

Des mesures en faveur de la stabilité et de la sécurité stratégiques dans l'espace : un point de vue des États-Unis

Bruce W. MACDONALD

Alors que les États-Unis sont une nation spatiale depuis plus de 50 ans, le rôle essentiel et croissant de l'espace au niveau du dispositif militaire classique et stratégique et de la force des économies civiles avancées dans le monde est encore trop peu compris. Grâce aux flux d'informations et aux divers services que permettent les moyens spatiaux, les économies fonctionnent plus efficacement et les gens bénéficient d'avantages toujours plus nombreux, comme le prouvent les systèmes de navigation par satellite et les téléphones portables internationaux, pour ne citer que certaines des nombreuses applications. Ces services spatiaux liés à l'information jouent aussi un rôle clé pour vérifier la mise en œuvre des accords de maîtrise des armements et permettent aux systèmes et aux décisions militaires d'être beaucoup plus efficaces que par le passé, autant d'avantages déterminants pour les questions de sécurité nationale. Il n'est donc pas étonnant que les États-Unis présentent dans leur politique spatiale actuelle les dispositifs spatiaux comme étant d'un intérêt vital pour leur sécurité nationale.

Le fait d'ignorer l'influence importante de l'espace est toutefois plus grave que la méconnaissance de l'espace lui-même. Les menaces qui pèsent sur les dispositifs spatiaux et par conséquent sur les intérêts vitaux des nations du monde peuvent prendre différentes formes, parfois hostiles. Ce que nous ne connaissons pas représente précisément l'une des plus graves menaces : cela concerne les objets spatiaux, les intentions de ceux qui les ont déployés dans l'espace, mais aussi la donne stratégique dans l'espace – son fonctionnement, les dangers stratégiques et ce qui doit être surveillé et contrôlé. Nous devons comprendre comment la Chine, les États-Unis, la Fédération de Russie et d'autres pays envisagent la stabilité spatiale. Comment leurs positions influencent-elles leur doctrine, leurs acquisitions, leurs stratégies et leur diplomatie en la matière ? Il y a tellement de choses que nous devrions savoir et comprendre, mais que nous ne connaissons pas au sujet de cette nouvelle ère militaire soutenue par des moyens spatiaux.

Le problème stratégique

Vu que l'espace joue de plus en plus un rôle capital dans la vie moderne, le monde doit absolument préserver la sécurité, la survie et les fonctions des dispositifs spatiaux pour conserver les précieux avantages civils, commerciaux et militaires qu'ils apportent.

Ces engins spatiaux extrêmement importants sont confrontés à trois types de menaces, toutes inquiétantes et croissantes. Premièrement, la prolifération des technologies spatiales et autres, et

Bruce W. MacDonald est le directeur principal de la commission du Congrès sur la posture stratégique des États-Unis. Il est basé au United States Institute of Peace, Washington. L'auteur s'exprime en son nom personnel et ses vues ne reflètent pas nécessairement celles de la commission ni celles de United States Institute of Peace.

plus particulièrement les capacités antisatellites qui ont été démontrées au cours des trois dernières années, attirent l'attention sur le risque qu'un pays avancé pourrait chercher à exploiter cette dépendance croissante du monde à l'égard des ressources spatiales en cas de guerre¹. Deuxièmement, le « trafic » spatial est plus encombré que jamais et ne cesse de croître aussi bien en terme de véhicules que de communications, mais il n'existe pas d'autorité pour contrôler le trafic spatial. Le niveau actuel du contrôle des objets spatiaux est largement considéré comme étant très inférieur à ce qui serait nécessaire : le besoin de capacités pour gérer le trafic spatial est réel et grandissant ; il faudrait notamment des codes et règles de conduite ayant force exécutoire ainsi que des moyens de surveillance de l'espace pour alimenter une capacité de gestion du trafic spatial. Troisièmement, les débris spatiaux représentent une menace insidieuse et croissante pour tous les engins spatiaux. Les débris ne tombent pas rapidement sur le sol ; ils peuvent en effet rester en orbite pendant des siècles, voire plus, sauf ceux qui se trouvent aux orbites les plus basses. En plus des 19 000 objets orbitaux que surveille l'Armée de l'air des États-Unis, il existe en orbite plusieurs centaines de milliers d'objets potentiellement meurtriers et des millions d'objets plus petits qui représentent aussi un certain risque². Si la tendance actuelle se poursuit pour les débris spatiaux, il y aura dans 25 ans environ 1 000% de débris en plus par rapport à aujourd'hui³. Cela augmenterait considérablement le risque de collisions entre satellites et obligerait fréquemment les exploitants de satellites à faire des manœuvres coûteuses qui contribueraient en outre à réduire la durée de vie des satellites. La collision qui est intervenue au début de l'année 2009 entre un satellite Iridium américain et un satellite russe Cosmos plus ancien est une illustration dramatique de ce problème⁴.

Le cœur du problème de la sécurité de l'espace est que les avantages importants que les dispositifs spatiaux représentent pour l'économie et la sécurité nationale vont de pair avec une grande vulnérabilité face à diverses menaces, qu'elles soient naturelles ou provoquées par l'homme. En plus des menaces particulièrement inquiétantes que représentent les débris orbitaux ainsi que le trafic électromagnétique et physique dans l'espace, les documents militaires de plusieurs pays laissent clairement entendre que certains responsables de la planification militaire s'intéressent à la mise au point de capacités offensives contre les dispositifs spatiaux⁵.

Des questions cruciales de stabilité spatiale qui doivent être réglées au niveau mondial

En 2006, l'administration du Président Bush a publié une révision de la politique spatiale américaine et déclaré pour la première fois que les dispositifs spatiaux des États-Unis étaient « vitaux pour leurs intérêts nationaux », reconnaissant ainsi l'extraordinaire dépendance des États-Unis à l'égard de leurs moyens spatiaux pour leurs activités militaires et économiques⁶. Cette phrase eut sur le plan de la sécurité nationale des incidences beaucoup plus importantes que la place qui avait jusqu'alors été reconnue à l'espace.

Par leur politique de 2006, les États-Unis se réservent aussi le droit de contester à leurs adversaires la possibilité d'utiliser des capacités spatiales hostiles aux intérêts nationaux des États-Unis. En s'en prenant aux capacités spatiales des autres, ils risquent de susciter des attaques contre leurs propres capacités. Avec l'évolution des technologies, les nations dépendant toujours plus des moyens spatiaux seront plus nombreuses et ces engins vitaux seront exposés à des menaces grandissantes ; la politique spatiale actuelle des États-Unis risque de se heurter à une contradiction et une instabilité inhérentes. Si cette contradiction n'est pas résolue, l'instabilité augmentera au fil du temps car avec l'évolution des technologies et la dépendance accrue à l'égard des technologies spatiales, les dispositifs spatiaux seront des cibles militaires toujours plus en vue.

Lorsque des initiatives de défense relativement modestes sont susceptibles de représenter un danger disproportionné pour un adversaire potentiel, il existe un risque d'instabilité stratégique. Le coût et la difficulté technique que représente la mise au point de capacités antisatellites crédibles et

d'autres moyens offensifs de contre-attaque dans l'espace ne sont pas exagérés pour les pays disposant déjà de capacités spatiales de pointe lorsqu'on pense aux avantages militaires que représenteraient de telles capacités. Il serait beaucoup plus intéressant et facile pour un pays jugeant inévitable un conflit spatial de lancer une première frappe incapacitante contre les dispositifs spatiaux de son adversaire que de riposter contre les moyens spatiaux de la partie ayant attaqué la première. C'est le cœur même de l'instabilité, lorsqu'il semble plus intéressant d'opter pour des actions préemptives que d'attendre et de riposter. Nous ignorons ce qui se produirait si une crise devait éclater, mais les risques d'instabilité spatiale sont élevés et vont certainement augmenter. Les discussions de politique en matière de sécurité de l'espace n'évoquent généralement pas cette question d'instabilité croissante. Cette situation est très regrettable et doit changer. Il faut des politiques spatiales et des initiatives diplomatiques judicieuses qui tiennent compte de ces nouvelles réalités stratégiques.

Une nouvelle façon de percevoir l'espace doit s'imposer et favoriser une meilleure compréhension de la donne stratégique dans l'espace. Avec cette vision stratégique, des mesures devraient pouvoir être élaborées pour favoriser la sûreté et la stabilité dans l'espace pour que tous les États respectant un comportement spatial responsable puissent continuer à profiter des avantages que procure l'espace. Heureusement, l'administration du Président Obama est en train de revoir la politique spatiale américaine ; c'est l'occasion pour les États-Unis de traiter plus en profondeur les questions de stabilité spatiale.

Le leurre de la domination spatiale

Pour des raisons à la fois concrètes et stratégiques, il ne serait pas raisonnable pour un pays de chercher à dominer dans l'espace. Attaquer des dispositifs spatiaux peut se faire de différentes manières ; c'est aussi plus facile et moins coûteux que de les défendre. Toute velléité de domination spatiale serait donc certainement difficile à réaliser et placerait le pays en question dans une situation encore plus délicate.

Tout pays qui voudrait dominer dans l'espace s'exposerait au risque de voir les progrès imprévisibles des technologies spatiales favoriser un autre pays. Face à la résistance que ne manquerait pas de susciter une telle attitude provocante et hégémonique, un pays qui voudrait dominer dans l'espace devrait constamment chercher à rester en avance sur le plan technologique pour préserver sa position ; les dépenses considérables qu'exigerait ce choix représenteraient une charge grandissante qui pèserait sur les autres besoins économiques et de sécurité nationale. Une telle situation serait aussi très instable surtout si un autre pays réussissait une percée technologique risquant de compromettre l'hégémonie du pays qui dominait jusqu'alors. Si une crise devait éclater dans un tel contexte, le pays qui serait sur le point d'être détrôné pourrait être tenté d'opter pour une action préemptive avant que sa position de domination ne lui échappe.

Attaquer des dispositifs spatiaux peut se faire de différentes manières ; c'est aussi plus facile et moins coûteux que de les défendre.

Au cours des années à venir, les États-Unis resteront une puissance spatiale dominante, même si d'autres pays, en particulier la Chine, vont certainement réduire l'écart qui les sépare des États-Unis dans ce domaine. La politique spatiale américaine de ces dernières années n'avait pas parfaitement saisi cette nouvelle donne stratégique ; elle a été par certains aspects imprudente. Cela s'explique par l'absence d'une doctrine spatiale clairement réfléchie et d'une stratégie nationale cohérente en matière de sécurité de l'espace. D'autres pays ont également fait preuve d'une appréciation insuffisante de la nouvelle donne stratégique dans l'espace.

Pour éviter les dangers qu'entraînerait la volonté de dominer dans l'espace, les États-Unis pourraient opter pour une stratégie d'excellence spatiale : être le pays ayant les meilleures capacités spatiales, le chef de file dans l'espace. Les États-Unis pourraient choisir d'être au plus haut niveau sans être pour autant hégémoniques : un État dont les capacités spatiales seraient plus avancées que celles des autres pays et qui tirerait plus d'avantages de l'espace que les autres sans pour autant dominer

dans l'espace. Cette excellence spatiale leur procurerait des avantages au niveau des applications commerciales, civiles et militaires mais ne ferait pas de l'espace un nouveau terrain de bataille.

Une stratégie nationale stabilisatrice pour la protection de l'espace

La commission du Congrès américain sur la posture stratégique des États-Unis, dirigée par deux anciens Secrétaires à la défense, a reconnu l'importance de la stabilité spatiale en recommandant dans son rapport final que les États-Unis étudient et mettent en œuvre des options défendant les intérêts américains dans l'espace y compris la possibilité de mesures négociées⁷.

Cette recommandation est également valable pour les autres. Tout le monde continuerait ainsi à bénéficier des avantages de l'espace sur les plans civil, commercial et militaire ; le développement commercial et l'utilisation de l'espace seraient en outre préservés. Les puissances qu'elles soient ou non dotées de programmes spatiaux auraient tout intérêt à éviter un conflit spatial.

Une stratégie stabilisatrice pour la protection de l'espace :

- se concentrer sur la stabilité, la volonté d'éviter un conflit dans l'espace et sur la transparence ;
- encourager les nations à éviter toute action déstabilisatrice et irréversible dans l'espace ;
- prévoir des solutions de secours pour garantir le maintien des services spatiaux essentiels en cas de panne de satellite suite à un événement hostile ou non ;
- décourager toutes les nations de lancer des attaques spatiales ;
- encourager des accords qui limitent les aspects les plus déstabilisateurs de la concurrence spatiale et fixent des règles pour les opérations spatiales normales ;
- et étendre le dialogue entre les nations pour favoriser une meilleure compréhension et réduire les risques de malentendus et les erreurs d'appréciation qui sont toujours dangereux en période de crise.

Pour instaurer la stabilité dans le domaine spatial, les pays doivent réagir raisonnablement face aux menaces si possible sans provoquer d'autres nations à lancer des contre-attaques dans l'espace plus importantes que ce qu'elles n'auraient fait dans d'autres circonstances. Toutes les nations devraient prendre garde à ne pas faire des prédictions qui engendrent leur propre réalisation ; elles devraient s'abstenir de toute activité et de communication publique encourageant l'accroissement des capacités de contre-attaque spatiales des autres.

La diplomatie et la maîtrise des armements

La diplomatie et la maîtrise des armements jouent un rôle crucial pour garantir un environnement spatial sûr et stable. De telles initiatives doivent tenir compte des réalités stratégiques de l'espace si elles veulent accroître la stabilité spatiale pour tous.

La diplomatie et la maîtrise des armements ne peuvent à elles seules résoudre les problèmes de sécurité dans l'espace, mais peuvent atténuer les risques. La commission du Congrès sur la posture stratégique des États-Unis a d'ailleurs affirmé plus tôt cette année que la diplomatie et la maîtrise des armements devraient à l'avenir jouer un rôle plus important sur les questions spatiales. Tout en notant que les avantages particuliers de la maîtrise des armements dans l'espace ne sont pas clairs – car il faut bien admettre qu'elle n'en est qu'à ses débuts sur de nombreux aspects –, la Commission a fait la recommandation suivante :

Les États-Unis devraient étudier sérieusement ces questions et se préparer à engager un débat international sur la conception d'un régime de contrôle de l'espace qui servirait leurs intérêts en matière de sécurité nationale ainsi que les intérêts plus larges de la communauté internationale⁸.

L'activité diplomatique sur les questions spatiales devrait viser à renforcer la stabilité spatiale, encourager la prévention d'un conflit dans l'espace et pouvoir être vérifiée. La diplomatie devrait encourager les comportements qui développent la capacité mondiale à utiliser l'espace tout en limitant les problèmes opérationnels et autres liés aux opérations spatiales. La politique spatiale américaine de ces dernières années a explicitement rejeté l'idée de maîtrise des armements dans l'espace, un choix qui a compromis le rôle de chef de file des États-Unis dans ce domaine et conduit certains à dénoncer une position de ce pays jugée provocante et hostile. L'administration du Président Bush était intéressée par des mesures volontaires comme un code ou des règles de conduite, notamment pour la question des débris spatiaux ; cette idée louable aurait dû être mise plus en avant. L'administration du Président Obama a fait preuve d'un plus grand intérêt pour la maîtrise des armements en tant qu'instrument important pour régler les problèmes de sécurité de l'espace : la révision actuelle de la politique spatiale semble avoir entraîné un examen interinstitutions de la diplomatie et de la maîtrise des armements. Lors de la Première Commission de la soixante-quatrième session de l'Assemblée générale des Nations Unies, le représentant des États-Unis a fait une déclaration qui marque un changement encourageant et apprécié de la politique américaine, en annonçant que :

Après avoir consulté ses alliés, l'administration du Président Obama évalue la politique et les programmes spatiaux des États-Unis et étudie des possibilités de coopération internationale dans le cadre d'une révision totale de la politique spatiale. Cet examen prévoit une analyse complète de la faisabilité et de l'intérêt d'options pour des mesures de maîtrise des armements effectivement vérifiables pour défendre les intérêts des États-Unis et de leurs alliés en matière de sécurité nationale⁹.

Différents types d'accords peuvent être envisagés pour l'espace, notamment des codes ou règles de conduite. Des accords de ce genre ont été proposés sous différentes formes depuis plusieurs années ; ils visent à garantir que ceux qui opèrent dans l'espace agissent de manière responsable, en respectant les droits des autres dans l'espace et en n'oubliant pas que les générations futures devraient aussi pouvoir profiter des avantages de l'espace. Michael Krepon du Stimson Center a fait un travail remarquable sur cette question et l'Union européenne a publié un projet intéressant de code de conduite pour les activités menées dans l'espace extra-atmosphérique¹⁰. Ce type d'approche présente l'intérêt de ne pas nécessiter des accords sous forme de traités dont la négociation est plus longue. Des discussions et des rencontres ont déjà lieu régulièrement sur la question des débris spatiaux, un problème croissant qui ne peut être résolu uniquement sur la base des lignes directrices volontaires approuvées récemment par le Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique (COPUOS)¹¹. Des accords de ce genre pourraient également porter sur d'autres questions comme la surveillance de l'espace, la gestion du trafic spatial et les mesures de réduction des débris spatiaux.

Une interdiction des armes antisatellites à énergie cinétique

Une option mérite une attention toute particulière, l'interdiction (que ce soit ou non sous forme de traité) de tout essai dans l'espace créant des débris importants et qui porterait explicitement sur les armes antisatellites à énergie cinétique. Ces armes sont conçues pour détruire un satellite par un impact à haute vitesse, soit par une ascension directe de la Terre vers le satellite (comme l'ont démontré la Chine et les États-Unis) ou en le frappant par les fragments produits par une explosion programmée à proximité (comme avec l'ancien système soviétique antisatellite).

La poursuite des essais d'armes antisatellites à énergie cinétique pourrait entraver gravement les opérations spatiales et la gestion du trafic spatial. Le nombre des débris spatiaux augmente de 10% chaque année, même sans conflit spatial. Des satellites doivent déjà être déplacés de temps à autre pour éviter des collisions avec des débris spatiaux : un exploitant de satellites a dit qu'il doit déplacer tous les trois mois une flotte de satellites à cause des débris. À ce rythme, dans 25 ans, l'espace comptera dix fois plus de débris qu'aujourd'hui. La réaction en chaîne de débris entrant en collision avec d'autres et créant d'autres débris, connue sous le nom de Syndrome de Kessler, est aussi un motif de préoccupation.

Une guerre dans l'espace, même modeste, provoquant la destruction de 30 satellites, pourrait entraîner une multiplication par 4 du nombre de débris spatiaux si chaque satellite détruit créait à son tour autant de débris que la destruction du satellite chinois en 2007¹². Un conflit plus large, impliquant la destruction d'une centaine de satellites, augmenterait rapidement de 1 250% la quantité de débris et ce chiffre ne tient pas compte des effets du Syndrome de Kessler, qui augmenteraient ce nombre encore plus. Nous risquerions de rendre inexploitable pour les générations futures les orbites spatiales les plus utiles. L'incapacité d'utiliser des moyens spatiaux pourrait compromettre la sécurité internationale par d'autres biais, les États se retrouvant dans l'impossibilité d'utiliser leurs satellites pour vérifier le respect des accords de maîtrise des armements (par exemple, la Fédération de Russie et les États-Unis ne pourraient plus s'assurer que les accords de réduction des armements stratégiques seraient respectés).

Une suite logique à ces préoccupations serait l'option proposée ici de dissuader la mise au point d'armes antisatellites à énergie cinétique en interdisant les essais contre des objets orbitaux. (Un langage soigneusement choisi pourrait autoriser la poursuite des essais de défense antimissile.) Avec une interdiction de ces essais antisatellites, les États ne pourraient jamais avoir dans ces armes la confiance dont ils auraient besoin pour compter sur elles en cas de conflit majeur. L'interdiction pourrait éventuellement être étendue à tous les événements produisant des débris dans l'espace.

Certains soulignent les problèmes qu'une telle approche pourrait poser. Une interdiction des essais d'armes antisatellites à énergie cinétique provoquant des débris n'empêcherait pas les essais ne touchant pas directement de satellites qui permettraient d'accroître la confiance dans ces armes. L'interdiction pourrait porter un coup d'arrêt à des domaines technologiques prometteurs pour les opérations spatiales, par exemple les missions de ravitaillement ou de réparation des satellites et l'amarrage orbital. Ces difficultés pourraient toutefois être surmontées. Des zones d'exclusion pourraient être définies ; elles interdiraient d'approcher à moins d'une certaine distance d'un satellite, peut-être en limitant la vitesse afin d'autoriser les approches réalisées à des fins pacifiques. Ces obstacles et d'autres pourraient être surmontés grâce à des discussions de bonne foi.

Une interdiction des armes antisatellites à énergie cinétique présenterait de nombreux avantages. L'un des plus intéressants serait de consigner que les États reconnaissent la menace majeure que les débris orbitaux représentent pour toutes les nations spatiales et conviennent, quelle que soit leur position sur la question des armes spatiales offensives, du caractère inadmissible des armes à énergie cinétique. Tant que ces armes ne seront pas explicitement interdites, aucune sanction officielle ne pourra être décidée contre ceux qui provoquent délibérément des débris à des fins militaires. Ce serait une grave erreur.

Une telle interdiction pourrait être vérifiée par des moyens techniques nationaux. Si l'interdiction des armes serait difficile à vérifier sans moyens d'inspection particulièrement intrusifs, les essais d'armes antisatellites à énergie cinétique, y compris ceux qui ne toucheraient pas directement un satellite, pourraient être observés. Il est difficile de dissimuler les interceptions de satellites dans l'espace.

Un accord interdisant les armes antisatellites à énergie cinétique ne serait pas la panacée : il ne traiterait qu'une petite partie du problème plus large de sécurité de l'espace et ne garantirait même

pas que les capacités des armes antisatellites seraient totalement stoppées. En abattant en 2008 un satellite en perdition avec un intercepteur de missiles déployé en mer, les États-Unis ont confirmé que les systèmes de défense antimissile balistique ont effectivement des capacités antisatellites. Avec un tel accord, il serait beaucoup plus difficile pour un pays de se doter d'une force composée d'armes sur lesquelles il pourrait avoir une totale confiance en cas de conflit ; ce serait une avancée considérable vers la stabilité spatiale. Un pays prendrait de sérieux risques avec un système n'ayant pas été testé s'il comptait employer un grand nombre d'intercepteurs de défense antimissile à des fins pour lesquelles ils n'auraient pas été mis au point ni testés. (Le fait de ne pas interdire les essais et l'emploi d'armes antisatellites à énergie cinétique entraînerait des risques graves pour la sécurité de l'espace.)

UNE POSSIBILITÉ ENVISAGEABLE

Les États-Unis n'ayant pas l'intention de mettre au point d'armes antisatellites à énergie cinétique, une telle interdiction aurait des conséquences minimales sur les programmes militaires. L'auteur s'est entretenu avec des spécialistes russes et chinois ; s'ils semblent préférer la proposition avancée par leurs gouvernements, ils peuvent admettre l'intérêt d'une approche partielle qui pourrait être envisageable si leur proposition plus large était impossible¹³.

Il convient de noter qu'un groupe de travail soutenu par le groupe de réflexion américain Council on Foreign Relations a expressément approuvé une interdiction des armes antisatellites à énergie cinétique :

Le groupe de travail estime que les États-Unis ont tout intérêt à engager des discussions avec la Chine sur la question des armes spatiales, et notamment sur les propositions d'interdiction des essais d'armes antisatellites à énergie cinétique. Les États-Unis et la Chine, ainsi que la Russie, devraient prendre l'initiative d'une interdiction trilatérale des essais qui pourrait constituer la base d'une interdiction mondiale¹⁴.

En réalité, cette idée avait déjà été avancée par l'auteur et d'autres personnes¹⁵.

Certains pays ont réclamé une interdiction des armes spatiales sans fournir d'éléments crédibles ni convaincants pour vérifier le respect d'une telle interdiction. De telles propositions sont inquiétantes car elles semblent faire peu de cas des risques réels qu'entraînerait leur mise en œuvre en raison notamment des difficultés majeures de vérification. Lorsque les enjeux ne sont pas très importants et que la violation d'un accord par une partie ne représente pas de menace sérieuse pour une autre partie, la question de la vérification n'est alors pas un obstacle majeur. Le fait qu'un pays A viole un accord de pêche est préoccupant mais ne représente pas une menace majeure pour la sécurité du pays B. Le tissu économique et militaire de certaines nations spatiales étant indissociable de l'espace, toute atteinte majeure à leurs infrastructures spatiales pourrait avoir des effets dévastateurs sur l'économie et l'armée. Une interdiction des armes spatiales nécessiterait évidemment un mécanisme de vérification particulièrement fiable et important avant qu'un tel accord puisse être sérieusement envisagé. Si le système de vérification proposé n'est pas crédible c'est que la nouvelle donne stratégique dans l'espace n'a pas été comprise. Cette proposition n'est pas suffisamment sérieuse et certainement pas à la hauteur des enjeux de sécurité. Certains affirment que l'opposition de l'administration du Président Bush à toute initiative de maîtrise des armements dans l'espace explique les objections des États-Unis à cette approche. Il n'en reste pas moins que les difficultés à vérifier une telle interdiction avaient été soulevées de nombreuses années auparavant, par exemple en 1985 par le Bureau du Congrès américain pour l'évaluation des technologies dans le document *Anti-satellite Weapons, Countermeasures, and Arms Control*¹⁶.

Le tissu économique et militaire de certaines nations spatiales étant indissociable de l'espace, toute atteinte majeure à leurs infrastructures spatiales pourrait avoir des effets dévastateurs sur l'économie et l'armée.

Une approche progressive

Un autre aspect important doit aussi être pris en compte. La maîtrise des armements dans l'espace est un nouveau sujet important qui figure parmi les priorités de l'action politique internationale et l'expérience en la matière est assez limitée. Le Traité sur l'espace extra-atmosphérique a en effet 42 ans et il n'y a pas eu de nouvel accord de ce genre depuis. En conséquence, des avancées moins ambitieuses, présentant moins de risque et susceptibles d'accroître la confiance devraient être privilégiées par rapport à d'autres plus ambitieuses qui suscitent de sérieuses interrogations. C'est précisément parce qu'elle est très ambitieuse, connaîtrait de sérieuses difficultés de vérification et aurait de sérieuses conséquences sur les intérêts de sécurité des éventuels pays signataires, qu'une interdiction de toutes les armes spatiales ou de la capacité d'interférer avec des armes dans l'espace est une option peut-être indigeste pour certains pays. Pour passer du premier au deuxième étage d'un immeuble, on grimpe les différentes marches d'un escalier. Vouloir passer d'un étage à l'autre en un seul bond risque de n'avoir aucun résultat. De la même façon, des avancées plus modestes en matière de maîtrise des armements dans l'espace pourraient ouvrir la voie à des résultats plus importants et permettre à tous les participants de s'habituer progressivement aux différentes options envisageables.

En raison de l'importance des enjeux, il faudra du temps pour parvenir à une plus grande sécurité dans l'espace. Les réductions des armements stratégiques tout comme les contrôles des essais nucléaires n'ont pas abouti en une fois mais ont avancé progressivement. Vu les questions de sécurité qui sont en jeu, la diplomatie spatiale ne pourra progresser autrement. Cela ne veut pas dire pour autant que des avancées sérieuses ne sont pas possibles, mais simplement qu'il ne faut pas espérer tout réussir en une fois.

Il faudrait, de toute évidence, examiner plus attentivement les options de maîtrise des armements dans l'espace, mais de nombreuses avancées sont possibles avec un large soutien civil et commercial dans les domaines de la gestion du trafic spatial et des débris spatiaux. Les États-Unis pourraient répondre positivement aux propositions faites par la Chine et la Fédération de Russie aux Nations Unies et se retrouver ainsi en mesure de jouer un rôle décisif dans l'élaboration d'un régime spatial plus responsable.

En plus des initiatives diplomatiques, les pays pourraient réduire la vulnérabilité de leurs engins spatiaux en limitant les raisons de les attaquer en ayant, par exemple, des capacités mieux réparties entre des satellites plus petits et plus nombreux, et en disposant de capacités de secours non spatiales, même si ce choix risque d'aggraver le problème du trafic spatial. Des techniques d'attribution des incidents et une meilleure surveillance de l'espace seraient aussi utiles.

Outre les négociations d'accords spécifiques, les discussions qui ont commencé sur les questions spatiales devraient être étendues. Sur ce point aussi, la commission du Congrès américain sur la posture stratégique des États-Unis avance des conseils en recommandant un dialogue stratégique avec la Russie ne portant pas uniquement sur les traités nucléaires mais concernant aussi les systèmes spatiaux ; elle estime aussi qu'il existe d'autres questions préoccupantes sur le plan civil comme la surveillance de l'espace, les débris spatiaux et la gestion du trafic spatial qui pourraient être utilisées pour faire avancer les discussions internationales et les relations de travail¹⁷.

Il faudrait aussi envisager l'idée d'une politique de non-recours en premier car elle pourrait être utile pour d'autres accords sur l'espace. Les pays qui tirent de grands avantages de l'espace devraient normalement préférer ne pas engager de conflit spatial car ils exposeraient leurs moyens spatiaux à de graves risques, surtout lorsque leurs adversaires sont de grandes puissances spatiales. Il est toujours possible de revenir sur de telles déclarations ; il n'en demeure pas moins qu'elles instaurent un contexte stabilisateur permettant la conclusion d'accords bénéficiant à tous.

Des progrès devraient être possibles l'année prochaine pour rendre l'espace plus sûr et plus stable ; les États-Unis voudront en effet discuter des idées qui ressortiront de la révision présidentielle de leur politique spatiale lors des discussions de fond de la Conférence du désarmement prévues l'année prochaine sur le point intitulé « Prévention d'une course aux armements dans l'espace » dans le cadre d'un programme de travail faisant consensus¹⁸. Des mesures devraient pouvoir être décidées pour améliorer la sécurité dans l'espace si les pays sont prêts à renoncer à des propositions excessivement ambitieuses pour commencer à conclure des accords qui favoriseront progressivement une sécurité et une stabilité accrues dans l'espace.

Conclusions et recommandations

Les pays doivent prendre des décisions importantes pour leurs politiques, leurs programmes et leur diplomatie s'ils veulent protéger et renforcer la sécurité dans l'espace pour eux-mêmes et pour l'ensemble des pays. Ils devraient étudier sérieusement les mesures suivantes :

- élaborer une stratégie de sécurité de l'espace qui mette l'accent sur l'importance de la stabilité spatiale ;
- élargir leurs politiques spatiales pour faciliter et permettre des accords vérifiables négociés sur la base des intérêts nationaux ;
- améliorer leurs capacités de surveillance de l'espace ;
- diversifier la façon dont les services d'information spatiaux sont fournis afin de réduire leur vulnérabilité ;
- se fonder sur les discussions actuelles entre les armées pour voir ce qui est possible dans le domaine spatial et faire de cette initiative une haute priorité de politique étrangère ;
- donner à la maîtrise des armements un rôle réel pour traiter de la sécurité de l'espace ;
- renforcer sur une base multilatérale le dialogue sur des codes et règles de conduite pour l'espace ;
- et chercher à conclure un moratoire ou une interdiction des essais d'armes antisatellites à énergie cinétique.

Notes

1. En 2007, la Chine a testé une arme antisatellite à énergie cinétique à ascension directe sur l'un de ses satellites météorologiques, et en février 2008, les États-Unis ont abattu un de leurs satellites avec un système modifié de défense antimissile Aegis (« China Claims Peaceful Missile Test », *Reuters*, 23 janvier 2007 ; « US Missile Hits 'Toxic Satellite' », *BBC News*, 21 février 2008).
2. « How much orbital debris is currently in Earth orbit? », *Orbital Debris Frequently Asked Questions*, site web du NASA Orbital Debris Program Office, dernière mise à jour le 7 juillet 2009.
3. Pour des chiffres sur les tendances actuelles concernant les débris spatiaux, voir Paul Marks, « Space Debris Threat to Future Launches », *New Scientist*, 27 octobre 2009.
4. Pour plus de détails sur cette collision, voir le rapport de CelesTrak, « Iridium 33/Cosmos 2251 Collision », 5 mars 2009, mis à jour le 15 juillet 2009, <celestrak.com/events/collision.asp>.
5. Voir, par exemple, Département de la défense des États-Unis, 2009, *Annual Report to Congress: Military Power of the People's Republic of China 2009*, « Space Warfare », p. 13 et 14 ; « China Declares Space War Inevitable », *DoD Buzz*, 4 novembre 2009, qui rend compte d'un entretien avec le commandant Xu Qiliang de la force aérienne de l'Armée de libération populaire réalisée par le *People's Liberation Army Daily* ; général de brigade Kevin T. Campbell, Directeur des plans, Commandement spatial des États-Unis, « Warfighter Perspective on Space Capabilities », exposé présenté au Council on Foreign Relations, 23 mai 2002 ; et US Joint Chiefs of Staff, Space Operations, Joint Publication 3-14, 9 août 2002.
6. Des extraits de la politique spatiale nationale des États-Unis de 2006 communiqués par la Maison Blanche le 6 octobre 2006 sont disponibles en ligne <www.globalsecurity.org/space/library/policy/national/us-space-policy_060831.pdf>.

7. Congressional Commission on the Strategic Posture of the United States, 2009, *America's Strategic Posture: The Final Report of the Congressional Commission on the Strategic Posture of the United States*, Washington, United States Institute of Peace, p. 71. L'auteur est directeur principal de la Commission.
8. Ibid., p. 69.
9. Garold N. Larson, représentant suppléant auprès de la Première Commission, Déclaration à la Première Commission de la soixante-quatrième session de l'Assemblée générale des Nations Unies, 19 octobre 2009, <usun.state.gov/briefing/statements/2009/130701.htm>.
10. Pour en savoir plus sur le modèle de code de conduite du Stimson Center, consulter le site <www.stimson.org/space/programhome.cfm> ; pour en savoir plus sur le projet européen de code de conduite pour les activités menées dans l'espace extra-atmosphérique, voir l'article de Wolfgang Rathgeber, Nina-Louisa Remuss et Kai-Uwe Schrogl dans ce numéro du *Forum du désarmement*.
11. Lignes directrices relatives à la réduction des débris spatiaux du Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique, dans le document des Nations Unies A/62/20, New York, 2007.
12. Selon le compte rendu de CelesTrak sur l'essai antisatellite chinois, 2 377 morceaux de débris ont été recensés comme résultant de cet événement, voir <celestrak.com/events/asat.asp>, mis à jour le 10 juin 2009.
13. En février 2008, la Chine et la Fédération de Russie ont présenté à la Conférence du désarmement un Projet de traité relatif à la prévention du déploiement d'armes dans l'espace et de la menace ou de l'emploi de la force contre des objets spatiaux (voir le document CD/1839, du 25 avril 2008).
14. William J. Perry et Brent Scowcroft (présidents), *U.S. Nuclear Weapons Policy*, Independent Task Force Report n° 62, New York, Council on Foreign Relations, p. 45.
15. Bruce W. MacDonald, 2008, *China, Space Weapons, and U.S. Security*, Council Special Report n° 38, New York, Council on Foreign Relations, septembre, p. 30 ; T. Bolz, 2009, *In the Eyes of the Experts: Selected Contributions by the Experts of the Congressional Committee on the Strategic Posture of the United States*, United States Institute of Peace, octobre, p. 326 ; William J. Perry et Brent Scowcroft, op. cit. ; Michael Krepon, 2008, *Space: A Code of Conduct*, Washington, Henry L. Stimson Center.
16. Ce rapport stipule qu'une interdiction des armes spatiales présenterait l'inconvénient d'être l'option la plus difficile à vérifier (Congrès américain, Bureau pour l'évaluation des technologies, 1985, *Anti-satellite Weapons, Countermeasures, and Arms Control*, Washington, US Government Printing Office, p. 132).
17. Congressional Commission on the Strategic Posture of the United States, op. cit., p. xii et 69.
18. Garold N. Larson, op. cit.