

**Les défenses antimissiles
et la sécurité internationale
au XXI^e siècle**

La série transatlantique des « Notes de l'Ifri » propose des analyses concises, en français ou en anglais, des principaux débats transatlantiques et des enjeux des politiques publiques menées tant aux États-Unis qu'en Europe. Cette série reçoit le soutien du German Marshall Fund of the United States.

L'Ifri est en France le principal centre indépendant de recherche, d'information et de débat sur les grandes questions internationales. Créé en 1979 par Thierry de Montbrial, l'Ifri est une association reconnue d'utilité publique (loi de 1901). Il n'est soumis à aucune tutelle administrative ; il définit librement ses activités et publie régulièrement ses travaux.

Les opinions exprimées dans ce texte n'engagent que la responsabilité de l'auteur.

The « Transatlantic Series » proposes concise analyses in English or French of the main Transatlantic debates and political issues in both the United States and Europe. It benefits from the support of the German Marshall Fund of the United States.

Ifri is a research centre and a forum for debate on the major international political and economic issues. Headed by Thierry de Montbrial since its founding in 1979, Ifri is a non-profit organization.

The opinions expressed in this text are the responsibility of the author alone.

© Droits exclusivement réservés, Ifri, Paris, 2001
ISBN 2-86592-101-8
ISSN 1272-9914

Ifri - 27, rue de la Procession - 75740 Paris Cedex 15 - France
Tél. : 33 (0)1 40 61 60 00 - Fax : 33 (0)1 40 61 60 60
E-mail : ifri@ifri.org - Site Internet : www.ifri.org

les notes de l'ifri - n° 32

Série transatlantique

**Les défenses antimissiles
et la sécurité internationale
au XXI^e siècle**

Thérèse Delpech

Mars 2001
Institut français des relations internationales

Thérèse Delpech, ancienne élève de l'École normale supérieure, professeur agrégé de philosophie, est actuellement directeur de la Prospective au Commissariat à l'énergie atomique (CEA), commissaire à l'UNMOVIC (commission chargée du désarmement de l'Irak auprès des Nations unies), conseiller international du Comité international de la Croix-Rouge, et chercheur associé au Centre d'études et de recherches internationales (CERI, FNSP). Elle a été président du Conseil consultatif des Nations unies sur le désarmement (en 1999), consultant permanent du Centre d'analyse et de prévision (CAP) du ministère des Affaires étrangères (1991-1995), adjoint du directeur des relations internationales du CEA (1989-1995), chargée des questions stratégiques et de non-prolifération, puis conseiller du Haut Commissaire du CEA (1995-1996). Thérèse Delpech a également occupé la fonction de conseiller technique pour les affaires politico-militaires au cabinet du Premier ministre (1996-1997). Elle a publié *L'Héritage nucléaire* (Complexe, 1997) et *La Guerre parfaite* (Flammarion, 1998), ainsi que de nombreux articles, notamment dans *Politique étrangère*, *Commentaire*, *Politique internationale*, *Survival*, sur des questions stratégiques et de défense.

Table des matières

Résumé	p. 7
Introduction	p. 9
Les leçons du passé	p. 12
Les États-Unis : l'éternel retour	p. 13
L'URSS : un héritage ambigu	p. 16
Peut-on tirer des conclusions de ces deux histoires ?	p. 19
Les questions actuelles	p. 22
Maturité ou immaturité technologique ?	p. 22
Les systèmes d'interception en <i>boost phase</i>	p. 24
L'évolution des risques : coercition plutôt qu'attaque	p. 28
Les inquiétudes russes	p. 31
Le traité ABM : incantation et réalité	p. 32
L'hostilité chinoise	p. 34
Convaincre les alliés	p. 37
La stabilité stratégique et les défenses antimissiles	p. 46

Les défenses antimissiles et la sécurité internationale au XXI^e siècle

Après plusieurs décennies de recherche, plus d'une centaine de milliards de dollars et trois tentatives avortées, la perspective d'un déploiement effectif de défenses antimissiles stratégiques, qui protégerait à la fois les États-Unis et leurs alliés dans le nouveau projet de l'Administration Bush, ouvre une nouvelle page des relations internationales :

- elle accuse l'écart technologique et stratégique entre l'Amérique et la Russie, qui cesse d'être le partenaire privilégié de Washington, mais qui dispose d'autres armes que la course aux armements, à laquelle elle ne peut prétendre, pour répondre à ce défi ;
- elle pourrait remettre en cause la capacité de seconde frappe que la Chine est en train d'acquérir, après des décennies d'efforts continus, et favoriser un rapprochement de circonstance entre Pékin et Moscou ;
- elle transforme les relations entre les États-Unis et leurs alliés, qui sont confrontés à des choix qu'ils préféreraient souvent différer, surtout en Europe et au Japon ;
- elle redéfinit la dissuasion, en intégrant des éléments de défense stratégique aux forces offensives, de façon beaucoup plus décisive que ne l'a fait la défense de Moscou depuis les années 1970.

Pour ces différentes raisons, le sujet des défenses antimissiles, dont la composante tactique aura également un rôle essentiel, mérite plus d'analyses que de passions. En l'abondant, ce sont les nouvelles relations stratégiques de ce siècle qui apparaissent progressivement.

Introduction

Dans les westerns de notre enfance, les cowboys tiraient en général sur les indiens plutôt que sur les flèches. Mais les temps ont changé, et l'interception de missiles pouvant atteindre le territoire américain est l'objet d'un des plus furieux débats de l'après-guerre froide. Ce débat pourrait être ennuyeux, car il reprend à chaque génération les mêmes arguments depuis les années 1960. Les promoteurs vantent les mérites de la protection et les opposants craignent la course aux armements. Qu'il ne perde rien de son intérêt avec le temps qui passe est donc surprenant. La raison en est moins la mauvaise mémoire des nouvelles générations que la nature intemporelle de la grande question qu'il recouvre : les relations de l'offensive et de la défense dans les affaires internationales. C'est aussi, après des décennies de tentatives diverses qui n'ont jamais abouti à d'autres déploiements que celui de la défense de Moscou, qu'un passage à l'acte des États-Unis devient plus probable. Il perd donc un peu de son abstraction. Ce débat donne enfin à la globalisation une dimension stratégique en mettant en relief les conséquences de la diffusion mondiale des technologies et le rôle de nouveaux États, qui ont encore toutes les caractéristiques des pays en développement, si ce n'est la possession de missiles d'une portée croissante, pouvant être équipés de têtes non conventionnelles, et dont la vocation strictement régionale est discutable.

Les réactions au projet américain, loin d'être limitées à la Russie, ont un caractère presque universel. Les adversaires anciens ou potentiels des États-Unis ont réagi avec vigueur, mais les alliés européens, asiatiques et moyen-orientaux de l'Amérique se sont aussi exprimés. Les opinions n'ont manqué dans aucune région du monde. C'est un phénomène nouveau. Le débat permet ainsi de cerner certains des éléments majeurs des relations stratégiques qui se nouent en ce début du XXI^e siècle, au niveau régional et mondial. Certes, la Russie continue de détenir un rôle d'interlocuteur essentiel des États-Unis sur cette question, notamment en raison des conséquences potentielles de la

NMD (*National Missile Defense*) pour l'avenir du traité ABM (*Anti-Ballistic Missiles Treaty*), mais elle est loin d'avoir le monopole de la parole. La Chine, qui n'a joué pendant la guerre froide qu'un rôle secondaire, en partie parce qu'elle était en proie à de terribles convulsions internes, est au moins aussi hostile au projet américain que la Russie, et elle exerce sur Moscou une pression constante pour éviter un accord russo-américain qui l'isolerait. Ses forces nucléaires intercontinentales, encore réduites, sont les seules qui pâtiraient vraiment de défenses antimissiles américaines, même « limitées ». Elle est donc convaincue que le projet américain la vise en priorité et qu'il a pour double objectif de nier sa capacité de menacer le territoire américain et d'utiliser la force contre Taiwan. Cette perception peut trouver une justification dans une partie de l'opinion républicaine aux États-Unis, mais elle traduit peut-être aussi une volonté chinoise de succéder à l'URSS comme la grande puissance du siècle face à l'Amérique¹. Pékin trouve enfin dans le projet américain une justification commode pour sa modernisation balistique et nucléaire.

Quant aux États européens, ils auraient préféré ne pas avoir à se pencher sur cette question au moment où ils sont engagés dans une étape décisive de la construction de la défense européenne et du développement de leurs forces de projection. Les préoccupations qu'ils expriment portent surtout, comme dans les années 1980, sur les effets du déploiement de défenses antimissiles sur la cohésion de l'Alliance, la dissuasion et le désarmement. Deux d'entre eux, le Danemark et le Royaume-Uni, devraient en outre, si George W. Bush maintient le projet de son prédécesseur, se prononcer sur la modernisation de radars d'alerte avancée sur leur territoire, qui ferait d'eux des éléments actifs de la défense du sol américain. On perçoit mal les avantages qu'ils en tireraient pour leur propre défense. Après tout, si des radars d'alerte étaient nécessaires à la défense de l'Europe, c'est plutôt sur la rive sud qu'ils devraient être situés. En outre, une leçon claire des derniers conflits est que les radars sont les toutes premières cibles de l'attaque, une vérité qui n'échappe sûrement pas à Londres et à Copenhague. Ces radars sont enfin devenus des cibles politiques, notamment pour Moscou, qui a menacé les deux pays de « conséquences » indéterminées si un passage à l'acte était décidé. Les réactions européennes, réservées

ou franchement négatives, ont joué un certain rôle dans la décision de report du président Clinton, même si celle-ci avait comme principales justifications l'absence de maturité technologique et l'impossibilité de parvenir à un accord avec les Russes. Enfin, les esprits sont beaucoup plus ouverts en Europe pour ce qui concerne les systèmes antimissiles à courte portée dont la protection peut s'avérer indispensable pour des opérations extérieures menées en coalition.

Les systèmes tactiques connaissent une faveur croissante dans beaucoup de régions du monde (les seuls États-Unis ont six programmes de défenses antimissiles tactiques : PAC 3, THAAD, *Navy Upper Tier*, *Navy Lower Tier*, MEADS, *Air Borne Laser*). Il n'est pas toujours facile de les distinguer des systèmes stratégiques, en raison de la taille des territoires qu'ils sont censés protéger ou de la vitesse des intercepteurs. Le Moyen-Orient est naturellement une de ces régions depuis la guerre du Golfe : Israël développe avec succès, conjointement avec les États-Unis, des versions performantes des défenses antimissiles à courte portée avec le système à fragmentation *Arrow* et le laser THEL (*Tactical High Energy Laser*). Mais l'intérêt est aussi réel en Asie du Sud, où l'instabilité chronique entre l'Inde et le Pakistan peut les rendre d'autant plus attrayantes que les moyens offensifs des deux pays se diversifient et se perfectionnent. L'Inde poursuit, depuis 1995, des discussions sur ce sujet avec la Russie et Israël. C'est le cas enfin en Extrême-Orient, depuis deux événements d'importance majeure : les tirs chinois dans le détroit de Taiwan lors des manœuvres militaires du printemps 1996 et surtout le tir nord-coréen du missile *Taepodong 1*, le 31 août 1998. Ces deux dates ont fait prendre conscience au Japon de sa vulnérabilité stratégique, à un moment où les difficultés économiques et l'instabilité politique donnaient à cette prise de conscience une acuité particulière. C'est en Extrême-Orient que la question des défenses antimissiles présente un degré maximum de sensibilité politique, car elle affecte tous les grands problèmes stratégiques de la région : la présence américaine, la rivalité sino-japonaise, la réunification de la Corée et la question la plus délicate de toutes, Taiwan.

Si la scène est si large et complexe, le débat mérite plus de sang-froid que de passion. Les réactions internationales ont été jusqu'à présent

fortement émotionnelles. Elles traduisaient le plus souvent de l'irritation envers la dernière manifestation de la puissance américaine ou une répétition pure et simple de réactions anciennes. Les États-Unis eux-mêmes, où les défenses antimissiles ont toujours déchaîné les passions, ont presque réussi à faire de ce sujet obscur un élément de la campagne présidentielle sur le thème de la protection du territoire. La population américaine, qui se croyait déjà protégée par un bouclier antimissile, compte tenu des 120 milliards de dollars dépensés par les Américains dans cette aventure depuis plusieurs décennies, a découvert qu'il n'était rien². Le sentiment paradoxal de vulnérabilité de la première puissance mondiale est une des raisons pour lesquelles, après de multiples tentatives avortées, le projet pourrait enfin bel et bien voir le jour, si les technologies font preuve de maturité dans les prochaines années. Depuis l'annonce par le président Clinton, le 1^{er} septembre 2000, du report de la décision de déploiement, le débat est à nouveau ouvert aux États-Unis, mais l'élection de George W. Bush conforte tous les partisans d'un déploiement rapide de défenses stratégiques.

Les incertitudes portent à présent davantage sur le rythme et la nature du système qui sera retenu que sur son existence proprement dite³. S'agira-t-il d'un déploiement limité ou d'une défense antimissile « robuste⁴ » ? De systèmes basés à terre, sur mer, dans l'espace aérien, dans l'espace exo-atmosphérique ou d'une combinaison de ces différentes variantes ? Que se passera-t-il en cas de désaccord persistant avec la Russie ? En cas d'accord avec Moscou et de désaccord persistant avec Pékin ? C'est à ces questions que George W. Bush doit apporter des réponses. Ceux qui pensaient que la dimension politique du débat était telle qu'une fois l'élection passée, le projet NMD rejoindrait dans les cartons des industriels ses nombreux prédécesseurs (*Sentinel*, *Safeguard*, SDI, GPALS), ignoraient à la fois la détermination des républicains sur ce dossier et d'importantes différences entre la situation actuelle et le passé de la guerre froide.

■ Les leçons du passé

Les deux premiers pays à s'intéresser sérieusement aux défenses antimissiles furent, ce n'est pas surprenant, les États-Unis et l'URSS. Ils ont longtemps gardé un quasi-monopole dans ce domaine. Tandis que

les opinions ont très tôt connu une grande diversité en Amérique, les Soviétiques ont été pendant les années 1960 des avocats de l'idée, qui séduisait chez eux à la fois les stratèges de la défense, un puissant appareil militaro-industriel et les experts de la propagande pacifiste⁵. Ce triple soutien était pratiquement irrésistible, d'autant que les opinions divergentes n'avaient guère la possibilité de s'exprimer publiquement. En Amérique, au contraire, le débat fait rage dès les années 1960 et les arguments prennent tout de suite une allure fortement polémique : Bernard Brodie, par exemple, accuse Herman Kahn de prendre le risque d'une troisième guerre mondiale⁶. En 1967, à Glassboro, Robert McNamara expose les dangers croissants d'une attaque surprise dans un monde où les défenses antimissiles se développeraient, mais Alexis Kossyguine lui répond que ses nuits blanches sont dues aux moyens offensifs américains et non à ses capacités défensives. Pour beaucoup d'Américains, l'introduction de défenses entre les deux grands protagonistes présentait le risque de déstabiliser les relations avec l'URSS en limitant la portée de la dissuasion. Les négociations sur le traité ABM commencèrent à l'initiative des États-Unis et éveillèrent pour cette raison la méfiance soviétique. Moscou avait un argument imparable pour les opinions publiques : Washington voulait l'empêcher de se défendre contre une attaque nucléaire. Aujourd'hui, les arguments ont changé de camp : ce sont les Russes qui s'opposent au projet et les Américains qui veulent aller de l'avant. Ce renversement en dit long sur la complexité du sujet.

Les États-Unis : l'éternel retour

Les programmes de défenses antimissiles aux États-Unis suivent depuis quarante ans un schéma désormais classique : recherche-développement généreusement financée, débat passionné sur les avantages et les inconvénients des différents systèmes, puis abandon des options de déploiement (soit parce qu'il n'y a pas accord sur les systèmes à retenir, soit parce qu'ils ne présentent pas une maturité technologique suffisante, soit parce que le contexte international a évolué). De fait, les projets sont régulièrement pris de court par l'histoire, une vérité que l'Administration Bush devra considérer pour éviter de recommencer les mêmes erreurs.

– Les recherches sur le sujet ont commencé aux États-Unis juste après la Seconde Guerre mondiale pour mettre au point une défense contre des missiles de type V2, alors que le principal objectif consista très vite à arrêter des missiles armés de têtes nucléaires.

– Le système *Safeguard* est déployé pour seulement quelques mois en 1975 à Grand Forks, dans le Dakota du Nord, pour intercepter des missiles chinois, alors que l'on se trouve dans une période de réchauffement des relations sino-américaines.

– C'est au moment où la guerre froide se termine que les États-Unis envisagent un système de défense stratégique (IDS, Initiative de défense stratégique) susceptible de répondre à une attaque massive de la Russie sur le territoire américain.

– Le président George Bush revoit les ambitions américaines avec un projet inspiré de l'expérience de la guerre du Golfe (GPALS, *Global Protection Against Limited Strikes*) qui sera remplacé quelques années plus tard par une version plus limitée, ne comprenant qu'une composante terrestre, et prétendant répondre à un autre problème : celui de la prolifération de technologies balistiques de portée de plus en plus grande.

Ces changements permanents d'objectifs et de choix de systèmes, pour compréhensibles qu'ils soient sur une aussi longue période, alimentent naturellement les soupçons sur les intentions réelles des États-Unis. Même s'il faut en retenir la capacité américaine à évoluer très rapidement en fonction des circonstances, l'histoire des quarante dernières années est peu convaincante. À partir de 1994, avec la victoire républicaine au Congrès, la situation est compliquée par une bataille partisane très violente sur ce sujet qui trouvera son apogée pendant l'année 2000, avant l'annonce présidentielle du report de la décision. Dès 1997, la cause était gagnée à la Maison-Blanche pour un système de protection nationale : le président Clinton, qui n'avait retenu à son arrivée à la présidence que des systèmes sol-sol tactiques, adopte un plan en six ans (3 + 3) comprenant trois ans de recherche et trois ans de construction. L'année 1998 joue le rôle décisif que l'on sait avec les essais nucléaires indiens et pakistanais, le rapport Rumsfeld⁷ et les trois tests de missiles balistiques à moyenne portée par le Pakistan,

l'Irak et la Corée du Nord. Les essais nucléaires indiquent que les armes nucléaires peuvent jouer un rôle plus important dans certaines régions ; le rapport souligne les faiblesses du renseignement américain dans un domaine-clef pour la sécurité des États-Unis ; et les tests balistiques semblent apporter une confirmation éclatante à cette analyse.

C'est le rapport Rumsfeld qui identifie la Corée du Nord, l'Irak et l'Irak comme trois pays hostiles aux États-Unis et capables techniquement de développer quelques missiles intercontinentaux dans les cinq prochaines années. L'attention de l'Administration quitte alors les scénarios de la guerre du Golfe pour s'attacher aux problèmes plus généraux de la prolifération balistique et des progrès constants des détenteurs dans deux secteurs : la vitesse et la portée. Le territoire américain redevient le principal souci, à un moment où les succès des systèmes PAC 3 et THAAD⁸ peuvent permettre d'espérer une protection efficace des troupes en opérations extérieures à une échéance raisonnable. En janvier 1999, le secrétaire à la Défense, William Cohen, repousse de 2003 à 2005 la date de déploiement, mais il indique que le Président annoncera sa décision à l'été 2000. En juillet 1999, la loi sur le projet NMD est signée à la Maison-Blanche en précisant les conditions d'une décision positive en l'an 2000 : efficacité opérationnelle, coût, évaluation de la menace, amélioration de la sécurité des États-Unis.

Les essais sont peu concluants, jusqu'à l'échec du tir du 7 juillet 2000, qui conduit au report de la décision présidentielle ; les coûts sont toujours élevés, même si le budget américain peut se permettre quelques excentricités ; la menace est discutable ; la sécurité des États-Unis peut enfin être affectée par les réactions russe et chinoise. En bref, le projet présente tous les inconvénients possibles sans offrir d'avantages évidents : il est très ambitieux sur le plan technologique sans répondre à des contre-mesures, même peu sophistiquées⁹ ; il requiert l'accord de deux pays européens dont les réserves sont connues, la Grande-Bretagne et le Danemark, pour les radars d'alerte avancée ; il ne convainc ni les Russes ni les Chinois¹⁰ et ne répond malgré tout qu'à une menace très limitée (« *Une solution ponctuelle à un problème ponctuel* », comme l'écrit David Gompert dans une étude de la Rand Corporation ; voir note 29).

Quelle que soit la décision de George W. Bush, un ambitieux programme d'essais et de nombreux succès pourraient seuls répondre aux critiques techniques du programme NMD. Un programme basé sur l'amélioration progressive des systèmes tactiques (qui ont un grand potentiel d'évolution) serait la solution la plus raisonnable, mais rien n'indique que la nouvelle équipe s'oriente dans cette direction qui risquerait de paraître trop limitée. Quant aux réserves ou aux oppositions politiques ou stratégiques, l'Administration américaine engagera de nouvelles discussions avec les alliés de l'Amérique que le nouveau sigle AMD (*Allied Missile Defense*) est censé réconcilier avec le projet, et de nouvelles négociations avec la Russie et peut-être la Chine. Sans détenir un pouvoir de veto sur la décision des États-Unis, ces pays devraient être écoutés. Mais Donald Rumsfeld, à la Conférence annuelle de Munich sur la sécurité, qui s'est tenue le 3 février 2001, n'a laissé aucun doute sur l'obligation de protéger « le peuple américain ».

L'URSS : un héritage ambigu

L'ex-URSS joue, dans le débat sur les défenses antimissiles, un rôle important pour deux raisons. Tout d'abord, contrairement à Washington, qui n'a cessé de travailler sur le sujet sans jamais décider de déploiement, Moscou est protégée depuis trente ans par un système de défense qui a encore été modernisé après la fin de la guerre froide. En second lieu, la prolifération balistique dont on prétend contrer les dangers est assez largement le fait de l'ex-URSS. Ces deux éléments sont rarement évoqués, mais ils ont leur importance dans le débat.

La défense de Moscou

En mars 1985, le ministre britannique des Affaires étrangères, Sir Geoffrey Howe, fait un discours à Londres sur les défenses antimissiles dans lequel il évoque l'importance des recherches en Union soviétique sur ce sujet, affirmant qu'une attention insuffisante était portée à ce phénomène¹¹. De fait, l'URSS est le seul pays à avoir déployé un système de défenses antimissiles pendant la guerre froide. C'est en 1961 que Nikita Khrouchtchev révèle l'existence d'un projet russe de défense contre les missiles balistiques, en déclarant, avec quelque exagération : « *Nos missiles peuvent atteindre une mouche en plein vol.* » Le premier système ABM (A35) autour de Moscou repose sur le mis-

sile *Galosh* et des radars peu sophistiqués (*Dog House*, notamment). Son entrée en service a lieu à la fin des années 1970. En 1972, le traité ABM autorise 200 intercepteurs sur deux sites, puis le protocole de 1974 les limite à 100 sur un site (ICBM ou capitale). Les Russes choisissent Moscou. Le radar de veille (*Dog House*) est complété par un second radar (*Cat House*) et une série de radars d'alerte sur le territoire de l'URSS (*Hen House*). L'intercepteur utilise des têtes nucléaires de plusieurs mégatonnes, ce qui n'a suscité de réactions qu'à la fin de la guerre froide. Le dispositif pouvait intercepter seulement une dizaine d'ICBM (*Intercontinental Ballistic Missile*), était facile à saturer et n'avait pas un degré de sophistication suffisant pour répondre à des contre-mesures. Il eut pour conséquence chez les adversaires de l'URSS d'augmenter les capacités offensives américaines, britanniques et françaises.

Les raisons du déploiement de ce système demeurent obscures. Certains pensent qu'il visait la Chine, comme *Safeguard*. D'autres qu'il s'agissait de se protéger soit d'une première salve en permettant au *Politburo* de quitter Moscou, soit d'une deuxième frappe américaine en réponse à une première frappe russe. La troisième hypothèse, qui n'est pas la plus invraisemblable, est celle d'une pression de l'appareil militaro-industriel soviétique, qui a pu soutenir que la défense de Moscou était à sa portée et qu'elle pourrait être perfectionnée avec le temps. De fait, des améliorations du dispositif de défenses antimissiles ont été apportées au début des années 1990. Un nouveau système à deux échelons (A135), commandé en 1969, a été déclaré opérationnel en 1989, juste à la fin de la guerre froide, et déployé au début des années 1990, ce qui a posé quelques problèmes de justification¹². Cinq nouveaux sites ont été construits et deux anciens sites *Galosh* convertis.

Le nouveau système comprend trois douzaines d'intercepteurs exo-atmosphériques *Gorgon* de 400 km de portée (SH11) et plus de cinq douzaines d'intercepteurs endo-atmosphériques *Gazelle* de 100 km de portée (SH8). Les intercepteurs *Gorgon* et *Gazelle* sont situés dans des silos souterrains pour réduire leur vulnérabilité. En février 1998, le général Yakovlev, commandant en chef des forces balistiques stratégiques, a déclaré que le système devait subir des modifications mineures. Il se serait agi notamment, selon les déclarations

des autorités russes, du remplacement des intercepteurs nucléaires par des intercepteurs conventionnels, pour répondre aux critiques de l'opinion publique et de la presse russes¹³. Mais la précision insuffisante des missiles ne permet pas au système de fonctionner en mode conventionnel. La conclusion qui en découle est donc soit que les missiles sont toujours équipés de têtes nucléaires, soit qu'ils pourraient l'être aussitôt si une crise suffisamment grave laissait craindre une attaque de Moscou. Dans ce dernier cas, le plus probable, les têtes nucléaires sont séparées des missiles et stockées aux environs de Moscou. Le nouveau dispositif comprend aussi des améliorations des radars (*Pillbox* à Pushkino, un réseau de radars à large bande et les radars *Hen House*). Ce système antimissile, qui peut être utilisé contre des satellites à très basse altitude, permet en principe l'interception de missiles balistiques de longue portée pourvus d'aides à la pénétration.

On affirme parfois que la différence entre les États-Unis et l'URSS puis la Russie est la compatibilité du système russe avec le traité ABM, que tous les projets américains remettent en question au moins partiellement. Ce n'est pas certain. Deux éléments peuvent conduire à poser la question du respect par Moscou du traité ABM : la couverture du système au-delà de la capitale, sujet sur lequel les doutes sont anciens¹⁴, et la position des radars d'alerte en dehors du territoire russe depuis l'éclatement de l'URSS. En outre, la vocation du radar de Krasnoïarsk, qui ne fonctionne plus aujourd'hui, a longtemps été interprétée comme le début d'un nouveau système de défenses, incompatible avec le traité¹⁵. Ces éléments ont aujourd'hui perdu de leur importance stratégique, mais, en termes strictement juridiques, la Russie n'est pas nécessairement le bon élève qu'elle prétend être à l'égard du traité ABM.

La prolifération balistique de l'ex-URSS

Si le Tiers-Monde n'avait pas été pourvu de missiles soviétiques à courte portée pendant la guerre froide, la situation actuelle serait plus simple. À l'origine des programmes balistiques actuels, qu'il s'agisse de l'Égypte, de l'Irak, de la Corée du Nord, de l'Iran ou de la Syrie, on trouve toujours des missiles d'origine soviétique (FROG ou SCUD).

Ce sont eux qui sont la source des missiles irakiens *Al Hussein* (600 km), des missiles nord-coréens *No-Dong* (1 000 à 1 300 km) et *Taepo-Dong* (1 500 à 2 000 km), et indirectement, *via* la Corée du Nord, des missiles iraniens *Shehab* (1 000 à 1 300 km) et des missiles pakistanais *Ghauri* (1 000 à 1 300 km). Ce sont eux qui ont été utilisés par centaines pendant la guerre Iran-Irak et pendant celle du Golfe. Ces missiles FROG (de 70 km de portée) ou SCUD (de 300 km de portée), construits par les Soviétiques dans les années 1950, ont été vendus aux pays du pacte de Varsovie et aux alliés comme l'Égypte, puis plus largement dans le Tiers-Monde. Aujourd'hui, ils sont disséminés dans de nombreuses régions du monde et ont fait l'objet de perfectionnements qui modifient leur rôle potentiel. Les bénéficiaires ont noué des liens entre eux (la Syrie, le Pakistan et l'Iran, par exemple) pour maximiser leurs chances de modernisation et d'acquisition de pièces essentielles à l'étranger. Ils sont aussi souvent devenus eux-mêmes des exportateurs. C'est en particulier le cas de la Corée du Nord. Une partie des problèmes plus récents provient également de Moscou, dont la politique de non-prolifération a été une des grandes victimes des différentes réformes économiques entreprises depuis dix ans. Ses ventes de technologies balistiques en Corée du Nord et au Moyen-Orient font l'objet de débats acrimonieux avec Washington.

Peut-on tirer des conclusions de ces deux histoires ?

- Les deux superpuissances n'étaient pas protégées l'une contre l'autre pendant la guerre froide. L'absence de protection faisait partie de la « stabilité stratégique » du monde bipolaire. Ceci ne signifie pas que les États-Unis ont accepté la vulnérabilité, qui est une des conditions de la dissuasion nucléaire. Ceci ne signifie pas non plus que l'URSS n'a pas cherché à obtenir cette protection. Mais le fait est que la plus grande confrontation de l'histoire a eu lieu sans défenses anti-missiles. Les États-Unis ont toujours renoncé à déployer les systèmes qu'ils mettaient au point, à une exception près, qui a duré seulement quelques mois (en 1975). Moscou a déployé un système qui n'avait aucune efficacité contre l'arsenal nucléaire américain compte tenu des capacités de saturation de celui-ci.

- Aucun échec n'a découragé les activités de recherche des États-Unis dans le domaine des défenses antimissiles depuis quarante ans. Les 120 milliards de dollars dépensés au cours des dernières décennies ont permis de perfectionner un grand nombre de systèmes entre lesquels il est à présent possible de choisir les plus prometteurs. La discussion qui s'engage sur les systèmes a souvent débouché dans le passé sur des éliminations réciproques, comme le souligne Lawrence Freedman¹⁶, et peut aujourd'hui encore donner lieu à des combats fratricides entre les tenants des différents systèmes.
- Tant les États-Unis que l'URSS auraient cherché à se prémunir d'une attaque chinoise. Le monde est donc déjà, depuis plusieurs décennies, moins strictement bipolaire qu'on le prétend. Le système *Safeguard* avait cet objectif qui est aussi la seule fonction crédible d'ABM 1. Outre l'impossibilité de se protéger contre les forces nucléaires américaines, les Soviétiques sont peut-être parvenus à la conclusion que les États-Unis n'attaqueraient pas les premiers (alors que l'OTAN n'a jamais accepté le « non-emploi en premier »), tandis que Pékin a pu être perçu, à partir de 1960, comme un adversaire plus imprévisible (même si la Chine a fait du « non-emploi en premier » un élément d'autant plus central de sa doctrine nucléaire qu'elle était dépourvue de moyens de frappe en second). Mais il s'agit peut-être surtout de rationalisations ultérieures pour un système qui avait déjà été mis en place par un régime qui ne pouvait pas se tromper. C'est peut-être ce que tend à montrer la suite de l'histoire.
- Les défenses russes, malgré les limitations évidentes de leurs performances, ont eu des effets induits qui n'étaient ni recherchés ni probablement prévus par Moscou. Elles ont produit des modifications importantes des arsenaux adverses des pays occidentaux (mirvage et aides à la pénétration des têtes nucléaires), tandis que l'arsenal chinois faisait peu de progrès pendant cette période. En conséquence, la modernisation d'ABM 1 est apparue nécessaire, mais elle a mis si longtemps à voir le jour qu'elle n'a pu être déployée qu'au moment où la confrontation avec les États-Unis avait fait long feu. Du coup, les justifications avancées par Moscou pour le nouveau système ne pouvaient reposer que sur « les nouvelles menaces », celles-là mêmes qui sont évoquées aujourd'hui par les États-Unis.

- La défense de Moscou a toujours présenté les inconvénients techniques que les Russes reprochent aujourd'hui à l'initiative américaine : facile à saturer, peu efficace (même bientôt contre la Chine, si Pékin développe son arsenal balistique et nucléaire) et générant des perfectionnements des systèmes offensifs. Elle a l'inconvénient supplémentaire de reposer sur des défenses nucléaires, avec des têtes de puissance mégatonnique (pour les têtes des missiles *Gorgon*), ce qui en fait un système de moins en moins acceptable, y compris pour l'opinion publique russe, en raison des risques potentiels liés non pas tant aux retombées radioactives, improbables compte tenu de la distance d'impact (supérieure à 50 km d'altitude tant pour les missiles *Gorgon* que pour les *Gazelle*), qu'à l'entreposage près de la capitale de têtes nucléaires de très forte puissance en temps de paix et à l'effet IEM (impulsion électro-magnétique) en cas de tir d'interception pendant une guerre.

- En vendant des missiles balistiques à courte portée dans de nombreux pays du Tiers-Monde pendant la guerre froide, les Russes ont contribué à forger la situation qu'ils déplorent et à faire de la prolifération balistique un des grands sujets stratégiques actuels. Un des principaux éléments de l'instabilité actuelle est la diversité des adversaires potentiels dotés de missiles de plus en plus performants qui peuvent être équipés de têtes non conventionnelles. La possibilité d'attaque ou, plus encore, de chantage balistique par un nombre croissant de pays (par exemple, lors d'une opération militaire loin du territoire national) annule une des principales protections du passé à l'égard de la plupart des pays du monde : la distance. C'est une réalité avec laquelle l'Europe doit compter, en raison de sa situation géographique et de son alliance avec les États-Unis. Mais les dangers de la prolifération balistique ne sont pas limités aux pays occidentaux : ils sont lents à apparaître, mais, le moment venu, ils peuvent aussi menacer les pays proliférants. C'est la conclusion implicite des nombreux propos russes qui reconnaissent périodiquement, sans toujours en tirer les conséquences, l'existence d'une menace balistique de nouveaux pays¹⁷ : c'est même la justification avancée pour le déploiement d'ABM 3. Vladimir Kuzmenko (*Forces stratégiques russes*) propose l'explication suivante à la modernisation d'ABM en 1989 : « *Les missiles balistiques et les armes*

de destruction massive se répandent de plus en plus dans le “Tiers-Monde” [...]. En conséquence, des efforts sont faits pour améliorer le système ABM et augmenter ses capacités.» Ces menaces font l’objet de manœuvres conjointes entre les États-Unis et la Russie : en juin 2000, les deux pays ont décidé de conduire des exercices militaires communs sur le thème de la défense contre des missiles de courte et moyenne portée à Fort Bliss, au Texas. Deux exercices du même type ont déjà eu lieu : à Moscou en 1996 et au Colorado en 1998. Si accord il y a entre Washington et Moscou sur une redéfinition des défenses antimissiles autorisées, ces coopérations pourraient être étendues.

■ Les questions actuelles

Maturité ou immaturité technologique ?

L’efficacité technique des systèmes antimissiles est déterminante : si elle est reconnue, tout est possible ; si elle ne l’est pas, rien ne l’est. Les avocats de la NMD soutiennent que la combinaison de la miniaturisation et de missiles très rapides peut autoriser la mise au point d’une arme légère, très manœuvrable, capable de trouver et de détruire une tête entrante à une vitesse de 6 à 8 km/sec. Les tests n’ont pas apporté une confirmation suffisante à cette conviction, et c’est sur ce thème que le président Clinton a pris sa décision de report pour le début de la construction du site en Alaska.

Trois essais ont eu lieu jusqu’à présent : le 18 octobre 1999, le 18 janvier 2000 et le 7 juillet 2000. Le premier passe pour un succès : une cible lancée de Vandenberg Air Force Base, en Californie, a été interceptée et détruite par impact direct 30 minutes après son départ à une altitude de 225 km. Mais des analyses non gouvernementales ont conclu à une présentation biaisée des données. La véritable leçon de cet essai serait que le véhicule d’impact (EKV, *Exo Atmospheric Kill Vehicle*), assurant la destruction de la cible par son énergie cinétique, pourrait être trompé par des leurres assez primitifs : il s’est en effet tout d’abord dirigé vers un ballon leurre et non vers la cible. En janvier

2000, le Pentagone a reconnu que cet essai présentait des anomalies et que l'interception avait été en partie une question de chance. L'essai du 18 janvier 2000, qui passe pour un échec, a permis de valider une part importante de l'architecture d'ensemble, mais l'interception n'a pas eu lieu en raison d'une déficience de deux capteurs infrarouges qui devaient guider le véhicule d'impact dans les dernières secondes de sa trajectoire. La vérité, semble-t-il, est donc que le premier test n'a pas été un franc succès et que le deuxième n'a été qu'un échec partiel. Les leçons à tirer de ces deux premiers essais sont en conséquence peu claires. Ceci renforçait l'importance du test du 7 juillet 2000, qui devait initialement avoir lieu en avril, puis en juin, et qui s'est soldé par un revers patent. La séparation du propulseur et de l'intercepteur, une technologie vieille de plusieurs décennies, a échoué, ne permettant aucun des tests des parties les plus sophistiquées du système. Le 28 septembre 2000, le BMDO (*Ballistic Missile Defense Organization*) a poursuivi les essais du système NMD à l'occasion de deux tirs de missiles intercontinentaux *Minuteman III* depuis la base de Vandenberg en Californie. Toutes les composantes de la NMD ont alors été testées, hors l'interception proprement dite. Le prochain essai d'interception en vol devrait avoir lieu dans les premiers mois de l'année 2001.

L'efficacité technique doit non seulement permettre des interceptions dans les conditions idéales où le missile et l'intercepteur sont lancés par le même opérateur, mais aussi tenir compte de la nature de l'attaque dans des conditions réalistes de combat. C'est une des grandes difficultés, certains diront même une des raisons principales pour lesquelles tout système antimissile stratégique est condamné à l'inefficacité. Avant la guerre du Golfe, le missile antimissile de théâtre *Patriot* avait été testé avec succès 17 fois, mais, dans les conditions réelles de la guerre, les résultats obtenus ont été très médiocres. Les SCUD irakiens ne se comportaient pas exactement comme ceux qui avaient été utilisés pendant les essais ! Des changements apportés par l'Irak avaient pour effet de modifier la trajectoire théorique du missile et de briser souvent ce dernier en plusieurs morceaux dans sa phase descendante, créant ainsi des « leurres » involontaires, qui perturbaient le système de commande des *Patriot*. Dans le cas, beaucoup plus

complexe, d'interceptions de missiles intercontinentaux, qui constituent l'objectif de l'initiative américaine NMD, le programme d'essais précédant la décision de déploiement aurait dû être beaucoup plus exigeant. Tel n'a pas été le cas jusqu'à ce jour, et c'est la raison principale de l'annonce par le président Clinton du report de la décision de déploiement.

Dans un article récent, Richard Garwin raconte son expérience de 1958 à 1973 comme expert du *Strategic Military Panel* dépendant du Comité scientifique consultatif placé auprès du président des États-Unis. Pendant toute cette période, la question des défenses antimissiles a été constamment discutée. La conclusion des experts a toujours été qu'il n'y avait pas de protection efficace contre une tête nucléaire (surtout mirvée), et à plus forte raison contre une tête chimique ou biologique, parce qu'il serait toujours beaucoup plus simple de construire des leurres efficaces que des défenses qui le soient. En outre, la perspective d'une attaque massive contre les défenses devait aussi être prise en compte¹⁸. Ces conclusions ont été tirées quand les défenses antimissiles envisagées étaient nucléaires, et donc beaucoup plus efficaces dans leur capacité de destruction que les défenses conventionnelles dont il est question aujourd'hui. En bref, la mise au point de défenses antimissiles non nucléaires est incontestablement un saut technologique essentiel qui rend l'acceptation et la dissémination de ces défenses beaucoup plus crédibles. Mais le défi technologique de l'interception, notamment en matière d'intégration de systèmes, est aussi incomparable. La seule argumentation crédible en faveur de défenses antimissiles contre des missiles intercontinentaux est de mettre en place un type d'assurance complémentaire de la dissuasion, et c'est d'ailleurs la seule qui ait été présentée par les États-Unis, mais la valeur opérationnelle de ce complément est encore douteuse. C'est une des raisons pour lesquelles il peut paraître raisonnable de développer prioritairement les systèmes tactiques, qui ont en outre le mérite de poser moins de problèmes politiques, tout au moins avec la Russie.

Les systèmes d'interception en boost phase

Deux articles ont été publiés en mai 2000 par trois démocrates (John Deutch, Harold Brown et John P. White) et un républicain (R. James

Woolsey)¹⁹ pour défendre une position déjà célèbre sous la plume de Richard Garwin ou du sénateur Biden²⁰ : plutôt que de chercher à détruire les missiles entrants quand ils sont rapides, froids, de petite dimension et proches du territoire national, pourquoi ne pas chercher à le faire quand ils sont plus lents, en phase ascendante, chauds et de grande dimension ? Un des principaux atouts de ce système est de détruire le missile adverse avant que les têtes multiples et les leurres ne s'en détachent. Des systèmes à courte portée sur avions (*Air Borne Laser*), drones, ou navires (*Aegis*) auraient le quadruple avantage d'être mobiles, de s'attaquer aux missiles adverses en phase de démarrage et de répondre *in situ* (à partir des VI^e et VII^e flottes, par exemple) aux problèmes nord-coréens ou iraniens. Ils seraient aussi (en théorie) moins onéreux que le système NMD basé en Alaska et au Dakota du Nord. Ils ne répondraient certes pas à certaines menaces, comme celles que pourraient représenter des missiles de croisière hostiles contre les côtes américaines, mais tel est aussi le cas de l'architecture retenue par l'Administration Clinton. Compte tenu de la trajectoire de ces missiles, seul le système *SBIRS Low* (*Space Based Infrared System*) ou, hypothèse improbable, des radars sur ballons tout au long de la côte pourraient permettre de les identifier en temps utile.

Si un système d'interception en phase initiale était retenu, non seulement l'architecture et le calendrier devraient être revus, mais il ne constituerait vraisemblablement qu'un des éléments d'un système global multicouches, surtout avec la nouvelle Administration. Le choix préconisé par John Deutch, James Woolsey, Richard Garwin ou Theodore Postol impliquerait une reconfiguration des systèmes navals actuels. Pour l'heure, les croiseurs *Aegis* doivent assurer le *Navy Area Defense System*, qui, dans la couche basse de l'atmosphère, est destiné à intercepter des missiles balistiques à courte et moyenne portée en phase intermédiaire ou terminale. Il doit être déployé en 2003, avec des navires dont les radars et les systèmes de combat sont progressivement adaptés. Son objectif principal est de protéger des zones de débarquement ou des ports. Le deuxième test de l'intercepteur a eu lieu le 24 août 2000. Des missiles *Taepo Dong* pourraient théoriquement être interceptés par ce système, qui représente la meilleure protection potentielle contre des missiles de courte et moyenne portée. Mais, s'il

s'agit de missiles balistiques de longue portée en phase de lancement, les modifications nécessaires sont significatives : les systèmes de défense antimissiles tactiques ont été conçus pour être en conformité avec le traité ABM, et leurs performances volontairement bridées. La nouvelle version du système naval n'est pas prête et représente un énorme défi technologique, notamment en termes de vitesse de réaction : moins d'une minute serait disponible entre le lancement du missile cible et celui de l'intercepteur, ce qui fait peser une pression extrême sur l'intervention humaine, qui a aussi ses limites. Dix années environ seraient nécessaires avant de disposer d'un système opérationnel, c'est-à-dire plus de deux périodes présidentielles aux États-Unis. Enfin, la position géographique des lanceurs constitue une autre limitation puisqu'ils doivent être situés à proximité des missiles à intercepter, ce qui constitue un signal politique très fort d'hostilité. Pour l'heure, on ne compte qu'une étude du BMDO, qui manifeste un enthousiasme très modéré pour ce système très complexe.

La Russie serait-elle moins hostile à des systèmes de ce type qu'à ceux que préconisait l'Administration Clinton ? Certes le traité ABM interdit à la fois des dispositifs ABM mobiles et des systèmes navals, et les textes négociés en septembre 1997 sous le nom d'accords de démarcation fixent des limitations précises aux performances des croiseurs *Aegis*, qu'il faudrait outrepasser. Ils ne peuvent naturellement pas, s'ils se conforment à ces accords, intercepter des missiles balistiques intercontinentaux (ICBM). Cependant, des navires équipés de ces systèmes près des côtes coréennes ou iraniennes auraient un objectif moins ambigu que la NMD de l'Administration Clinton, et leur capacité à intercepter des missiles balistiques de longue portée russes (ou même chinois, compte tenu de leur localisation) est pratiquement nulle. Cet argument ne l'emportera pas malgré tout, en raison de la double fonction potentielle, tactique et stratégique, des interceptions en phase de lancement. La coopération proposée par Moscou en juin 2000 et en février 2001 ne porte que sur des systèmes tactiques mobiles de type *SA 12*.

Les alliés européens des États-Unis, tout particulièrement les Britanniques et les Danois, pourraient en théorie trouver des avantages à des systèmes de type *boost phase*. Ils n'auraient pas à intégrer des radars

d'alerte avancée à ce système, ce qui permettrait d'éviter à la fois des problèmes avec Moscou, qui a déjà menacé les deux pays de représailles²¹, et des difficultés domestiques ; mais, comme ces systèmes seront vraisemblablement associés à des intercepteurs à d'autres moments de la trajectoire du missile, le problème serait seulement reporté. En Extrême-Orient enfin, des missiles antimissiles à courte portée peuvent répondre aux besoins des alliés de l'Amérique, dont les deux problèmes principaux de sécurité sont la Corée du Nord et la Chine (attaque ou chantage), et des systèmes navals auront une plus grande pérennité que des dispositifs au sol, qui font un pari sur l'avenir des bases américaines dans la région. Mais l'hostilité de Pékin est garantie, car ces systèmes symbolisent les alliances avec l'Amérique dans la région et pourraient, du point de vue de Pékin, renforcer les poussées indépendantistes à Taiwan.

La communauté des savants qui s'est opposée fermement au projet NMD serait moins critique sur des systèmes d'interception à courte portée. Qu'il s'agisse du *Bulletin of Atomic Scientists*, de *Scientific American*, de l'Union of Concerned Scientists ou de la Federation of American Scientists, l'opposition à la NMD est générale. Elle s'est exprimée au printemps 2000 sous une forme très explicite dans une lettre ouverte au président Clinton²². Une des raisons en est la faible efficacité du système envisagé et l'impasse sur les contre-mesures des adversaires potentiels, sur lesquelles les renseignements sont très limités, voire inexistantes. Les exemples les plus fréquents de contre-mesures sont les sous-munitions (nucléaire ou biologique) et des ballons contenant les têtes nucléaires associés à un cortège de ballons vides, que les radars et les capteurs infrarouges ne peuvent pas distinguer. Les systèmes à courte portée attaquant les missiles adverses en phase de lancement pourraient les détruire avant le déploiement des leurres. Si les États-Unis déploient une défense antimissile nationale, comme cela paraît très probable, ils retiendront vraisemblablement un système à plusieurs échelons, pour renforcer son efficacité. Dans cette perspective, les systèmes dits de *boost phase* ne constitueraient pas un substitut mais un complément aux autres systèmes (actifs en phase intermédiaire ou terminale), et leurs avantages politiques potentiels seraient de ce fait abolis.

L'évolution des risques : coercition plutôt qu'attaque

Les défenses antimissiles ne sont pas efficaces contre des pays disposant d'arsenaux imposants ou même de dimension moyenne. Elles ne le sont pas non plus contre des pays possédant des systèmes de leurres complexes ou dont les missiles ont des trajectoires originales. S'il fallait définir un ennemi idéal, le nombre de candidats serait particulièrement restreint. Raison de plus pour avoir un consensus sur les quelques pays concernés. Il n'en est rien. Ni la Corée du Nord, ni l'Iran, qui étaient jusqu'à présent les principales justifications du programme NMD, ne font l'unanimité. Il n'est pas exclu que la nouvelle Administration ne mentionne plus d'adversaires spécifiques pour éviter la polémique des dernières années.

La Corée du Nord est l'objet d'appréciations très différentes, surtout après le sommet qui a eu lieu en juillet 2000 entre les deux Corées. Les divergences d'appréciation du risque entre les États-Unis et d'autres pays, y compris alliés²³, sont considérables. La Chine est particulièrement virulente sur ce point²⁴, la Russie ne croit pas à une menace nord-coréenne pour le territoire américain, et les Européens ont eux aussi exprimé de sérieux doutes. Au sein même de l'Administration américaine, les services de renseignement et le département d'État ne partagent pas la même analyse²⁵. Certes, la Corée du Nord a un programme balistique depuis trente ans, elle dispose du plus important arsenal du Tiers-Monde avec 700 missiles et une quarantaine de lanceurs, elle poursuit de nombreuses coopérations internationales (Égypte, Iran, Libye, Pakistan, Syrie), et elle a reçu une aide technologique de la Russie et de la Chine, avec qui elle a un accord de coopération militaire depuis 1971²⁶. Mais Pyongyang n'a aucun besoin de développer un missile intercontinental pour affecter les intérêts des États-Unis de façon décisive : les bases américaines au Japon sont à 1 000 ou 1 500 km. Même une attaque de ces bases justifierait des mesures de rétorsion que la Corée du Nord ne peut pas, en théorie, se permettre d'envisager. La meilleure politique pour Pyongyang est celle qui a été pratiquée jusqu'à présent : maintenir l'ambiguïté sur ses programmes et ses intentions, tenter d'extorquer les moyens financiers de prolonger le régime, et vendre à l'extérieur ses

technologies balistiques. C'est d'ailleurs peut-être ce dernier point qui est le plus préoccupant, et, si les discussions américano-nord-coréennes de novembre 2000 ont permis quelques avancées dans ce domaine, elles n'ont pas été rendues publiques. On ne peut exclure que la réunification de la péninsule coréenne se passe de façon moins pacifique que la réunification allemande. Les missiles nord-coréens, associés à des programmes clandestins dont la teneur exacte est mal connue, pourraient être utilisés pour tenter d'assurer la survie du régime, dans une situation désespérée. Enfin, dans la perspective d'une réunification de la péninsule, il est difficile de prévoir aujourd'hui le sort qui sera fait aux capacités que la Corée du Nord aura acquises dans ces différents domaines. Là encore, l'exemple allemand ne sera pas nécessairement suivi.

L'Iran est un des sujets de désaccord classique entre l'Europe et les États-Unis, qui se manifeste précisément dans le domaine de la prolifération. Contrairement à l'Amérique, les pays européens affichent généralement un assez grand scepticisme sur la possibilité pour l'Iran de développer un ICBM dans les dix ou quinze années qui viennent. Les difficultés industrielles seraient trop grandes. Le tir du nouveau missile *Shehab 3*, de 1 300 km de portée, le 15 juillet 2000, puis à nouveau en septembre, a peut-être un peu modifié cette conviction qui reposait sur l'échec du premier essai en juillet 1998, où le missile a explosé en vol²⁷. Mais les rapports de plus en plus fréquents et précis sur les coopérations de l'Iran avec la Corée du Nord (qui leur a déjà fourni plusieurs centaines de SCUD B et C), la Chine (un des principaux partenaires de l'Iran pendant la longue guerre avec l'Irak) et surtout la Russie peuvent aussi conduire les Européens à infléchir leurs analyses. La technologie du missile *Shehab* est d'origine nord-coréenne²⁸, peut-être aussi chinoise, mais c'est l'assistance russe qui a assuré le succès du programme. Si elle se poursuit, un missile de longue portée pourrait bien être à la disposition de Téhéran à la fin de la décennie. Les 1 300 km de *Shehab 3* font déjà de l'Iran une puissance régionale, bien au-delà du golfe Persique : Israël, la Turquie et l'Arabie Saoudite sont maintenant à sa portée. Ce n'est d'ailleurs pas seulement Israël qui a réagi à l'essai de juillet 2000 en entamant dans les capitales occidentales une campagne d'explication. La Turquie elle aussi a fait connaître ses préoccupations, et ce n'est peut-être pas un

hasard s'il s'agit là du seul pays d'Europe à envisager une défense anti-missile de son territoire.

Certains voient dans le développement de ce missile une preuve que l'Iran veut acquérir l'arme nucléaire. En effet, les ambitions nucléaires de Téhéran sont anciennes, et de nombreuses tentatives d'acquisition ces dernières années ne peuvent avoir de justifications civiles. Dans le domaine chimique, les déclarations iraniennes à La Haye ne satisfont personne. L'existence d'un programme militaire chimique n'est pas surprenant, compte tenu de l'expérience douloureuse des Iraniens entre 1982 et 1988, qui ont été victimes des armes chimiques irakiennes sans susciter de réactions internationales. L'Iran a aussi des activités dans le domaine biologique, bien qu'il ait signé la convention d'interdiction de 1972. La question qui mérite donc discussion est sa volonté de développer des missiles intercontinentaux pour frapper le territoire américain. Rien ne permet de l'affirmer. Comme pour la Corée du Nord, on ne voit pas pourquoi une solution aussi coûteuse serait recherchée. Il suffit en effet à Téhéran de constituer dans le Golfe et au Moyen-Orient au sens large une force crédible avec laquelle les troupes américaines doivent compter. C'est déjà le cas avec le *Shehab 3*. Mais les Iraniens indiquent qu'ils travaillent aussi à la mise au point d'un missile *Shehab 4* d'une portée de 2 000 km, qui met une zone plus importante encore à leur portée. Dans quel but ?

De tels développements n'ont plus de justification strictement régionale et, dans ces conditions, on peut comprendre qu'il soit difficile de donner des objectifs trop précis au programme NMD qui prétend répondre à une situation à l'horizon 2010 ou 2015. S'il n'est pas probable que, même à cette date, avec des capacités balistiques améliorées, l'Iran, la Corée du Nord (qui aura peut-être cessé d'exister) ou l'Irak (qui ne peut tester sur son territoire que des missiles d'une portée inférieure à 150 km) s'attaquent au territoire américain, ces armes peuvent avoir un rôle de dissuasion lors d'une intervention extérieure sous commandement américain ou allié, qui confronterait l'adversaire à une défaite probable. Dans cette hypothèse, une menace d'attaque d'un grand centre urbain avec des armes non conventionnelles pourrait avoir des résultats décisifs, sans qu'il soit même nécessaire de l'exécuter. Ce scénario n'est pas présent uniquement dans les états-majors

américains. Il est sage, en matière militaire, de raisonner sur des capacités plutôt que sur des intentions, qui peuvent toujours changer. L'objectif de coercition paraît en tout état de cause plus probable que l'attaque proprement dite, qui serait, elle, suicidaire²⁹.

Les inquiétudes russes

La Russie est consciente que les projets américains ne menacent pas ses forces nucléaires offensives dans leur état actuel, mais elle a deux bonnes raisons de s'inquiéter : les développements futurs des systèmes américains et les conséquences du projet américain sur l'arsenal chinois. Une fois la machine technologique américaine lancée, les Russes savent qu'elle sera difficile à arrêter. Certes, le département américain de la Défense a longuement expliqué au ministre russe des Affaires étrangères, Igor Ivanov, lors d'une visite au Pentagone en avril 2000, pourquoi les radars américains auraient des capacités limitées quel que soit le nombre des intercepteurs, mais ces explications techniques n'ont pas convaincu. Les Russes savent que George W. Bush pourrait leur donner satisfaction avec des coupes unilatérales importantes de l'arsenal nucléaire américain ; mais le système anti-missile qui a sa préférence comprendrait des intercepteurs dans l'espace, dont de nombreux experts assurent qu'ils constituent une condition *sine qua non* de l'efficacité des défenses, mais qui représentent un pas décisif dans la plus mauvaise direction du point de vue de Moscou. Les Russes craignent aussi les conséquences du projet américain sur l'arsenal chinois, dont la modernisation est plus préoccupante pour la Russie que pour les États-Unis, car l'augmentation du nombre des missiles et des têtes nucléaires chinoises intervient au moment où Moscou estime que ses forces stratégiques ne pourront pas dépasser 1 500 têtes dans dix ans. Certains experts russes prétendent que la Chine recherche la parité avec la Russie à ce niveau³⁰. Enfin, Pékin n'a aucune contrainte sur le mirage de ses missiles sol-sol, contrairement à Moscou qui a ratifié START II (*Strategic Arms Reduction Treaty*). James Woolsey, dans son article de juin 2000 dans *National Interest*, raconte comment, lors d'une discussion avec un général russe sur la NMD, il a constaté que celui-ci le ramenait constamment à la Chine :

tout système américain qui pourrait être efficace contre une force nucléaire chinoise limitée était inacceptable.

Le traité ABM : incantation et réalité

Il eût été difficile d'imaginer, en 1972, que le début du XXI^e siècle réserverait tant de passion au traité ABM. On affirme tantôt qu'il s'agit de la pierre angulaire de la sécurité internationale, tantôt que c'est le principal obstacle au déploiement d'un système de sécurité adapté aux réalités du XXI^e siècle. Comme l'indique Leon Sloss dans une étude publiée en janvier 1999 (*Ballistic Missile Defense Revisited*, The Atlantic Council), les défenseurs d'un programme antimissiles voient dans ce traité un obstacle, tandis que les défenseurs du traité voient dans ce programme une menace pour la stabilité stratégique. L'objectif en 1972 était d'éviter une coûteuse course aux armements, à un moment où les défenses n'offraient pas la protection souhaitée. Mais la contribution réelle du traité ABM à la limitation des moyens offensifs américains et soviétiques est peu probante. Les quinze années qui ont suivi ce traité ont vu l'arsenal stratégique soviétique multiplié par 5 (2 000 à 10 000 têtes nucléaires), tandis que l'arsenal nucléaire américain était multiplié par deux (4 000 à 8 000). La limitation des défenses, qui a été réelle, a entraîné une polarisation des efforts technologiques sur les moyens offensifs : c'est une des raisons du mirvage, que le Pentagone a annoncé quelques semaines seulement après l'échec de la rencontre américano-soviétique de Glassboro. Enfin, les armes tactiques se sont développées dans des proportions encore aujourd'hui inconnues. Mais le traité a aussi jeté les bases de discussions régulières entre les deux superpuissances qui ont permis une meilleure compréhension mutuelle, essentielle en temps de crise, surtout quand le nucléaire est en cause. Le traité est ambigu sur des points qui sont avec le temps devenus essentiels. Il ne définit pas (dans son article VI) les limites qui doivent être observées par les systèmes tactiques très performants, mais se contente d'interdire les intercepteurs, lanceurs ou radars ayant la capacité de détruire des missiles stratégiques en vol. L'accord de démarcation de 1997 entre les missiles stratégiques et tactiques était donc nécessaire. Il représente un compromis entre les positions américaine et russe. Les Russes ont eu

gain de cause sur la vitesse de l'intercepteur (limitée à 2,7 km/sec.) et les Américains, sur la vitesse des missiles assaillants (5 km/sec. pour une portée de 3 000 km). Mais seule la Russie a ratifié le texte, et les chances d'une ratification par les États-Unis ont fortement diminué avec l'arrivée de la nouvelle équipe.

La question principale, cependant, est de savoir si le traité ABM de 1972 peut être la base de la stabilité stratégique au XXI^e siècle. Ce traité, conçu à l'époque comme une victoire américaine, a été mis en cause régulièrement par les Administrations républicaines (Reagan et Bush). Le président Clinton a tenté de maintenir une position contradictoire consistant à la fois à réitérer son attachement au traité de 1972 et à proposer un système de défenses antimissiles qui, pour être limité, n'en requerrait pas moins des amendements majeurs. En Russie, tout amendement du traité ABM est souvent perçu comme une défaite alors que tout maintien en l'état constitue une victoire, parce que Washington recherche des amendements et que Moscou a fait de ce traité le symbole d'une stabilité stratégique qui a disparu, en essayant d'en convaincre le reste du monde. En outre, une partie de l'establishment militaire russe est persuadée que les Américains n'ont en fait rien à déployer et que la fermeté finira donc par porter ses fruits. C'est un mauvais calcul. En fait, la Chine est probablement le principal bénéficiaire du traité aujourd'hui, au moment où elle développe ses moyens offensifs. La Russie aurait intérêt à encourager le désarmement nucléaire, avec une réduction suffisante de l'arsenal américain (1 500 ou 2 000 têtes nucléaires), et à obtenir des limites aux systèmes défensifs.

L'assurance de destruction mutuelle (*Mutual Assured Destruction*, MAD), qui constitue la justification principale du traité ABM, n'a jamais été la doctrine des trois autres puissances nucléaires et ne peut assurer la stabilité stratégique de ce siècle qu'avec une parité nucléaire des principaux acteurs, que personne ne souhaite. Ce serait là, en effet, la véritable course aux armements. Ce traité devait permettre d'éviter le risque d'une première frappe décapitante et assurer la survie des moyens nécessaires à une seconde frappe. Dans un monde où trois acteurs majeurs (États-Unis, Russie, Chine) vont interagir et où l'on peut redouter, depuis les explosions nucléaires indiennes et pakista-

naïses, une multipolarité nucléaire, la stabilité stratégique reposera sur des bases plus complexes, et la responsabilité de ces mêmes pays dans les zones de tension jouera un rôle essentiel dans sa définition. Pour reformuler les conditions de cette stabilité dans le nouvel environnement international, il faudrait relancer le dialogue stratégique entre Washington et Moscou, qui a été possible aux pires moments de la guerre froide. Il est triste de constater que ce dialogue ne semble plus intéresser l'Amérique aujourd'hui, et que la Russie, de son côté, pense parfois qu'un retrait d'ABM par les États-Unis lui permettrait de retrouver sa liberté de manœuvre à l'égard d'autres traités, dont elle ressent les contraintes. Les deux pays gagneraient pourtant beaucoup à définir ensemble les nouveaux paradigmes de la sécurité internationale. Ce serait aussi une excellente façon d'obtenir du pouvoir russe une attitude plus responsable dans les affaires internationales. Certes, il ne suffira pas, pour rassurer Moscou, de s'engager à ne pas bâtir des défenses contre les missiles russes, comme le suggère Leon Sloss³¹, mais il y a plus à craindre des coopérations de la Russie au Moyen-Orient que d'une limitation des systèmes de défense.

L'hostilité chinoise

La Chine est le pays qui a réagi le plus violemment au projet américain de défenses antimissiles, et la préservation du traité ABM, qu'elle a cherché un temps à multilatéraliser, est au centre de ses préoccupations diplomatiques. Les raisons de Pékin sont de plusieurs ordres : la NMD pourrait (si elle fonctionnait de façon satisfaisante) diminuer sensiblement la capacité de la Chine de menacer le sol américain, compte tenu du petit nombre de lanceurs intercontinentaux (une vingtaine selon la plupart des experts) dont elle dispose aujourd'hui. Elle est aussi perçue comme une manifestation de l'« hégémonie » américaine, un argument présenté également par la Corée du Nord, qui soutient que les États-Unis veulent « dominer le monde » avec le bouclier antimissile. Les projets spatiaux de Washington inquiètent tout particulièrement Pékin, qui a fait de la lutte contre la militarisation de l'espace un de ses grands thèmes à la Conférence du désarmement. Elle lui fournit enfin un excellent prétexte pour bloquer toute discussion sur le désarmement nucléaire³².

La question militaire que pose à Pékin la NMD est celle du risque d'annulation d'une capacité de frappe en second en voie de constitution, et donc du maintien d'une menace crédible à l'égard des États-Unis pour les contraindre à ne pas intervenir en cas d'usage de la force contre Taiwan³³. Le lien des défenses antimissiles stratégiques et tactiques est essentiel pour la Chine où aucune distinction n'est faite jusqu'à présent entre les deux types de systèmes, à la différence de la Russie. L'ouverture très modeste de l'ambassadeur Sha sur ce sujet en mars 2001 semble avoir pour principal objectif de prévenir la vente prochaine de systèmes radars *Aefis* à Taipei. La modernisation des forces stratégiques chinoises a été tardive, et elle n'a vraiment pris son essor que dans les années 1990, au moment où les autres puissances nucléaires réduisaient leurs arsenaux. Elle porte sur la mobilité des nouveaux missiles sol-sol, l'introduction de combustible solide qui diminue les temps d'alerte, la précision et la multiplication des vecteurs, enfin la constitution d'une force sous-marine. Il a été récemment décidé de consacrer environ 10 milliards de dollars supplémentaires au nucléaire militaire, qui était déjà en phase ascendante depuis quelques années.

La question politique est liée à la crainte d'un renforcement des liens qui unissent les États-Unis avec le Japon, la Corée du Sud et surtout Taiwan, à l'occasion du développement ou simplement de recherches communes de systèmes antimissiles tactiques. Ils encourageraient, du point de vue chinois, les sentiments « belliqueux » du Japon et les intentions « indépendantistes » de Taiwan. Ce dont Pékin ne veut à aucun prix, c'est d'une pression américaine lui interdisant d'attaquer Taiwan à l'abri d'un bouclier et de forces offensives considérables. C'est le spectre de la guerre de Corée, dans un contexte fort différent. La Chine ne veut pas reconnaître que la responsabilité des faits qu'elle déplore est très largement la sienne : le Japon s'intéresserait moins aux défenses antimissiles en l'absence des tirs de missiles chinois au printemps 1996 dans le détroit de Taiwan, et l'intérêt des Taiwanais eux-mêmes pour des systèmes antimissiles tactiques est encouragé par les propos agressifs de Pékin associés aux déploiements de centaines de missiles *MII* sur la côte. La position américaine, qui consiste à ne jamais exclure de livrer des défenses antimissiles à Taiwan, est raison-

nable aussi longtemps que ces missiles chinois sont déployés (il devrait y en avoir 600 en 2005), même si l'efficacité de ces systèmes dans un affrontement Chine-Taïpei est discutable. De même, les recherches conduites avec Washington sur le système naval (*Navy Theater Wide Defense*) est pour Tokyo une assurance contre l'aventurisme qui pourrait saisir Pékin ou Pyongyang dans les prochaines décennies.

Enfin, la Chine tire bénéfice des projets américains dans un autre domaine : ils lui permettent de bloquer les négociations à Genève sur le traité d'interdiction de la production de matières fissiles à finalité explosive (*Fissile Material Cut-off Treaty*, FMCT ou *Cut-off*), qui ne lui convient pas dans une période d'expansion de son arsenal. Pékin impose donc un lien entre le début de cette négociation et l'espace exo-atmosphérique, en soutenant à la fois que le développement de la NMD inclurait « nécessairement » des systèmes dans l'espace, et que la NMD remet en cause l'objectif du traité *Cut-off*, c'est-à-dire le désarmement nucléaire. En fait, la Chine veut le *statu quo* pour tout le monde, sauf pour elle-même. Le soutien à tout prix d'ABM fait partie de cette stratégie. Mais, en s'opposant à toute modification du traité, elle rend plus probable un retrait américain, qui n'est pas son intérêt. Des négociations entre Washington et Pékin pourraient-elles contribuer à débloquer la situation ? Rien n'est moins sûr, en raison de la complexité de la situation qui vient d'être décrite. Les États-Unis ne pourront jamais satisfaire la volonté de la Chine de pouvoir attaquer Taïwan impunément, de développer librement son arsenal balistique et nucléaire au moment où les autres puissances nucléaires réduisent leurs moyens, et, enfin, d'interdire le déploiement de systèmes antimissiles stratégiques ou tactiques, Pékin étant hostile aux deux. Telles seraient pourtant les conditions auxquelles la Chine pourrait souscrire. Autant dire que l'accord est impossible entre Washington et Pékin.

La Chine a-t-elle elle-même un intérêt pour les systèmes de défenses antimissiles ? Les coopérations avec la Russie dans ce domaine ont peut-être davantage pour ambition de connaître les capacités défensives des adversaires que de développer des systèmes propres. La Chine pense qu'une des causes de la chute de l'URSS a été la nécessité pour Moscou de s'engager dans une course aux armements défensifs

avec Washington. Elle ne veut pas être contrainte à suivre le même chemin. La stratégie chinoise repose davantage sur le développement de moyens offensifs, sur la rapidité de l'attaque et sur la ruse que sur la défense. Mais les quatre autres puissances nucléaires ne peuvent exclure que la Chine ne protège certaines des cibles potentielles des missiles adverses dans les vingt ou trente prochaines années.

Convaincre les alliés

Les Européens : les plus difficiles ?

À la fin du mois de juillet 2000, le secrétaire à la Défense, William Cohen, a déclaré que le projet NMD « *devrait avoir le soutien des alliés* ». Comme tel est bien toujours le cas, la tâche pourrait être délicate pour George W. Bush, en tout cas en Europe. Personne n'y est vraiment favorable au projet américain, à l'exception du parti conservateur britannique, pour des raisons qui ne sont pas nécessairement stratégiques, mais dont Tony Blair va devoir tenir compte en année électorale. Le président Chirac et le chancelier Schröder ont exprimé de fortes réserves dès 1999, et la Grande-Bretagne a rendu public un rapport hostile de la Chambre des communes à l'été 2000. Ces critiques sont moins virulentes en 2001, mais les réserves subsistent. Les Européens regrettent que le débat ait surgi au moment où ils tentent de constituer une force de projection significative qui absorbe l'essentiel de leur énergie et de leurs finances, et qui constitue un autre terrain de friction avec les États-Unis. Beaucoup pensent dans les états-majors que, si l'Europe devait se lancer dans un projet de recherche et développement dans le domaine des défenses antimissiles, cela poserait des problèmes financiers sérieux pour la mise sur pied de capacités de projection européennes en 2003. Cela étant, les craintes exprimées le plus ouvertement en Europe sur le projet américain portent sur trois sujets principaux : le découplage, la pérennité de la dissuasion, et les effets sur la maîtrise des armements et les relations internationales. Sur chacun de ces sujets, des thèses différentes peuvent être présentées.

Le découplage est une crainte permanente des Européens, qui n'hésitent pas par ailleurs à critiquer une présence excessive des États-Unis

dans leurs affaires. C'est pour y répondre que Washington propose désormais une *Allied Missile Defense* (AMD), qui protégerait aussi les alliés, et non plus une NMD, qui faisait de l'Amérique une sorte de forteresse. Le découplage pourrait prendre plusieurs formes : une division des esprits sur l'opportunité de déployer des systèmes de défenses anti-missiles ; une division des moyens qui demeureraient essentiellement américains, y compris pour les systèmes tactiques ; une division stratégique de zones de sécurité, compte tenu de la plus grande vulnérabilité du sol européen qui pourrait en résulter. Ces arguments peuvent se retourner. Les défenses sont aussi un élément de couplage si elles sont la condition de la dissuasion élargie et des opérations sur des théâtres extérieurs. Les Européens peuvent engager ensemble un effort de recherche et développement sur des systèmes tactiques adaptés à leurs besoins. Les Américains mentionnent de plus en plus leurs alliés comme des bénéficiaires potentiels naturels de systèmes qui doivent conjurer des risques communs : la prolifération balistique associée à des programmes NBC. La vulnérabilité de l'Europe a toujours été plus grande que celle des États-Unis, même après que l'URSS eut la possibilité d'atteindre le territoire américain. Enfin, il faut rappeler que les craintes de découplage exprimées pendant la guerre froide l'ont été au moment où le sol américain devenait vulnérable à une attaque. Aujourd'hui, c'est une moindre vulnérabilité qui est perçue comme une crainte de découplage : un adversaire potentiel des États-Unis pourrait s'attaquer de préférence à un de ses alliés dépourvu de protection, ou seulement menacer d'une attaque et mettre ainsi à l'épreuve le lien avec l'Amérique. La crainte de ces stratégies indirectes n'est peut-être pas étrangère à la réaction de la Chambre des communes durant l'été 2000 ; mais les Britanniques peuvent aussi redouter un couplage indésirable avec la modernisation du radar de Fylingdales, qui ferait d'eux une cible de choix en cas de conflit³⁴. La Commission parlementaire britannique a affirmé que Washington ne pouvait pas attendre de son principal allié européen un soutien sans faille sur le dossier NMD. Même si telle n'est pas la position du gouvernement, surtout en année électorale, elle traduit publiquement une irritation inhabituelle en Grande-Bretagne à l'égard des États-Unis. Les divergences entre l'Amérique et l'Europe sont profondes, et ce peut être là le principal ferment de découplage, même si la tonalité est moins hostile dans les

capitales européennes, au moment où les intentions américaines se précisent.

La dissuasion est un sujet au moins aussi ambivalent que le découplage. Certes, les Européens les plus soucieux dans ce domaine, en France et en Grande-Bretagne, gardent la mémoire de l'apparition conjointe du grand projet américain de guerre des étoiles et des déclarations du président Reagan sur le caractère obsolète des armes nucléaires. Mais il s'agissait d'une couverture globale du territoire américain contre une attaque nucléaire massive de la Russie, projet irréaliste et qui n'a pas vu le jour. Les programmes actuels sont présentés comme un complément à la dissuasion nucléaire, non comme un élément de substitution³⁵. L'existence de défenses limitées sur le territoire russe pendant la guerre froide n'a jamais été perçue comme une mise en cause de la dissuasion. C'est d'ailleurs la philosophie du traité ABM, qui autorise les défenses dans certaines limites. La dissuasion est aussi soumise à de plus fortes pressions depuis la fin de la guerre froide, avec l'apparition de plusieurs pôles nucléaires, qui en compliquent l'exercice, surtout si les nouveaux acteurs ont de la dissuasion une conception qui ne nous est pas familière. Comme les attaques préventives d'installations balistiques, chimiques, nucléaires ou biologiques sont des possibilités plus théoriques que réelles, l'existence de défenses peut éviter le recours à un chantage difficile à contrer lors d'opérations sur des théâtres extérieurs. Les États-Unis n'ont jamais conçu la dissuasion comme exclusivement nucléaire, et ils cherchent depuis 1985 à mettre en place un système où défenses et moyens offensifs contribuent ensemble à une dissuasion optimisée. Le danger le plus important de l'apparition de défenses dans un grand nombre de régions, qui n'est presque jamais relevé, est d'un autre ordre ; il s'agit du risque de réduire la principale qualité introduite dans les relations internationales avec l'arme nucléaire : la prudence observée par les principaux acteurs dans la gestion des différends et des conflits. Sous l'effet d'un sentiment de protection accru, le risque de guerre peut lui aussi augmenter.

Enfin, l'effet des défenses antimissiles sur la maîtrise des armements n'est pas facile non plus à évaluer. Malgré l'adoption par consensus d'un document final à la conférence d'examen du TNP (Traité sur la

non-prolifération des armes nucléaires), en mai 2000, l'état actuel d'avancement des accords de désarmement n'est pas brillant : la Conférence du désarmement n'a pas engagé de négociations depuis plus de cinq ans et n'est pas même capable de se mettre d'accord sur un programme de travail³⁶ ; la mise en œuvre de START II par la Russie, qui a ratifié le traité en avril 2000, est soumise au respect du traité ABM ; les États-Unis n'ont pas ratifié le CTBT (*Comprehensive Test Ban Treaty*, Traité d'interdiction complète des essais nucléaires), provoquant une vague de protestation sans précédent ; et le désarmement ne semble avoir aucun effet là où il serait le plus nécessaire, c'est-à-dire en Asie. Certes, la Russie va connaître un désarmement *de facto* pour des raisons économiques : la tragédie du sous-marin *Kourisk*, en août 2000, montre les limites de ce que Moscou peut se permettre, et ce n'est pas un secret qu'elle préférerait parvenir à un accord stratégique avec Washington sur un niveau global de 1 500 têtes nucléaires portées par des missiles stratégiques. Ses craintes sont en fait dirigées moins contre les États-Unis que contre ses voisins au sud et à l'est. Ce sont le Caucase, l'Asie centrale et la Chine qui posent ou peuvent poser de réels problèmes de sécurité à la Russie. Si Moscou veut conserver des missiles sol-sol mirvés, c'est peut-être davantage pour faire face à la modernisation nucléaire chinoise qu'à l'arsenal américain. Un déploiement américain sans accord de la Russie pourrait cependant conduire cette dernière à mirver les missiles sol-sol *Topol M* (dont le nombre déployé chaque année a cependant été réduit à 6 en décembre 2000) et à poursuivre ou même amplifier sa politique d'exportation peu responsable au Moyen-Orient ou en Corée du Nord. Aucun pays européen ne souhaite prendre ces risques, aucun n'est prêt à accepter une sortie unilatérale du traité ABM par les États-Unis, ni à payer le prix d'une dégradation des relations entre Moscou et Washington. Ils ne souhaitent pas non plus provoquer une aggravation des tensions entre Washington et Pékin. Les relations avec la Chine souffrent déjà de différends sur de nombreux sujets et, même si le principal effet de la NMD est de justifier une modernisation en cours depuis plusieurs années, ce seul effet est en soi regrettable. On ne peut d'ailleurs exclure un rythme de développement plus rapide de la modernisation chinoise que ce n'aurait été le cas sans le projet NMD (comprenant par exemple des travaux avec les Russes sur les aides à la

pénétration). En conséquence, l'intérêt des Européens est d'encourager des négociations entre les États-Unis et la Russie au lieu de se contenter de faire connaître leur hostilité ou leurs réserves.

Les Européens ont peu fait en matière de défenses antimissiles. La France s'est retirée en 1996 du programme MEADS (*Medium Extended Air Defense System*), un programme américano-européen de défense antiaérienne avec des capacités antimissiles de type PAC 3, auquel l'Allemagne et l'Italie continuent de participer, et qui bénéficie en 2001 de 50 millions de dollars. Depuis, les défenses antimissiles tactiques sont l'objet de temps à autre d'une certaine attention en France, avec des projets comportant en particulier une extension du programme *Aster*, mais seule une composante navale pourra être déployée (sur les porte-avions *Charles-de-Gaulle* et *Garibaldi* puis sur les frégates *Horizon*) pour la défense des navires (système SAAM d'autodéfense antimissile développé en coopération avec l'Italie). Il n'y a pas de financement pour la version terrestre (défense de troupes en opération extérieure ou défense côtière). Le Royaume-Uni n'a réservé aucune place aux défenses antimissiles dans la *Defense Review* de 1999. Les Néerlandais et les Allemands ont acquis des missiles PAC 3. Enfin, l'Espagne possède quelques navires *Aegis* de faibles performances, qui pourraient permettre une défense de zone limitée en Méditerranée.

La principale lacune est l'absence de réflexion collective sur les conséquences d'une évolution rapide de la prolifération, par exemple sur le pourtour méditerranéen dans les quinze à vingt prochaines années. Cette question n'étant ni posée ni surtout analysée, il n'est pas étonnant que le sujet des défenses antimissiles soit abordé de façon essentiellement passionnelle. En cas d'évolution négative, il faudra bien s'interroger sur les réponses possibles, et il ne suffira pas d'éluder le problème. Une attitude prudente consisterait donc à engager l'exercice de réflexion dès à présent. Les Européens doivent aussi se poser la question des moyens propres dont ils disposeront pour la protection de leurs forces en opération : il n'est pas certain que l'on pourra dans l'avenir engager des forces sans couverture antimissile au moins basse couche, tout particulièrement dans les régions où la présence d'armes de destruction massive peut être suspectée. Les Européens doivent

donc prendre une décision sur leur dépendance totale ou seulement partielle vis-à-vis des États-Unis (ou de l'OTAN) à cet égard³⁷. L'Organisation du traité de l'Atlantique Nord a engagé une étude de faisabilité pour un système antimissile tactique qui est actuellement dans une phase d'appels d'offre aux industriels. L'intérêt des Européens pour cette initiative est limitée, et ils n'envisagent en tout état de cause que des systèmes basse couche. Seuls les Turcs souhaitent acquérir une défense du territoire (probablement contre les avancées balistiques iraniennes). Les contrats industriels de développement ne seront pas passés avant 2004. Pour obtenir une position plus cohérente que celle qui vient d'être décrite, il faudra peut-être attendre une crise où la question des défenses antimissiles se posera à nouveau en des termes pressants.

Les Européens reconnaissent au moins tous, en termes généraux, les dangers croissants de la prolifération balistique, qui a fait l'objet d'une déclaration conjointe des Quinze en octobre 2000, lors de la réunion MTCR (*Missile Technology Control Regime*, Régime de contrôle de la technologie des missiles) à Helsinki, prônant le renforcement des instruments multilatéraux. Cette prolifération a des origines diverses : l'héritage de la guerre froide et le perfectionnement des systèmes acquis à cette époque, l'autonomie scientifique et technologique croissante de nouveaux pays, la coopération entre ces mêmes pays pour acquérir des éléments technologiques essentiels auprès de tiers, l'apparition de nouveaux exportateurs et la poursuite d'activités prolifératrices en Russie et en Chine. Les motivations de nouveaux États pour acquérir des capacités balistiques sont très diverses : prestige, domination régionale, survie du régime, pression des appareils militaro-industriels, réactions en chaîne, risques de coercition et volonté d'y résister. La nécessité de renforcer le régime de contrôle des technologies balistiques pour répondre à la principale justification des défenses antimissiles est à présent bien comprise, mais elle n'a donné lieu qu'à des initiatives limitées. La présidence hollandaise du MTCR a fait approuver à la réunion d'octobre 2000, à Helsinki, une proposition de code de conduite sur trois points : des principes généraux (dont un engagement de non-prolifération balistique, soit directe, soit sous couvert de coopération spatiale), des mesures de confiance (pré-notification des tirs de missiles et des essais spatiaux), et un régime d'inci-

tation basé sur le volontariat (aides financières et accès à des lanceurs spatiaux de pays tiers contre l'abandon des programmes offensifs). Pour être efficace, ce projet doit bénéficier du soutien de la Russie, mais aussi de la Chine, de l'Inde, du Pakistan et de l'Iran à qui il doit être présenté par les Pays-Bas. Tout se jouera dans les prochains mois où ces différents pays auront la capacité d'amender le texte initial. Quel texte sera finalement accepté par quels pays ? Telle est la question. La proposition russe d'un « système global de contrôle », dont les objectifs ne sont pas clairement définis, a fait l'objet d'une conférence internationale en février 2001, qui a réuni un grand nombre de pays sans parvenir à aucune conclusion pratique. La confusion semble donc l'emporter sur le renforcement du régime.

Les alliés asiatiques : les plus craintifs

Du côté des alliés asiatiques des États-Unis, les craintes de découplage, d'affaiblissement de la dissuasion et d'effets sur les arsenaux russes et chinois sont encore plus prononcées qu'en Europe, parce que la situation stratégique est incomparablement plus tendue dans leur région et que les défenses antimissiles touchent toutes les grandes questions de sécurité de la zone. Le Japon craint plus que jamais que l'Amérique ne s'intéresse désormais qu'à sa propre sécurité, que la dissuasion élargie soit de moins en moins fiable et que le projet NMD ait des effets désastreux pour la sécurité à long terme du territoire nippon. En bref, les Japonais, comme les Européens pendant la guerre froide, voudraient pouvoir convaincre leurs adversaires potentiels qu'ils ne peuvent espérer limiter un conflit à la région, sans implication américaine. Mais, contrairement aux Européens, ils ne disposent pas de la grande confrontation avec les Russes pour atteindre cet objectif.

La prise en compte par les États-Unis des intérêts de sécurité de leurs alliés est l'objet de doutes de plus en plus prononcés au Japon, d'autant plus que George W. Bush pourrait procéder à une réévaluation de l'effort militaire consenti en Asie. Comme la présentation des projets de défenses antimissiles en Extrême-Orient fait essentiellement référence à la protection des troupes américaines, les interrogations nippones semblent justifiées. Le Japon, qui pense avoir besoin de défenses anti-

missiles tactiques comme d'une assurance pour l'avenir, ne veut pas voir ses propres projets compromis sur ce chapitre (il s'agit du système naval *Navy Theater Wide Defense*, qui fait l'objet de recherches et non de développement à ce stade). Tokyo aimerait pouvoir évaluer les conséquences à terme du projet NMD sur son alliance avec Washington, ce qu'elle aura du mal à faire si le projet connaît une soudaine accélération. Enfin, les effets sur la sécurité japonaise d'une dégradation des relations russo et sino-américaine sont un sujet de préoccupation silencieux mais de plus en plus aigu.

Dans un article récent, Yoichi Funabashi explique très clairement la position de son pays³⁸. Il rappelle que le Japon a été soumis à trois chocs dans les dernières années : les tirs de missiles chinois dans le détroit de Taiwan en 1995 et en 1996, le test du missile *Taepodong* nord-coréen en août 1998, et les essais nucléaires indien et pakistanais en mai 1998. Il faut y ajouter la visite du président Clinton en Chine, en juillet 1998, sans arrêt à Tokyo, qui a laissé des traces dans un pays où la loyauté est tenue pour la première des valeurs. Mais les Japonais évitent de dire clairement ce qu'ils pensent sur ce sujet, comme sur beaucoup d'autres points sensibles. Pour le Japon, la coopération avec les États-Unis sur la recherche en matière de défenses antimissiles est à la fois une façon de gagner du temps, en espérant que le contexte régional, notamment nord-coréen, va s'éclaircir dans les années à venir et qu'ils n'auront donc pas à prendre de décision de déploiement, et un moyen d'ancrer les États-Unis en Extrême-Orient en renforçant leur coopération sur les questions de sécurité. L'objectif politique est aussi important pour le Japon que l'objectif militaire.

Dans ce dernier domaine, les nouvelles directives en matière de défense (*Revised Defense Guidelines*), adoptées en 1999, contiennent à dessein des ambiguïtés sur la portée exacte de l'accord de défense avec les États-Unis. Il s'agit du texte le plus intrépide que pouvait se permettre le Japon en l'absence d'un changement constitutionnel. Tokyo sait fort bien que c'est en Extrême-Orient que le pouvoir américain sera testé dans les prochaines décennies, soit directement, soit indirectement. Une de ses principales questions est donc de savoir si les alliés des États-Unis dans la région (le Japon en premier lieu) pourraient être visés ou faire l'objet d'un chantage de la part d'un

adversaire de Washington dans des stratégies indirectes que les défenses antimissiles pourraient être amenées à contrer. L'autre question est celle de la vigueur de la garantie de sécurité dont ils bénéficieraient en cas d'attaque de leur territoire. Les défenses renforceront-elles ou diminueront-elles cette garantie ?

Un autre allié des États-Unis dans la région est encore plus craintif que le Japon. La Corée du Sud s'est illustrée en février 2001, lors de la visite du président Poutine à Séoul, en prenant position contre le projet américain de défense antimissiles. L'occasion était mal choisie, mais les motivations sont claires. Le président Kim Dae-jung est hostile à toute initiative qui puisse mettre en péril sa *Sunshine Policy* avec la Corée du Nord. Or, depuis l'arrivée de George W. Bush, Pyongyang menace de se retirer des accords passés avec les États-Unis dans les domaines balistique et nucléaire et Washington a déclaré son intention de réexaminer sa politique envers Kim Jong-il. Enfin, Taiwan attend de la nouvelle administration une relance des ventes d'armes, y compris de systèmes *Aegis*, qui doivent faire l'objet d'une décision en avril 2001. Ce sera la première épreuve de force entre Washington et Pékin. Séoul a pris peur.

Les alliés moyen-orientaux : les plus actifs

C'est au Moyen-Orient que la prolifération balistique est la plus inquiétante, et c'est aussi dans cette région que les défenses antimissiles ont le plus de succès. Pendant la guerre du Golfe, les Israéliens ont découvert que la dissuasion nucléaire ne les protégeait pas nécessairement d'une attaque balistique au cœur de leur pays³⁹. Même si les performances des missiles *Patriot* ont été très médiocres, Tel-Aviv a estimé qu'il s'agissait d'un système d'arme indispensable pour éviter d'avoir recours à des solutions beaucoup plus coûteuses sur le plan militaire et politique, en particulier l'arme nucléaire, qui doit rester une arme d'ultime recours. À des coûts très élevés, la décision a été prise en faveur des systèmes antimissiles tactiques. Le missile *Arrow* à fragmentation, qui est développé conjointement avec les États-Unis, est un des plus performants à ce jour. Ce sera le premier système d'interception non nucléaire à être déployé, et il aura, dans la pratique, une fonc-

tion de défense stratégique du territoire israélien. Quant au système THEL (*Tactical High Energy Laser*), testé avec succès au printemps 2000, il sera déployé à la frontière nord, près du territoire libanais.

Depuis la guerre du Golfe, les défenses antimissiles au Moyen-Orient sont aussi perçues comme une condition de la présence américaine. Ceux qui s'opposent aux interventions éventuelles des États-Unis sont inquiets des projets. Ceux qui la souhaitent les soutiennent. Elles seront vraisemblablement la condition d'opérations en coalition dans une région où le nombre de pays dotés de programmes d'armes de destruction massive est important, un phénomène d'autant plus inquiétant que l'impasse du processus de paix peut encore l'accélérer. Les alliés des États-Unis au Moyen-Orient ont deux inquiétudes : les conséquences pour leur sécurité des développements balistiques dans la région, associées à des programmes clandestins d'armes de destruction massive, et la façon dont les projets américains peuvent y encourager les activités prolifératrices de la Russie et de la Chine à titre de rétorsion.

■ La stabilité stratégique et les défenses antimissiles

Il est beaucoup question de stabilité stratégique dans le débat sur les défenses antimissiles, mais il est difficile de trouver une explication de cette formule presque magique, utilisée le plus souvent pour désigner un *statu quo ante*, symbolisé par la guerre froide. La situation actuelle est loin d'être stable : la puissance américaine dans le monde est sans contrepartie ; la Russie poursuit sa décadence au milieu des catastrophes ; le processus de paix au Moyen-Orient est dans une dangereuse impasse ; l'Extrême-Orient, enfin, est en pleine recomposition stratégique. Où est donc la stabilité du système international dans ces conditions ?

Les équilibres stratégiques doivent tenir compte à présent des éléments suivants :

- On ne peut répondre de façon lapidaire à la question de savoir si les défenses sont stabilisantes ou déstabilisantes dans un univers nucléaire. La difficulté est liée au caractère abstrait de la stratégie nucléaire qui n'a jamais été testée : elle n'existait pas encore en 1945, pas plus que les défenses antimissiles, au moment des deux premières attaques nucléaires de l'histoire. Dans les faits, des scénarios assez divers pourraient voir le jour, qui ne sont pas nécessairement prévus par les états-majors : comme on le sait depuis Thucydide, les guerres ne se déroulent jamais suivant un plan défini à l'avance. Deux positions théoriques opposées ont été défendues dans le passé. Certains experts assuraient pendant la guerre froide que le développement de défenses par l'un des partenaires allait convaincre son adversaire qu'une attaque surprise se préparait à l'abri de ce bouclier. D'autres disaient au contraire que c'était le partenaire dépourvu de défenses qui aurait cette tentation. Les deux cas sont mentionnés par Michael Nacht dans l'article qu'il a récemment publié dans *Washington Quarterly* sur les défenses antimissiles. Mais on peut prétendre également que les défenses diminuent l'espoir que peut nourrir un attaquant potentiel de parvenir à ses fins et qu'elles retardent le recours à la menace nucléaire. Dans ces deux cas, elles présentent un élément stabilisateur.

- La stabilité stratégique est menacée par la prolifération balistique active d'acteurs majeurs comme la Chine et la Russie. Les politiques d'exportation peu responsables favorisent une multiplication des défenses que ces pays redoutent mais qu'ils auront pourtant contribué à favoriser. Le statut de membre permanent du Conseil de sécurité n'est pas compatible avec des pratiques qui menacent la paix et la sécurité régionale et internationale. Si l'on souhaite, comme semblent le faire la Chine et la Russie, que l'Organisation des Nations unies joue son rôle au XXI^e siècle dans les affaires internationales, la première condition est d'obtenir des membres permanents du Conseil de sécurité une conduite responsable.

- La stabilité stratégique est rendue plus fragile par le passage d'un système bipolaire à un système tripolaire, qui complique l'équation de la guerre froide. Tout accord russo-américain a des effets sur le troisième acteur, la Chine. Tout désaccord renforce un axe Moscou-Pékin, même s'il ne s'agit que d'une alliance strictement tactique : la moder-

nisation balistique et nucléaire chinoise inquiète au moins autant la Russie que les États-Unis, car la Chine n'est contrainte par aucun traité. Elle a aussi des effets sur l'Inde, et donc sur le Pakistan, puis sur le Moyen-Orient. Les risques de déséquilibre sont donc beaucoup plus nombreux que dans le monde bipolaire.

- Le nombre des États détenteurs d'armes de destruction massive semble appelé à augmenter. En témoignent les essais indiens et pakistanais, la difficulté de régler les questions irakienne et nord-coréenne, et l'ampleur des programmes clandestins dans les domaines biologique et chimique (sur le seul axe Méditerranée-Moyen-Orient, on compte neuf pays ayant développé des capacités dans l'un de ces domaines ou dans les deux). Des incertitudes pèsent sur le maintien de programmes biologiques offensifs en Chine et surtout en Russie. La prolifération biologique, difficile à détecter et dépourvue d'un système de vérification international, peut bénéficier de nouvelles percées scientifiques et techniques dans le domaine des manipulations génétiques et des sciences de l'information. Les succès de la convention d'interdiction des armes chimiques ne doivent pas faire oublier que les déclarations de certains pays à l'OIAC (Organisation pour l'interdiction des armes chimiques) ne donnent pas satisfaction. Parmi eux se trouvent l'Iran et la Russie⁴⁰. Enfin, les pays soupçonnés de poursuivre des programmes biologique et chimique se trouvent sur un arc qui s'étend de l'Extrême-Orient au Maghreb, et l'Europe ne peut y être indifférente.

- La dissuasion pourrait demeurer le meilleur instrument pour répondre à la prolifération des armes de destruction massive, à deux conditions : la résistance au chantage, s'il voit le jour, et le renforcement des régimes de non-prolifération. Le scénario le plus crédible pour des moyens balistiques associés à des têtes non conventionnelles est leur utilisation à des fins de coercition lors d'opérations extérieures. Seule la détermination politique peut permettre d'éviter que ces armes ne deviennent des instruments de terreur efficaces dans la gestion des crises. La seconde condition est de disposer de régimes de non-prolifération plus efficaces et d'une coopération sans faille des cinq membres permanents du Conseil de sécurité. L'évolution actuelle est plutôt inverse tant pour le renforcement des régimes que pour la

coopération des principaux pays. Quant aux hommes d'État, leur capacité à assumer leurs responsabilités en période de crise demande à être vérifiée.

- Dans ces conditions, l'intérêt pour des systèmes antimissiles a tendance à augmenter, surtout dans les pays qui sont situés dans des régions de grande tension (Moyen-Orient, Extrême-Orient), qu'ils soient dotés eux-mêmes de l'arme nucléaire (Israël, Inde) ou non (Japon, Taiwan) ; mais aussi dans les pays qui craignent l'utilisation contre leurs forces d'armes de destruction massive lors d'opérations extérieures (États-Unis, pays européens, ainsi que de nombreux pays contribuant à des opérations extérieures avec des forces armées). Dans ces différents cas, les systèmes de défenses antimissiles peuvent avoir un rôle stabilisateur : ils retirent à des agresseurs potentiels un argument de chantage ; ils fournissent une protection qui permet de reculer le moment où le recours à des choix extrêmes apparaît nécessaire ; et ils peuvent éviter parfois l'acquisition d'armes nucléaires par des pays qui y ont renoncé et qui se sentent menacés.

- Aux États-Unis, la poursuite de la recherche et développement des programmes en cours pour la NMD (ou AMD) pourrait sans doute permettre un déploiement à la fin de la décennie, au moment où certains systèmes de théâtre seront eux-mêmes mûrs. Mais cela ne permettrait pas à l'actuelle Administration d'en avoir le gain politique. En conséquence, le maintien du système basé en Alaska est une possibilité, associée au développement de programmes complémentaires pour parvenir au déploiement d'un système multicouches. Si ceci se fait sans négociation avec Moscou et donne lieu à un retrait russe des grands traités de maîtrise des armements dont les Russes ressentent les contraintes, les conséquences seront clairement déstabilisatrices. C'est la raison pour laquelle les Européens ont tout intérêt à encourager des négociations. Telle est, semble-t-il, la conclusion à laquelle la diplomatie allemande est parvenue : le 13 février 2001, lors d'une visite à Moscou, Joschka Fischer a demandé aux États-Unis et à la Russie de régler leurs différends sur cette question.

- Le risque d'emploi d'armes de destruction massive peut croître pour trois raisons : les adversaires des pays occidentaux peuvent être

d'autant plus tentés par l'acquisition de ces armes que la supériorité technologique occidentale est écrasante ; le rôle des armes nucléaires, qui diminue sensiblement en Europe, tend à augmenter en Asie ; les civils sont des cibles de plus en plus fréquentes. L'issue de la prochaine crise où des armes de destruction massive seront en jeu aura des conséquences décisives pour la sécurité du XXI^e siècle : ou bien la réaction internationale est ce qu'elle a été entre 1984 et 1988, quand l'Irak a utilisé impunément des armes chimiques contre les troupes iraniennes, et les armes de destruction massive deviendront de redoutables instruments de chantage entre les mains des proliférateurs ; ou bien cette réaction sera suffisamment forte pour décourager d'autres vocations.

- L'urgence est d'éviter un nouvel usage d'armes de destruction massive dans trois zones : le Moyen-Orient, l'Asie du Sud et l'Extrême-Orient. Au Moyen-Orient, en l'absence de progrès réguliers du processus de paix et de la maîtrise de la prolifération (un euphémisme dans la période actuelle), la situation peut échapper à tout contrôle dans dix à quinze ans. En Asie du Sud, la priorité est à la délimitation de frontières internationalement reconnues. En Extrême-Orient, il faut obtenir des engagements de la Chine de ne plus menacer Taiwan d'user de la force, de régler cette question par des moyens pacifiques et de retirer ses missiles *MII* de la côte.

- Il est paradoxal de risquer une modification profonde des relations avec la Russie et la Chine et de troubler les rapports transatlantiques pour régler un problème mal défini avec la Corée du Nord et l'Iran. Les États-Unis sont conscients de ce risque. Le secrétaire américain à la Défense, William Cohen, y a fait référence le 25 juillet 2000, lors de son discours devant le Comité des forces armées du Sénat : « *Nous ne voulons pas, en répondant à la menace sérieuse mais limitée de pays comme la Corée du Nord, créer de nouveaux problèmes avec la Russie ou d'autres pays que nous pouvons raisonnablement éviter.* » Mais c'est pourtant le résultat le plus clair, obtenu même en l'absence de tout déploiement. La nouvelle Administration, consciente de cette contradiction et peu désireuse d'entrer à nouveau dans une polémique sur la nature de la menace iranienne ou nord-coréenne, se contente d'évoquer la protection du peuple américain et de ses alliés.

- Trouver des solutions technologiques aux problèmes stratégiques est une des grandes tentations dans l'histoire de l'humanité. Elle est particulièrement forte aux États-Unis, qui ont des dons exceptionnels dans ce domaine. La méfiance croissante à l'égard des instruments diplomatiques augmente encore cette tendance. Deux écueils principaux doivent être évités : la distance qui sépare des technologies efficaces en temps de paix de ce qu'elles offriraient dans les conditions de la guerre – l'évolution des capacités offensives des adversaires doit être prise en compte ; et le travail politique nécessaire pour maintenir l'instabilité internationale dans des limites acceptables. Ceci est moins l'affaire des laboratoires et des techniciens que des hommes d'État. La guerre froide a produit des hommes politiques formés à l'exercice de la dissuasion et à son importance dans la vie diplomatique (Kennedy, de Gaulle). La fin de ce système international est aussi la fin de cette génération d'hommes politiques.

- L'élément décisif du débat est peut-être l'incapacité dans laquelle se trouveront toujours les responsables militaires d'assurer aux autorités politiques que les missiles ne passeront pas en temps de guerre. L'objectif de 95 % de certitude, qui est celui du Pentagone, ne signifie pas grand-chose quand le risque porte sur des armes de destruction massive, et les inconnues sont trop nombreuses pour atteindre ce chiffre. Les défenses antimissiles jouent donc un rôle plus psychologique que militaire, qu'il s'agisse de la défense de Moscou ou de la NMD. Mais elles peuvent être utiles, voire indispensables, pour convaincre les gouvernements d'engager des troupes en opérations extérieures. Elles peuvent même, dans certains cas, jouer un rôle d'adjuvant utile pour la dissuasion. Cependant, dans l'histoire des conflits, la construction de murs de protection précède souvent une période de fragilité et l'obsession sécuritaire est mauvaise conseillère. Si la diplomatie échoue, la meilleure solution militaire est peut-être toujours de tirer sur les indiens et non sur les flèches.

Notes

1. « The Forgotten Nuclear Power », Brad Roberts, Robert A. Manning et Ronald Monteperto, *Foreign Affairs*, été 2000. Voir aussi l'article de l'ambassadeur Sha Zukang sur les défenses antimissiles dans *Disarmament Diplomacy*, janvier 2000.
2. C'est le Carnegie Endowment Focus Research Group qui a fait savoir que 70 % des Américains croyaient déjà disposer de défenses antimissiles.
3. « Deploying NMD, Not Whether, but How? », Ivo Daalder, James M. Goldgeier et James M. Lindsay, *Survival*, vol. 42, n° 1, printemps 2000.
4. C'est le terme employé par George W. Bush dans son discours du 23 mai 2000 à Washington sur les armes nucléaires et les défenses antimissiles. Il implique probablement le déploiement d'intercepteurs spatiaux.
5. En 1967, le premier ministre soviétique Alexis Kossyguine a déclaré à des journalistes à Londres : « *Quelles sont les armes qui doivent être tenues pour un facteur de tension – les armes offensives ou les armes défensives ? Je pense qu'un système défensif, qui prévient une attaque, n'est pas la cause d'une course aux armements, mais permet d'éviter la mort des populations [...]. Un système antimissile peut être plus coûteux qu'un système offensif, mais il a pour but non de tuer mais de sauver des vies humaines.* » Cité par David Yost dans *Soviet Ballistic Missile Defense and the Western Alliance*, Harvard University Press, 1988, p. 98. Le 23 juin 1967 à Glassboro (New Jersey), Kossyguine a également déclaré : « *Les forces défensives sont morales, les forces offensives immorales.* » Cité par Donald R. Baucon, *The Origins of SDI*, University Press of Kansas, 1992, p. 34. Enfin, le premier ministre soviétique a déclaré à cette même occasion : « *Comment pouvez-vous me demander de dire au peuple russe qu'il ne peut pas se défendre contre vos fusées ?* » Cité par John Newhouse, *War and Peace in the Nuclear Age*, Alfred A. Knopf, 1989, p. 205.
6. À Herman Kahn (le célèbre mathématicien qui a publié *On Thermonuclear War* en 1961) qui déclarait qu'un système ABM sauverait 50 millions de personnes, Bernard Brodie a répondu : « *Herman, pour sauver 50 millions de personnes, tu vas avoir une guerre.* »
7. Rapport Rumsfeld (du nom du président de la commission bi-partisane constituée à la demande du Congrès : Donald H. Rumsfeld, devenu secrétaire à la Défense en janvier 2001), *Report of the Commission to Assess the Ballistic Missile Threat to the United States*, juillet 1998. Le rapport comporte trois conclusions majeures : plusieurs nations hostiles aux États-Unis font peser une menace grandissante sur ce pays, ses forces déployées ou ses alliés ; la menace de ces capacités émergentes est plus importante et évolue plus rapidement que ne l'estiment les services de rensei-

nement ; les temps d'alerte dont disposent les États-Unis vis-à-vis de déploiements de missiles balistiques se réduisent. Voir aussi le *National Intelligence Estimate* de 1999 (« Foreign Missile Developments and the Ballistic Missile Threat to the United States Through 2015 ») et la déposition au Sénat (Committee on Government Affairs) de William Schneider : « Foreign Missile Developments and the Ballistic Missile Threat to the United States Through 2015 ». À ceux qui pensent que les dangers de la prolifération balistique n'inquiètent que les États-Unis, il faut rappeler que tous les membres du MTCR ont fait des déclarations sur ce sujet en 1998 (à Budapest), 1999 (à Noordwijk), et 2000 (à Helsinki). Lors de cette dernière réunion, la présidence de l'Union européenne a prononcé une allocution commune sur ce thème.

8. PAC 3 (*Patriot Advanced Capability-3*) doit permettre des interceptions à basse altitude (inférieure à 25 km). THAAD (*Theater High Altitude Area Defense*), qui a réussi plusieurs de ses tests en 1999 après de nombreux échecs, a pour fonction des interceptions endo et exo-atmosphériques à des altitudes supérieures à 40 km.

9. « Countermeasures. A Technical Evaluation of the Operational Effectiveness of the Planned US National Missile Defense System », Union of Concerned Scientists, MIT Security Studies Program, avril 2000. Le 9 février 2000, Robert Walpole, spécialiste des questions de renseignement dans le domaine nucléaire et stratégique, a déclaré au Congrès que la Russie et la Chine seraient disposées à vendre des contre-mesures à des pays tiers, et que l'Iran, l'Irak et la Corée du Nord pourraient développer des contre-mesures sur la base de technologies connues. Voir « Hearing of the International Security, Proliferation and Federal Services Subcommittee of the Senate Governmental Affairs Committee, Ballistic Missile Threats to the US, Wednesday, February 9, 2000 ».

10. Le dernier rapport des services de renseignements américains sur le sujet (*National Intelligence Estimate 2000*) a filtré dans la presse américaine au mois d'août 2000. Le *New York Times* et le *Washington Post* ont publié les principales conclusions du rapport qui fait état du renforcement probable des capacités chinoises et du mirvage des nouveaux missiles sol-sol en Russie, contrairement aux dispositions de START II (*Strategic Arms Reduction Treaty*, Traité de réduction des armes stratégiques), si un déploiement était décidé par les États-Unis. La ratification de START II par la *Douma* prévoit d'ailleurs explicitement qu'elle serait remise en cause dans ce cas.

11. Sir Geoffrey Howe, « Defence and Security in the Nuclear Age », *RUSI Journal*, juin 1985, cité par David Yost dans *Soviet Ballistic Missile Defense and the Western Alliance*, Harvard University Press, 1988.

12. En 1996, dans un article intitulé « Le bouclier antimissile de la capitale », Vladimir Kuzmenko (*Forces stratégiques russes*) déclarait avec fierté : « Notre système est unique, c'est le seul système ABM en service dans le monde », en ajou-

tant : « *la disponibilité d'un système ABM réduit la menace nucléaire et contribue ainsi à la stabilité stratégique dans le monde.* »

13. Le général Yakovlev a déclaré en 1998 : « *Désormais, il n'y a plus de parapluie nucléaire sur Moscou* », une affirmation invérifiable pour le moment, mais l'incapacité du système actuel de fonctionner en mode conventionnel est une certitude. Notons que le concepteur des premiers systèmes russes, l'ingénieur en chef G.V. Kissounko, était déjà hostile aux intercepteurs nucléaires.

14. Voir *Les Défenses antimissiles, la France et l'Europe*, Groupe X-Défense, FEDN, Paris, 1986 : « *La modernisation en cours de ce système concerne notamment des radars qui, une fois en fonctionnement, pourraient fournir une contribution déterminante à une défense ABM capable de protéger une zone beaucoup plus vaste que la seule région de Moscou. Par ailleurs, les Soviétiques sont désormais dotés d'un réseau de radars d'alerte avancée qui, tel qu'il est constitué, pourrait représenter un maillon essentiel d'un système ABM protégeant une partie du territoire soviétique d'une superficie très supérieure à celle que permet le traité ABM de 1972 (150 km de rayon).* »

15. Voir David Yost, *Soviet Ballistic Missile Defense and the Western Alliance*, Harvard University Press, 1988, p. 48-49.

16. Lawrence Freedman, « NMD and Deterrence », dans *National Missile Defence and the Future of Nuclear Policy*, Institut d'études de sécurité, Union de l'Europe occidentale, Paris, septembre 2000.

17. La Russie n'a cessé de se contredire sur ce sujet. Dans le seul mois de juin 2000, on trouve toutes sortes de déclarations contradictoires : les deux présidents russe et américain à l'issue du sommet de Moscou « *reconnaissent que la communauté internationale affronte une menace dangereuse et croissante de prolifération des armes de destruction massive et de leurs vecteurs, notamment balistiques [...]. Ils reconnaissent que cette nouvelle menace représente un changement potentiel significatif dans la situation stratégique et l'environnement international* ». Le 5 juin, à Rome, le président Poutine propose aux Européens de travailler avec la Russie pour mettre au point un système de défense commun « *pour garantir de façon absolue 100 % de la sécurité de tous les pays européens* ». Puis le 11 juin, à Hambourg, il fait marche arrière dans *Die Welt* : « *La menace de pays du Proche et du Moyen-Orient ou d'Asie, invoquée par les États-Unis, n'existe pas, ni aujourd'hui, ni dans un avenir proche.* » Mais la proposition russe aux pays européens de bâtir une défense antimissile de courte portée contre des adversaires communs potentiels introduisait à nouveau le doute sur l'appréciation de la menace à Moscou. Le 16 juin, à Berlin, l'idée d'un bouclier antimissile paneuropéen est reprise, « *qui couvrirait de façon fiable toute l'Europe, de l'Atlantique à l'Oural* ». Comment des systèmes tactiques pourraient-ils se donner cet objectif ? C'est une question qui n'a jamais reçu de réponse. Quels pays sont tenus pour des adversaires communs ? C'est une autre question sans réponse. Les propositions russes les plus récentes, faites à

l'occasion de la visite du secrétaire général de l'OTAN en février 2001, peuvent laisser entendre que la Russie vise la vente de systèmes SA12.

18. « A Defense That Will Not Defend », Richard Garwin, *The Washington Quarterly*, été 2000. Sur la question de la maturité technologique, voir également l'article de Joseph Cirincione, « The Case of the Missing Technology », *Proliferation Brief*, vol. III, n° 29, octobre 2000, qui présente un point de vue peut-être excessivement pessimiste sur la question, mais a le mérite d'être bien argumenté.

19. « The Way to Missile Defense, Dealing With Russia and With Ourselves », R. James Woolsey, *National Review*, juin 2000, et « National Missile Defense: Is There Another Way? », John Deutch, Harold Brown et John P. White, *Foreign Policy*, été 2000. Voir aussi « Hitting Them Where it Works », Theodore Postol, *Foreign Policy*, hiver 1999-2000.

20. Le sénateur Joseph Biden, un adversaire du projet NMD, a écrit fin avril dans le *Wall Street Journal* : « *Si nous déployons un système, je serais favorable à des intercepteurs en phase ascendante qui puissent être situés [...] près des pays qui constituent une menace.* »

21. Lors de sa visite officielle à Londres, pendant la conférence de presse, le président Poutine a indiqué que la Grande-Bretagne devrait faire face aux conséquences de ses actes, et c'est un langage comparable qui a été utilisé en juin par Moscou à l'égard de la Norvège et du Danemark.

22. La lettre ouverte au président Clinton contient les principaux éléments suivants : « *Nous vous demandons instamment de ne pas prendre de décision de déploiement d'un système antibalistique pendant les derniers mois de votre Administration. Il offrirait une faible protection et ferait grand tort aux intérêts de sécurité du pays. Nous soutenons depuis longtemps, avec d'autres scientifiques indépendants, que les systèmes antimissiles, surtout quand ils prétendent intercepter les corps de rentrée, perdront inévitablement une course aux armements avec les systèmes offensifs* » (6 juillet 2000).

23. La position commune des Européens sur le sujet porte sur leur soutien collectif au traité ABM. Individuellement, la France et l'Allemagne ont exprimé très tôt dans le débat des réserves de fond, mais les prises de position récentes du chancelier Schröder (février 2001) sont beaucoup plus accommodantes. Les arguments français portent surtout sur la course aux armements (« le déséquilibre de la terreur », selon le quotidien *Libération* du 24 novembre 1999) ; ceux de l'Allemagne portaient sur les risques de découplage et ont donc reçu une réponse avec la proposition américaine de protéger les alliés. En France, la Commission des affaires étrangères, de la défense et des forces armées du Sénat, présidée par Xavier de Villepin, a rendu public, le 14 juin 2000, un rapport modéré sur le sujet. Intitulé « Les enjeux de la défense nationale antimissiles aux États-Unis », le rapport conclut à la fois que la NMD « *constituera bien plus un facteur de tension que d'apaisement pour la sécurité internationale* » et que le développement de capacités antimissiles tactiques doit être encouragé pour la protection des troupes sur les théâtres extérieurs. L'autre rap-

port parlementaire européen, celui de la Chambre des communes, le 2 août 2000, a été décrit comme « un tir de semonce » à l'égard des États-Unis. Il a été perçu comme d'autant plus significatif que ses critiques avaient été formulées par des parlementaires britanniques. La politique officielle de Londres consiste à ne pas se prononcer sur un projet pour lequel aucune demande formelle ne lui avait été faite pour éviter de s'opposer publiquement à un projet de Washington ; mais ce rapport devra être pris en compte si la question de la modernisation des radars du Yorkshire resurgit.

24. Propos de l'ambassadeur Sha Zukang dans un article de *Disarmament Diplomacy* : « Afin de dissimuler leur vrai motif, les États-Unis ont avancé un prétexte absurde : la menace balistique de la Corée du Nord. » Voir « US Missile Defence Plans. China's View », *Disarmament Diplomacy*, janvier 2000. En mars 2001, l'ambassadeur Sha tenait des propos plus conciliants, à l'exception du problème principal pour Pékin : la vente de systèmes radar *Aegis* à Taïpei.

25. Les services de renseignement américains reprochent au département d'État de ne pas utiliser leurs analyses, tandis que ce dernier se plaint de ne pas disposer de preuves convaincantes d'activités illicites en Corée du Nord. Les deux inspections du site de Kumchangni, censé abriter des activités nucléaires clandestines, qui n'ont naturellement rien trouvé après les mois de discussion publique précédant la première visite, n'ont pas contribué à renforcer la crédibilité des services de renseignement. Les experts américains sont aussi très divisés sur l'évaluation de la menace. Voir « Experts in US Disagree Over Missile Threat », Elaine Sciolino et Steven Myers, *New York Times*, 5 juillet 2000. Voir également « Questioning the Rationale of the «Rogue» State Peril », Steven Mufson, *Washington Post*, 27 mai 2000. En fait, on assiste à une réédition du débat qui a eu lieu aux États-Unis à la fin des années 1960, quand un système antimissile a été envisagé pour répondre à une hypothétique menace chinoise. Le sénateur Russell, alors président du Comité des forces armées du Sénat, avait déclaré : « Les Chinois ne sont pas complètement fous. Ils savent très bien qu'ils ne vont pas nous attaquer avec quatre ou cinq missiles alors que nous avons la capacité de détruire pratiquement l'intégralité de leur pays. » Cité par John Newhouse, *War and Peace in the Nuclear Age*, Alfred A. Knopf, 1989, p. 206.

26. Pour un historique du programme balistique nord-coréen, voir « A History of Ballistic Missile Development in the DPRK », Joseph Bermudez, Center for Non-proliferation Studies, Monterey Institute of International Studies, août 1999. Concernant l'interruption de son programme balistique, dont le président Poutine avait assuré au sommet d'Okinawa qu'il pourrait être accepté de Pyongyang au cas où des pays étrangers seraient prêts à lancer gratuitement des fusées spatiales nord-coréennes, le président Kim Jong-il, lors d'un entretien avec la presse nord-coréenne, le 12 août 2000, a indiqué que ce n'était pas une proposition sérieuse. Sur les différentes initiatives russes, voir « A Grand NMD Game: The Challenge of New Russian Initiatives », Nikolai Sokov, *CNS Reports*, Monterey Institute of International Studies, juin 2000.

27. Cette explosion est l'objet d'une controverse : l'objectif du test était les capacités de lancement et de vol des premiers étages, et l'explosion a pu être voulue. Il n'en reste pas moins que ce premier test était beaucoup moins préoccupant que le second, qui témoigne de capacités balistiques croissantes.

28. Le missile *Nodong* a été testé pour la première fois en 1993 par la Corée du Nord, la seconde fois en avril 1998 par le Pakistan, la troisième et la quatrième fois par l'Iran en juillet 1998 et en juillet 2000.

29. *Planning a Ballistic Missile Defense System of Systems. An Adaptive Strategy*, David Gompert et Jeffrey A. Isaacson, Rand Publications, Santa Monica, 1999. Voir aussi, pour la description de la menace, le discours de William Cohen, secrétaire à la Défense, devant le Comité des forces armées du Sénat, le 25 juillet 2000.

30. Dmitri Trenin, *Russia's China Problem*, Carnegie Endowment for International Peace, Carnegie Moscow Center, 1999.

31. Leon Sloss et Bensom Adams, *Naval Institute Proceedings*, 2000.

32. « Chinese Concerns », Chen Jifeng et Wang Zheng : « *Une parité effective des forces stratégiques entre les grandes puissances est une condition préalable pour des accords de limitations des armements* », *Oxford Research Group Publications*, n° 25, mai 2000.

33. « TMD Shaking East Asian Stability », Yan Xuetong : « *Si des système anti-missiles de théâtre étaient déployés à Taiwan, ils leur permettraient de reprendre le vieil argument de l'indépendance* », *Oxford Research Group Publications*, n° 25, mai 2000.

34. Pour tenir compte des réactions britanniques et danoises, exprimées d'ailleurs de façon discrète par de fidèles alliés des États-Unis, ceux-ci pourraient retenir une autre option pour les radars d'alerte avancée, par exemple en les disposant dans l'Atlantique. Mais cela supposerait la construction d'un nouveau bateau et des frais considérables.

35. Discours de William Cohen à Munich le 6 février 2000 : « *Les défenses anti-missiles sont un adjuvant naturel à notre politique traditionnelle de dissuasion. Les défenses renforcent la dissuasion en réduisant la valeur politique et militaire de missiles détenus par des États voyous.* »

36. La dernière réunion de la session 2000 de la Conférence du désarmement a eu lieu le 21 septembre, sans accord sur l'ordre du jour. Les chances d'obtenir un autre résultat en 2001 sont minces, compte tenu du blocage de la Chine de toute négociation en l'absence d'un accord avec les États-Unis sur des négociations sur l'espace exo-atmosphérique.

37. Voir l'article de Camille Grand, « *Missile Defense: The View From the Other Side of the Atlantic* », *Arms Control Today*, septembre 2000.

38. « Tokyo's Temperance », Yoichi Funabashi, *Washington Quarterly*, été 2000. Dans cet article, l'auteur fait remarquer que c'est le même test du *Taepodong 1* qui a décidé les Japonais à s'engager dans un système de défenses antimissiles tactiques et les Américains à se lancer dans l'aventure NMD. C'est une preuve du coût exorbitant de petits États autoritaires pour les relations internationales dans le monde actuel.

39. Michael Nacht souligne avec justesse que la guerre du Golfe ne s'est pas contentée de rendre les défenses antimissiles populaires, mais qu'elle a transformé profondément la vision que l'on en avait jusqu'alors. « The Politics: How Did we Get There? », Michael Nacht, *The Washington Quarterly*, été 2000.

40. La déclaration russe comporte des incohérences sur le rapport entre les quantités produites et les quantités militarisées. En ce qui concerne l'Iran, les importations de précurseurs ne coïncident pas avec les quantités déclarées.

les notes de l'ifri

Série transatlantique

US and ESDI in the New NATO

Les États-Unis et l'IESD dans la nouvelle OTAN

Philip Gordon

N° 4, 56 pages, juillet 1998, 35 F – 5,34 €.

Du cinéma au multimédia.

Une brève histoire de l'exception culturelle

Laurent Burin des Roziers

N° 5, 96 pages, septembre 1998, 45 F – 6,86 €.

Où en est l'Alliance atlantique ? L'improbable partenariat*

Frédéric Bozo

N° 6, 64 pages, novembre 1998, 30 F – 4,57 €.

Where Does the Atlantic Alliance Stand? The Improbable Partnership

Frédéric Bozo

N° 6 bis (version anglaise du n° 6), 64 pages, février 1999, 30 F – 4,57 €.

The United States, Iran and Iraq: Containment or Engagement?

Les États-Unis, l'Irak et l'Irak : endiguement ou dialogue ?

Geoffrey Kemp, Phebe Marr et Raymond Tanter

Sous la direction de Bassma Kodmani-Darwish

N° 7, 96 pages, novembre 1998, 45 F – 6,86 €.

The United States and the Arab Gulf Monarchies

Les États-Unis et les monarchies arabes du Golfe

Joseph A. Kechichian

Sous la direction de Bassma Kodmani-Darwish

N° 8, 64 pages, janvier 1999, 30 F – 4,57 €.

NB : Les n^{os} 4, 5, 8, 9 et 10 sont en vente uniquement à l'Ifri. Les n^{os} 6 et 7 et à partir de 11 sont diffusés par la Documentation française (29, quai Voltaire, 75344 Paris Cedex 07. Tél.33 (0)1 40 15 70 00).

Anglo-American Relations and Crisis in Yugoslavia (FRY)
Les relations anglo-américaines à l'épreuve de la crise yougoslave

Jane M. O. Sharp

N° 9, 84 pages, mars 1999, 40 F – 6,10 €.

Le partage du fardeau dans l'OTAN

Volume 1 – Enjeux et réalités

Nicole Gnesotto

N° 11, 68 pages, juin 1999, 30 F – 4,57 €.

Burdensharing in NATO

Volume 2 – The US and Transatlantic Burdensharing

Stanley R. Sloan

Sous la direction de Nicole Gnesotto

N° 12, 56 pages, juin 1999, 30 F – 4,57 €.

Burdensharing in NATO

Volume 3 – The German Perception

Karl Heinz Kamp

Sous la direction de Nicole Gnesotto

N° 13, 50 pages, juin 1999, 30 F – 4,57 €.

Les États-Unis et la France. La puissance entre mythes et réalités

Philippe Moreau Defarges

N° 14, 72 pages, juin 1999, 35 F – 5,34 €.

Banalisation et restructuration des industries de défense

Frédérique Sachwald

N° 15, 62 pages, juin 1999, 45 F – 6,86 €.

Defence Industry Restructuring: The End of an Economic Exception

Frédérique Sachwald

N° 15bis, 62 pages, octobre 1999, 45 F – 6,86 €.

*Le triangle atlantique. L'émergence de l'Amérique latine
dans les relations Europe-États-Unis*

Alfredo G. A. Valladão

N° 16, 64 pages, juin 1999, 40 F – 6,10 €.

The Euro and the Dollar: An Agnostic View

Claude Bismut et Pierre Jacquet

N° 17, 54 pages, juillet 1999, 40 F – 6,10 €.

La mondialisation, l'euro et le système monétaire mondial

Édouard Balladur

N° 18, 52 pages, mars 2000, 45 F – 6,86 €.

Globalization, Euro and the World Monetary System

Édouard Balladur

N° 18bis, 48 pages, mars 2000, 45 F – 6,86 €.

Russia's Security Relations with the West After Kosovo and Chechnya

Dmitri Trenin

N° 19, 48 pages, mai 2000, 45 F – 6,86 €.

***Irak et Serbie. Les sanctions économiques
au cœur du débat transatlantique***

Jacques Beltran

N° 20, 60 pages, mai 2000, 45,92 F – 7 €.

Evaluating NATO's Efficiency in Crisis Management

Kori Schake

N° 21, 48 pages, août 2000, 45,92 F – 7 €.

Le recours à la force dans l'affaire du Kosovo et le droit international

Serge Sur

N° 22, 40 pages, septembre 2000, 45,92 F – 7 €.

L'Amérique et l'Alliance

Étienne de Durand

N° 23, 64 pages, octobre 2000, 45,92 F – 7 €.

Le nouveau défi américain/The New American Challenge

The New American Challenge and Transatlantic Technology Sourcing

Frédérique Sachwald

N° 24, 68 pages, septembre 2000, 49,20 F – 7,5 €.

Why and How European Companies Reach Out to Silicon Valley

Thierry Weil

N° 25, 80 pages, octobre 2000, 49,20 F – 7,5 €.

The Transatlantic Exchange of Ideas and Practices:

National Institutions and Diffusion

Bruce Kogut

N° 26, 52 pages, janvier 2001, 45,92 F – 7 €.

*Des 35 heures à la nouvelle économie.
Changements organisationnels et diffusion de l'innovation*

Philippe Askenazy

N° 27, 72 pages, février 2001, 49,20 F – 7,5 €.

Hegemony Wired: The Politics of the New Economy

Ethan B. Kapstein

N° 28, 60 pages, novembre 2000, 45,92 F – 7 €.

*Dynamiques industrielles et réglementaires des télécoms :
une comparaison États-Unis/France*

Olivier Bomsel et Gilles Le Blanc

N° 29, 72 pages, novembre 2000, 49,20 F – 7,5 €.

The Information Society Race: Is Europe a Follower or a Challenger ?

Michel Catinat

N° 30, 44 pages, janvier 2001, 45,92 F – 7 €.

Les défenses antimissiles et la sécurité internationale au XXI^e siècle

Thérèse Delpech

N° 32, 64 pages, mars 2001, 49,20 F – 7,5 €.

Thèmes des ouvrages à paraître

Missile Defenses and International Security

Michael Nacht et Thérèse Delpech

Mise en page et impression
bialec, nancy
Dépôt légal n° 53501 - avril 2001