'infosphère "

Dans le deuxième niveau d'analyse, l'information est considérée comme un milieu au sein duquel agissent les forces. Apparaît ainsi le concept d'infosphère : une sorte de bain nourricier d'informations. A l'image de la biosphère (espace habité par les êtres

vivants), l'infosphère est un espace (virtuel) où se produisent, circulent, se combinent et se traitent les informations. Dans cet espace viennent se brancher les utilisateurs à l'aide de systèmes plus ou moins évolués.

Le concept d'infosphère implique que le " milieu information " est un environnement qu'on ne peut pas réellement contrôler. L'information " moyen ", telle que nous l'avons vu dans le paragraphe précédent, peut être contrôlée : on peut contrôler un SIC, un système de surveillance ou un système de guerre électronique. Mais on ne peut pas contrôler l'atmosphère ou l'océan : ils sont des milieux avec leurs propres règles. Tout au plus, peut on essayer de jouer au mieux avec les lois qui gouvernent ces environnements. Il en est de même avec l'infosphère.

Le système mondial de télécommunications et d'information constitue un milieu au sein duquel les forces militaires sont contraintes d'agir sans pouvoir y exercer un contrôle réel. L'infosphère déborde de beaucoup la sphère militaire car elle est à la disposition de tous. Elle est utilisée par des adversaires, des mafias, des agents immatériels, mais aussi par des entreprises, des banques, des médias ou de simples particuliers. Les forces militaires pourront bénéficier de l'infosphère si elles en connaissent les lois et savent comment les utiliser (comme les marins utilisent les lois de l'hydrodynamique, sans prétendre contrôler les eaux).

Le combat dans l'infosphère entraîne des changements profonds pour les armées. En effet, le concept traditionnel de renseignement vise plutôt à utiliser la propre information (qu'on ne partage pas) qu'à jouer avec une information toujours en mouvement et qu'on ne peut pas maîtriser totalement. Peu d'armées seront capables d'agir aisément dans ce milieu, mais —on a eu un aperçu lors de la guerre du Golfe— elles tireront parti de toutes les possibilités offertes par la société d'information.

2.3. L'information " enjeu "

Dans le troisième niveau de l'analyse, on pourrait considérer l'information comme l'enjeu de la guerre. A terme, le but serait de conquérir l'infosphère. Cela peut apparaître en contradiction avec le paragraphe précédent. Mais la contradiction n'est qu'apparente, car la maîtrise de l'infosphère ne viserait pas à modifier ses lois. Il s'agirait plutôt de maîtriser l'infosphère au sens où les forces aériennes maîtrisent le ciel au-dessus d'un théâtre d'opérations. Il apparaît ainsi une sorte de " supériorité de l'information ", à l'image de la supériorité aérienne, nécessaire pour remporter la victoire dans la bataille aéroterrestre.

Dans le passé, le but poursuivi par les opérations militaires était de maîtriser les territoires où se trouvaient les populations et les richesses. Après, c'étaient les villes, objectifs ponctuels mais encore territoriales, que l'on visait. Dans les guerres du futur, les objectifs pourraient être non plus les villes ou d'autres lieux, mais les systèmes de la société d'information. Dans la mesure où y résident de plus en plus la richesse et la puissance, la maîtrise de l'infosphère au sens précédemment énoncé peut devenir le but des prochaines guerres.

La maîtrise de l'infosphère a d'importantes implications sur la notion même de défense et sécurité nationale. Dans ce genre de guerre, les frontières géographiques

perdent de leur sens dès l'instant où l'information peut circuler à la vitesse de la lumière n'importe où dans le globe. L'origine de l'ennemi est incertaine et sa localisation n'a aucune importance. L'information autorise des distances plus longues que la portée des missiles balistiques, et cela en instantané, et toutes sortes de pays (ou de groupes criminels) peuvent y accéder. Peu d'armées pourront livrer cette bataille, car elle exige des moyens énormes et des profonds changements dans l'organisation et la doctrine.

3. information et modele d'armee

3.1. La rupture de l'information

L'évolution de la guerre a toujours été influencée par les évolutions technologiques. Ces évolutions sont, en général, lentes et elles prennent la forme d'améliorations continues d'un ensemble de technologies déjà acquises. Les armées se contentent alors de perfectionner progressivement leurs matériels et d'adapter leurs techniques au fur et à mesure que ces améliorations se présentent. Cependant, il arrive parfois que l'on observe des évolutions plus radicales qui ne se traduisent plus par une adaptation progressive des matériels, mais par l'apparition de possibilités réellement nouvelles. Tel fut le cas lors de l'apparition de la technologie du radar au cours de la Seconde guerre mondiale. Nous pouvons parler alors d'une rupture par rapport à la situation précédente.

Cependant, si les évolutions technologiques peuvent être à l'origine de ruptures, elles ne suffisent pas, seules, à les expliquer. Ces évolutions en sont une condition nécessaire mais pas suffisante. On ne peut parler de rupture que lorsque l'utilisateur des technologies, ayant compris les possibilités qu'elles offrent, décide d'en tirer parti de façon nouvelle. Pour les armées, cela se traduit par l'apparition des doctrines d'emploi nouvelles et d'une nouvelle organisation adaptée à celles-ci. Prenons comme exemple le char de bataille. Les évolutions ayant permis le concept de " char de bataille " n'ont conduit à une réelle rupture que lorsqu'on y a associé une doctrine et une organisation nouvelles. En effet, jusqu'au début de la Seconde Guerre mondiale les chars étaient éparpillés dans les unités d'infanterie et étaient utilisés comme un moyen d'appui feu. L'association à la technologie du char d'une nouvelle doctrine (la Blitzkrieg) et d'une nouvelle organisation (les chars groupés en régiments) constitua une véritable rupture dont on a vu les effets au début de la guerre.

La société d'information constitue une véritable rupture du point de vue de la défense. En effet, nous nous trouvons face à des possibilités nouvelles que l'on n'imaginait même pas auparavant. Il faut donc trouver une doctrine d'emploi et une organisation adaptées pour en tirer parti. Les trois niveaux d'analyse vus dans le paragraphe 2.1. permettent envisager l'entité des reformes nécessaires dans le domaine de la défense. Le paragraphe suivant donnera un aperçu des domaines où il faut concentrer les efforts.

3.2. Influence sur le modèle d'armée

3.2.1. L'emploi des forces

L'emploi des forces ressemblera davantage aux luttes immunitaires qu'aux charges de cavalerie. Au lieu d'installer un lourd dispositif sur le terrain, une force de projection devra jeter une sorte de filet sur la zone de responsabilité. Ce filet aura comme mission de permettre le contrôle total d'un volume physique (les théâtres terrestre et aérien, voire maritime) et de maîtriser l'infosphère associée. Le dispositif sera constitué en réalité par un ensemble de réseaux permettant de capter, transmettre et diffuser l'information, ainsi que de diriger un ensemble de systèmes d'armes intelligentes et précises. Le but serait donc de tenir un espace, non de manoeuvrer. La manoeuvre militaire serait basée sur le déploiement par anticipation, à l'image de la manoeuvre économique. Il faudra interpréter le réel par anticipation, car réagir est déjà être en retard.

L'intégration des fonctions renseignement/ commandement/ feux que rendent possible les systèmes d'information devient une nécessité. C'est la seule façon de tirer parti des possibilités des armements guidés de précision. La boucle détection - décision - action sera raccourcie et parfois sera créé un court-circuit entre le capteur et le tireur, c'est à dire que la décision sera automatique. Cela constituera sans doute un changement dans les normes militaires de commandement.

Les boucles courtes ne sont pas seulement envisageables pour les systèmes d'armes, mais aussi pour de petites unités d'hommes sur le terrain. Disposant d'une information de meilleure qualité et en grande quantité, ces petites unités seraient en mesure de faire preuve d'une plus grande autonomie. Avec une coordination d'ensemble réussie, l'efficacité de tels dispositifs serait optimisée.

Les possibilités de l'information permettent, à partir de modules élémentaires, d'organiser des forces ad hoc. Ces forces, adaptées à des théâtres d'opérations souvent différents les uns des autres, seront réparties sur le terrain et, qui plus est, sur un terrain dénué d'infrastructures, par opposition à ce qu'on observait au temps de la guerre froide : des infrastructures fixes, une organisation statique des forces et des concepts d'emploi figés.

Tout problème logistique devient finalement un problème de transport. Le transport est par excellence le domaine des flux. Les concepts stock zéro et flux tendu, se sont répandus dans les entreprises civiles. Cela leur permet de n'avoir aucun approvisionnement d'avance et de le recevoir pratiquement à l'heure où il sera utilisé. La logistique bénéficiera des possibilités de l'information pour déterminer avec précision les besoins et contrôler les flux en tout moment, poussant les approvisionnements jusqu'aux échelons les plus avancés sans rupture de charges. On pourra oublier les gros entrepôts de matériels et la chaîne logistique sera plus souple.

Le contrôle du champ de bataille exigera de gérer les systèmes qui y seront déployés. Cette gestion ne sera possible que si l'ensemble du théâtre d'opérations est considéré comme un unique système intégré. En dépit de la

complexité apparente de ce système, l'utilisation de l'information en temps réel permet un meilleur contrôle des opérations.

3.2.2. Le commandement

Dès lors que l'information est largement diffusable jusqu'au niveau des unités élémentaires, et même du combattant individuel, des processus décisionnels reposant sur des structures en réseau deviennent possibles. Cela implique un nouveau style de commandement. En complément des structures hiérarchiques, voire partiellement à leur place, les structures en réseau permettront de faire agir de façon coordonnée des forces et des systèmes individuels éventuellement hétérogènes. La dispersion en réseaux suggère de revaloriser les échelons subalternes qui seront plus autonomes. La coordination des échelons subordonnés, fonction réservée aujourd'hui au chef, pourra être faite par les acteurs : les capitaines commandants de compagnie pourront mettre en commun leurs matériaux et rassembler leurs images tactiques.

Dans le processus décisionnel, il y aura un développement des techniques d'aide à la décision. De toutes ces techniques, la plus importante sera celle de la simulation. Les états-major pourront faire et refaire des batailles simulées jusqu'à un degré de perfection et de détail non connu à présent. Ces systèmes de simulation intégreront aussi les échelons subalternes, qui auront un rôle important dans la prise de décisions.

Les organes de commandement, tels que les postes de commandement (PC) bénéficieront de la possibilité de transmettre toutes sortes d'information en instantané. Au lieu de monter de lourds PC très vulnérables, on pourra installer des PC dont les composantes seront déployées partout dans le champ de bataille. Apparaît ainsi le concept de PC dispersé, où chaque cellule est située dans un endroit différent mais où le travail de l'état-major se déroule comme si tous ses membres étaient colocalisés. Cela apportera une protection et une discrétion accrues. D'autre part, le concept de moyens réservés et de bordées tel que nous le connaissons changera dans ce type de PC.

La transmission du renseignement conçu comme " renseignement que le chef communique à ses subordonnés " changera. Le renseignement sera de plus en plus " information à partager par tous " dans la mesure où chaque échelon en aurait besoin. Cela représente un effort important, non seulement de la part du chef, qui a tendance à considérer le renseignement comme son renseignement, mais aussi de la part des subordonnés, qui devront apprendre à puiser dans le système les seules informations concernant leur mission. L'organisation des systèmes de renseignement sera différente : les systèmes adopteront la forme du réseau, au lieu de celle de l'arbre.

3.2.3. L'homme

Un débat peut s'ouvrir sur les caractéristiques du combattant du futur : doit-il maîtriser les nouvelles technologies? Il paraît évident que les armées du

futur comporteront un grand nombre de spécialistes dans les technologies de l'information. Mais, en ce qui concerne les hommes sur le terrain, il semble plus judicieux leur offrir un " service " transparent et des prestations ergonomiques très simplifiées. Cela leur permettra de se concentrer sur des situations militaires insolites et changeantes, caractéristiques des crises longues et en demi-teintes, auxquelles ils seront de plus en plus confrontés.

Les armées de la société d'information attacheront une importance considérable à la formation. Comme dans les entreprises civiles, l'apprentissage, le désapprentissage et le réapprentissage formeront un processus continu dans toutes les catégories d'activité militaires. Dans toutes branches, des technologies pour l'accélération de l'apprentissage seront mises au point. La simulation sera, dans ce domaine, un outil très important. La clé sera de donner la bonne formation à la bonne personne, d'où l'importance de la sélection.

En ce qui concerne le type de formation à donner aux cadres, un recentrage s'impose. Nous nous trouvons face à un paradoxe : plus les technologies avanceront, moins le savoir purement technique sera nécessaire. En effet, les progrès en matière d'informatique nous amènent à des langages informatiques de plus en plus proches des langues naturelles ; l'ergonomie des interfaces des équipements se simplifie et devient très conviviale. Tout en laissant place au savoir technique, il faudra faire une place élargie aux sciences politiques, langues étrangères et connaissances historiques, religieuses et économiques. Les crises du futur demanderont au chef d'être formé dans ces disciplines, on l'a déjà vu en Bosnie. Mais il ne faut pas se tromper : seuls les pays qui auront les meilleurs ingénieurs et techniciens seront capables de maîtriser les technologies de l'information.

conclusion

La société d'information, née de différentes évolutions techniques et culturelles, est une réalité aujourd'hui. L'information et son traitement ont déjà commencé à bouleverser les rapports de force sur la planète et constituent la nouvelle révolution de cette fin de siècle. Nous sommes dans une société caractérisée par la mondialisation, articulée en réseaux, où des flux de toutes sortes, matériels et immatériels, parcourent son intérieur sans cesse. Dans cette société, où Internet est star, le public est sollicité incessamment par les médias, qui ont constitué un système intégré. Le marché civil impose son rythme et le militaire n'est plus un acteur majeur dans le monde de l'information.

Les conséquences dans le domaine de la défense montrent une complexité croissante suivant le degré d'intégration voulu dans les systèmes d'information. Apparaissent ainsi plusieurs niveaux d'analyse de ce qui représente l'information pour la défense. L'information peut être considérée comme un outil, à la façon du renseignement classique. Mais aussi, elle peut être vue comme un moyen où les armées les mieux adaptées agiront plus à l'aise, utilisant les lois de l'information pour en tirer parti. Un dernier niveau d'analyse montre qu'il est possible de maîtriser

l'information, mais cette maîtrise ne sera pas totale et il faudra avoir des moyens considérables.

L'information est bien une rupture dans l'art de la guerre. Il y a des nouvelles possibilités qu'on n'imaginait pas même dans le passé. Il faut trouver la doctrine et l'organisation adaptées pour bénéficier de cette rupture. Les armées de la société d'information seront articulées en réseaux, les échelons subalternes agissant avec plus d'autonomie sur un champ de bataille contrôlé par multitude de capteurs. Le commandement sera exercé d'une nouvelle façon, avec une meilleure participation des subordonnés et la possibilité de transmettre instantanément l'idée du chef au lieu d'une version par écrit de cette idée. L'homme sera revalorisé et bénéficiera d'un service transparent et ergonomique, qui lui permettra avoir toute l'information dont il a besoin sans avoir à détourner son attention des situations militaires complexes propres aux crises de l'avenir. Les cadres subalternes seront plus autonomes et leur fonction revalorisée. Le chef militaire, sans perdre ses connaissances techniques, recevra une formation sociale et économique indispensable dans les conflits et crises actuels et de demain.

Cependant, nous ne pouvons pas oublier que notre monde n'est pas homogène. Il y a d'autres types de société qui coexistent avec la société d'information. Des sociétés agricoles et des sociétés industrielles partagent la planète avec des sociétés d'information. Les possibilités d'interaction sont nombreuses et qui dit " interaction " dit " conflit ". Il restera pour longtemps un type de conflit obéissant comme toujours aux règles ancestrales de la domination par la violence. Face à des combattants décidés à conquérir par tous les moyens à leur disposition un terrain qu'ils convoitent, il faudra opposer, outre de la maîtrise de l'information et des réseaux, des véritables soldats décidés à se battre et soutenus par leur gouvernement et par leurs concitoyens.

n
u
e
l

R
O
L
D
Á
N

T
U
D
E
L
A

L
i
e
u
t
e
n
a
n
t

C
o
l
o
n
e
l

D
i
v
i
s
i
o
n

B
,

BIBLIOGRAPHIE

- ADDA, Jacques : " La mondialisation de l'économie ". La Découverte, Paris 1996.
- BEAU, Francis : " Renseignement et société d'information ", Perspectives stratégiques. Fondation pour les études de défense. Paris 1997.
- CZERWINSKI, Thomas J. : " Command and Control at the Crossroads ". Parameters, autumn 1996. US Army War College. Carlisle (Pa) USA, 1996.
- DOLLFUS, Olivier : " La mondialisation ". Presses de Sciences Po, Paris 1997.
- FAUCON, Félix : " Guerre de l'information ou opérations de l'information? ". Défense nationale, mars 98. Comité d'études de la défense nationale. Paris 1998.
- GUISNEL, Jean : " Guerres dans le cyberspace ". La Découverte. Paris 1995.
- MARTIN, Daniel : " Cyber-terrorisme : le nouveau péril ". Politique Internationale, n° 77, Automne 1997. Politique Internationale, Paris 1997.
- MOLANDER, Roger C, RIDDILE, Andrews S et WILSON, Peter A : " Strategic Information Warfare: A New Face of War ". Parameters, autumn 1996. US Army War College. Carlisle (Pa) USA, 1996
- *Petit Larousse*. Larousse, Paris 1996.
- POLYCARPE, Gilles : " Stratégies et systèmes : la révolution prospective ", Revue Stratégique, n° 60, 4/95. Institut de stratégie comparée. Paris 1995.
- TOFFLER, Alvin et Heidi : " Guerre et contre-guerre ". Fayard. Paris 1994.
- VALLAT, François : " La conduite des opérations aériennes dans "l'infosphère" ". Défense nationale, août-sept 93. Comité d'études de la défense nationale. Paris 1993.
- WARUSFEL, Bertrand : " Aspects stratégiques des flux transfrontières de données ". Actes du colloque Géostratégie de l'information. Fondation pour les études de défense. Paris 1987.