

La sécurité sans armes dans l'espace : difficultés et possibilités

Rebecca JOHNSON¹

De la fiction futuriste de H.G. Wells à 2001, *l'Odysée de l'espace* de Arthur C. Clarke, en passant par Solaris et Star Trek, l'espace a frappé notre imagination comme un milieu d'exploration, de défis et de mystère. Le premier Spoutnik aurait pu conduire à un espace de combat pour la guerre froide ; il a en fait débouché sur la Station spatiale internationale. Entre-temps, l'espace est devenu bien plus qu'un domaine de conquêtes imaginaires. Il est aujourd'hui un lieu d'essor commercial, de communications mondiales et d'ambitions antagoniques, mais aussi un domaine militaire important pour la projection de puissance.

L'espace entoure notre planète, les « cieux » sont au-dessus de nous, où que nous nous trouvions sur Terre. Visible pour tous, il n'est aujourd'hui accessible qu'à certains. Nous aurons à décider, au début du ^{xx}^e siècle, si nous voulons coopérer au niveau international pour faire de l'espace un sanctuaire protégé et une ressource partagée dans l'intérêt de milliards de personnes ou si nous laissons l'armée d'une seule nation monopoliser la « position dominante » qu'offre l'espace². Cette décision ne peut être évitée. Aux États-Unis, les structures nécessaires à l'implantation d'armes dans l'espace sont définies par une coterie influente de militaires, de politiques et de fournisseurs de l'armée. Tout retard d'une action internationale ou l'absence de décision entraînera l'armement de l'espace aussi sûrement qu'une décision délibérée de déployer des armes pouvant être utilisées dans et depuis l'espace.

Les attaques du 11 septembre 2001 contre le World Trade Center et le Pentagone accentuèrent la façon de percevoir la menace terroriste et celle des armes nucléaires, chimiques et biologiques. Pour certains, les dangers et l'insécurité liés à l'implantation éventuelle d'armes dans l'espace sont trop hypothétiques pour être considérés aujourd'hui comme une priorité d'action politique. L'histoire prouve que lorsqu'une arme ou une doctrine militaire devient une priorité politique évidente, il est généralement trop tard pour intervenir et empêcher son développement. La prolifération vers d'autres États ou acteurs non étatiques est une étape qui suit alors inévitablement, même si elle peut être freinée pendant quelque temps par des obstacles économiques ou techniques ou par des mesures de contre-prolifération.

Les États-Unis étant responsables de 95% des satellites militaires et effectuant plus de deux tiers des dépenses mondiales pour l'utilisation commerciale de l'espace, il n'est pas étonnant que Washington cherche à protéger ses dispositifs spatiaux contre le risque d'être désactivés ou détruits. L'armée américaine et les dirigeants politiques doivent examiner de toute urgence les incidences des essais et du déploiement d'armes pouvant être utilisées dans et depuis l'espace, et se demander si elles contribueraient à améliorer ou, au contraire, à réduire la sécurité de leurs engins spatiaux et, plus

¹ Rebecca Johnson, directrice de la publication *Disarmament Diplomacy*, et anciennement directrice de l'Acronym Institute, est aujourd'hui directrice du Disarmament and Arms Control Programme, Liu Institute for Global Issues, University of British Columbia.

important encore, celle de la vie sur Terre. C'est en gardant ces questions à l'esprit que nous envisageons dans cet article différentes initiatives pour compenser la vulnérabilité de l'espace et atteindre des objectifs de sécurité à long terme.

La politique de l'implantation d'armes dans l'espace

À l'heure où une très grande attention politique et militaire est concentrée sur le terrorisme, pourquoi la communauté internationale devrait-elle s'inquiéter d'un éventuel armement de l'espace ? La campagne Tempête du désert pendant la guerre du Golfe en 1991, les frappes sur la Yougoslavie en 1999 et la guerre en Afghanistan en 2001 ont démontré la grande puissance et précision des systèmes d'armes qui dépendent des satellites militaires américains. Cette « révolution des affaires militaires », qui repose sur les capacités spatiales, financée par un budget de la défense américaine qui dépassait en 2002 l'ensemble des 19 plus grandes dépenses de défense nationale après celles des États-Unis, place ce pays en tête loin devant les autres en matière de technologie et de matériel de guerre. Une telle domination n'est pas forcément bonne pour les États-Unis ou leurs alliés. Potentiellement déstabilisatrice, elle peut aussi aller à l'encontre du but recherché, en incitant les ennemis à s'en prendre directement à leur point faible (autrement dit aux civils sans défense), comme lors des attaques du 11 septembre.

Le mouvement en faveur d'armes pouvant être utilisées dans et depuis l'espace se fonde sur deux idées principales : premièrement, l'armement de l'espace est essentiel pour protéger les engins spatiaux contre une attaque préemptive, ce que la Commission chargée d'évaluer l'organisation et la gestion des activités spatiales dans la perspective de la sécurité des États-Unis (plus communément désignée sous le titre de « Commission de l'espace », présidée par Donald H. Rumsfeld) qualifie dramatiquement de « Pearl Harbor spatial »³ ; et deuxièmement, l'idée que ceux qui contrôlent l'espace contrôleront aussi la Terre et exerceront une domination commerciale et militaire inattaquable. Outre les principes de vulnérabilité et de puissance spatiale, d'aucuns évoquent une certaine analogie historique pour soutenir que l'armement de l'espace est inévitable et que ceux qui s'implanteront les premiers bénéficieront d'un avantage considérable. L'armement de l'espace doit être considéré dans le contexte de la défense antimissile américaine, de plus en plus acceptée par les alliés des États-Unis dans le contexte politique qui prévaut depuis le 11 septembre 2001. Les partisans d'armes spatiales américaines ont du mal à comprendre dans quelle mesure leurs projets sont considérés par certains comme une menace, car ils estiment que la supériorité de l'Amérique est dans l'intérêt de la stabilité internationale.

Depuis le milieu des années 90, ces différents arguments ont été avancés dans les documents de politique américaine, et notamment dans les suivants : *National Space Policy* de 1996⁴ ; *Department of Defense Space Policy* de 1999⁵ ; *Vision for 2020* (1997)⁶ et *Long Range Plan* (1998)⁷ du United States Space Command ; *Strategic Master Plan for FY02 and Beyond* de l'U.S. Air Force⁸ ; *Report of the Commission to Assess United States National Security Space Management and Organization* de janvier 2001⁹ ; *Transformation Study Report* du Ministère de la défense de 2001¹⁰ ; et *Quadrennial Defense Review* de 2001¹¹. Après la déclaration parue dans *Vision for 2020* selon laquelle l'espace serait le quatrième théâtre de guerre – avec l'air, la mer et le sol¹², la Commission de l'espace soutint que le Gouvernement américain devait chercher à se doter des capacités nécessaires pour s'assurer que le « Président aura la possibilité de déployer des armes dans l'espace pour dissuader toute attaque contre le pays et, si nécessaire, défendre les États-Unis contre les attaques qui pourraient être lancées contre leurs intérêts »¹³. Le United States Space Command envisageait que son rôle consisterait à « dominer la dimension spatiale des opérations militaires pour protéger l'investissement et les intérêts nationaux américains [et] à intégrer les forces spatiales dans les capacités de combat, quelle que soit la

nature du conflit »¹⁴. La Commission de l'espace a conclu que les intérêts spatiaux devaient être une priorité de sécurité nationale et que les États-Unis doivent assurer la supériorité de leurs capacités spatiales pour pouvoir à la fois « exercer une dissuasion et se défendre contre tout acte hostile dans et depuis l'espace » et notamment contre les « utilisations de l'espace contraires aux intérêts des États-Unis »¹⁵.

Ces documents de politique américaine qui prônent des « concepts et théories de combat liés à la guerre de l'espace »¹⁶ ont suscité une angoisse croissante parmi les autres nations, et les États-Unis ont rejeté toutes les initiatives diplomatiques sur la prévention d'une course aux armements dans l'espace soutenant qu'il n'est « nul besoin de nouveaux accords de maîtrise des armements dans l'espace »¹⁷. Tandis que les « faucons de l'espace » et « les partisans d'un armement inévitable » au sein du Ministère de la défense approuvent l'opposition du gouvernement Bush aux projets de maîtrise des armements, certains « réalistes de la militarisation » et quelques « colombes de l'espace » des forces armées et des cercles politiques américains croient qu'une certaine maîtrise des armements ou législation internationale pour empêcher l'implantation d'armes dans l'espace s'impose de toute urgence¹⁸. Même si l'opposition des Démocrates aux projets des Républicains pour une défense antimissile basée dans l'espace a été largement ignorée après les attaques du 11 septembre, l'ancien chef du parti démocrate au Sénat, Tom Daschle, a déclaré au sujet de l'armement de l'espace : « c'est la chose la plus stupide envisagée jusqu'à présent par ce gouvernement. [...] Ce serait un désastre pour notre pays que de déployer dans l'espace des armes de quel type que ce soit, quelles que soient les circonstances. Cela ne ferait qu'inciter d'autres pays à en faire autant »¹⁹.

Compenser la vulnérabilité des dispositifs spatiaux

Pour mobiliser le soutien en faveur de l'implantation d'armes dans l'espace, la Commission de l'espace a évoqué le spectre d'un Pearl Harbor spatial, soulignant la vulnérabilité des engins spatiaux et la dépendance croissante des forces militaires américaines à l'égard de la technologie des satellites. L'accent est mis sur les risques d'une attaque préemptive lancée par des armes antisatellites ou l'explosion d'un engin nucléaire à haute altitude. Toute initiative internationale sur la sécurité spatiale doit tenir compte à la fois des craintes des États-Unis s'agissant de la vulnérabilité de leurs engins spatiaux et militaires, et celles d'autres gouvernements s'agissant de leur propre vulnérabilité par rapport à la supériorité de l'armée américaine.

Une caractéristique des conflits asymétriques est que la priorité donnée à l'invulnérabilité militaire tend à accroître la vulnérabilité civile. Le premier moteur de l'implantation d'armes dans l'espace pourrait être la défense antimissile, mais des concepts tels que la domination totale (*full spectrum dominance*) et le contrôle de l'espace (*space control*) se reflètent dans la lutte menée par le gouvernement Bush contre le terrorisme. Les principes de domination totale, tels qu'ils sont définis dans les documents du United States Space Command, sont perçus comme une menace par des pays qui n'ont aucune intention de menacer les États-Unis, mais dont les citoyens et les armées s'attendent à ce qu'ils adoptent néanmoins des contre-mesures à l'égard de ce pays. Cette situation reprend le schéma classique du dilemme de sécurité, à savoir que les tentatives de certains États pour protéger leurs besoins de sécurité en renforçant leurs ressources militaires conduisent à une insécurité croissante pour d'autres. Quelles que soient les intentions des États-Unis, leur sécurité militaire écrasante et la volonté de ce pays de faire régner l'ordre dans le monde ne font qu'exacerber la manière dont certaines nations perçoivent les menaces

S'agissant de l'espace, comme d'autres questions, les États-Unis doivent prendre conscience que leurs actions pourraient entraîner des réactions asymétriques susceptibles d'engendrer des menaces et vulnérabilités internationales plus grandes encore.

qui peuvent peser sur leur sécurité. S'agissant de l'espace, comme d'autres questions, les États-Unis doivent prendre conscience que leurs actions pourraient entraîner des réactions asymétriques susceptibles d'engendrer des menaces et vulnérabilités internationales plus grandes encore.

Il ne fait aucun doute qu'une ou plusieurs explosions nucléaires à très haute altitude désactiveraient les satellites en orbite terrestre basse²⁰ qui n'auraient pas été protégés contre l'effet de l'impulsion électromagnétique d'une explosion nucléaire. Bien que les États-Unis aient protégé une grande partie de leurs principaux satellites militaires, de nombreux engins commerciaux et plusieurs satellites d'autres pays seraient exposés. Même s'il n'existe aucun moyen d'empêcher une explosion nucléaire à haute altitude, il serait extrêmement difficile d'éviter d'être repéré. Une telle explosion endommagerait les moyens spatiaux et les systèmes de navigation et de communication de pays ennemis comme ceux de pays amis. Celui qui franchirait le seuil nucléaire s'exposerait à de graves conséquences politiques.

La Commission de l'espace semble prôner davantage d'armes, mais l'implantation d'armes dans l'espace devrait probablement accélérer les menaces contre les capacités des États-Unis plutôt que de les dissuader ou les empêcher²¹. Une stratégie plus sensée combinerait la protection technique et physique des satellites – qui exercerait un effet dissuasif sur ceux qui seraient tentés de lancer une attaque – et la maîtrise des armements, en insistant plus particulièrement sur le désarmement nucléaire, le renforcement du Traité sur la non-prolifération des armes nucléaires et des efforts visant à limiter la prolifération des missiles, comme le Régime de contrôle de la technologie des missiles et le Code de conduite international contre la prolifération des missiles balistiques conclu récemment.

De multiples raisons techniques et politiques rendent une explosion nucléaire à haute altitude peu probable, même si à l'époque de la guerre asymétrique, elle ne peut être complètement écartée. Les engins commerciaux et militaires déployés dans l'espace sont exposés à un danger plus immédiat, qui découle déjà de l'insouciance des hommes pendant les 45 premières années d'activités spatiales, celui des débris orbitaux qui encombrant l'espace.

L'orbite terrestre basse regorge de débris générés par l'homme, définis par la NASA comme tout objet conçu par l'homme en orbite autour de la Terre qui ne joue plus de rôle utile. Il existe près de 9 000 objets de plus de 10 cm et plus de 100 000 objets plus petits encore. Les débris orbitaux pouvant voyager à des vitesses très élevées, même de très petits fragments peuvent constituer un risque considérable pour les satellites ou les véhicules spatiaux, comme put le constater l'astronaute américaine Sally Ride, lors de son premier vol, lorsqu'une particule de peinture fit un creux dans une vitre de la navette spatiale²². Si le projectile avait été quelque chose de plus dur ou de plus grand, il aurait pu mettre en danger la vie des membres d'équipage.

Comme l'a fait observer Joel Primack, l'un des principaux experts sur la question des débris spatiaux, « l'implantation d'armes dans l'espace ne ferait qu'aggraver le problème des débris ; une guerre dans l'espace risquerait d'entourer la planète d'une couche de débris filant à vive allure, qui rendrait l'espace proche de la Terre très dangereux pour des activités aussi bien militaires que pacifiques »²³. Un tel scénario entraînerait inmanquablement le confinement de la Terre et compromettrait toute nouvelle exploration spatiale et compliquerait sérieusement les applications civiles. De plus, Primack émet l'hypothèse que même un nombre restreint de « chocs » dans l'espace créerait suffisamment de débris pour entraîner d'autres fragmentations. Une réaction en chaîne qui pourrait nuire à l'écologie de la Terre, provoquer un manque d'ensoleillement permanent, les rayons du soleil étant réfléchis par ces poussières, et plonger l'humanité entière dans un « long crépuscule »²⁴.

Les États ayant les capacités nécessaires pour lancer des missiles balistiques intercontinentaux ou pour placer des satellites dans l'espace seront également capables de lancer une attaque antisatellite. D'aucuns pourraient mettre au point des armes laser antisatellites qui leur permettraient d'attaquer ce qui serait en orbite terrestre basse. Il est fort probable que ces États disposeront également d'engins en

orbite. La destruction ou la fragmentation de satellites ne faisant qu'aggraver le problème des débris spatiaux, de telles mesures iraient inévitablement à l'encontre de leurs propres intérêts de sécurité. Les systèmes commerciaux et militaires qui se trouvent dans l'espace dépendent de stations au sol (pour la télémétrie, la poursuite, le contrôle, la communication, la réception de données, etc.) et des liaisons radio (qui transmettent les ordres, les communications, la télémétrie et les données). Ces éléments sont autant d'occasions d'interférence, de désactivation ou de destruction. Il est peu probable que des ennemis tentent une attaque physique directe quand les techniques de piratage, de brouillage ou de « spoofing » sont des moyens assez simples et peu coûteux de perturber des engins spatiaux. L'implantation d'armes dans l'espace comme moyen de combler des vulnérabilités potentielles doit être envisagée dans un contexte plus large que ce que proposent les documents du United States Space Command.

Ajoutons que plusieurs techniques permettraient d'accroître la sécurité des engins spatiaux sans qu'il soit nécessaire de recourir au déploiement d'armes. Il s'agirait de renforcer les sources d'énergie et le matériel vulnérable pour les protéger contre une impulsion électromagnétique et contre certains niveaux d'impact cinétique ; de développer la redondance, pour disposer d'équipement de réserve et éviter la défaillance de tout un système si l'un ou plusieurs de ses composants étaient désactivés ; et d'améliorer la connaissance de la situation, la manœuvrabilité et les capacités de camouflage et de furtivité.

Différentes options pour la communauté internationale

L'utilisation de l'espace à des fins commerciales ne doit pas conduire inévitablement au déploiement d'armes dans l'espace. Nombre de faiblesses des engins spatiaux peuvent être compensées d'une autre manière. À l'exception des États-Unis, aucun pays n'a, à l'heure actuelle, les moyens, l'intention ni les ressources nécessaires pour constituer une menace sérieuse contre des engins déployés dans l'espace. Ajoutons qu'aucun État ayant les capacités techniques de faire peser une menace contre les intérêts spatiaux des États-Unis (ou d'un autre pays), comme la Fédération de Russie, la Chine, la France/l'Union européenne ou l'Inde, n'a décidé d'affecter en priorité certaines ressources financières ou techniques à la mise au point d'armes pouvant menacer des engins spatiaux. Tous souhaitent, au contraire, entretenir ou développer des alliances (parfois délicates) de coopération avec l'hyperpuissance. Reste que si les projets spatiaux de l'armée américaine continuent dans le sens d'un armement de l'espace, d'autres gouvernements pourraient se sentir obligés de consacrer certaines ressources politiques, financières et technologiques à des projets leur permettant de contrer ou de compenser la supériorité spatiale des États-Unis. Avant que de telles décisions militaires, inévitablement coûteuses et dangereuses, ne deviennent nécessaires, un certain nombre de gouvernements et d'organisations non gouvernementales étudient différentes possibilités juridiques, politiques et diplomatiques de régler la question de la sécurité et des armes spatiales.

Lorsqu'on envisage ce qui est souhaitable et possible, il faut tenir compte de trois facteurs importants : la situation juridique actuelle et ce qui est déjà traité ; les possibilités politiques réalistes dans un avenir proche ; et ce qu'il faudrait faire pour instaurer les conditions politiques nécessaires pour régler plus efficacement les questions de sécurité spatiale. Les différentes possibilités peuvent être classées selon cinq grandes catégories : les mesures de confiance ; l'exploitation des instruments juridiques existants ; les mesures partielles ; les approches nationales ou régionales ; et les approches globales, avec notamment la négociation de traités. En examinant ces différentes possibilités, nous entendons montrer l'intérêt pour la communauté internationale d'opter pour une stratégie complète englobant la plupart de ces éléments. Une telle approche des questions de sécurité spatiale et

d'armement de l'espace n'empêcherait pas des accords ou mesures intermédiaires ou partiels d'être trouvés sans négociations multilatérales, mais l'objectif prioritaire doit clairement rester celui d'instaurer un régime de sécurité spatiale juridiquement contraignant ainsi qu'une norme explicite contre le déploiement et l'utilisation d'armes dans et depuis l'espace.

LES MESURES DE CONFIANCE

La sécurité spatiale est le sujet de résolutions de l'Organisation des Nations Unies depuis plus de 40 ans. La résolution 1721 (20 décembre 1961)²⁵ de l'Assemblée générale instituait nombre de principes fondateurs en matière de maîtrise des armements dans l'espace qui furent ensuite inscrits dans le Traité sur l'espace de 1967. Cette résolution souligne que l'exploration et l'utilisation de l'espace extra-atmosphérique à des fins pacifiques devraient être ouvertes à tous et précise que le droit international s'applique à l'espace extra-atmosphérique et aux corps célestes. Elle recommande, par ailleurs, l'enregistrement des lancements et la coopération internationale sur des sujets comme la communication et la météorologie²⁶. Le Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique, lié à la Quatrième Commission de l'Assemblée générale, peut depuis longtemps examiner les problèmes de contrôle du trafic spatial et des débris, mais une interprétation particulière de son mandat l'empêche de traiter de questions de désarmement ou de maîtrise des armements. Les États-Unis et d'autres utilisèrent la tactique dite du « ping-pong » pour soutenir que les questions de désarmement étaient du ressort de la Conférence du désarmement (CD) où elles pouvaient alors être bloquées.

Les mesures de transparence envisagées, associées à d'autres initiatives plus larges visant à contrôler la prolifération des missiles balistiques, sont la notification de tir, avec la communication de renseignements avant et après le tir, et la délivrance d'autorisations pour les activités concernées. L'idée

Il sera toutefois très difficile, voire impossible, de passer de mesures de confiance de ce type à la coopération nécessaire, de toute urgence, au niveau de la maîtrise des armements, si la CD et le Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique préservent cette division rigide des tâches.

d'engager le processus sur la sécurité spatiale en examinant les mesures de transparence, de confiance et de coopération internationale pour surveiller et tenter d'atténuer les problèmes de l'encombrement de l'espace et des débris semble intéressante car elle devrait permettre de contourner les objections des faucons de l'espace et d'impliquer les États-Unis dans ces discussions. Si les États-Unis étaient disposés à prendre part à des négociations et si, ce qui est plus difficile encore, celles-ci étaient dirigées efficacement, elles présenteraient un très grand intérêt. Il sera

toutefois très difficile, voire impossible, de passer de mesures de confiance de ce type à la coopération nécessaire, de toute urgence, au niveau de la maîtrise des armements, si la CD et le Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique préservent cette division rigide des tâches. Dans de telles circonstances, des discussions de fond sur les débris spatiaux et le contrôle du trafic risqueraient d'être longues et pourraient être manipulées pour détourner l'attention de mesures visant à empêcher les premiers essais et le déploiement d'armes spatiales.

LE RENFORCEMENT DES INSTRUMENTS JURIDIQUES EXISTANTS

Il existe déjà un certain nombre d'instruments internationaux régissant les activités spatiales. Le plus important est le Traité sur l'espace, qui met en place un cadre essentiel pour les activités spatiales. Cet instrument stipule que l'exploration et l'utilisation de l'espace extra-atmosphérique doivent se faire pour le bien de tous les pays et précise que l'espace ne peut faire l'objet d'appropriation nationale

par proclamation de souveraineté. Le Traité sur l'espace compte 102 parties, y compris les États-Unis, la Fédération de Russie, la Chine, la France, le Royaume-Uni, l'Inde, Israël et le Pakistan²⁷. Il interdit de mettre sur orbite autour de la Terre tout type d'armes de destruction massive, y compris des armes nucléaires, et d'installer de telles armes sur des corps célestes. Il ne couvre pas le transit d'armes nucléaires (sur des missiles balistiques) dans l'espace et n'interdit pas le lancement depuis la Terre d'armes nucléaires dans l'espace pour détruire des missiles en vol²⁸. Le Traité ne mentionne pas non plus les moyens antisatellites ni le déploiement d'armes classiques dans l'espace. Parmi les autres traités pertinents, citons le Traité d'interdiction partielle des essais nucléaires de 1963, qui interdit les essais nucléaires dans l'espace et l'Accord régissant les activités des États sur la Lune et les autres corps célestes de 1979, qui confirme nombre de dispositions du Traité sur l'espace, en faisant expressément référence à la Lune. Bien que cet instrument interdise tout recours à la menace ou à l'emploi de la force sur la Lune et d'utiliser la Lune pour se livrer à un acte d'hostilité à l'encontre de la Terre ou d'engins spatiaux, il n'interdit pas de placer des armes classiques en orbite autour de la Lune²⁹.

Le Traité sur la limitation des systèmes de missiles antimissiles de 1972 (Traité ABM) portait interdiction de mettre en place et d'essayer dans l'espace des systèmes antimissiles balistiques et de faire obstacle aux moyens techniques nationaux de vérification. Le Traité ABM est aujourd'hui frappé de nullité, les États-Unis s'étant retirés de cet instrument en juin 2002³⁰. L'interdiction de faire obstacle aux moyens techniques nationaux figure également dans le Traité sur les forces nucléaires à portée intermédiaire de 1987 et dans le Traité sur la réduction des armements stratégiques de 1991 (START I)³¹, qui interdit aux États parties de fabriquer, d'essayer ou de déployer des « systèmes, y compris des missiles, destinés à mettre des armes nucléaires ou d'autres types d'armes de destruction massive sur orbite ou sur orbite partielle terrestre » et prévoit des mesures de confiance et de transparence. Le Traité START I renforce les dispositions de l'Accord sur la notification des lancements de missiles balistiques de 1988, qui oblige les États parties à notifier à l'avance le tir de missiles balistiques utilisés pour placer des objets dans la haute atmosphère ou dans l'espace³².

George Bunn et John Rhineland, conseillers juridiques de gouvernements américains précédents, estiment que le Traité sur l'espace pose une règle générale selon laquelle l'espace doit être réservé à des utilisations pacifiques pour tous les pays³³. Ils soutiennent que les États parties ont le droit, en vertu des dispositions du traité, de demander que des consultations soient ouvertes si un autre État partie envisage d'essayer ou de déployer dans l'espace un laser ou un véhicule de destruction cinétique pouvant être utilisé comme arme antisatellite, une description qui couvrirait la composante spatiale de l'architecture de défense antimissile par couches du gouvernement Bush. Approuvant l'idée que les États parties au Traité sur l'espace devraient utiliser cette disposition et exiger que des consultations officielles soient ouvertes avec les États-Unis, Jonathan Dean propose que les nations puissent adopter, dans le cadre de l'Assemblée générale, une résolution qui sollicite un avis consultatif de la Cour internationale de Justice pour savoir si le fait d'essayer ou de mettre en orbite des armes spatiales de quel type que ce soit serait contraire au principe fondamental du Traité sur l'espace selon lequel l'espace doit être préservé à des fins pacifiques. En faisant valoir que l'essai et l'utilisation d'armes spatiales feraient obstacle aux moyens techniques nationaux de vérification, consacrés par plusieurs traités et accords, et aux utilisations commerciales de l'espace, Dean soutient qu'une action en justice pourrait être tentée pour empêcher de telles menaces de se concrétiser, en faisant appel aux tribunaux américains ou internationaux³⁴.

LES MESURES PARTIELLES

Jugeant la situation actuelle contraire aux intérêts des utilisateurs commerciaux et militaires de l'espace, qu'il s'agisse des tenants des armes spatiales pour la défense antimissile ou des partisans de la

maîtrise des armements, et estimant que, faute d'un compromis, aucun accord ne sera possible (ce qui constituerait une victoire pour les faucons de l'espace), certains partisans de la maîtrise des armements examinent des mesures partielles.

Le Eisenhower Institute a, pour sa part, proposé que certains moyens spatiaux comme le système mondial de localisation GPS, les différents satellites de navigation, de télécommunication et de météorologie soient déclarés « services collectifs » et bénéficient d'un statut juridique particulier³⁵. Se souvenant de discussions passées, et notamment des débats des années 80 sur l'initiative de défense stratégique de Ronald Reagan, un certain nombre de représentants gouvernementaux et non gouvernementaux insistent pour qu'une interdiction multilatérale des armes antisatellites soit envisagée, du moins dans un premier temps.

Une autre proposition s'inspire d'une idée avancée par Bunn et qui visait à établir une distinction entre les armes en orbite haute et celles en orbite basse. Espérant obtenir le soutien d'acteurs clés parmi les partisans irréductibles de l'armement et les réalistes de la militarisation, Clay Moltz prône l'interdiction d'utiliser, d'essayer ou de déployer des armes ou des intercepteurs de quel type que ce soit au-delà de 800 km et l'interdiction de placer des armes en orbite terrestre basse. Cette proposition permettrait d'essayer (et probablement d'utiliser) en orbite basse des intercepteurs basés au sol, en mer ou dans l'air contre des missiles balistiques, mais pas contre des satellites ou d'autres objets basés dans l'espace (tout en reconnaissant qu'il faudrait pour cela prévoir des mesures de confiance et développer le sentiment d'interdit, les techniques de vérification ne pouvant pas faire la distinction entre les intercepteurs de missiles balistiques et les activités antisatellites interdites)³⁶. Un tel compromis ne conviendrait certainement pas aux faucons de l'espace, mais il autoriserait certains éléments des projets de défense antimissile du gouvernement Bush, tout en fixant des limites claires qui interdiraient les lasers basés dans l'espace et les armes de destruction cinétique, et permettrait d'éviter l'escalade de l'armement de l'espace considérée comme l'un des aspects les plus dangereux et déstabilisateur du projet de défense antimissile.

Le concept d'« assurance de l'espace » avancé par le Stimson Center part du principe que les mesures internationales de coopération sont nécessaires à la poursuite de l'exploration et des activités commerciales spatiales et présentent un intérêt considérable pour les opérations militaires des États-Unis. Le Stimson Center est également favorable à l'idée de licences et de contrôles s'agissant de certaines activités spatiales par le biais de consultations, de négociations ou d'actions nationales unilatérales³⁷.

Ces initiatives sont intéressantes car elles pourraient intéresser les modérés du gouvernement Bush. Des mesures partielles présentent toutefois le risque de calmer les craintes de l'opinion, mais de rendre plus difficile une mobilisation politique suffisante pour garantir la tenue de négociations³⁸. Il convient de souligner que même si certains au sein du gouvernement Bush pourraient être prêts à envisager une interdiction des actions et des armes antisatellites, cette option n'est plus envisageable pour d'autres États et notamment la Chine. L'utilisation par les États-Unis de dispositifs spatiaux pour soutenir leurs forces signifie qu'une telle interdiction serait exclue, car elle reviendrait à protéger les capacités militaires américaines et à priver d'autres du droit de se défendre contre des attaques conduites avec un soutien spatial. Une interdiction des systèmes antisatellites serait donc jugée discriminatoire et inapplicable à moins d'être assortie d'une interdiction des essais et du déploiement d'armes spatiales.

LES APPROCHES NATIONALES ET RÉGIONALES

Même si peu de parlements se sont penchés sur les questions de sécurité spatiale, l'inquiétude va croissant au sein de la communauté internationale au sujet des systèmes de défense antimissile. Le

Parlement européen a publié des rapports périodiques sur l'Europe et l'espace. À la différence des documents américains, qui mettent l'accent sur les utilisations militaires de l'espace, le rapport le plus récent du Parlement européen souligne que les activités spatiales ne doivent être qu'à des fins pacifiques, y compris les connaissances scientifiques, dans l'intérêt de la recherche, de l'industrie et de la société dans son ensemble, de l'Agence spatiale européenne (ESA) et d'un futur système satellitaire de surveillance continue de l'environnement³⁹. Le rapport considère également la protection et la gestion de l'environnement spatial comme un objectif prioritaire et avertit l'Union européenne que le système Galileo de navigation et de localisation, les activités de renseignement et l'initiative de surveillance mondiale pour l'environnement et la sécurité (GMES) pourraient être les premières mesures européennes de militarisation de l'espace. L'accent mis par l'Union européenne sur les intérêts sociaux et économiques, et sur l'importance de la gestion de l'environnement est renforcé par la France, le principal pays européen doté de capacités spatiales et acteur de premier plan derrière l'ESA⁴⁰. Parmi les alliés des États-Unis en Europe, la France est de ceux qui ont le plus combattu le projet de défense antimissile et la politique spatiale de Washington. Elle a aussi préconisé, par le passé, de plus grandes initiatives au sein de la CD pour la prévention d'une course aux armements dans l'espace que ce que les États-Unis sont prêts à envisager. La Grande-Bretagne, à l'instar de la France, dispose d'un programme spatial actif et investit énormément dans les activités de télécommunication, de télédétection, de surveillance et de collecte de renseignements, basées dans l'espace. Fidèle à son étroite collaboration militaire avec les États-Unis, le Royaume-Uni a toujours été très réticent à l'idée de faire de la prévention d'une course aux armements dans l'espace une question prioritaire au sein de la CD, même s'il soutient généralement les résolutions de l'Assemblée générale des Nations Unies sur la prévention d'une course aux armements dans l'espace⁴¹. Le Ministère britannique de la défense a fait part de son inquiétude au sujet des débris spatiaux et fait observer – sans se déclarer ouvertement inquiet – que l'espace pourrait faire partie d'un « futur espace de combat » où l'utilisation d'armes à énergie dirigée « devrait probablement se développer »⁴². La Grande-Bretagne dépend, plus que tout autre pays de l'Union européenne, des programmes spatiaux de l'armée américaine. Même si certains responsables émettent en privé des réserves sur les conséquences des projets ambitieux et, a priori, illimités du gouvernement Bush en matière de défense antimissile et d'armement de l'espace, deux installations cruciales pour la défense antimissile et la National Security Agency se trouvent déjà en Grande-Bretagne, l'une à Fylingdales et l'autre à Menwith Hill dans le Yorkshire. Il est très peu probable que le gouvernement actuel décide d'opter pour une position critique indépendante, à moins que le sujet ne devienne l'objet d'une controverse politique de grande envergure.

Aux États-Unis, un représentant démocrate, Dennis Kucinich de l'Ohio, a déposé à la Chambre des représentants un projet de loi sur la protection de l'espace, en janvier 2002. Ce texte invite les États-Unis à interdire toute recherche, mise au point, essai et déploiement d'armes dans l'espace. S'il était adopté, il obligerait les États-Unis à prendre part à des négociations en vue d'un traité international interdisant les armes spatiales⁴³. Cette initiative, qui a également incité des organisations non gouvernementales à définir un projet de traité sur la protection de l'espace, peut servir à relancer le débat public et politique, mais il est peu probable qu'elle serve de base à des négociations ou à une véritable action législative. Il serait néanmoins intéressant qu'elle incite d'autres parlements à adopter des initiatives analogues pour relancer le débat national et stimuler la mobilisation publique et politique autour des questions de sécurité spatiale.

LES APPROCHES GLOBALES

La réponse la plus efficace face aux préoccupations des États-Unis et de la communauté internationale en matière de sécurité consisterait à adopter trois instruments étroitement liés⁴⁴ :

- une interdiction de l'essai, du déploiement et de l'utilisation de tout type d'armes dans l'espace. Elle permettrait d'élargir et de renforcer les dispositions du Traité sur l'espace de 1967 sur les armes de destruction massive en interdisant les armes à énergie dirigée (les lasers) et les armes de destruction cinétique, ainsi que toute innovation offensive que pourraient imaginer les chercheurs et responsables militaires ;
- une interdiction de l'essai, du déploiement et de l'utilisation d'armes antisatellites basées au sol. Elle permettrait d'ajouter les armes antisatellites basées au sol, en mer ou dans l'air à celles déployées dans l'espace couvertes par l'interdiction évoquée au point précédent ;
- un code de conduite pour une utilisation non agressive et non offensive de l'espace en faveur de la paix. Il pourrait comporter des dispositions sur les débris spatiaux, le contrôle du trafic spatial, la notification du tir de missile et d'autres mesures de transparence et de confiance, ainsi que des mécanismes permettant de revoir et d'actualiser certaines dispositions si nécessaire.

La négociation de traités pose un problème évident et fondamental : définir ou différencier « une arme spatiale », des composants militaires dans l'espace d'armes basées sur Terre. Il convient d'explorer plus avant l'idée selon laquelle l'interdiction pourrait reposer non pas sur les « technologies » concernées, mais sur les « fins » auxquelles elles sont destinées. Les questions en matière de vérification sont nombreuses. Ces difficultés ne compromettent en rien l'idée d'un traité de sécurité spatiale ni celle d'une série d'accords étroitement liés qui couvriraient les trois points essentiels, mais elles soulignent la nécessité pour les experts juridiques et techniques, et les diplomates et représentants gouvernementaux de se rencontrer pour définir les besoins et paramètres d'une architecture de sécurité spatiale.

Suite aux récentes décisions américaines concernant le programme de défense antimissile, de nombreux États au sein de la CD insistent pour que la Conférence examine, dans le cadre du point de l'ordre du jour sur la prévention d'une course aux armements, les questions liées à l'éventuelle implantation d'armes dans l'espace. Certains pays, notamment la Chine et la Fédération de Russie, ont multiplié les demandes pour que la CD entame des négociations pour empêcher l'implantation d'armes dans l'espace. En juin 2002, la Fédération de Russie et la Chine, avec l'Indonésie, le Bélarus, le Viet Nam, le Zimbabwe et la Syrie, soumièrent un document de travail intitulé « Éléments possibles d'un futur accord juridique international 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 »⁴⁵. Ce document, qui se présente comme un projet de traité avec 13 articles, visait à donner une impulsion à la Conférence du désarmement pour qu'elle engage, dès que possible, des discussions de fond sur la question de la prévention d'une course aux armements dans l'espace⁴⁶.

Le préambule stipule que c'est « uniquement en interdisant par un traité le déploiement d'armes dans l'espace et en empêchant la menace ou l'emploi de la force contre des objets spatiaux que la communauté mondiale pourra écarter les risques nouveaux d'une course aux armements dans ce milieu et assurer la sécurité de tous les dispositifs qui y sont exploités par les pays, ce qui est en outre indispensable au maintien de la paix mondiale ».

Le projet prévoit trois obligations fondamentales : les États parties s'engagent « à ne mettre sur orbite autour de la Terre aucun objet emportant des armes de quelque nature que ce soit, à ne pas installer d'armes sur des corps célestes et à ne pas placer d'armes dans l'espace de quelque autre manière » ; « à ne pas recourir à la menace ou à l'emploi de la force contre des objets spatiaux » et « à ne pas aider ou inciter d'autres États, des groupes d'États ou des organisations internationales à participer à des activités interdites par le traité ».

L'initiative sino-russe est à la fois une manœuvre politique et une véritable tentative visant à relancer les débats sur un éventuel traité de sécurité spatiale. Il convient de reconnaître que ce projet,

à l'instar du projet de loi de Kucinich, n'est qu'une ébauche pour susciter une discussion et non pas une base technique ou juridique de négociation. Ces propositions peuvent jouer un rôle précieux, à condition que leurs partisans admettent leur rôle mobilisateur et ne s'arrêtent pas sur des détails de formulation ou se ferment à toute autre suggestion⁴⁷.

Conclusion

Comme l'a rappelé le Représentant permanent de la Fédération de Russie à Genève, Leonid Skotnikov, lorsqu'il a présenté le projet sino-russe à la CD, « des mesures doivent être prises de toute urgence pour empêcher le déploiement d'armes dans l'espace, de sorte que nous ne soyons pas contraints, ultérieurement, de consacrer un temps et une énergie considérables à la démilitarisation de l'espace »⁴⁸. Si nous ignorons cette question, il se peut qu'elle s'évanouisse ou s'effondre sous le poids de ses propres contradictions technologiques, militaires ou financières, à l'instar des projets de « guerre des étoiles » des années 80. Il se peut aussi qu'elle soit, discrètement mais efficacement, définie et soutenue par l'administration publique et les industries militaires ; c'est d'ailleurs l'option que semble avoir choisie Rumsfeld, qui met en œuvre les recommandations de la Commission de l'espace.

L'espace prenant de plus en plus d'importance sur les plans militaire et commercial, certaines menaces et faiblesses actuelles doivent être réglées de toute urgence. Certaines stratégies de défense et de sécurité axées sur les armes et des attitudes à courte vue en matière de maîtrise des armements ralentissent une stratégie internationale cohérente. Bien que les circonstances ne soient pas propices à la négociation d'un traité complet réalisable, il serait utile d'envisager des mesures initiales pour la notification de tir et pour les débris spatiaux, et les éléments d'un code de conduite pour des activités spatiales viables. Si elles sont examinées comme des mesures de confiance dans le contexte plus large de sécurité spatiale et de non-implantation d'armes dans l'espace, et non comme des fins suffisantes en elles-mêmes, de telles négociations permettraient d'impliquer les États-Unis et les autres nations dotées de capacités spatiales dans un dialogue important sur la façon de partager l'espace pour renforcer la sécurité internationale et retirer des avantages pour tous à long terme.

L'attention accordée à ces questions et l'engagement de la société civile sont encore très faibles. La prise de conscience passe par une meilleure connaissance des conséquences prévisibles. Il ne suffit pas d'affirmer que l'implantation d'armes dans l'espace créerait davantage de débris spatiaux, avec des conséquences imprévisibles pour la Terre, la sécurité des hommes et les activités spatiales futures. Il convient d'étudier plus avant les implications techniques, stratégiques, écologiques, économiques et les conséquences sur le plan de la sécurité et d'envisager quelle serait l'architecture la plus probable (en termes de nombre et de type d'armes) si un ou plusieurs pays décidaient de déployer dans l'espace des armes à énergie dirigée ou de destruction cinétique ou un réseau antisatellite. Le débat risque toutefois de s'enliser s'il se focalise trop sur l'opposition entre les partisans et les détracteurs de certains types d'armes ou de technologies.

Les partisans d'une interdiction des armes spatiales doivent articuler leur position autour des questions futures de sécurité et adopter les stratégies suivantes :

- *Forger des alliances* au sein des secteurs militaires, politiques et industriels, plus particulièrement aux États-Unis, en utilisant des connaissances techniques et des stratégies cognitives pour faire reculer le soutien dont bénéficie l'idée d'armement de l'espace et pour éveiller l'intérêt de certains pour établir que les besoins de sécurité des États-Unis et la sécurité internationale ont tout à gagner d'un sanctuaire dans l'espace ou d'un régime de sécurité.
- *Soutenir* les partisans d'une interdiction des armes spatiales aussi bien à l'intérieur qu'à l'extérieur des États-Unis en favorisant le partage des connaissances et la mise au point d'une stratégie sur

plusieurs niveaux qui soit cohérente et objective. La sécurité spatiale doit être défendue comme une architecture sans armes. Il faut également prévoir un code de conduite qui régisse les activités spatiales pour améliorer la sécurité des dispositifs spatiaux et favoriser les utilisations et activités non offensives actuelles et futures.

- *Constituer* un groupe aussi large que possible d'États pour soutenir un projet cohérent de traité sur la sécurité spatiale, en mobilisant si possible un grand nombre de gouvernements, d'experts de la société civile et de militants.
- *Optimiser* la mobilisation de la société civile mondiale autour d'objectifs réalistes et de stratégies viables.

Il n'y a rien de mal à vouloir stimuler l'action publique par des images qui effraient les gens, si les menaces et les risques qui suscitent ces craintes sont réels. Dans le cas de l'implantation d'armes dans l'espace ou du risque de guerre spatiale, les risques sont imprévisibles mais ne doivent pas être sous-estimés. L'exploration future de l'espace et son utilisation à des fins pacifiques pourraient être irrévocablement compromises. Les conséquences pour la vie sur Terre risquent d'être imprévisibles et radicales. Il est temps que de nouveaux partenariats s'instaurent entre les gouvernements, le secteur industriel, les explorateurs et utilisateurs de l'espace, et les citoyens conscients et informés pour faire passer ce message au grand public et aux représentants politiques.

Notes

1. Pour la rédaction de cet article, l'auteur a tiré profit des discussions qu'elle avait pu avoir avec des militaires, des universitaires et des militants dans différents pays et qui sont trop nombreux (ou occupent des postes trop sensibles) pour pouvoir être mentionnés ici. L'auteur souhaiterait tout de même remercier Theresa Hitchens, Bruce DeBlois, John Pike et Yu Xiaoling pour avoir stimulé sa réflexion sur la sécurité spatiale.
2. Paul Wolfowitz, Secrétaire adjoint à la défense, a employé cette expression dans un discours devant l'organisation Frontiers of Freedom : « ... bien que nous ayons montré que les capacités de destruction par impact fonctionnent, nous devons envisager, alors que nous nous tournons vers l'avenir, d'autres moyens de pression plus forts encore. Il n'est pour cela de milieu plus adapté que l'espace. Il offre des possibilités intéressantes non seulement pour la défense antimissile, mais pour toute une série de missions civiles et militaires étroitement liées. L'espace est la position dominante par excellence. Nous envisageons des concepts et des technologies pour des intercepteurs basés dans l'espace ». *Transcript – Wolfowitz Outlines Missile Defense Successes, Way Ahead*, Département d'État des États-Unis d'Amérique (Washington File), 25 octobre 2002, < <http://usembassy.state.gov/tokyo/wwwwhsec20021028b3.html> > .
3. *Report of the Commission to Assess United States National Security Space Management and Organization*, Washington DC (Public Law 106-65), 11 janvier 2001, < <http://www.space.gov/docs/fullreport.pdf> > , plus communément désignée sous le titre de Commission de l'espace.
4. Disponible sur Internet < <http://www.ostp.gov/NSTC/html/fs/fs-5.html> > .
5. Disponible sur Internet < <http://www.fas.org/spp/military/docops/defense/d310010p.htm> > .
6. Disponible sur Internet < <http://www.fas.org/spp/military/docops/usspac/visbook.pdf> > .
7. Disponible sur Internet < <http://www.fas.org/spp/military/docops/usspac/lrp/toc.htm> > .
8. Disponible sur Internet < <http://www.spacecom.af.mil/hqafspc/Library/AFSPCPAOffice/2000smp.html> > .
9. Disponible sur Internet < <http://www.space.gov/docs/fullreport.pdf> > .
10. Disponible sur Internet < <http://www.defenselink.mil/news/Jun2001/d20010621transrep.pdf> > .
11. Disponible sur Internet < <http://www.defenselink.mil/pubs/qdr2001.pdf> > . En 2002, le United States Space Command (SpaceCom) fut intégré dans le United States Strategic Command (StratCom), suite à la réorganisation du Ministère de la défense. Cette intégration de SpaceCom dans le cadre de la mission militaire du Pentagone était l'une des recommandations de la Commission de l'espace (voir note 3) ; elle est aujourd'hui appliquée.
12. United States Space Command, *Vision for 2020*, février 1997, < <http://www.fas.org/spp/military/docops/usspac/visbook.pdf> > .

13. Rapport de la Commission de l'espace, op. cit., p. 12. Il répond au document du United States Space Command intitulé *Long Range Plan*, qui précisait : « Aujourd'hui, la notion d'armes dans l'espace ne correspond pas à la politique nationale américaine. L'intérêt de ce plan est de prévoir cette possibilité pour le cas où l'autorité civile devrait décider que l'utilisation de la force depuis l'espace serait dans notre intérêt national ». United States Space Command, 1998, *Long Range Plan*, mars, p. 8, < <http://www.fas.org/spp/military/docops/usspac/lrp/toc.htm> > .
14. Ibid., Executive Summary.
15. Rapport de la Commission de l'espace, op. cit., p. 7 à 10.
16. Cette citation est tirée de la déclaration de Hu Xiaodi, Ambassadeur de la Chine auprès de la CD, le 27 juin 2002. Voir CD/PV.907 du 27 juin 2002.
17. Eric Javits, Ambassadeur des États-Unis d'Amérique auprès de la CD, le 27 juin 2002. Voir CD/PV.907 du 27 juin 2002.
18. Cette représentation s'inspire de la typologie du Lt. Col. Hays qui distingue quatre positions à l'égard de l'armement de l'espace : celle des « faucons de l'espace », qui soutiennent l'implantation d'armes à tout prix ; celle des « partisans d'un armement inévitable », qui croient en une certaine analogie de l'histoire et restent sceptiques quant à la pertinence de la maîtrise des armements ; celle des « réalistes de la militarisation », qui interprètent l'histoire différemment et pensent que les États-Unis ont peu à gagner et beaucoup à perdre avec l'implantation d'armes dans l'espace ; et celle des « colombes de l'espace », qui prônent une maîtrise des armements globale en faisant valoir que les concepts de sanctuaire de l'espace et de sécurité de l'espace vont davantage dans le sens de la sécurité nationale des États-Unis qu'une course aux armements dans l'espace. Lt. Col. Peter L. Hays, 2002, *United States Military Space: Into the Twenty-First Century*, Colorado, Institute for National Security Studies, septembre (INSS Occasional Paper no. 42), voir plus particulièrement les pages 116 à 121. Voir aussi Lt. Col. Bruce M. DeBlois, 1998, « Space Sanctuary: A Viable National Strategy », *Airpower Journal*, vol. 12, n° 4 (hiver), p. 41 à 57, < <http://www.airpower.maxwell.af.mil/airchronicles/apj/apj98/win98/deblois.pdf> > .
19. Cité dans Peter Grier, 2001, « The New Nuclear 'Theology' », *Christian Science Monitor*, 8 mai, < <http://www.csmonitor.com/durable/2001/05/08/fp1s2-csm.shtml> > .
20. Les divergences de vue sur les définitions sont nombreuses sur le sujet de l'espace. Ainsi, l'orbite terrestre basse est comprise, selon certains, entre 60 et 500 km au-dessus de la Terre et, pour d'autres, entre 100 et 1 500 km au-dessus de la Terre. L'orbite géostationnaire se trouve environ à 35 000 km au-dessus de l'équateur, où les satellites évoluent en orbite circulaire en 24 heures. L'orbite terrestre moyenne se trouve entre les deux.
21. Si un adversaire capable de procéder à une explosion en haute altitude était assez dangereux pour défier des éléments politiques et techniques aussi dissuasifs et franchir le seuil nucléaire pour atteindre ses objectifs, nous devrions nous dire qu'il serait peut-être préférable que la cible soit un dispositif militaire ou commercial dans l'espace plutôt qu'une ville sur Terre avec tous ses habitants.
22. Sally Ride, Drell Lecture, Stanford Center for International Security and Cooperation, 10 avril 2002, cité dans Joel Primack, 2002, « Pelted by paint, downed by debris », *The Bulletin of the Atomic Scientists*, vol. 58, n° 5 (septembre/octobre), p. 25, < <http://www.thebulletin.org/issues/2002/so02/so02primack.html> > .
23. Primack, ibid., p. 24 et 25.
24. Ibid., p. 71.
25. Texte disponible en anglais sur Internet < http://www.oosa.unvienna.org/SpaceLaw/gares/html/gares_16_1721.html > .
26. En 1963, une résolution de l'Assemblée générale des Nations Unies engageait tous les États à ne pas déployer d'armes nucléaires ou d'autres types d'armes de destruction massive dans l'espace. Voir la résolution 1884 de l'Assemblée générale, du 17 octobre 1963. Elle fut suivie d'une autre résolution qui ouvrait la voie aux négociations du traité sur l'espace. Voir la résolution 1962 de l'Assemblée générale, du 13 décembre 1963, < http://www.oosa.unvienna.org/SpaceLaw/gares/html/gares_18_1962.html > .
27. Le titre officiel du Traité sur l'espace est Traité sur les principes régissant les activités des États en matière d'exploration et d'utilisation de l'espace extra-atmosphérique, y compris la Lune et les autres corps célestes. Pour la liste des États parties à ce traité en 2002, voir *SIPRI Yearbook 2002: Armaments, Disarmament and International Security*, Oxford, Oxford University Press et Stockholm International Peace Research Institute, p. 765 et 766. Vingt-sept autres pays l'ont signé mais pas ratifié. Le texte du Traité est disponible sur Internet < <http://www.iasl.mcgill.ca/spacelaw/> > .
28. Les premiers intercepteurs américains de défense antimissile déployés dans le Dakota du Nord étaient équipés d'ogives nucléaires, autorisés par le Traité sur la limitation des systèmes de missiles antimissiles de 1972 (Traité ABM). Le système russe *Galosh*, qui est encore déployé autour de Moscou, dispose aussi d'intercepteurs nucléaires.
29. L'Accord régissant les activités des États sur la Lune et les autres corps célestes (Accord sur la Lune), signé en décembre 1979, est entré en vigueur en 1984. Auparavant, plusieurs accords visaient à favoriser la coopération : l'Accord sur le sauvetage des astronautes de 1968 ; la Convention sur la responsabilité internationale pour les dommages causés par des objets spatiaux de 1972 ; et la Convention sur l'immatriculation des objets lancés dans l'espace extra-atmosphérique de 1975. Ces instruments sont disponibles sur Internet < <http://www.iasl.mcgill.ca/spacelaw/> > .

30. Il convient de souligner que l'article V du Traité ABM interdit les systèmes antimissiles balistiques basés dans l'espace, mais a été interprété comme autorisant les intercepteurs basés dans l'espace ou les lasers pour la défense antimissile de théâtre. Cette faille a été comblée par les accords d'Helsinki de 1997. Ces accords n'ayant pas été ratifiés par le Sénat, la disparition du Traité ABM laisse de nouveau planer cette possibilité. Voir Hays, op. cit., p. 96 et 97.
31. Cette obligation de non-ingérence est multilatérale depuis qu'elle figure dans le Traité sur les forces armées conventionnelles en Europe, qui comprend 30 membres de l'OTAN ou d'Europe de l'Est et n'est pas limité dans le temps. Ces points ont été évoqués par Jonathan Dean dans sa présentation lors de la Conférence on Outer Space and Global Security, organisée par l'UNIDIR et la Simons Foundation of Canada, à l'Office des Nations Unies à Genève, 26-27 novembre 2002.
32. Ces dispositions ont été renforcées par un mémorandum d'accord russo-américain qui établit un système de notification avant et après le tir pour la plupart des lancements d'engins spatiaux et de missiles balistiques, signé le 16 décembre 2000. Ce système devrait fonctionner dans le cadre de l'US-Russian Joint Data Exchange Centre. Texte disponible sur Internet < <http://www.state.gov/t/ac/trty/4954.htm> > .
33. George Bunn et John B. Rhineland, 2002, « Outer Space Treaty May Ban Strike Weapons », *Arms Control Today*, vol. 32, n° 5 (juin), p. 24 (Letter to the Editor), disponible sur Internet < http://www.armscontrol.org/act/2002_06/letterjune02.asp > .
34. Jonathan Dean, 2002, « Defences in Space: Treaty Issues », dans James Clay Moltz (sous la direction de), *Future Security in Space: Commercial, Military and Arms Control Trade-Offs*, Monterey Institute of International Studies, p. 3 à 7, (Occasional Paper no. 10), disponible sur Internet < <http://cns.mii.edu/pubs/opapers/op10/op10.pdf> > .
35. Comme l'a rappelé Jonathan Dean dans sa présentation lors de la Conférence on Outer Space and Global Security, op. cit.
36. James Clay Moltz, 2002, « Breaking the Deadlock on Space Arms Control », *Arms Control Today*, avril, p. 3 à 9, < http://www.armscontrol.org/act/2002_04/moltzapril02.asp > .
37. Présentation de Michael Krepon, Président du Henry L. Stimson Centre, 8th ISODARCO Beijing Seminar on Arms Control, Beijing, 14-18 octobre 2002.
38. Le Traité d'interdiction partielle des essais nucléaires de 1963 a ainsi calmé les craintes de l'opinion alors qu'il n'interdisait pas les essais souterrains. Les essais nucléaires ont ainsi continué à alimenter la course aux armements nucléaires pendant 30 ans.
39. Parlement européen, 2001, *Draft Report on Europe and Space: Turning a New Chapter*, Committee on Industry, External Trade, Research and Energy, 2001/2072(COS) (Rapporteur : Konstantinos Alyssandrakis), 3 octobre.
40. Centre national d'études spatiales (CNES), *Plan stratégique 2001-2005*, < http://www.cnes.fr/enjeux/1frame_index_enjeux.htm > .
41. Après avoir affirmé dans une déclaration commune qu'elles avaient voté pour la résolution sur la prévention d'une course aux armements dans l'espace, mais n'en faisaient pas une très grande priorité en 1998, la Grande-Bretagne et l'Allemagne ont fait une déclaration commune allant dans ce sens au sein de l'Union européenne. Au cours des dernières années, la résolution sur la prévention d'une course aux armements dans l'espace a été adoptée par une très forte majorité, aucun vote contre et une poignée d'abstentions, dont celles des États-Unis, d'Israël et d'un satellite des États-Unis, comme les Iles Marshall ou la Micronésie. Par exemple, la résolution 57/57 de l'Assemblée générale du 22 novembre 2002 fut adoptée par 159 voix et 3 abstentions, < <http://disarmament.un.org/vote.nsf> > .
42. Ministère britannique de la défense, *The Future Strategic Context for Defence*, paragraphe 81 dans « The Military Dimension », < http://www.mod.uk/issues/strategic_context > . Pour une étude plus approfondie des intérêts spatiaux du Royaume-Uni, voir British National Space Centre (BNSC), *United Kingdom Space Strategy 1999-2000: New Frontiers*, < <http://www.bnsc.gov.uk> > .
43. *Space Preservation Act of 2002*, HR 3616 (janvier 2002), < http://www.pnnd.org/us_space_preservation_bill.htm > .
44. Pour une première étude de ces concepts, voir Rebecca Johnson, 2001, « Multilateral Approaches to Preventing the Weaponisation of Space », *Disarmament Diplomacy*, n° 56 (avril), < <http://www.acronym.org.uk/dd/dd56/56rej.htm> > .
45. CD/1679 du 28 juin 2002. Il s'inscrivait dans le prolongement de précédents documents de travail de la Chine sur la prévention d'une course aux armements dans l'espace. Afin d'obtenir le soutien de la Russie pour présenter ce document, la Chine modifia considérablement sa position, et notamment celle avancée dans le document de travail de 2001 intitulé *Éléments possibles d'un futur instrument juridique international relatif à la prévention de l'implantation d'armes dans l'espace* (CD/1645) qui proposait un instrument qui couvrirait les armes, les systèmes d'armes ou les composants de tels systèmes susceptibles de servir à des combats dans l'espace. Cette disposition visait clairement à interdire les armements offensifs en orbite et les armes antisatellites, mais semblait exclure certains éléments utilisés pour le soutien des forces, pouvant être considérés comme des composants d'armes. Elle était toutefois très ambiguë sur la question du brouillage des dispositifs militaires spatiaux par des moyens électroniques plutôt que physiques (par exemple, le piratage ou le brouillage), couverts, pour les satellites civils, par la Convention de l'Union internationale des télécommunications de 1932, modifiée en 1992 et 1994.

46. Leonid A. Skotnikov, Représentant permanent de la Fédération de Russie auprès de la CD, 27 juin 2002, CD/PV.907.
47. Lorsqu'elle ignore les autres positions, une initiative prématurée de traité ou de législation est vouée à l'échec ; elle peut même renforcer l'opposition et s'avérer préjudiciables à d'éventuelles campagnes ultérieures, mieux ciblées, prônant une législation pour améliorer la sécurité de l'espace et empêcher l'implantation d'armes dans l'espace.
48. Skotnikov, op. cit.

