

## Militarisation de l'espace aux USA

Les Etats-Unis, détenteurs quasi-incontestés du « pouvoir spatial », sont en voie d'intégrer la composante spatiale avec les autres formes de la puissance militaire. Cette nouvelle stratégie définit l'espace à la fois comme une zone à sécuriser, un outil de défense indispensable, et un terrain de combat pour les « guerres futures » qui devront être menées à distance, en temps réel, et avec un minimum de pertes humaines. Stratégiquement, cela implique non seulement d'assurer la maîtrise de l'espace, mais également d'avoir la capacité d'y projeter des armes et d'y interdire l'accès si nécessaire. Cependant, le Traité sur l'espace extra-atmosphérique de 1967 constitue un obstacle à cette « militarisation » spatiale car, bien que sujet à interprétation, celui-ci semble tout de même restreindre l'utilisation de l'espace à des fins « non agressives ». Or, en 2001, le rapport Rumsfeld et le rapport « Vision 2020 » de l'Air Force ont donné une nouvelle impulsion à la politique spatiale américaine en proposant la mise en orbite d'armements dissuasifs. Deux approches innovantes peuvent être distinguées : 1. D'un concept de défense nationale (National Missile Defense), l'on est passé à un concept global de défense de théâtre (Missile Defense), 2. Les Etats-Unis ont évoqué la possibilité d'un « Pearl Harbor spatial » et se réservent le droit de défendre les intérêts américains sur ce terrain. A l'heure actuelle, l'armée américaine dispose d'une supériorité technologique certaine dans le domaine spatial avec près de 110 satellites militaires en orbite, et dont le budget représente 95% des dépenses militaires mondiales.

**Les Etats-Unis : vers une véritable « militarisation » de l'espace.** La militarisation de l'espace semble de plus en plus probable au regard des activités de l'Air Force, fer de lance de la nouvelle politique spatiale américaine : mise en place d'un Space Operation Directorate, ouverture d'une école spécialisée dans le « Space Warfare », et création de deux escadres, le 527<sup>ème</sup> Space Agressor Squadron et le 76<sup>ème</sup> Space Control Squadron, entraînés à la simulation de futurs conflits spatiaux<sup>1</sup>. Il apparaît également que les Etats-Unis développent parallèlement des systèmes de « défenses actives » et des capacités offensives. L'« arsenalisation » de l'espace<sup>2</sup> pourrait prendre ainsi diverses formes : *systèmes d'armements de frappes spatiales* ou de *bombardement orbital* susceptibles d'atteindre des cibles terrestres, maritimes ou aériennes depuis l'orbite ; *systèmes d'armes anti-satellite (ASAT)* servant à déstabiliser, endommager ou détruire en permanence des satellites ennemis ; *systèmes d'armes de défense antimissile balistiques (ABM)* pouvant être déployés dans l'espace extra-atmosphérique et utilisés pour détruire des missiles en approche pendant les phases de propulsion à mi-parcours de leur vol<sup>3</sup>. Le plan stratégique de l'Air Force d'Octobre 2003 identifie des programmes offensifs, « *Counterspace operations* », et défensifs, « *Defensive counterspace* » basés au sol mais destinés, à terme, à la mise en orbite. Trois systèmes offensifs au sol sont en cours de développement : un programme *counter-communications* anti-brouillage impliquant l'optimisation du Global Positioning System (GPS), un programme *counter ISR* destiné à aveugler les radars optiques, et un programme *counter-navigation* dont l'objectif est d'empêcher des adversaires de transmettre des signaux de navigation depuis l'espace. Enfin, les Etats-Unis prévoient le déploiement orbital d'armes anti-satellites ASAT à l'horizon 2016-2028 en vue de détecter d'éventuelles attaques et de développer une capacité à interdire l'accès à l'espace en altitudes LEO et GEO si nécessaire. Cependant, ces systèmes s'appuient sur des technologies sophistiquées comme la miniaturisation (micro-satellites, micro-laser) actuellement hors de portée, notamment en ce qui concerne la technique « hit-to-kill », encore non maîtrisée et affichant des taux de réussite en régression.

**La concrétisation de ces projets spatiaux apparaît encore lointaine du fait de l'immaturation technologique, ainsi que de réticences politiques, éthiques et stratégiques.** En 2005,

<sup>1</sup> <http://www.basicint.org/pubs/Notes/2002NMDspace.htm>

<sup>2</sup> <http://www.dfait-maeci.gc.ca/arms/outer3-fr.asp>

<sup>3</sup> <http://www.cdi.org/pdfs/space-weapons.pdf>

les Etats-Unis devraient dépenser près de \$ 3 milliards pour le « contrôle spatial » et le développement de programmes de projection de forces dans l'espace. Or, 90% de ce budget sera consacré au renseignement et à la surveillance depuis l'espace, et seulement \$ 133 millions iront au développement de « space weapons » proprement dits (ASAT et programmes de défense antimissile d'orbites). Cependant, malgré cette régression apparente des moyens mis en œuvre, plusieurs systèmes pourraient devenir opérationnels dans les années à venir<sup>4</sup>.

- **Satellites expérimentaux de l'Air Force – XSS.** Le satellite XSS-11 devrait être lancé prochainement. Il sera destiné à l'interception de débris et à l'imagerie. L'Air Force estime que ces micro-satellites seront essentiels au développement des ASATs. L'idée d'équiper les XSS d'un système de projection d'encre pour aveugler les satellites ennemis ou d'en faire un « killer-satellite » capable d'en parasiter un autre est en cours d'étude. ***Kinetic Energy Anti-Satellite (KEASAT) System***: le développement de systèmes anti-satellites fonctionnant avec de l'énergie cinétique et pouvant être lancés depuis le sol date de 1989, mais il souffre de financements par trop épisodiques et du désintérêt des dirigeants militaires. C'est pourquoi, en 2000, le General Accounting Office a déclaré le projet en état de déliquescence totale. Cependant, le Pentagone estime que le projet est terminé et pense pouvoir conduire des démonstrations pour \$ 60 millions. ***Counterspace systems***: ce sont les systèmes principaux destinés à endommager ou à gêner les activités satellites ennemies. Parmi ceux-ci, l'on compte les ***Counter-Communications Systems (CCS)***, entités mobiles basées au sol capables de brouiller des communications par satellite (le premier CCS a été lancé en 2004) et les ***Counter Surveillance Reconnaissance Systems (CSRS)*** destinés à bloquer l'action des satellites de reconnaissance de manière « réversible et non-dommageable ». Ils devraient être déployés en 2007. Or, le Congrès a annulé le financement de ce programme, invoquant la décision de l'Air Force d'abandonner le projet. ***Near-field Infrared Experiment (NFIRE)***: satellite destiné à recueillir des informations sur d'autres satellites dans les premières minutes de vol, équipé d'une arme Generation 2 capable de détruire un missile balistique. Devant les objections de la House of Representatives, l'armée pense retirer l'arme. Les tests prévoyant les lancements de 2 missiles, qui devaient avoir lieu en 2004, ont été remis à 2007, sous réserve d'une nouvelle annulation.

- **Programme de lasers orbitaux**, annulé en 2002 en raison de problèmes techniques et de coûts trop élevés, mais la Missile Defense Agency conserve une ligne budgétaire destinée à l'exploration de nouvelles technologies laser.

- **Airborne laser (ABL)** : lasers projetables dans l'espace au moyen de fusées, ce programme disposant d'un budget d'environ \$ 350 millions. Les premiers tests devaient être lancés en 2004-2005 mais ont été annulés suite à des problèmes de coûts et à de vives critiques du General Accounting Office en Juillet 2002.

- **Intercepteurs de missiles miniaturisés** : ces intercepteurs devraient être mis en orbite à l'horizon 2010-2011. \$119 millions ont été prévus en 2005 pour lancer des appels d'offres pour des contrats de design. Suite à la suspension du programme en 2002 pour raisons technologiques, il sera décidé en 2008 s'il est opportun de lancer 3 à 6 satellites. Il ressort de ces divers programmes que la stratégie de défense balistique américaine repose sur trois procédés distincts : 1) un système antimissile destiné à l'interception dans la phase de lancement, 2) un système de lasers orbitaux susceptible de détruire un missile en vol à mi-parcours, 3) et un système d'intercepteurs intervenant en phase terminale lorsque le missile entre à nouveau dans l'atmosphère. Or, le lancement d'un missile balistique russe SS-27 Topol-M le 24 décembre 2004 pourrait forcer les Etats-Unis à revoir la viabilité de leur bouclier défensif. En effet, le SS-27 dispose d'une rapidité rendant impossible l'interception en phase de lancement, une manœuvrabilité en vol lui permettant d'éviter d'autres intercepteurs et un blindage renforcé contre les tirs de laser<sup>5</sup>. Ainsi, il faudra peut-être des années avant que la politique spatiale américaine devienne opérationnelle. Pour le moment, le scénario « star wars » semble hors de portée en termes de technologie et de financement. Les programmes spatiaux font donc figure de

---

<sup>4</sup> [http://www.armscontrol.org/act/2004\\_11/Krepon.asp](http://www.armscontrol.org/act/2004_11/Krepon.asp)

<sup>5</sup> <http://www.csmonitor.com/2005/0104/p09s02-coop.htm>

projets de long terme, au minimum à l'horizon 2028. En effet, la guerre en Irak et l'immaturation technologique font que les Américains ne souhaitent pas démanteler dans l'immédiat le cadre légal garantissant la non-prolifération des armes dans l'espace.