



L'espace extra-atmosphérique: quelle stratégie pour un nouveau milieu? La vision d'Everett Dolman

cahier de la pensée mili-Terre

le Lieutenant (Air) Marie-Hélène MARÇAY

publié le 24/07/2018

Sciences & technologies

Acteurs historiques de la conquête de l'espace, les États-Unis ont de tous temps théorisé le rôle stratégique de cette nouvelle dimension. Everett Dolman est un des chercheurs qui a certainement eu la vision la plus ambitieuse et la plus prospective en la matière. Le lieutenant Marie-Hélène Marçay, chercheuse au Centre d'enseignement supérieur aérien, spécialiste des questions spatiales, nous montre ci-dessous que cette vision doit désormais tenir compte de la réalité des ressources financières disponibles et de l'apparition de nouveaux acteurs mondiaux.

Après l'espace «support» de la guerre froide puis l'espace «soutien aux opérations» à partir de la première guerre du Golfe, une nouvelle approche du milieu spatial apparaît dans les années quatre-vingt-dix avec la formulation, aux États-Unis, du concept de Space Control. Comprenant trois volets (surveillance du milieu spatial, développement de moyens défensifs et développement de moyens offensifs contre les capacités d'adversaires éventuels)[1], il poursuit l'objectif de conforter la position de supériorité occupée par les États-Unis en matière spatiale.

C'est dans ce contexte de Space dominance que s'inscrit l'ouvrage d'Everett Dolman[2]. Docteur en sciences politiques, il est considéré comme l'un des plus éminents penseurs sur les questions relatives à l'espace et a été identifié comme le premier théoricien spatial.

Le but de son ouvrage est principalement de répondre à la problématique des fondements et de la forme d'une stratégie spatiale pour les États-Unis, qui maximiserait leur puissance et renforcerait leur sécurité nationale dans un monde international anarchique[3].

La singularité de sa démarche est de bâtir sa stratégie spatiale sur l'extension des théories géopolitiques classiques, notamment la Geopolitik allemande, afin de justifier la suprématie américaine sur l'espace extra-atmosphérique.

Nous verrons comment l'auteur réactualise les théories géopolitiques classiques pour un

nouveau milieu: l'espace extra-atmosphérique (I), pour présenter sa vision prospective d'une «astrostratégie» pour les États-Unis (II).

Réactualisation des théories géopolitiques classiques pour un nouveau milieu

- **Un retour aux théories géopolitiques classiques**
- Geopolitik et géopolitique

La notion de géopolitique a longtemps souffert de la sombre réputation que lui ont conférée les partisans du national-socialisme et du fascisme par un usage dévoyé des théories qui lui étaient attachées. Après la seconde guerre mondiale, elle a fait l'objet d'une condamnation politique unanime qui a considérablement diminué son influence dans la littérature touchant aux relations internationales et aux études stratégiques. Depuis une vingtaine d'années, cependant, elle est réapparue sur le devant de la scène par l'intermédiaire des médias au point, d'ailleurs, que ce terme a été galvaudé et compris avec un sens bien souvent trop large.

Les thèses apparues à la fin du XX^{ème} siècle, qui remettaient en cause le territoire étatique lui-même au profit d'une représentation mondialisée privilégiant les réseaux transnationaux, ont accentué le phénomène d'obsolescence attaché, a priori, à la notion de géopolitique[4].

Or, en matière spatiale, ces thèses paraissent inopérantes. L'expert Xavier Pasco affirme en effet la centralité du rôle et des intérêts des États dans l'essor des activités spatiales[5]. C'est pourquoi on peut, à juste titre, parler de géopolitique de l'espace.

- L'extension des théories géopolitiques classiques au milieu spatial

Afin de développer ce qu'il nomme une «astrostratégie», Dolman se fonde sur plusieurs auteurs qui développèrent, en leur temps, une stratégie de milieu, qu'elle soit terrestre, maritime, ou encore aérienne. Il s'agit tout d'abord de l'économiste Friedrich List, qui souligna le caractère décisif du réseau ferroviaire dans la victoire de la Prusse sur la France en 1870. Les travaux de l'historien et stratège américain Mahan, pour qui la puissance maritime constituait une des clés pour parvenir à dominer le monde, sont une référence incontournable lorsqu'on a l'ambition de penser le milieu spatial. Everett Dolman s'appuie aussi sur le théoricien britannique Mackinder dont on retiendra la célèbre formule: «qui domine l'Europe de l'Est commande le Heartland[6], qui domine le Heartland commande l'île mondiale, qui domine l'île mondiale commande le monde». Les stratèges aériens, enfin, que furent Douhet, Mitchell[7] (qui proclamèrent le rôle crucial de l'arme aérienne et son caractère décisif par la maîtrise de l'air) ainsi que De Seversky et sa modélisation sphérique de l'espace aérien, viennent s'ajouter aux fondements de la réflexion de l'auteur. Une référence à Clément Ader sa théorie des voies aériennes constituant une première ébauche de ce que l'on appellera une géopolitique de l'air[8] aurait été bienvenue car elle aurait trouvé un écho intéressant dans l'effort de modélisation de l'espace par l'auteur.

- **Étude du milieu spatial**

- Définition et caractéristiques

L'incertitude subsiste encore quant à la définition et à la délimitation de l'espace extra-atmosphérique. John Klein, dans son ouvrage consacré à la stratégie spatiale, fait référence au rapport américain Space Power 2010 qui recense différents critères quant à savoir où commence l'espace: biologiques, mécaniques, administratifs, aéronautiques, juridiques et militaires[9].

Nous accordant avec cet auteur et selon la coutume internationale, nous adopterons une définition large de l'espace extra-atmosphérique qui sera défini comme commençant à partir de l'orbite la plus basse (environ 200 km) et s'étendant jusqu'à l'infini.

Si d'aucuns parlent d'un continuum aérospatial, il est cependant incontestable qu'il existe physiquement une séparation entre les deux milieux, que les progrès techniques ne parviendront jamais à supprimer[10]. Toutefois, rejeter l'unicité du milieu ne signifie pas, pour autant, ne pas reconnaître «l'interrelation et la dépendance» des milieux aérien et spatial[11].

Dégageons les principales caractéristiques de ce milieu sur lequel on envisage de mener une action stratégique afin de parvenir à en identifier la singularité.

Ce milieu est **hostile**, à la fois pour les infrastructures déployées mais aussi, et surtout, pour l'homme (absence de pesanteur, radiations, voire effet thermique du rayonnement infrarouge).

La **rigidité** du milieu a un impact sur le transport des moyens spatiaux. La mise en orbite d'un satellite est incomparable avec la mise en circulation d'autres mobiles dans d'autres milieux. Quant à sa liberté de mouvement, elle est quasi nulle[12].

L'**immensité spatiale** rend fort délicats la surveillance ainsi que le contrôle du milieu.

Enfin, l'absence de frottements dans ce milieu dépourvu d'atmosphère favorise une pérennité des objets spatiaux sans commune mesure avec les autres environnements.

- Approche géographique et contraintes spécifiques

À l'instar de Mackinder, qui avait découpé le territoire terrestre en régions distinctes, l'auteur distingue quatre régions spatiales.

- Sa première région est la **région terrestre**. Il s'agit de la surface terrestre et de son atmosphère s'étendant jusqu'à l'altitude à partir de laquelle on constate un affaiblissement marqué de la pression atmosphérique[13]. Constituant un passage obligatoire pour les activités spatiales, elle incarne «la région côtière de l'espace extra-atmosphérique»[14]. C'est une sorte de région hybride, concernée à la fois par la topographie classique et par la nouvelle géographie spatiale. L'astropolitique correspondrait ainsi à une géopolitique spatio-terrestre avec l'identification de points névralgiques («astrostratégiques») terrestres.
- La deuxième région est **l'espace circumterrestre**. C'est le milieu dans lequel opèrent les satellites militaires (reconnaissance, navigation, télécommunications notamment). Il est découpé en trois grandes catégories d'orbites: l'orbite basse

(de 150-200 à 500 km), l'orbite moyenne (de 1.500 à 36.000 km) et l'orbite géosynchrone (à 36.000 km) incluant l'orbite géostationnaire.

Chacune d'elles présente des intérêts militaires différents. Notons que les qualités physico-chimiques de l'orbite basse favorisent particulièrement les télécommunications[15]. En revanche, la pression résiduelle reste significative et les satellites y subissent une usure prématurée du fait de l'oxygénation atomique. Enfin, ils sont menacés par la multitude de débris spatiaux présents en orbite basse et sont également vulnérables à de probables armes anti-satellites (laser aveuglant ou missile par exemple[16]).

L'orbite géostationnaire, permettant à un satellite de rester toujours à l'aplomb d'un même point situé sur la surface terrestre, est particulièrement convoitée pour les satellites de télécommunication, de télévision ou encore d'observation.

- La troisième région est l'**espace lunaire**, délimité par l'orbite géostationnaire pour sa limite basse et l'orbite lunaire pour sa limite haute.
- Enfin, la dernière région est l'**espace solaire**, qui recouvre tout le reste du système solaire. Son exploitation par l'homme reste limitée techniquement.

Vers une future stratégie spatiale - démarche prospective

- **L'édification d'une «Astrostrategy» pour les États-Unis**
- Identification des zones spatiales astrostratégiques

L'espace terrestre est considéré comme la **première zone spatiale astrostratégique**, car c'est à sa surface qu'ont lieu les lancements, les activités de commandement et de contrôle, de surveillance, de recherche et développement, et de nombreuses autres missions directement liées à l'espace. C'est pourquoi, d'après l'auteur, mieux vaut contrôler l'espace depuis la Terre que la Terre depuis l'espace (du fait de la trop grande vulnérabilité des réseaux satellitaires).

Quant à l'espace circumterrestre, il est déjà le cadre d'utilisation des moyens spatiaux à des fins militaires. Il existe, de surcroît, des «lignes de communication» spatiales qui, comme les voies de communication maritimes identifiées par Mahan dans sa conception du Sea Power, ouvrent la possibilité de maîtriser le milieu en permettant un contrôle des échanges. Ces lignes de communication sont représentées par les orbites de transfert d'Hohmann qui constituent le moyen le plus économique de changer d'orbite.

La lune, à la différence de l'espace circumterrestre, possède des ressources intéressantes (fer, calcium, silicium, aluminium et titane). L'exploitation de l'oxygène présent dans le sol pourrait permettre une future colonisation.

En référence à Mahan, Dolman étudie l'éventualité d'établir des bases spatiales sur les «planètes, lunes, astéroïdes et autres corps célestes» comme stations de passage ou d'arrêt pour des opérations spatiales, pour finir par l'écarter car ces corps ne seraient pas les «lieux les plus favorables»[17]. Il s'oppose ainsi à la vision de Cole, partisan de la colonisation des astéroïdes, qualifiés de «tremplins pour la conquête de l'espace extra-atmosphérique»[18].

Au sein de l'espace solaire, Dolman privilégie les cinq positions (de L1 à L5) identifiées par Lagrange au XVIII^{ème} siècle. Appelées points de libration ou plus communément points de Lagrange elles présentent la particularité de voir les effets gravitationnels des systèmes Terre-Lune ou Terre-Soleil s'équilibrer en leur endroit. L'avantage stratégique est qu'un objet stationné en l'un de ces points resterait stable de façon permanente sans consommer d'énergie.

- La domination de l'espace: un moyen d'asseoir la suprématie du modèle américain

Dolman se donne pour objectif d'élaborer une «astrostratégie» à l'intention des États-Unis, qui fait appel à la notion de «grand strategy» dans le sens où elle ne se réduit pas au seul «outil» militaire dans la recherche d'accroissement de la puissance nationale. Les instruments économiques, informationnels et diplomatiques jouent aussi un rôle important.

Le but de sa démonstration est le suivant: le concept de «dominance» constitue le moyen pour les États-Unis d'imposer leur juste vision du monde au sein d'un nouveau régime spatial, gouverné par les principes du libéralisme économique.[19]

Selon l'auteur, si la Geopolitik a fondé l'instauration d'un régime totalitaire nazi qui prônait l'épanouissement d'une «race supérieure» au sein du Lebensraum et légitimait l'asservissement voire l'extermination des peuples «inférieurs», l'Astropolitik favoriserait, quant à elle, l'instauration de la domination américaine sur l'espace extra-atmosphérique pour le bien de l'humanité toute entière.

Un tel discours n'est pas nouveau et s'accorde bien avec la portée messianique attribuée par les Américains à la conquête de l'espace (au sens large)[20].

Ainsi, l'auteur, sous le couvert d'une morale bienveillante et bienfaitrice, justifie paradoxalement une Realpolitik spatiale, par nature tout à fait amoral...

Certains observateurs ont d'ailleurs pu remarquer, en se penchant sur la politique américaine menée sous l'ère Bush, «un retrait par rapport au multilatéralisme et au droit international, mais, par ailleurs, un engagement en vue de promouvoir la démocratie libérale qui rejoint ici le courant idéaliste. [...] Ce qui conduit Pierre Hassner à qualifier la politique étrangère américaine de «wilsonisme botté». Le wilsonisme serait ici réaliste, dans la mesure où il servirait l'intérêt national et reposerait sur l'usage de la puissance militaire»[21].

- **Une concrétisation peu probable**
- **Remise en cause de l'unipolarité américaine sur la scène spatiale**

Xavier Pasco soulignait dans l'une de ses conférences[22] le fait que d'autres acteurs (la Russie, l'Inde, l'Europe mais surtout la Chine, particulièrement menaçante) tendaient à s'imposer comme de véritables interlocuteurs, voire à constituer des adversaires inquiétants.

Certes, si les activités de la Chine font apparaître une forme de bras de fer diplomatico-

militaire, on se situe davantage dans une position d'affirmation[23]. Il n'en reste pas moins que la puissance américaine prend très au sérieux cette probable rupture de l'équilibre unipolaire, considérée comme une menace potentielle à sa sécurité nationale[24].

Pour le penseur stratégique Colin Gray, plus qu'un État, c'est une alliance d'États qui serait à craindre. Il considère, en effet, que le triptyque Russie/Chine/Inde[25] s'il venait à se constituer, pourrait tout à fait venir concurrencer la puissance américaine[26]. L'Europe, quant à elle, affirme un vrai intérêt à utiliser les technologies spatiales à des fins de sécurité.

Ces différentes initiatives amènent à penser que l'on se dirige vers une redistribution progressive des rapports de forces sur la scène spatiale et, partant, d'un affaiblissement progressif de la domination américaine sur l'espace.

- La révision des ambitions spatiales américaines

La Vision for Space exploration prévoyait deux programmes successifs majeurs: un vol habité vers la Lune[27], et la conquête de Mars à partir des années 2030.

L'arrivée d'Obama, mais surtout la sévère crise financière que traverse la NASA, ont remis en cause de telles ambitions.

Si l'objectif de partir au-delà de la proximité de la Terre n'est pas abandonné, la volonté d'aller sur la Lune dès 2018 l'est tout à fait. Le 1^{er} février 2010, le Président Obama a annoncé sa décision devant le Congrès d'annuler le programme Constellation qui implique des coûts insurmontables pour la NASA[28]. Le retrait de la navette spatiale a été confirmé en 2010. Cela contraindrait les États-Unis à utiliser des vaisseaux russes Soyouz pour envoyer des hommes dans l'espace jusqu'à l'arrivée d'un éventuel successeur aux Shuttles.

La nouvelle doctrine stratégique des États-Unis, parue le 27 mai 2010, met en évidence le changement de discours du nouveau président par rapport à l'ancien. Elle «marque l'abandon de la rhétorique guerrière et de l'unilatéralisme»[29] en privilégiant l'établissement de partenariats avec d'autres pays.

C'est dans cet esprit que la National Space Policy of United States[30] est rédigée. La coopération internationale ainsi que le renforcement de la stabilité dans l'espace sont notamment les grands objectifs fixés.

D'après plusieurs auteurs réalistes, les États-Unis ne pourront pas conserver leur position hégémonique très longtemps[31]. La grave crise économique qui les touche actuellement conduit à une lourde remise en cause de certains de leurs programmes spatiaux et atteste de cette possibilité d'effritement. Aussi, la vision prospective de Dolman, déjà un peu extrême en son temps, semble-t-elle sérieusement remise en cause aujourd'hui.

[1] U.S. Air Force Space Command, Strategic Master Plan FY06 and Beyond, Peterson AFB, octobre 2003.

[2] Everett Dolman, "Astropolitik, classical Geopolitics in the Space Age", London, Frank Cass, octobre 2002, 208 p.

- [3] La vision de l'auteur se situe dans le courant réaliste des relations internationales.
- [4] Cf Bertrand Badie «La Fin des territoires», Paris, Fayard, 1995, Coll. L'espace du politique, 276 p.
- [5] Xavier Pasco, «Vers une politique territoriale de l'Espace ?- le renouveau américain », Géopolitique, avril 2007, n° 98, p.12-13.
- [6] Le continent eurasiatique – «pivot géographique de l'histoire», selon Mackinder.
- [7] Dont il adapte implicitement, pour le milieu spatial, l'idée que «le monde est au seuil de l'ère aéronautique au cours de laquelle les destinées de tous les peuples se joueront dans les airs». Cf Serge Grouard, «La guerre en orbite. Essai de politique et de stratégie spatiales», Paris, Économica, 1994, Coll. Bibliothèque Stratégique, p. 43.
- [8] Hervé Coutau-Bégarie, «Traité de stratégie», Paris, Économica, 6^{ème} ed., 2008, Coll. Bibliothèque Stratégique, p. 704.
- [9] John J.Klein, "Space Warfare: Strategies, Principles and Policy", Londres, Routledge, 2006, p. 6.
- [10] Hervé Coutau-Bégarie, op.cit., p. 944.
- [11] John J. Klein, op.cit., p. 15.
- [12] Elle reste en effet limitée à la trajectoire orbitale. Tout au plus, un changement d'orbite est faisable, quoiqu'il exige une grande maîtrise technologique et reste coûteux en énergie. Enfin, le maintien même de l'orbite satellitaire oblige à un suivi minutieux.
- [13] Ligne de Karman située à environ 100 km au-dessus de la surface terrestre.
- [14] Everett Dolman, op.cit., p. 69.
- [15] Alexis Bautzmann, «Les grandes divisions de l'espace», Hors-série Diplomatie, août-septembre 2009, n° 9, p. 10.
- [16] L'opération de la Chine de destruction d'un de ses satellites en 2007, ou encore la même opération américaine un an après, attestent de la réalité de la menace.
- [17] Ibid, p. 74.
- [18] D. Cole and D. Cox, "The challenge of the Planetoids" (Philadelphia, PA : Chilton Press, 1964), p.5. Cité in Everett Dolman, op.cit., p. 149.
- [19] Ibid, p. 179.
- [20] Ibid, p.16.
- [21] Marie de Jerphanion, «Vers un rapprochement de la morale et de la Realpolitik?», La Revue internationale et stratégique, n° 67, automne 2007, p. 133.
- [22] Conférence à l'École militaire sur «La militarisation de l'espace», ANAJ-IHEDN, 9 octobre 2009
- [23] Xavier Pasco, conférence citée.
- [24] "The annual report to Congress - Military Power of the People's Republic of China" de mars 2009 : http://hongkong.usconsulate.gov/uploads/images/2gxa2UnPNVwX8w5cE3smAQ/uscn_dod_2009032501.pdf
- [25] La Russie coopère déjà avec la Chine sur les affaires militaires spatiales. Cf The annual report to Congress, op.cit., p. 49. En janvier 2007, l'Inde a annoncé le lancement par les forces indiennes du processus de création d'un centre de commandement de défense spatiale, sans préciser de délai pour sa réalisation. Cf Karol Barthélémy, «Du rific dans l'espace: Star Wars épisode 2007?», Latitude 5, n° 76, avril 2007, p. 30.
- [26] Alain Dupas, conférence à l'École militaire: «Quelles stratégies pour les États-Unis et le monde pour l'exploration humaine du système solaire au XXI^{ème} siècle?», Association planète Mars, 1er décembre 2009.

[27] Programme «Constellation» qui correspondrait au programme Apollo amélioré.

[28] Les Chinois se retrouveraient alors seuls dans la course. Rappelons qu'ils envisagent le lancement d'une fusée inhabitée vers la Lune en 2012 avant d'y envoyer des hommes autour de 2020.

[29] Diplomatie n° 45, p.8.

[30] http://www.whitehouse.gov/sites/default/files/national_space_policy_6-28-10.pdf

[31] Charles-Philippe David, «La Guerre et la Paix», Presses de Sciences Po, 2006, 2^{ème} édition, p. 88.

Titre : le Lieutenant (Air) Marie-Hélène MARÇAY
Auteur(s) : le Lieutenant (Air) Marie-Hélène MARÇAY
Date de parution 11/07/2018
