**Zeitschrift:** Revue Militaire Suisse

**Herausgeber:** Association de la Revue Militaire Suisse

**Band:** 145 (2000)

**Heft:** 12

**Artikel:** Quelles armes et quelles guerres au XXIe siècle? Partie 1

Autor: Richardot, Philippe

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-346086

#### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

#### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

#### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF: 21.11.2025** 

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch



# Quelles armes et quelles guerres au XXI<sup>e</sup> siècle? (1)

Les armements comme la politique de défense, pour être efficaces, doivent répondre, non à une problématique centrée sur elle-même mais à un contexte général. Celui-ci, par nature éminemment changeant, a du mal à être défini. Prévoir l'avenir de la défense relève donc d'une double prospective, tant géopolitique que technologique. Cette prospective est en soi un axe de recherche essentiel, car il donne un sens et une orientation à tout le reste.

#### Philippe Richardot

### Doit-on suivre les Américains?

Sur le plan du nombre: non, pour d'évidentes raisons budgétaires. Sur le plan de la qualité: oui. Pourquoi? Le leadership qu'ils exercent sur l'OTAN et sur la majeure partie du monde assure la diffusion de leurs armements à des prix hautement compétitifs. Par conséquent, certains pays industrialisés du tiers monde peuvent acquérir des matériels performants.

Ces matériels peuvent être opposés à des matériels occidentaux. Qu'on se souvienne de la guerre des Malouines en 1982 pendant laquelle le missile *Exocet* français, utilisé par les Argentins, a fait ses preuves contre les Britanniques. C'était une publicité involontaire mais efficace pour les armements français. Qu'on imagine à titre prospectif, un combat entre Mirage 2000 grecs et F-16 turcs... Dans ce dernier cas, une défaite du matériel français serait aussi une défaite des industries de défense françaises.

Première constatation: la qualité du matériel de base, pour des raisons militaires, économiques et politiques, doit être au moins équivalente au matériel américain. Doit-on suivre les Américains sur le domaine des concepts?

Dans l'armement comme dans le reste, il existe des modes. Au siècle dernier, jusque vers 1870, c'était la France qui influençait la mode et la pensée militaire américaine (casquettes à la Bugeaud, zouaves nordistes et sudistes, canons dit Napoléon, imitation de la bataille d'Austerlitz par Lee à Gettysburg). Depuis 1945 et, surtout, depuis 1991, ce sont les Etats-Unis qui lancent la mode en matière d'uniformes, de concepts et d'armements. Lorsqu'ils se lancent dans une piste de recherche, le réflexe est de dire «S'ils le font, c'est qu'ils ont raison», même s'ils ont tort... Non sans machiavélisme, les Etats-Unis savent ouvrir de fausses pistes pour tromper la concurrence. Preuves en soient les premiers dessins publics de l'avion furtif, certains projets loufoques de la «Guerre des étoiles»! Néanmoins, on ne peut ignorer leurs concepts en matière d'armements, de même que ceux des Russes. Car, sur l'ensemble de la planète, c'est eux que l'on retrouvera mis en œuvre.

Alors, comment suivre les Américains? On ne doit pas les suivre dans leurs erreurs conceptuelles, plus faciles à identifier que les impasses technologiques qui, souvent, ne se révèlent qu'après plusieurs années et de nombreux milliards dépensés. Il ne reste plus, pour garder indépendance politique et compétitivité économique, qu'à rechercher le moyen de contourner leurs systèmes d'armes, ceux qui s'exporteront et s'imiteront dans le monde.

## Dans quel contexte technologique sommes-nous?

Depuis les années 1960-1970 (les Etats-Unis depuis 1957), les pays du G-7 ont dépassé le stade d'une économie à base industrielle pour évoluer dans une nouvelle économie dite «post-industrielle» où les services prédominent. Seul un bond technologique dans l'électroni-

RMS N° 12 – 2000

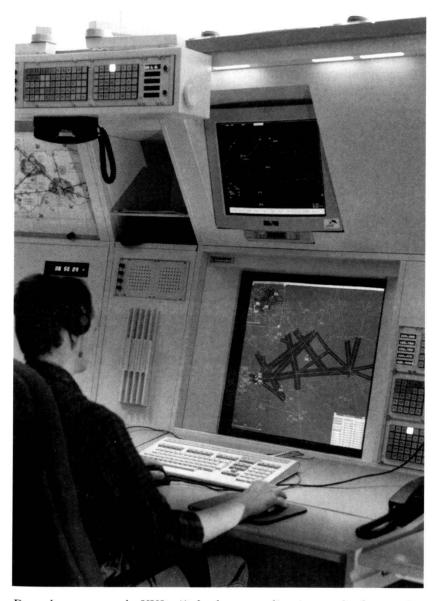


que et l'informatique a permis cette mutation. La richesse ne repose plus sur la production de masse qui est d'ailleurs délocalisée dans les pays-ateliers du tiers monde. Elle repose désormais sur les produits de haute technologie et les prestations d'excellence. La qualité l'emporte sur la quantité. L'écono-

mie, comme l'art militaire, évoluent vers la «démassification», c'est-à-dire des structures plus réduites, à la fois plus spécialisées et plus évolutives, plus autonomes et plus productives.

A titre d'exemple, prenons le bombardement stratégique: Aux centaines d'appareils lâchant des milliers de bombes sur une ville a succédé, dès 1945, l'appareil unique délivrant une seule bombe nucléaire. Ce n'est qu'à partir des années 1980-1990 que la révolution informatique s'est imposée dans les armements conventionnels. Jusqu'à ce moment, la masse de type soviétique pouvait l'emporter sur la qualité à l'occidentale, car cette dernière ne se démarquait pas assez. En effet, comment l'emporter contre une aviation de combat, numériquement double, si l'on ne peut compter que sur une faible supériorité technique des appareils et des pilotes? La faille technologique ne se trouve pas dans l'affrontement appareil contre appareil, qui est démodé, mais au plan de la lutte anti-systèmes. Le combat passe du réel (destruction des appareils) au virtuel (destruction des systèmes).

La lutte anti-systèmes appartient au domaine de la guerre électronique qui a pour but de neutraliser les ondes radio et radar, les systèmes électroniques et informatiques, ce que les Américains appellent C4ISR (Command, Communication. Control, Computer, Intelligence, Surveillance, Reconnaissance), en résumé la perception et le commandement. Le C4ISR ennemi peut être paralysé par des ondes à impulsion électromagnétique ou par des munitions intelligentes adéquates. Les appareils ennemis, rendus aveugles et sourds par la destruction de leur contrôle aérien, seront comme des mouches tournoyant dans le ciel à la recherche d'un invisible ennemi.



Dans les guerres du XXI<sup>e</sup> siècle, la neutralisation ou la destruction des systèmes de conduite adverse, civils et militaires, sera plus importante que celle des avions de combat. Ici, le centre de contrôle de l'aéroport de Bratislava. (Photo: Thomson-CSF)

RMS № 12 – 2000



Mieux, les ultimes progrès de la guerre électronique paralyseront au sol les appareils en provoquant des pannes de leur électronique de bord. Les armes ressembleront donc de moins en moins à des armes et l'adresse déjouera la puissance.

Dans le contexte actuel, les technologies duales militaro-civiles promettent à terme le progrès pour tous. Des organismes civils, des Etats pauvres peuvent accéder à des produits qui, jusque dans les années 1980, étaient l'apanage des grandes puissances, sans avoir à supporter les investissements de recherche et de développement.

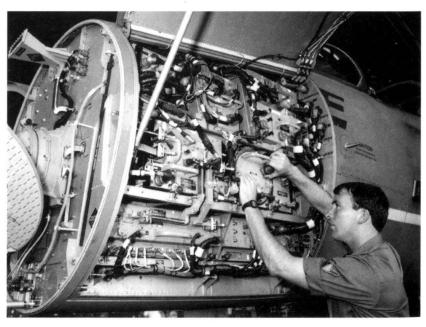
Depuis les années 1960, les satellites observent la terre et sont capables de fournir une cartographie des plus précises. Il est possible d'acheter dans le commerce un CD-ROM d'images-satellite de la France dont la précision, pour les grandes villes, est de 10 mètres (3 m pour Paris). On peut recourir aux services d'un satellite privé dont la résolution est de l'ordre de 2 mètres... Mieux, les coordonnées GPS (Global Positionning System) sont accessibles aux randonneurs avec une précision inférieure à 50 mètres. L'International GPS Service, créé par des scientifiques pour étudier le climat et la dérive des continents, est arrivé à une précision de 3 mm pour la détermination du pôle Nord: il est donc 10000 fois plus précis que le GPS militaire! Les 27 satellites de la constellation GPS sont contrôlés par les Etats-Unis et offrent une utilisation aussi bien civile que militaire.

Le Département de la Défense américain peut, si nécessaire, dégrader les capacités du système GPS pour gêner le guidage d'un éventuel adversaire qui pourrait y recourir. Couper complètement le guidage GPS poserait des problèmes économiques aux conséquences plus gênantes que son utilisation militaire. Une dégradation à 250 mètres des capacités du GPS est sans importance sur le missile nucléaire balistique. Autre paradoxe, plus le GPS se démilitarise, plus il peut avoir d'usages militaires pour des Etats mineurs!

Le GPS et ses équivalents russe, bientôt européen et chinois s'offrent donc à tous. A l'époque de la guerre froide, le «club des Etats nucléaires» disposaient d'armements qui constituaient l'équilibre de la terreur. La prolifération balistique apparaît comme une don-

née militaire du XXIe siècle. Elle s'ajoute à la prolifération nucléaire. En 1998, un pays largement agraire comme le Pakistan s'est doté de l'arme nucléaire. L'Inde, par l'acquisition d'un porte-avions russe opérationnel en 2003, et la Chine deviennent des puissances navales. Elles mettent fin à un privilège occidental que seuls les Japonais avaient su contester (1941-1945). Désormais, «l'allonge» stratégique appartiendra à des puissances moyennes non européennes.

L'Europe va se démilitariser, tandis que les Etats du tiers monde asiatique, proche-oriental puis latino-américain deviendront des puissances militaires à moindres frais. Seuls les Etats-Unis ont pris le train d'une défense anti-balistique à grande échelle, sinon efficace; seuls ils conservent une puissance navale planétaire.



Les Etats-Unis exercent un leadership dans le domaine des armements. Et cela va continuer... Ici, un radar Hughes APG-70 F-ISE.

16

RMS N° 12 – 2000



#### Quelles guerres doit-on préparer et avec quelles armes?

On peut s'attendre au XXI<sup>e</sup> siècle à quatre types de conflits qui sévissaient déjà durant la seconde moitié du XX<sup>e</sup> siècle et qui, d'ailleurs, ne sont pas les seules menaces qui pèsent sur les Etats.

■ Des conflits de sécurité visant la préservation du territoire national face à des régionalismes, aux mafias ou à l'intégrisme musulman.- L'enjeu est important, bien que l'intensité des opérations reste très basse et s'assimile à des opérations de police. En Occident, l'indifférence, voire l'hostilité des opinions à leur propre fait national peut laisser augurer un démantèlement à la soviétique des vieux Etats-nations. Le fait terroriste n'est pas traité pour ce qu'il est, un acte de guerre, mais pour un délit de droit commun. Les déclarations de la Ligue savoisienne, de l'Armée révolutionnaire bretonne ou de Corsica nazione en France, celles de la Ligue lombarde en Italie ne sont pas considérées comme des actes de haute trahison, ce qu'elles sont, mais comme des discours démocratiques. Ces conflits larvés, latents et permanents sont les principaux en Europe aujourd'hui; il s'assimilent aux guerres féodales du Moyen Age où l'Etat central monarchique devait s'affirmer contre les pouvoirs locaux. La persistance de ces conflits larvés et la faiblesse des Etats agressés sont un gage de réussite à long terme pour l'agresseur. En ce qui concerne la Russie, les affaires du Daguestan et de Tchétchénie montrent que ce type de conflit a passé au stade supérieur, celui d'un conflit militaire.

■ Des conflits de basse intensité opposant des sociétés agraires du tiers monde ou visant certaines d'entre elles.-Comme dans les opérations militaro-humanitaires des années 1990, il y aura une grande différence technique entre une force onusienne occidentale et l'ennemi «délinquant». On peut se demander quelle peut être l'utilité de systèmes de guerre électronique performants contre des guerriers armés de Kalashnikovs et de machettes... Toutefois, avoir un bon système de communications permet de combattre sans délai, alors que l'ennemi est ralenti par des temps morts dans la transmission des ordres. Le ramener à un état de communication antérieur au téléphone et à la radio ne pourront que le déstabiliser. De bonnes communications, des systèmes de détection efficaces, une grande mobilité tactique permettront à de petites troupes entraînées de mettre en échec des milices d'irréguliers. Une puissance de feu, instantanée et dévastatrice avec une allonge supérieure, limiteront les pertes amies et compenseront l'infériorité numérique.

■ Des conflits de moyenne intensité contre des pays industrialisés pauvres d'Europe centrale ou du tiers monde.- Ces pays, surarmés par rapport à leurs capacités économiques ou capables de produire des armes lourdes, aligneront des effectifs en hommes et en matériels supérieurs aux Occidentaux, des missiles balistiques, voire des armes nucléaires. Il conviendra donc de soigner deux capacités des forces: les chances de survie des hommes et des machines, les armes anti-systèmes à même de paralyser l'ennemi en visant son C4ISR (la tête).

■ Des conflits de forte intensité contre des sociétés post-industrielles.- Dans ce contexte comme dans le précédent, la dissuasion nucléaire doit reprendre sa crudité originelle pour assurer la défense du territoire national. Néanmoins, on ne peut exclure un conflit sub-nucléaire qui ne menace pas le territoire national et s'intègre à une coalition. Le combat deviendra encore plus virtuel et plus mécanique que dans le cadre précédent. Les pertes en machines seront plus importantes que celles en vies humaines. Il faudra prévoir des armes anti-anti-systèmes, ce qu'on appelle aussi des contrecontre-mesures (!). Les conflits de demain connaîtront deux types d'armes: les ondes de mort électronique et les ondes de mort biologique...

**P. R.** (*A suivre*)