



Institut des Nations Unies
pour la recherche
sur le désarmement

UNIDIR

forum du désarmement

deux • 2010



La sécurité maritime

L'Institut des Nations Unies pour la recherche sur le désarmement (UNIDIR) est un institut autonome au sein des Nations Unies financé par des contributions volontaires.

Grâce à ses projets de recherche, à ses publications, à ses conférences et à différents réseaux d'experts, l'UNIDIR favorise l'émergence d'une logique et d'un dialogue nouveaux autour des problèmes actuels et futurs de sécurité.

Le *Forum du désarmement* bénéficie de contributions des Gouvernements de la Fédération de Russie, de la Finlande, de la France, de l'Inde, de l'Irlande, d'Israël, du Luxembourg, du Mexique, de la Norvège, de la Suisse et de la Turquie ainsi que du Saint-Siège.

UNIDIR – des idées pour la paix et la sécurité

www.unidir.org

forum du désarmement

deux • 2010



La sécurité maritime

Rédactrice en chef
Kerstin Vignard

Traductrice (français)
Valérie Compagnion

Éditrice (anglais)
Jane Linekar

Palais des Nations
CH-1211, Genève 10, Suisse
Tél. : +41 (0)22 917 31 86
Fax : +41 (0)22 917 01 76
disarmamentforum@unog.ch
www.unidir.org



Institut des Nations Unies
pour la recherche
sur le désarmement

© Nations Unies

UNIDIR

Les articles publiés dans le *Forum du désarmement* n'engagent que leurs auteurs.

Les articles ne reflètent pas nécessairement les vues ou les opinions de l'Organisation des Nations Unies, de l'UNIDIR, de son personnel ou des États ou institutions qui apportent leur concours à l'Institut.

Les noms et désignations de pays, territoires, villes ou zones employés dans le *Forum du désarmement* n'impliquent ni reconnaissance ni acceptation officielles de la part de l'Organisation des Nations Unies.

Printed at United Nations, Geneva
GE.05-00859—July 2010—4,330
UNIDIR/2010/7
ISSN 1020-7287

Imprimé sur papier recyclé

Table des matières

- 1 Note de la rédactrice en chef
Kerstin Vignard

La sécurité maritime

- 3 Les menaces et défis auxquels se heurte la chaîne logistique maritime
Vijay Sakhuja
- 15 La piraterie maritime : des vérités qui dérangent
Sam Bateman
- 29 La sécurité maritime et les cargaisons nucléaires
Ron Smith
- 39 L'Initiative de sécurité contre la prolifération
Jeffrey Lewis et Philip Maxon
- 49 Sensibiliser les gens au problème de l'immersion en mer des armes chimiques
Joshua Newman et Dawn Verdugo
- 59 **Actualité de l'UNIDIR**

**Correction : Peter Danssaert et Brian Johnson-Thomas,
« Le courtage illicite d'armes légères et de petit calibre en Europe : les lacunes
des régimes de vérification et de contrôle des armes en Europe orientale »,
Forum du désarmement, n° 3, 2009**

Veuillez noter que le titre ci-dessus en français a été corrigé par rapport au titre initial (« Le courtage illicite d'armes légères et de petit calibre en Europe : les lacunes des régimes de contrôle des armes et de vérification en Europe de l'Ouest »).

Il a été porté à notre attention que les données communiquées par une source officielle du Gouvernement monténégrin citées dans l'article mentionné ci-dessus comportaient une erreur de traduction. Il est fait mention à la page 44 de l'article du *Forum du désarmement* de l'exportation de mines M72. Nous avons appris après la publication de cet article que la source officielle en anglais consultée par les auteurs comportait le mot « mines » alors que l'original parlait de « mortiers ». Les auteurs retirent donc leurs déclarations concernant le Traité d'interdiction des mines. La version de l'article disponible en ligne a été corrigée.

Ce numéro est consacré à la sécurité maritime – un sujet complexe sur lequel pèsent certaines des plus graves menaces actuelles. Des acteurs non étatiques armés profitent de routes maritimes très empruntées pour mener des activités de piraterie et peut-être même, comme le craignent certains, des actions terroristes. La sécurité des matières sensibles transportées par voie maritime est un sujet qui inquiète de plus en plus. Ce numéro du *Forum du désarmement* tente de voir quelles sont les possibilités pour prévenir de tels risques. Il étudie les actions visant à limiter les risques de prolifération par le biais d'une coopération régionale et internationale en mer dans le cadre, par exemple, de l'Initiative de sécurité contre la prolifération. Il examine la menace que représentent les pirates et d'autres acteurs non étatiques en mer et insiste plus particulièrement sur la sécurité du transport maritime de matières sensibles.

Le numéro 3, 2010 traitera des questions de vérification. Comment les régimes de vérification suivent-ils les avancées scientifiques et technologiques ? Quelles sont les possibilités pour vérifier la Convention sur les armes biologiques ou à toxines, un traité d'interdiction des armes spatiales ou une convention sur les armes nucléaires ? Quel rôle la société civile joue-t-elle dans la vérification ?

La résolution 63/67 de l'Assemblée générale des Nations Unies engage les États Membres à instaurer des lois et des mesures propres à prévenir le courtage illicite et à mettre pleinement en œuvre les traités internationaux, les instruments et les résolutions visant à prévenir et à combattre les activités de courtage illicites. Cette résolution et les actions menées par d'autres organismes compétents, comme le Comité 1540 du Conseil de sécurité de l'ONU, ouvrent de nombreuses possibilités aux États Membres (mesures nationales, initiatives régionales et coopération internationale). Alors que l'Assemblée générale des Nations Unies doit examiner à nouveau, lors de sa soixante-cinquième session, la question de savoir comment prévenir et combattre les activités illicites de courtage, l'UNIDIR a organisé le 30 juin 2010 un séminaire d'une demi-journée sur le courtage illicite d'armes. À cette occasion, des experts ont exposé les caractéristiques des activités illicites de courtage, les problèmes spécifiques liés au courtage illicite d'armes classiques, d'armes de destruction massive et de leurs éléments connexes et différentes stratégies de coopération et d'assistance internationales.

Le projet de l'Union européenne et de l'UNIDIR visant à encourager les débats pour un traité sur le commerce des armes a été un succès. Les principaux objectifs du projet étaient les suivants : faire en sorte que les acteurs régionaux et nationaux, les États Membres de l'ONU, la société civile et l'industrie soient mieux informés des discussions internationales sur un éventuel traité sur le commerce des armes ; favoriser des échanges de vues francs entre les États Membres de l'ONU, les organisations régionales, la société civile et l'industrie ; et déterminer les éléments, le champ d'application et les implications possibles d'un traité sur le commerce des armes. Ce projet qui a duré 16 mois a organisé six séminaires régionaux ainsi que des rencontres à

Genève, New York et Vienne. Le rapport final du projet ainsi que des rapports de synthèse des différents séminaires sont disponibles sur le site web de l'UNIDIR. Un projet de suivi doit débiter prochainement.

Une fois encore, l'UNIDIR a été actif lors de la quatrième Réunion biennale des États chargée d'examiner l'application du Programme d'action des Nations Unies sur le commerce illicite des armes légères. Kerry Maze, chercheur à l'UNIDIR, a été conviée à faire un exposé introductif sur la coopération et l'assistance internationales. Elle a également présenté les conclusions de sa dernière étude, *Searching for Aid Effectiveness in Small Arms Assistance*, lors d'un colloque organisé le 16 juin. La réunion biennale fut aussi l'occasion de promouvoir un instrument de l'UNIDIR *La mise en œuvre du Programme d'action des Nations Unies sur les armes légères : une liste de contrôle pour favoriser l'adéquation entre les besoins et les ressources* (disponible en anglais et en français). La traduction de ce document en espagnol est en cours.

N'hésitez pas à nous faire part de vos réactions sur la nouvelle formule du *Forum du désarmement* et de vos suggestions pour améliorer notre publication.

Les menaces et défis auxquels se heurte la chaîne logistique maritime

Vijay Sakhuja

La mondialisation influence fortement tous les pays de la planète, qu'il s'agisse d'États côtiers ou sans littoral, et facilite l'accès aux ressources, aux matières premières et aux marchés. Cette évolution a été en grande partie favorisée par le réseau moderne et en plein essor des échanges commerciaux maritimes. Aujourd'hui, les marchandises du commerce mondial sont pour 80 % d'entre elles transportées par des navires. Les États ont énormément investi dans les infrastructures maritimes, le transport par conteneurs, la chaîne d'approvisionnement en énergie, le contrôle informatique des cargaisons et l'accélération des transactions financières pour tirer parti de la mondialisation. En outre, la plupart des États ont relié l'arrière-pays au littoral par un réseau routier et ferroviaire complexe afin d'accélérer les mouvements de marchandises.

Dans le document *Review of Maritime Transport 2009*, la Conférence des Nations Unies sur le commerce et le développement constate qu'en 2008 le commerce maritime a progressé de 3,6 % pour atteindre environ 8,17 milliards de tonnes ; le tonnage mondial avait ainsi augmenté de 1,19 milliard de tonne de port en lourd (tpl) par rapport à l'année précédente ; quant au rythme d'activité des ports à l'échelon de la planète, il aurait progressé d'environ 4 % pour atteindre 506 millions d'équivalents vingt pieds (EVP) en 2008¹. Cette progression est intervenue malgré le ralentissement de l'économie mondiale – le PIB mondial n'a en effet progressé que de 1,8 % en 2008².

Si la mondialisation a peut-être favorisé la croissance du commerce international, elle a aussi accentué les inégalités entre les régions, les sociétés et les peuples. Les inégalités dues à la mondialisation ont dans certains cas créé des conditions propices à la montée en puissance d'acteurs non étatiques violents disposant de moyens considérables pour contester ce nouvel ordre économique. Si l'on examine de près la portée de la mondialisation, on comprend que le commerce maritime est vulnérable ; il est en effet à la merci de la piraterie, du terrorisme, des trafics de drogue, d'armes ou d'êtres humains, du pillage en mer, d'activités frauduleuses, de la pêche illégale et de la pollution, autant de menaces susceptibles de perturber la chaîne logistique maritime et de faire peser un coût considérable sur l'économie mondiale.

Le monde actuel doit donc faire face à ce défi et protéger la chaîne logistique maritime contre tout risque éventuel. Les États ont utilisé d'importantes ressources politiques, diplomatiques et militaires pour garantir le bon déroulement des échanges commerciaux et opté pour des systèmes et stratégies complexes de sécurité afin de ne pas ralentir le commerce international et ne pas freiner la croissance économique. Des stratégies opérationnelles sont élaborées pour éviter que les échanges commerciaux ne soient perturbés et assurer la protection des voies de communication maritimes.

Vijay Sakhuja est Directeur (Recherche), Indian Council of World Affairs, New Delhi, et Visiting Senior Research Fellow, Institute of Southeast Asian Studies, Singapour.

Cet article étudie la menace que représentent la piraterie et le terrorisme pour la chaîne logistique maritime. Il recense dans un premier temps les zones géographiques dans lesquelles opèrent les pirates et les terroristes, autrement dit les zones côtières, et met en évidence les menaces et défis que représentent les acteurs non étatiques. Il expose ensuite les initiatives régionales et internationales de coopération visant à lutter contre la piraterie et le terrorisme. Enfin, cet article préconise une force mandatée par l'Organisation des Nations Unies (ONU) pour lutter contre la piraterie et le terrorisme.

Des zones littorales disputées

Le littoral est la zone où la mer et la terre se rejoignent. Ces espaces contiennent une faune et une flore marines très riches et sont aussi des centres d'urbanisation importants : près de 60 % de la population mondiale vit à moins de 100 kilomètres d'une mer. Un grand nombre de villes de plus d'un million d'habitants sont situées dans des zones côtières. Du fait du commerce maritime, les littoraux sont des lieux d'intense activité économique axés sur des infrastructures maritimes complexes (ports, terminaux pétroliers et gaziers, réseaux routier et ferroviaire) et des liaisons entre le littoral et l'arrière-pays. Si ces infrastructures sont les tendons de la croissance économique et du développement global d'un État, le littoral est le muscle du développement et de la croissance économique, même s'il peut dans certains cas être au cœur d'un dysfonctionnement social dû à des inégalités économiques. En raison de la défaillance de l'autorité de l'État et de l'inefficacité du régime de sécurité sociale, certaines zones côtières sont propices aux activités illégales³. L'autorité de l'État faisant défaut, des acteurs subversifs et criminels prospèrent et viennent perturber la cohésion sociale. L'exercice de l'autorité sur les côtes est donc une tâche particulièrement délicate pour les organismes chargés d'assurer la sécurité civile.

À cause de cette défaillance de l'exercice de l'autorité, la faune et la flore marines sont très exposées : méthodes de pêche non viables, pêche illégale et déversement de produits chimiques. Ces activités peuvent créer des tensions entre les États et même inciter les populations locales à prendre les armes pour protéger leurs intérêts légitimes, comme en Somalie.

En fin de compte, si les littoraux représentent le muscle économique d'une région, ils sont souvent des zones de troubles sociaux. Les réseaux de la criminalité organisée et les groupes terroristes disposant de capacités transfrontalières peuvent exploiter ces zones pour leurs opérations ; c'est une menace particulièrement inquiétante pour les États.

Une carte de la piraterie maritime

La piraterie maritime existe depuis des temps anciens et l'histoire de ce fléau est bien connue. Les Romains et les Grecs en Méditerranée et les dirigeants de Srivijaya en Asie du Sud-Est envoyaient des armées pour combattre les pirates et protéger le commerce. Les histoires plus récentes de pirates célèbres sont généralement celles diffusées sur grand écran : le public a

ainsi découvert Barbe noire, Long John Silver, Anne Bonny et Black Sam Bellamy. Il n'empêche que depuis une vingtaine d'années la menace de la piraterie a frappé les transports maritimes internationaux avec des prises d'otages ou des attaques atroces ; des membres d'équipage ont été traumatisés, abandonnés à la dérive ou même tués. La communauté maritime a toujours dit que la piraterie était une menace préoccupante et appelé les États à faire régner l'ordre sur les mers pour protéger les équipages et garantir la sécurité des échanges commerciaux.

Diverses raisons politiques, économiques, sociales et juridiques ainsi que la situation de la sécurité expliquent le regain d'activité des pirates : l'instabilité politique, qui est elle-même à l'origine de la défaillance de l'autorité de l'État sur les littoraux, le manque de volonté politique des États pour lutter contre la piraterie, les conditions socio-économiques déplorables qui contraignent les populations locales à commettre des actes de piraterie pour assurer leur survie, des moyens militaires inadaptés pour riposter et l'absence d'un système juridique efficace pour traduire les gens en justice alors qu'il existe des lois contre la piraterie (les pirates sont considérés depuis longtemps comme des ennemis de l'humanité, *hostis humani generis*, en droit international public et la Convention des Nations Unies sur le droit de la mer de 1982 donne aux États des pouvoirs importants pour intenter des poursuites contre les pirates)⁴.

Les pirates mènent des opérations en Asie (mer de Chine méridionale, Asie du Sud-Est et Asie du Sud), dans le golfe persique, en Afrique (dans la corne de l'Afrique et sur la côte ouest), dans les Caraïbes et en Amérique latine. Dernièrement, les eaux de l'Asie du Sud-Est, en particulier le détroit de Malacca, et le golfe d'Aden en Afrique de l'Est se sont retrouvés au cœur de l'attention internationale car ils sont devenus des zones dangereuses très touchées par la piraterie maritime.

Le détroit de Malacca est un espace marin majeur qui relie l'océan Indien et l'océan Pacifique ; le trafic maritime qui passe dans cette zone est très dense. Plus de 60 000 navires transitent chaque année par le détroit ; ils transportent une grande variété de marchandises, y compris les ressources énergétiques indispensables pour répondre aux besoins des pays de l'Asie et du Pacifique. Selon le Bureau maritime international, un organisme mondial basé à Londres qui surveille la criminalité et les infractions en mer, seuls deux incidents par an sont à déplorer dans le détroit de Malacca pour 2008 et 2009 ; un chiffre qui a nettement reculé par rapport aux 38 attaques recensées en 2004⁵.

Cette évolution s'explique notamment par le fait qu'en 2004, les États riverains du détroit – l'Indonésie, la Malaisie et Singapour – firent l'objet d'intenses pressions internationales pour garantir la sécurité des navires de commerce. Les États-Unis annoncèrent qu'ils s'engageaient dans les activités de surveillance policière du détroit de Malacca dans le cadre de l'initiative régionale de sécurité maritime (RMSI)⁶ ; ils entendaient ainsi déployer des Marines et des forces spéciales disposant de bateaux ultra-rapides pour lutter contre le terrorisme, la piraterie, le trafic d'armes et le trafic de drogue. Peu après, le Joint War Committee (JWC) de la Lloyd's Market Association et de l'International Underwriting Association of London déclara que le

détroit de Malacca ainsi que plusieurs autres zones maritimes en Asie de l'Ouest et en Afrique étaient exposés aux risques de guerre, d'attaques, de terrorisme et d'autres menaces connexes⁷. Il était à craindre qu'Al-Qaida fasse appel à des pirates pour lancer des attaques contre des navires marchands. L'annonce du JWC eut de graves conséquences sur le trafic marchand, les compagnies d'assurances exigeant des primes plus élevées pour les navires transitant par le détroit de Malacca. Les États riverains adoptèrent une série de mesures pour lutter contre la piraterie, avec notamment des patrouilles aériennes et maritimes chargées de missions de surveillance et de reconnaissance du détroit, le partage de renseignements et le renforcement de la sécurité⁸.

Tout comme le détroit de Malacca, le golfe d'Aden est un point de passage maritime important qui relie l'océan Indien et la mer Méditerranée par les points de passage stratégiques obligés que sont Bab-al-Mandab et le canal de Suez. Environ 20 000 navires transitent chaque année par le golfe. Selon le Bureau maritime international, les eaux autour de la Somalie et du golfe d'Aden sont les plus exposées aux pirates ; en 2006, seulement 20 incidents de piraterie furent signalés, mais ce nombre est passé à 111 en 2008. Le rapport annuel du Bureau maritime international avance les chiffres suivants pour 2009 : 196 attaques contre des navires, 46 détournements de bâtiments et 857 membres d'équipage pris en otage dans la région du golfe d'Aden et de la Somalie⁹.

Si la piraterie a progressé aussi rapidement dans le golfe d'Aden, en particulier au large de la Somalie et du Yémen, c'est à cause de la défaillance de l'État sur les côtes. Les navires de pêche étrangers ont tiré profit de cette situation : les eaux somaliennes sont exploitées comme zones de pêche illégale pour les flottes de pêche modernes de pays européens, de la Thaïlande, du Yémen et même de Chine et de Corée, et les pêcheurs locaux, qui utilisent des méthodes traditionnelles, sont privés de leur pêche¹⁰. Les eaux somaliennes sont même utilisées comme décharges pour des matières radioactives telles que l'uranium, le plomb, le mercure et pour des déchets industriels chimiques¹¹. Les pêcheurs locaux sont furieux ; ils affirment que s'ils ont décidé d'opter pour la piraterie c'est surtout à cause de la pêche illégale qui touche leur région : cette communauté de pêcheurs a décidé de protéger par elle-même les 2 300 milles marins de littoral de leur pays ainsi que la zone économique exclusive qui s'étend sur 200 milles marins en mer¹². Après s'en être pris à des pêcheurs illégaux, les groupes « Somali Marines » et « Ocean Salvation Corps », visent des cibles qui n'ont rien à voir avec la pêche comme des navires marchands. Même si le Gouvernement fédéral de transition de la Somalie reconnaît le problème que pose la pêche illégale, il estime que cela « ne justifie pas que ces hommes se prennent pour des gardiens. Ils sont des criminels. La communauté internationale doit nous aider à prendre des mesures énergiques contre eux »¹³.

Un grand nombre de pêcheurs somaliens prennent une part active dans la piraterie ; maintenant, ils attaquent et détournent régulièrement des navires pouvant se trouver à 1 000 milles marins des côtes somaliennes et récoltent des rançons considérables¹⁴.

Les terroristes qui agissent en mer ou à partir de la mer

Depuis plusieurs décennies, divers groupes terroristes sont apparus à travers le monde. La mer est un milieu complexe qu'il convient de connaître parfaitement pour y lancer des attaques, mais plusieurs groupes ont acquis d'excellentes connaissances pour mener des attaques en mer, sous l'eau et depuis peu à partir de la mer. Près de deux douzaines de groupes terroristes ont été recensés comme les auteurs d'actes terroristes en mer en Amérique latine, en Europe, au Moyen-Orient, en Asie du Sud et en Asie du Sud-Est¹⁵.

Les groupes terroristes ont suivi l'évolution des technologies modernes de navigation et mis au point des stratégies nouvelles pour attaquer les forces maritimes. Ils ont réussi à attaquer diverses cibles : des plateformes mal sécurisées comme des pétroliers ou des ferries, ainsi que des cibles très protégées comme des navires de guerre, des infrastructures portuaires et des terminaux pétroliers. Ils utilisent non seulement des armes mais aussi du matériel de loisirs (équipement de plongée, scaphandres, scooters des mers, bateaux rapides et sous-marins de tourisme) ainsi que des appareils et des explosifs disponibles dans le commerce. Il est très facile de se procurer ces articles sans éveiller le moindre soupçon et de les déployer en mer ou sous l'eau. Certains redoutent le scénario catastrophe de terroristes parvenant à embarquer sur un navire un dispositif radiologique ou nucléaire peu élaboré ou à le transporter au moyen de conteneur pour le faire exploser dans un port. Le caractère non conventionnel des outils et les tactiques novatrices utilisées par les groupes terroristes ont déjà pris de court les forces de sécurité.

Les Tigres de libération de l'Eelam tamoul (LTTE) à Sri Lanka, Al-Qaida au Pakistan et en Afghanistan (avec des liens très étroits avec d'autres groupes en Asie), la Jemaah Islamiyah en Asie du Sud-Est, le Front de libération islamique moro et le Groupe Abu Sayyaf aux Philippines ainsi que le Hezbollah, le Hamas et d'autres groupuscules au Moyen-Orient ont déjà tous donné la preuve de leur capacité à attaquer des cibles en mer ou en agissant depuis la mer. De nouveaux groupes investissent les océans et se déploient sur les littoraux pour attaquer des cibles sur le rivage : Lashkar e Toiba, un groupe basé au Pakistan, s'est doté de moyens pour attaquer en mer et les a utilisés pour lancer des attaques à Mumbai en novembre 2008.

Jusqu'à très récemment, les LTTE (détruits par l'armée sri-lankaise en 2009) étaient le seul groupe terroriste doté de capacités leur permettant d'être considérés comme une petite puissance maritime non étatique. Ils contrôlaient les ports et disposaient d'une flotte de haute mer, d'un réseau mondial de commerce pour financer leur économie, d'une flotte de pêche, de chantiers navals et de forces navales. Cette flotte, également connue sous le nom de Sea Tigers, lançait des attaques en meute contre la marine sri-lankaise avec des bateaux ultra-rapides. Ses capacités sous-marines reposaient sur des plongeurs qualifiés utilisés comme saboteurs pour mener des attaques contre des navires ; des mines marines improvisées semblables à des mines magnétiques ; des « torpilles humaines » semi-submersibles et des

plateformes submersibles comme, par exemple, des mini sous-marins. Grâce aux moyens dont ils disposaient, les LTTE contrôlaient les eaux au large de Jaffna au nord-est de Sri Lanka.

En mer, Al-Qaida est plus connu pour les attaques impressionnantes qu'il a lancées contre le USS *Cole*, en 2000, et contre le pétrolier MV *Limburg* battant pavillon français, en 2002. Des agents d'Al-Qaida s'étaient lancés contre ces bâtiments avec des bateaux ultra-rapides chargés d'explosifs. Après l'attaque contre le USS *Cole*, les marines du monde entier durent s'intéresser à l'évolution constante des instruments et tactiques employés par les groupes terroristes. Au fil des années, les agents d'Al-Qaida ont acquis des connaissances pointues des opérations de guerre navale, comme le confirme la découverte de documents très détaillés qu'avaient en leur possession des agents d'Al-Qaida. Ces documents donnent des indications sur l'utilisation des mines magnétiques : ils précisent comment les accrocher à la coque d'un navire, où les placer selon le type de navire pour un résultat optimum et la quantité d'explosifs nécessaire¹⁶. L'intérêt d'Al-Qaida pour des capacités sous-marines transparaît dans l'interrogatoire de Abd al-Rahim al-Nashiri, surnommé « le Prince de la mer », un cerveau présumé d'Al-Qaida¹⁷. En 2003, les autorités de Singapour arrêterent 15 militants islamiques soupçonnés d'entretenir des liens avec Al-Qaida : des plans minutieux avaient été élaborés pour attaquer des navires militaires américains dans la base navale de Changi¹⁸.

Le Groupe Abu Sayyaf, établi sur l'île de Basilan, mène des opérations de banditisme et de piraterie dans les eaux philippines. Il dispose d'une flotte de bateaux furtifs ultrarapides équipés de mitrailleuses. Ce groupe est responsable de l'attaque du Superferry 14 perpétrée en 2004, qui fit plus d'une centaine de victimes.

Jusqu'en 2008, Lashkar e Toiba avait toujours mené des opérations sur terre. Des groupes dotés de moyens maritimes ont vraisemblablement incité Lashkar e Toiba à passer à l'action en mer. En novembre 2008, des agents de Lashkar e Toiba ont quitté Karachi à bord d'un navire inconnu, détourné un navire de pêche indien et tué plusieurs membres d'équipage¹⁹. Juste avant d'atteindre les côtes indiennes, ils utilisèrent des embarcations gonflables et débarquèrent sur une zone non contrôlée dans le sud de Mumbai. Les terroristes restèrent en contact permanent avec leurs dirigeants au Pakistan en utilisant des téléphones satellitaires. Ils savaient utiliser le système mondial de localisation (GPS) pour la navigation, connaissaient bien les différents points de débarquement dans le sud de Mumbai – repérés grâce à des cartes numériques librement accessibles – et maîtrisaient le fonctionnement des engins gonflables ultrarapides. Ils avaient prévu de prendre des otages pour les utiliser comme boucliers humains pour fuir par la mer.

En territoire palestinien, des acteurs non étatiques armés mènent depuis longtemps des opérations en mer. En 1985, des guérillas palestiniennes détournèrent un navire de croisière italien, le *Achille Lauro*, et exigèrent la libération d'un groupe de Palestiniens incarcérés dans des prisons israéliennes. Un citoyen américain fut tué à bord. Ce fut suite à l'épisode du *Achille Lauro* que la Convention pour la répression d'actes illicites contre la sécurité de la navigation

maritime de 1988 fut élaborée. Plus récemment, en novembre 2002, des terroristes du Jihad islamique palestinien firent exploser un bateau piégé près des côtes de Gaza et réussirent à endommager un bateau patrouilleur israélien. Deux mois plus tard, des agents palestiniens tentèrent de faire exploser un navire de la marine israélienne avec un petit bateau piégé. En 2006, le Hezbollah réussit à frapper un navire de la marine israélienne, INS *Hanit*, avec un missile surface-surface C-802²⁰. Le navire fut partiellement endommagé ; le plus inquiétant est peut-être le fait de savoir que des acteurs non étatiques peuvent se fournir du matériel militaire perfectionné. Les services de renseignement israéliens affirment que le Hamas cherche à se procurer auprès de l'Iran des missiles de croisière C-802²¹.

Certains groupes armés non étatiques disposent même de navires marchands. Par exemple, les Tigres de libération de l'Eelam tamoul (LTTE) disposaient d'une flotte d'une douzaine de navires immatriculés au Honduras, au Panama ou au Libéria pour mener des activités commerciales licites mais aussi pour transporter du matériel militaire comme des armes et des munitions. Ces marchandises étaient pour la plupart transférées en haute mer sur des bateaux plus petits qui les emmenaient ensuite vers des zones de débarquement contrôlées par les LTTE. Les bateaux plus petits servaient aussi à transporter des marchandises comme des céréales alimentaires, des matériaux de construction et d'autres produits utilisés au quotidien. Certains pensent que Al-Qaida disposerait d'une flotte de navires marchands, mais rien ne permet encore d'étayer cette affirmation.

Les réactions et les ripostes

Les États ont de tout temps déployé leurs armées pour protéger leurs territoires d'outre-mer et les échanges commerciaux ; ils ont même créé des coalitions internationales dans ce but. Depuis quelques années, des nations ont conclu des accords multilatéraux pour combattre en mer les groupes armés non étatiques dont certains ont des motivations politiques. Comme il est difficile pour un État de se défendre seul face à des menaces multiples, la coopération et les partenariats au niveau mondial sont importants. Les États reconnaissent pour la plupart que de tels partenariats facilitent un déploiement rapide et efficace des forces. S'ils entendent l'emporter, les partenaires doivent néanmoins pouvoir assurer une interopérabilité suffisante au niveau politique et stratégique afin d'ordonner à des forces navales de prendre part à des opérations maritimes communes.

La « guerre contre le terrorisme » a nécessité la coopération de multiples réseaux diplomatiques, économiques, militaires, des forces de maintien de l'ordre, des services de renseignement et des réseaux de la société civile. Cette mobilisation a démontré qu'il est essentiel d'avoir des valeurs et des intérêts communs et d'opter pour une stratégie concertée pour lutter contre les dangers qui pèsent sur la sécurité de chacun. Il est, en outre, ressorti que même un pays aussi puissant que les États-Unis a besoin d'être appuyé au niveau international pour obtenir des renseignements, effectuer des opérations de surveillance, repérer les terroristes et atteindre ses ennemis.

À l'heure actuelle, des navires de guerre de plus d'une vingtaine de pays d'Asie, d'Europe, du Moyen-Orient, mais aussi de la Fédération de Russie et des États-Unis sont déployés dans le golfe d'Aden, soit au sein d'équipes spéciales ou de manière indépendante pour combattre pirates et terroristes. Les États ont conclu un certain nombre d'accords maritimes qui reposent sur des opérations interarmées, des exercices multilatéraux, le partage d'informations, la formation et le renforcement des capacités. Les problèmes de sécurité maritime font l'objet de discussions au sein d'instances multilatérales comme la Coopération économique Asie-Pacifique, le Forum régional de l'Association des nations de l'Asie du Sud-Est (ASEAN), le Conseil pour la sécurité et la coopération dans la région de l'Asie et du Pacifique, le Sommet de l'Asie orientale, l'Indian Ocean Naval Symposium, le Shangri-La Dialogue et le Western Pacific Naval Symposium.

Les États riverains du détroit de Malacca ont adopté une série de mesures destinées à lutter contre la piraterie : des patrouilles maritimes communes (MALSINDO), des patrouilles aériennes (l'initiative dite « Eyes in the Sky », avec la participation de la Thaïlande), des mécanismes de partage de données du renseignement et des discussions intergouvernementales sur la sécurité maritime. Tout le monde reconnaît que ces initiatives ont joué un rôle décisif dans le recul de la piraterie dans le détroit de Malacca. En outre, l'Accord de coopération régionale contre la piraterie et les vols à main armée à l'encontre des navires en Asie est le premier accord intergouvernemental asiatique destiné à renforcer la sécurité des eaux régionales ; il concerne les membres de l'ASEAN ainsi que le Bangladesh, la Chine, l'Inde, le Japon, la République de Corée et Sri Lanka²².

Si la lutte contre la piraterie dans le détroit de Malacca a été couronnée de succès, la situation dans le golfe d'Aden reste inquiétante. Suite à la multiplication soudaine des attaques, le Conseil de sécurité de l'ONU a adopté en 2008 quatre résolutions demandant aux États de fournir une assistance à la Somalie pour lutter contre la piraterie dans le golfe d'Aden et déployer des forces navales²³. Aujourd'hui, la force CTF-151 (une force multinationale regroupant plus d'une trentaine de navires de différents pays dont les États-Unis), la force navale placée sous la direction de l'Union européenne en Somalie (EUNAVFOR) et un certain nombre de navires et d'avions de pays asiatiques (Chine, Inde, Japon, Malaisie, République de Corée, Singapour) mais aussi d'Arabie saoudite, d'Australie, de Fédération de Russie et d'Iran sont déployés dans la région du golfe d'Aden, de la côte somalienne et de l'océan indien pour mener des opérations destinées à lutter contre la piraterie et pour escorter les navires du Programme alimentaire mondial (PAM) qui livrent l'aide humanitaire au peuple somalien. Ces flottes agissent seules ou dans le cadre d'accords maritimes multilatéraux et se réunissent une fois par mois dans le Royaume de Bahreïn dans le cadre du groupe SHADE (Shared Awareness and Deconfliction).

Pour ce qui est du terrorisme, plusieurs résolutions du Conseil de sécurité exhortent les États à coopérer pour lutter contre le terrorisme ; c'est le cas par exemple de la résolution 1540 de 2004. Ajoutons qu'à la suite des attaques perpétrées en septembre 2001 aux États-Unis, plusieurs initiatives de l'Organisation maritime internationale (OMI) furent adoptées pour

améliorer la sécurité et la sûreté des échanges maritimes, c'était le cas notamment du Code international pour la sûreté des navires et des installations portuaires (code ISPS). Deux autres initiatives, lancées initialement aux États-Unis, sont également encouragées ailleurs dans le monde ; il s'agit de l'Initiative sur la sécurité des conteneurs et d'un partenariat contre le terrorisme (Customs-Trade Partnership against Terrorism ou C-TPAT). Le principal objectif de ces initiatives est de réduire les risques d'activités terroristes en mer ou passant par la mer. Certains programmes ont rencontré moins de succès : l'Initiative de sécurité contre la prolifération destinée à intercepter les transports illégaux d'armes de destruction massive et leurs éléments connexes ainsi que le projet « 1,000 Ship Navy », qui vise à mettre en place un partenariat mondial entre les forces maritimes, y compris des navires marchands, n'ont pas reçu le soutien de certains États qui jugent ces projets intrusifs et pensent qu'ils bafouent leurs législations nationales et qu'ils visent à défendre uniquement les intérêts de certains pays.

L'idée de navires sous mandat de l'ONU

Les initiatives internationales destinées à lutter contre la piraterie et le terrorisme ont prouvé que les États sont déterminés et qu'ils entendent définir une stratégie de fond ambitieuse pour favoriser l'instauration d'une confiance mutuelle. Elles sont particulièrement importantes pour les pays qui ne disposent pas des moyens nécessaires pour déployer leurs flottes dans les eaux lointaines et nécessitent une assistance pour protéger leurs intérêts maritimes. L'on ne sait toutefois pas combien de temps les États pourront répondre à l'appel lancé par l'ONU de combattre le terrorisme, vaincre les pirates et assurer des voies de passage sûres pour les navires internationaux. Il ne faut pas oublier que ces déploiements prolongés ont des impératifs financiers et opérationnels qui influencent fortement les décisions des responsables nationaux.

Efthimios Mitropoulos, Secrétaire général de l'OMI, voudrait que les gouvernements mobilisent dans la région de la Somalie les navires de guerre, les avions militaires et les moyens de surveillance nécessaires et que leur commandement et leur contrôle soient coordonnés dans le cadre d'un mandat de l'ONU²⁴. Mitropoulos a même suggéré l'idée d'une force maritime mandatée par les Nations Unies inspirée des forces déployées par l'Organisation lors des crises à terre.

Les remarques et propositions de Mitropoulos concernant une force en mer destinée à lutter contre la piraterie et le terrorisme dans le cadre d'un mandat de l'ONU sont intéressantes. Une force intervenant sous l'égide des Nations Unies serait préférable à une action de la communauté internationale car elle offrirait des garanties aux pays plus petits ne disposant pas d'une flotte suffisante pour patrouiller leurs eaux ou escorter leurs navires dans les zones exposées aux actes de piraterie. Il n'en reste pas moins qu'une telle initiative pourra difficilement s'inscrire dans le cadre habituel des opérations de l'ONU : certains pourraient estimer qu'un tel mandat pour une force navale correspondrait plus à une initiative militaire offensive qu'à une opération de maintien de la paix. D'aucuns diront que des gardes-côtes et

des unités de police maritime conviendraient mieux pour une force maritime de l'ONU. Les unités engagées devraient faire l'objet d'une sélection rigoureuse. Une formation conjointe sous l'égide de l'ONU pourrait se révéler utile pour défendre l'idée d'un mandat international pour des opérations destinées à lutter contre le terrorisme et la piraterie.

Observations finales

Les pirates et les terroristes apparaissent sur les côtes et prospèrent lorsque l'instabilité politique domine et que l'État n'est pas en mesure d'exercer son autorité ; ce sont des conditions idéales pour les acteurs non étatiques qui en profitent pour mener des activités illégales sans vraiment craindre d'être sanctionnés. La sécurité des côtes est un aspect crucial de la sécurité nationale ; elle représente plusieurs difficultés pour les États qui ont tendance à se concentrer sur les terres.

Tandis que la communauté internationale organise des coalitions et des partenariats et élabore des stratégies pour combattre le terrorisme et la piraterie, il faut mobiliser les ressources politiques, diplomatiques et économiques nécessaires pour renforcer les capacités des États qui rencontrent des difficultés sur leurs côtes et ont besoin d'instruments pour favoriser l'exercice de l'autorité. La stabilité politique et un gouvernement fort en Somalie pourraient soutenir les efforts internationaux menés pour combattre les pirates dans le golfe d'Aden. Si l'État parvient à exercer plus fortement et plus efficacement son autorité, les instruments juridiques indispensables pour traduire en justice les acteurs non étatiques pourront être adoptés.

Dans ce contexte d'interdépendance croissante, les pays abordent avec anxiété et incertitude le ^{xxi} siècle à cause de la progression des acteurs non étatiques violents qui représentent des menaces graves pour les activités maritimes en ayant recours à la violence et en étudiant de nouveaux instruments et diverses tactiques pour menacer les forces maritimes. Les forces navales et les organismes de sécurité maritime se doivent de réagir face à des ennemis opérationnellement vifs qui élaborent sans cesse de nouvelles tactiques et stratégies pour étendre leurs capacités meurtrières et la portée de leurs actions.

Notes

1. Conférence des Nations Unies sur le commerce et le développement, 2009, *Review of Maritime Transport 2009*, Genève et New York, Nations Unies, p. xiv et xv. EVP signifie « équivalent vingt pieds » et sert à exprimer une capacité. Cette mesure est utilisée pour le transport par conteneurs.
2. Alors qu'elle avait progressé de 3,8 % en 2007 (Fonds monétaire international, 2009, *World Economic Outlook: Sustaining the Recovery*, Washington, octobre, tableau 1.1, p. 2).
3. Pour une analyse de la notion de « chaos des littoraux », voir Edward Hanlon Jr, 2000, « Taking the Long View: Littoral Warfare Challenges », in Richard H. Shultz Jr et Robert L. Pfaltzgraff Jr (sous la direction de), *The Role of Naval Forces in 21st Century Operations*, Dulles (Virginie), Brassey's, p. 156 et 157). Voir aussi W. Lawrence S. Prabhakar, 2006, *Securing India's Littorals in the Twenty-first Century: Issues and Challenges*, Society for the Study of Peace and Conflict Issue Brief, n° 1, août.

4. Voir l'article 105 « Saisie d'un navire ou d'un aéronef pirate », Convention des Nations Unies sur le droit de la mer signée à Montego Bay le 10 décembre 1982.
5. Chambre de commerce internationale, Bureau maritime international, 2010, *Piracy and Armed Robbery Against Ships: Annual Report 1 January–31 December 2009*, Tableau 1, p. 5 ; Chambre de commerce internationale, Bureau maritime international, 2009, *Piracy and Armed Robbery Against Ships: Annual Report 2008*, Tableau 1, p. 5.
6. Pour plus d'informations sur l'initiative RMSI, voir Joshua Ho, 2004, *Operationalising the Regional Maritime Security Initiative*, IDSS Commentary 18/2004, S. Rajaratnam School of International Studies.
7. Lloyd's Market Association et International Underwriting Association of London, Joint War Committee, *Hull War, Strikes, Terrorism and Related Perils: Listed Areas*, 20 juin 2005.
8. Organisation maritime internationale, *States Make Progress in Co-operation to Enhance Safety of Navigation, Security, and Environmental Protection in Straits of Malacca and Singapore*, Briefing 32, 22 septembre 2006.
9. Chambre de commerce internationale, Bureau maritime international, 2010, op. cit., p. 5, 8 et 13.
10. Paul Salopek, « Somali Piracy 'Like a Resource Swap' », *Chicago Tribune*, 15 octobre 2008 ; Clive Schofield, 2009, *The Other 'Pirates' of the Horn of Africa*, RSIS Commentary 2/2009, S. Rajaratnam School of International Studies.
11. Programme des Nations Unies pour l'environnement, 2005, *After the Tsunami: Rapid Environmental Assessment*, chapitre 8 « Somalia ».
12. Jeffrey Gettleman, « Pirates Holding Ukrainian Ship Say They Only Want Money », *New York Times*, 30 septembre 2008.
13. Diplomate somalien cité in Jeffrey Gettleman, op. cit.
14. « Anti-pirate Attack Guidelines Being Ignored, UN Says », *BBC News*, 29 janvier 2010.
15. Rohan Gunaratna, 2001, « The Asymmetric Threat from Maritime Terrorism », *Jane's Navy International*, vol. 106, n° 8, octobre, p. 26.
16. Stefano Ambrogi, « Iraq War Could Spur Al Qaeda Sea Attacks in Gulf », *Reuters*, 21 février 2003.
17. Arabinda Acharya, 2008, « Terrorist Groups with Maritime Terrorist Capabilities », in V.R. Raghavan et W. Lawrence Prabhakar (sous la direction de), *Maritime Security in the Indian Ocean Region*, New Delhi, Tata McGraw-Hill.
18. Ministère de l'intérieur, Singapour, *White Paper: The Jemaah Islamiyah Arrests and the Threat of Terrorism*, 7 janvier 2003.
19. *Mumbai Terror Attacks (Nov. 26–29, 2008)*, disponible à l'adresse <www.hindu.com/nic/dossier.htm>.
20. Alon Ben-David, « Hizbullah Hits Israel's INS Hanit with Anti-ship Missile », *Jane's*, 18 juillet 2006.
21. « Israeli Intel: Hamas to Receive Chinese Cruise Missiles from Iran », *World Tribune*, 27 janvier 2009.
22. Pour plus d'informations sur l'Accord de coopération régionale contre la piraterie et les vols à main armée à l'encontre des navires en Asie, consulter le site <www.recaap.org>.
23. Résolutions du Conseil de sécurité de l'ONU 1814 (2008) du 15 mai 2008, 1816 (2008) du 2 juin 2008, 1838 (2008) du 7 octobre 2008 et 1846 (2008) du 2 décembre 2008.
24. Cité in Robert Wright, « Plea for UN Force to Fight Aden Piracy », *Financial Times*, 2 novembre 2008.

La piraterie maritime : des vérités qui dérangent

Sam Bateman

La protection du trafic maritime et des voies de communication maritimes est un enjeu primordial pour la plupart des pays. L'essentiel du commerce international transitant par voie maritime, l'activité maritime commerciale a progressé plus vite que l'économie mondiale¹.

La sécurité énergétique étant une préoccupation croissante, en particulier des puissances asiatiques, la protection des voies de communications maritimes est l'objet d'une attention particulière. Si les pays européens se soucient depuis longtemps de la protection des voies maritimes, les puissances asiatiques émergentes ne s'y intéressent que depuis plus récemment. La Chine, l'Inde et le Japon s'inquiètent de la sécurité des voies de navigation qui traversent les points de passage « obligés » que sont les détroits de l'Asie du Sud-Est.

La protection des voies de communication maritimes est l'une des causes principales de l'expansion des forces navales en Asie et de la progression de leurs budgets. Cet argument peut justifier sur un plan politique l'augmentation des forces navales lorsque les motivations réelles sont la crainte de menaces militaires d'autres pays, une concurrence réelle entre les puissances émergentes et une utilisation mahanienne des forces navales pour véhiculer l'influence et la puissance nationales².

Les risques de piraterie et de vols à main armée qui pèsent sur les navires illustrent la nécessité de protéger les voies de communication maritimes. Ce besoin est devenu très clair vers 2004 après une multiplication des attaques perpétrées dans les détroits de Malacca et de Singapour ; la pression internationale a alors obligé les pays riverains à renforcer la sûreté et la sécurité de cette zone. La situation s'étant améliorée en Asie du Sud-Est, l'attention internationale s'est focalisée sur les eaux au large de la corne de l'Afrique où les pirates somaliens ont multiplié leurs attaques. Dans le même temps, en Asie du Sud-Est, les attaques ont progressé dans la partie sud de la mer de Chine méridionale³.

Si la piraterie est certes un problème de grande ampleur dans certaines régions du monde, elle doit être traitée avec un peu de recul. Une attaque de pirates peut être une histoire intéressante pour les médias mais ces derniers exagèrent souvent les faits et leurs conséquences. L'attaque du chimiquier *Dewi Madrim* dans le détroit de Malacca en mars 2003 illustre bien cette tendance. Les agresseurs n'ayant rien dérobé, certaines personnes ont affirmé que les terroristes avaient voulu s'entraîner à manœuvrer un « gros navire » sur une route de navigation encombrée⁴. La taille du navire est rarement mentionnée. Le *Dewi Madrim* était en réalité un petit navire ; il n'avait qu'une capacité de 737 tonneaux de jauge brute (tjb)⁵ et il ne fallait pas de compétences particulièrement avancées pour le diriger.

Sam Bateman est Professorial Research Fellow au Centre national australien pour les ressources océaniques et la sécurité (ANCORS) de l'Université de Wollongong ; il est aussi Senior Fellow et Conseiller pour le programme sur la sécurité maritime de l'École d'études internationales S. Rajaratnam, Université technologique Nanyang, Singapour.

Le coût que font peser les attaques des pirates des mers sur l'économie mondiale est lui aussi souvent gonflé pour dramatiser la situation. Les chiffres cités oscillent entre 1 milliard et 50 milliards de dollars des États-Unis et ils sont probablement « très exagérés »⁶. En réalité, la progression de la piraterie a eu peu d'influence sur le commerce maritime mondial, les principaux acteurs du secteur en termes de valeur des navires et des marchandises poursuivant leurs activités comme si de rien n'était. La récession financière mondiale a frappé bien plus durement l'industrie des transports maritimes.

Pour reprendre le titre du film d'Al Gore sur le réchauffement de la planète, encensé par la critique, *Une vérité qui dérange*, la réalité de la piraterie se caractérise par trois vérités dérangeantes. La première est la position ambiguë de nombreuses organisations qui tirent profit de la piraterie et brandissent cette menace pour défendre leurs propres intérêts. La deuxième est la poursuite de ces attaques malgré les actions majeures engagées au niveau international pour lutter contre la piraterie au large de la corne de l'Afrique. La troisième est le fait que malgré les appels que l'industrie des transports maritimes lance régulièrement aux organismes internationaux pour qu'ils redoublent d'efforts pour contrer la piraterie⁷, l'industrie pourrait elle-même faire plus pour s'assurer que les navires marchands ne sont pas exposés au risque d'attaque. Avant d'examiner ces différentes questions, le présent article fait le point sur la piraterie et les vols à main armée dont sont victimes les navires dans le monde⁸.

La situation actuelle

Le tableau 1 indique le nombre total des tentatives et des cas de piraterie et de vols à main armée à l'encontre de navires au niveau mondial entre 2003 et 2009. Ces incidents, pour le plus grand nombre, se sont produits au large de la corne de l'Afrique et dans la mer Rouge avec les attaques réalisées par les pirates somaliens (217 incidents). Cette situation explique à elle seule la progression du nombre d'attaques en 2009.

Partout ailleurs la situation s'est améliorée depuis quelques années ; c'est le cas des eaux au large du Nigéria, une zone à hauts risques, puisque 28 incidents ont été enregistrés en 2009 contre 40 en 2008, et des eaux de l'Asie du Sud-Est, une zone particulièrement inquiétante au début des années 2000. Les chiffres concernant l'ensemble de ces zones ne laissent pas apparaître d'évolution notable entre 2008 et 2009 (67 attaques en 2009 contre 65 en 2008), mais des différences importantes existent au sein de la région : les attaques lancées dans les eaux indonésiennes ont nettement reculé (15 attaques en 2009 contre 28 en 2008) alors que celles menées dans la mer de Chine méridionale ont fortement progressé (13 en 2009 alors qu'il n'y en avait eu aucune en 2008) et que les attaques perpétrées dans les eaux malaisiennes et le détroit de Singapour ont légèrement augmenté.

Tableau 1. La piraterie au niveau mondial : attaques et tentatives d'attaques dénombrées entre 2003 et 2009

Zone concernée	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Asie du Sud-Est ^a	187	170	118	87	78	65	67
Pacifique Sud		1			2		
Sous-continent indien	87	32	36	53	30	23	29
Amériques	72	45	25	29	21	14	37
Somalie/golfe d'Aden ^b	21	10	45	20	44	111	217
Nigéria	39	28	16	12	42	40	28
Afrique (autre)	33	35	19	29	34	38	25
Reste du monde	6	8	17	9	12	2	3
Total	445	329	276	239	263	293	406

Sources : Chambre de commerce internationale, Bureau maritime international, 2008, *Piracy and Armed Robbery against Ships: Annual Report 2007* ; Chambre de commerce internationale, Bureau maritime international, 2010, *Piracy and Armed Robbery against Ships: Annual Report 2009*.

Notes : ^a L'Asie du Sud-Est englobe les attaques menées en mer de Chine méridionale et le Viet Nam qui, dans les données du Bureau maritime international, sont incluses dans les chiffres concernant l'Extrême-Orient ; ^b Somalie/golfe d'Aden inclut les attaques réalisées dans la mer Rouge, la mer d'Oman, l'océan Indien et au large d'Oman, qui sont toutes attribuées au pirates somaliens.

Les types de piraterie

Il existe des différences très nettes entre les attaques qui sont lancées dans les trois principales zones dangereuses – la région Somalie-golfe d'Aden, l'Asie du Sud-Est et le Nigéria pour lesquelles 217, 67 et 28 attaques ont été respectivement dénombrées en 2009 (soit plus des trois quarts du nombre total d'attaques perpétrées au cours de cette année-là). L'on peut distinguer divers types de piraterie et de vols à main armée à l'encontre des navires selon les régions.

Au large de la corne de l'Afrique, les agresseurs sont bien organisés et ils comptent sur le détournement de navires et la prise en otage de membres d'équipage pour obtenir le versement d'une rançon. Le montant de cette dernière dépasse habituellement le million de dollars ; elle fut de 3 millions de dollars pour le pétrolier *Sirius Star* détourné en 2008. Une somme de 3,3 millions de dollars aurait été versée en novembre 2009 pour obtenir la libération du navire de pêche espagnol *Alakrana*, un bateau ultra-moderne, et de son équipage⁹. Les pirates savent que les propriétaires des navires et les compagnies d'assurances paieront une rançon et que les flottes qui patrouillent n'emploieront pas la force pour récupérer un navire détourné de peur de blesser un otage ou un membre d'équipage. Jusqu'à présent, ces prises d'otages ont fait peu de victimes parmi les membres d'équipage des navires détournés dans ces eaux ; en général, les pirates traitent plutôt bien leurs otages.

La situation est différente au large du Nigéria où les attaques sont généralement beaucoup plus violentes. Les navires, en particulier ceux liés aux industries gazières et pétrolières offshore, sont attaqués dans les eaux côtières et sur les fleuves. Il arrive souvent que des personnes soient tuées lorsque des pirates puissamment armés attaquent des navires et kidnappent des membres d'équipage ou du personnel autre pour obtenir une rançon. Les navires ne sont pas pris en otage.

En Asie du Sud-Est, le risque le plus grand est celui de vols simples sur des navires se trouvant au mouillage ou dans un port. Ce type de piraterie se produit à l'intérieur et à proximité des ports indonésiens, philippins et vietnamiens. Le deuxième type de piraterie qui touche cette région vise les navires qui traversent des eaux resserrées comme les détroits de Malacca et de Singapour et les archipels indonésien et philippin. Les pirates montent à bord des navires pour s'emparer de l'argent liquide et des objets de valeur. Même s'ils sont armés, les pirates n'ont en général pas recours à la violence à moins qu'ils rencontrent une résistance.

Le troisième type de piraterie qui touche l'Asie du Sud-Est est le vol ou détournement d'un navire. Dans les années 90, certains navires furent détournés ; l'objectif était d'en faire des « bateaux fantôme » avec de faux documents d'immatriculation. Ce genre d'opération est aujourd'hui plus délicat : depuis la mise en place du Code international pour la sûreté des navires et des installations portuaires (code ISPS), qui exige que les navires aient un numéro d'identification et qu'ils disposent d'un dossier dans lequel doivent être précisés les changements de nom, les déplacements du navire, le nom du propriétaire, etc., il est beaucoup plus difficile de falsifier les documents d'immatriculation d'un navire. Il n'en reste pas moins que des bateaux plus petits comme des remorqueurs, des barges et de petits transporteurs de produits raffinés, qui ne sont pas soumis aux mêmes obligations, sont souvent détournés en Asie du Sud-Est pour être ensuite utilisés à d'autres fins sous un autre nom.

Quant aux pirates somaliens qui détournent des navires, ils ne cherchent pas à créer des « bateaux fantôme ». Ils ne veulent pas revendre la cargaison ni utiliser le navire pour d'autres activités. Ils prennent en otage le navire, l'équipage et la cargaison jusqu'à ce qu'une rançon soit versée pour leur libération.

La vulnérabilité des navires

Le risque qu'un navire soit attaqué par des pirates ou victime de vols en mer dépend de plusieurs facteurs comme son type, sa taille, son allure, son franc-bord (la distance entre le niveau de l'eau et le pont) et son itinéraire. Les navires que les pirates somaliens réussissent à détourner sont généralement petits et vieux. Sur les 47 navires détournés au large de la Somalie en 2009, 24 étaient des navires d'une capacité inférieure à 5 000 tonneaux de jauge brute (tjb) ; 4 navires avaient une capacité comprise en 5 000 tjb et 10 000 tjb ; 8 avaient une capacité comprise entre 10 000 et 20 000 tjb et 11 avaient une capacité de plus de 20 000 tjb. Les 11 navires les plus importants étaient tous des vraquiers excepté un superpétrolier et un

autre enregistré en tant que navire pour marchandises diverses mais susceptible d'être aussi employé dans le trafic de vrac. Le plus gros navire détourné pendant cette période était un superpétrolier battant pavillon grec, le *Maran Centurus* ; il fut détourné le 29 novembre 2009 au large de la Somalie. Les navires plus petits sont plus faciles à attaquer car ils ont un franc-bord plus petit, ils se déplacent moins rapidement et comptent moins de membres d'équipage.

Les navires inférieurs aux normes sont plus exposés que ceux qui sont bien entretenus car les propriétaires de ces derniers veillent généralement à prendre toutes les précautions recommandées par l'Organisation maritime internationale (OMI) et par les associations de propriétaires de navires. L'OMI attire souvent l'attention sur le nombre de navires inférieurs aux normes prenant part au trafic de vrac et qui opèrent souvent dans des structures complexes dissimulant l'origine exacte du navire¹⁰. L'auteur a entendu dire que des pirates somaliens attaquent parfois des navires inférieurs aux normes.

La sûreté et la sécurité d'un navire, quel que soit son pays d'immatriculation, dépendent de deux facteurs essentiels : la façon dont il est entretenu et manœuvré par des membres d'équipage ayant suivi une formation et un entraînement adaptés ainsi que la façon dont la société qui le gère respecte rigoureusement la réglementation et les directives en vigueur¹¹. S'il est de la responsabilité de l'État du pavillon de veiller à ce que les navires respectent la réglementation nationale et les obligations contractées en vertu d'accords internationaux auquel l'État est partie, le contrôle par l'État du port représente un filet de sécurité utile. Le contrôle par l'État du port signifie que des officiers de l'autorité maritime d'un pays peuvent inspecter un navire étranger se trouvant dans un de ses ports pour vérifier qu'il respecte les conventions internationales en matière de sécurité maritime et de prévention de la pollution marine. Les mémorandums d'entente conclus au niveau régional favorisent une harmonisation des différents systèmes de contrôle par les États du port, avec des bases de données régionales qui facilitent l'échange de données concernant les inspections et des accords sur le taux d'inspections pour les ports des pays participants.

Il peut être intéressant de savoir que le Mémorandum d'entente de l'océan Indien sur le contrôle des navires par l'État du port, qui peut s'appliquer à la plupart des navires ayant été détournés, se révèle moins efficace sur le plan du taux d'inspections recommandé que d'autres instruments comme le Mémorandum d'entente de Paris pour l'Europe et le Mémorandum d'entente de Tokyo pour la région Asie-Pacifique¹². Il se peut que le nombre de navires inférieurs aux normes soit plus élevé dans la région de la corne de l'Afrique.

L'âge du navire ainsi qu'un mauvais bilan des contrôles par les États du port (révélé par le nombre de détentions ou de déficiences détectées lors des dernières inspections) peuvent laisser penser que le navire est inférieur aux normes. Plus un navire est vieux, plus il se peut qu'il ne satisfasse pas aux normes, des exceptions étant néanmoins toujours possibles. Un navire peut, au début, être exploité par une société de bonne réputation puis être racheté et revendu au fil des années ; il peut parfois aussi changer de nom et de pays d'immatriculation

et se retrouver, plusieurs années après, entre les mains de propriétaires moins responsables. Ce n'est pas un hasard si l'âge moyen pour les trois principales catégories de navires commerciaux (les navires pour marchandises diverses, les vraquiers et les navires-citernes) détournés par les pirates somaliens en 2009 était plus élevé que la moyenne mondiale pour ces mêmes catégories.

Si l'on ne compte pas les navires de pêche, les yachts, les remorqueurs et les boutres, 30 navires commerciaux ont été détournés en 2009. Huit d'entre eux étaient des navires pour marchandises diverses qui avaient un âge moyen de 25,1 ans (alors que l'âge moyen de ces navires au niveau mondial est de 17,1 ans) ; huit étaient des navires-citernes, 22,7 ans d'âge moyen (contre 10,1 ans au niveau mondial) ; 11 étaient des vraquiers, 15,7 ans d'âge moyen (contre 12,7 ans au niveau mondial) ; et trois étaient des porte-conteneurs, 15,3 ans d'âge moyen (contre 9 ans au niveau mondial). Le plus vieux navire détourné était le navire pour marchandises diverses *Sea Horse* ; ce navire de 36 ans et d'une capacité de 4 932 tjb fut détourné au large de la Somalie en avril 2009. Le bilan des contrôles par les États du port pour ce navire était mauvais ; ce bateau avait fait l'objet de plusieurs détentions au cours des dernières années en raison de nombreuses déficiences. Il a peut-être été détruit depuis¹³.

Même si ce n'est pas toujours le cas, un gros navire marchand qui avance à une vitesse de croisière normale et qui prend toutes les mesures nécessaires ne devrait pas pouvoir être attaqué. Les pirates font donc tout ce qu'ils peuvent et utilisent des armes pour tenter de convaincre un navire de ralentir ou de s'arrêter. Les attaques contre les superpétroliers *Sirius Star* et *Maran Centaurus* (lancées respectivement en 2008 et 2009) sont les exceptions qui confirment la règle, mais d'autres éléments peuvent expliquer ces succès. Selon les informations réunies après les faits, le *Sirius Star* progressait lentement ou était à l'arrêt au moment de l'attaque. Quant au *Maran Centaurus*, il était relativement vieux (14 ans)¹⁴ et ne se trouvait pas dans un couloir maritime reconnu au moment où il fut attaqué¹⁵. Ces éléments montrent qu'il est important d'analyser les circonstances particulières des différentes attaques au lieu de généraliser les facteurs possibles.

Les vraquiers sont une autre exception à la règle qui veut que les navires plus gros sont difficiles à attaquer lorsqu'ils ont une allure normale. Des vraquiers ont été attaqués alors qu'ils semblaient faire route¹⁶. Trois explications sont possibles. Premièrement, les vraquiers sont en principe plus lents que les autres types de navires et ils ont un petit franc-bord lorsqu'ils sont chargés. Deuxièmement, les vraquiers sont des navires peu sophistiqués ; les critères appliqués sur ces bateaux seraient moins élevés que ceux mis en œuvre sur les pétroliers ou les porte-conteneurs transportant des cargaisons de plus grande valeur et ils emploieraient du personnel moins compétent. L'équipage des vraquiers est peut-être moins vigilant et ne prête pas la même attention aux questions de sécurité.

Le troisième facteur est la façon dont les vraquiers sont utilisés. D'après une analyse de l'auteur fondée sur les informations disponibles concernant l'activité des navires, au moment où ils

furent attaqués, nombre des vraquiers effectuaient un voyage lent ou n'étaient pas utilisés et attendaient un nouvel affrètement spot¹⁷. Ils peuvent donc être arrêtés par des pirates alors qu'ils se déplacent lentement ou qu'ils attendent dans des zones potentiellement dangereuses, y compris au large de la corne de l'Afrique ou dans les eaux de l'Asie du Sud-Est¹⁸. Au lieu de débarquer l'équipage et de laisser le navire au mouillage, le propriétaire d'un navire préfère parfois conserver l'équipage complet en attendant une nouvelle mission. Au lieu de payer les frais de mouillage du navire dans une aire de mouillage sûre, le propriétaire peut ordonner au navire de rester en mer. La crise financière mondiale a eu des conséquences sur l'industrie internationale des transports maritimes qui ont pu accentuer cette tendance¹⁹.

L'Asie du Sud-Est

La plupart des navires attaqués en Asie du Sud-Est se trouvent au mouillage ou dans un port, ou sont sur le point d'entrer ou de quitter un port. Ces attaques sont mineures ; des contrôles plus efficaces par les autorités portuaires sont le meilleur moyen de les contrer. Les attaques en mer qui réussissent sont celles qui visent de petits bateaux ou des navires qui sont arrêtés ou qui avancent lentement. Les cargaisons de valeur sont généralement transportées à bord de gros navires transitant dans la région, mais les attaques visent surtout des navires de commerce plus petits et plus vulnérables, des bateaux locaux de pêche ou de commerce ainsi que des yachts de croisière. Les navires plus gros sont protégés par leur taille et leur allure. La plupart des navires marchands modernes qui participent au commerce international vont à une allure de plus de 14 nœuds ; il est dès lors difficile pour de petites embarcations de les approcher.

En Asie du Sud-Est, deux zones peuvent être considérées comme dangereuses ; le nombre des incidents enregistrés dans ces zones est en progression. La première est la partie sud de la mer de Chine méridionale près de l'île de Tioman et de l'île d'Aur au large de la côte est de la Malaisie et près de l'île Mangkai et de l'archipel des Anambas en Indonésie. En 2009, quatre attaques ont eu lieu au large de l'île d'Aur (trois remorqueurs et barges ainsi qu'un navire pour marchandises diverses), mais la dernière remonte à juin 2009. L'amélioration qui s'est produite au cours du second semestre de l'année 2009 pourrait s'expliquer par la multiplication des patrouilles effectuées par l'agence malaisienne de police maritime. Cela dit, la situation au large de l'île Mangkai et de l'archipel des Anambas reste préoccupante avec 13 attaques perpétrées en 2009. Il s'agit généralement d'opérations menées dans l'obscurité avec pour seules armes des machettes et des pistolets. Les pirates sont généralement satisfaits s'ils parviennent jusqu'au coffre-fort du navire, s'emparent des objets de valeur et volent les biens de l'équipage.

La deuxième zone dangereuse est située à l'est du détroit de Singapour au large de Tanjung Ayam et Tanjung Ramunia en Malaisie. Trente incidents sont survenus dans cette zone en 2009 ; ils concernaient tous des navires au mouillage. Les eaux malaisiennes sont une zone de prédilection pour désarmer les bateaux ou pour prendre du combustible de soute car les propriétaires n'ont pas à payer de droits de mouillage²⁰.

Des avantages indirects de la piraterie

La première vérité dérangeante est le fait que de nombreux acteurs autres que les pirates tirent profit de la piraterie. C'est un bon sujet pour les médias. Les compagnies d'assurances maritimes augmentent leurs primes même si les navires assurés encourent un risque relativement faible. Par exemple, Lloyd's, le plus important marché de l'assurance au monde, considère aujourd'hui des zones très étendues de la région indo-pacifique comme des zones à risque, y compris Djibouti, la Somalie et les zones adjacentes de l'océan Indien, le golfe d'Aden, le Yémen, le Pakistan, Sri Lanka, les ports indonésiens de Balikpapan et Jakarta, l'archipel Sulu et la côte nord-est de Sumatra²¹.

Le détournement de navires au large de la Somalie est intéressant pour les sociétés privées de sécurité ; elles s'occupent du paiement des rançons et les propriétaires des navires se font rembourser ces services par leurs assurances. Les sociétés privées de sécurité tirent profit de la piraterie sur tous les plans ; en effet, elles s'occupent d'évaluer les risques, elles offrent leurs services pour protéger les navires et leurs équipages et déploient même des navires d'escorte armés²². Les États-Unis soutiennent ces activités ; les navires battant pavillon américain qui transitent dans les zones à haut risque sont en effet obligés d'avoir à leur bord des agents de sociétés privées de sécurité. L'amiral commandant les forces navales des États-Unis au Moyen-Orient a salué l'intervention des gardes de sociétés privées qui avaient déjoué une deuxième attaque contre le *Maersk Alabama*, un porte-conteneurs battant pavillon américain²³.

Les forces navales tirent aussi profit de la piraterie. À l'heure où les budgets de la plupart des marines occidentales subissent de fortes pressions, les actions des pirates permettent aux forces navales de donner la preuve de leur utilité. Il est ainsi précisé dans l'aperçu général du dernier *Jane's Fighting Ships* que les pirates somaliens ont fait au moins une chose utile l'année dernière : ils ont rappelé l'importance de la mer et les menaces qui pèsent sur la sécurité mondiale²⁴.

Les opérations navales menées pour lutter contre la piraterie permettent de justifier le maintien ou l'accroissement des dépenses navales. Si les forces navales des pays occidentaux se heurtent à des difficultés budgétaires, ce n'est pas le cas des forces navales asiatiques. Entre 2003 et 2008, le budget de la défense de la Chine a fortement augmenté, de 12,1 % par an en valeur réelle, celui de la République de Corée de 6,7 % par an, celui de l'Inde de 3,8 % et celui de l'Association des nations de l'Asie du Sud-Est de 4,1 %²⁵. Les capacités navales obtiennent une part importante de ces budgets de défense accrus. Cette augmentation a des coûts d'opportunité importants, surtout dans un monde où la pauvreté, la faim, les maladies, la surpopulation, le changement climatique et la dégradation de l'environnement sont des problèmes majeurs.

Les opérations navales au large de la corne de l'Afrique représentent des sommes très supérieures à la valeur totale de l'aide humanitaire fournie à la Somalie. L'opération EUNAVFOR Somalie - Atalanta, menée par l'Union européenne pour lutter contre la piraterie au large de la Somalie,

coûterait environ 735 millions de dollars par an²⁶. En se fondant sur ces données et en prenant en compte les opérations menées par la marine des États-Unis et d'autres forces navales, le coût total des opérations navales dans la zone s'élèverait à environ 2 milliards de dollars par an. Si l'on veut mettre ces chiffres en perspective, il convient de préciser que l'aide humanitaire envoyée en 2009 à la Somalie par les États-Unis était de 150 millions de dollars²⁷, et que la valeur totale de l'aide humanitaire internationale destinée à la Somalie en 2008 était de 542 millions de dollars²⁸.

Le déploiement de navires de guerre pour lutter contre la piraterie au large de la corne de l'Afrique peut aussi servir les intérêts de politique étrangère de certains gouvernements. Cette région très instable sur le plan politique joue un rôle crucial en tant que source d'énergie. De nombreux pays, en particulier de grandes puissances, cherchent à s'assurer une présence stratégique dans la région pour exercer leur influence. Certains navires de guerre pourraient rester déployés même si la piraterie, au sens large, était éliminée de la région. La France et les États-Unis disposent déjà d'installations navales dans la zone et un officier supérieur de la marine chinoise a laissé entendre que la Chine pourrait établir une base permanente dans le golfe d'Aden pour appuyer ses opérations de lutte contre la piraterie²⁹.

Des mesures insuffisantes pour lutter contre la piraterie

Plusieurs mesures ont été prises pour lutter contre la piraterie au large de la corne de l'Afrique : des patrouilles navales multinationales, la création d'une zone de patrouille de sécurité maritime dans le golfe d'Aden avec un couloir de transit international recommandé protégé par des navires de guerre, des convois escortés, de meilleurs dispositifs pour la surveillance et l'échange d'informations entre les marines participantes et une série de réunions de l'OMI qui ont encouragé la coopération et ont élaboré un code de conduite entre les pays riverains portant sur des questions telles que la poursuite des infractions³⁰. Le Conseil de sécurité de l'ONU a adopté plusieurs résolutions concernant la Somalie qui ont favorisé la coopération pour éliminer la piraterie dans cette région avec notamment le déploiement de forces navales, des enquêtes, des procès et les sanctions nécessaires. La communauté internationale disposait ainsi de résolutions sans précédent du point de vue de leur portée et de l'autorité qu'elles conféraient pour lutter contre une menace dans le domaine maritime³¹.

Toutes ces mesures n'ont pas empêché la poursuite des attaques au large de la corne de l'Afrique. Les opérations navales se heurtent à plusieurs difficultés. La plupart des navires de guerre ont des règles d'engagement limitées et n'ont pas l'autorité juridique nationale leur permettant d'arrêter les pirates et de les traduire en justice.

Les limitations les plus difficiles sont toutefois le manque de ressources et notamment le nombre de navires et d'avions de surveillance disponibles pour couvrir les zones au large de la corne de l'Afrique exposées à la piraterie ainsi que d'importantes zones dans la partie nord-ouest de l'océan Indien autour des Seychelles.

Pour les États-Unis et les pays de l'OTAN, les opérations de lutte contre la piraterie sont moins urgentes que le conflit en Afghanistan. Une surveillance aérienne poussée est néanmoins une nécessité élémentaire mais les avions de patrouille militaire mobilisés sont insuffisants. Les États-Unis ont déployé des drones de surveillance aux Seychelles mais ces engins ne constituent pas un élément de dissuasion visible pour les pirates. Les avions militaires et les navires de guerre modernes avec leurs équipements sophistiqués sont toutefois, à bien des égards, des appareils trop évolués pour lutter contre la piraterie. Des avions et des navires moins armés et moins coûteux seraient suffisants pour effectuer ces activités. Une option moins coûteuse serait d'affréter des avions civils dans le cadre d'opérations qui pourraient être menées sous mandat de l'ONU³². Enfin, nombre de navires marchands ne prennent pas toutes les mesures nécessaires pour se prémunir contre des attaques. Par exemple, des navires vulnérables traversent encore cette zone à faible allure sans escorte³³.

Comment l'industrie favorise la piraterie

La troisième vérité qui dérange est la suivante : alors qu'elle est la cible des pirates, l'industrie internationale des transports maritimes a des pratiques qui facilitent les actes de piraterie. La crise financière mondiale et le ralentissement qu'elle a entraîné au niveau des activités du transport maritime n'ont fait qu'aggraver ce problème³⁴. Les mesures prises par certains propriétaires de navires suite au ralentissement de l'activité économique ont favorisé la reprise des attaques en Asie du Sud-Est et peut-être même aussi au large de la Somalie.

Par exemple, les navires désarmés au mouillage avec un équipage réduit sont beaucoup plus nombreux ; ils sont particulièrement exposés au risque de vols à main armée. C'est le cas dans les eaux malaisiennes à l'est du détroit de Singapour³⁵. Les navires désarmés sont un problème majeur pour les autorités portuaires et pour les agences qui doivent faire respecter le droit maritime et qui sont responsables de la sécurité dans les aires de mouillage utilisées par les navires désarmés.

Au lieu de réduire l'équipage et de désarmer un navire, le propriétaire aurait peut être intérêt à le maintenir en service en attendant une nouvelle cargaison. Ce serait particulièrement intéressant pour les vraquiers en raison de la nature très imprévisible de leurs activités ; ils sont en effet plus souvent engagés pour des affrètements spot que pour des contrats à long terme. Désarmer un navire est une décision qui peut coûter cher : il faut mettre le navire hors service, arrêter les moteurs et débarquer les membres d'équipage avant la fin de leur contrat. Au lieu de débarquer l'équipage et de laisser le navire au mouillage, le propriétaire préfère parfois que le navire attende en mer sans savoir où il devra prendre sa prochaine cargaison. Le bateau peut ainsi se retrouver dans des zones à haut risque dans le sud de la mer de Chine méridionale ou au large de la corne de l'Afrique.

Les propriétaires de navires peuvent être tentés de faire des économies en faisant appel à des équipages leur revenant moins cher, en réduisant les effectifs et en abaissant les normes

d'entretien. Cette réduction des coûts peut augmenter les risques d'accidents en mer, y compris d'échouements, de collisions et d'avaries de navires, et accroître les risques de pollution marine et de vulnérabilité face aux pirates. Surcharger de travail les gens de mer et ne pas les rémunérer suffisamment ne favorise pas la sécurité maritime.

L'OMI veille à la sécurité et à la sûreté de la navigation. Elle a fait un bon travail en aidant les États du littoral à instaurer un régime de sécurité et de protection de l'environnement dans les détroits de Malacca et de Singapour et en favorisant la coopération pour lutter contre la piraterie au large de la corne de l'Afrique. Elle ne s'est pas encore penchée sur les conséquences pour la sécurité maritime du ralentissement de l'industrie des transports maritimes ; elle devrait s'intéresser notamment au rôle des États du pavillon et des propriétaires de navires pour lutter contre la piraterie. Cela s'explique en partie par le fait que les États du pavillon et les propriétaires de navires sont des groupes d'intérêts puissants au sein de l'OMI et qu'ils contrôlent l'action de l'Organisation.

Conclusions

Si la piraterie est un problème grave, le nombre d'attaques est souvent exagéré et les mesures proposées souvent simplistes. Il faut examiner ce problème complexe avec un certain recul. Comme l'a dit un ancien chef des opérations navales au large de la corne de l'Afrique, le problème de la piraterie dans cette zone est « trop médiatisé »³⁶. Concernant les intérêts réels des différents protagonistes et le rôle qu'ils jouent, il ne faut pas perdre de vue que certains faits sont exagérés et que certaines informations sont dissimulées. Plusieurs vérités dérangeantes doivent être prises en compte.

Si certains pays savent tirer avantage de la piraterie maritime sur un plan stratégique, d'autres sont perdants. Un ministre yéménite a récemment déclaré que « l'internationalisation de la mer Rouge » avec la présence croissante de navires de guerre étrangers constitue « une menace réelle pour la sécurité et la stabilité du Yémen, en particulier, et pour la région, en général »³⁷. La menace de la piraterie est aussi invoquée pour justifier les dépenses navales. Cette situation favorise une augmentation potentiellement déstabilisatrice de l'activité navale avec une multiplication du nombre d'avions, de navires de guerre et de sous-marins en mer, y compris dans des zones comme les mers de l'Asie orientale où il existe déjà des différends de souveraineté et des tensions bilatérales. Quant aux dépenses de défense, elles ont indirectement un coût d'opportunité élevé car elles mobilisent des ressources qui auraient pu être allouées à des programmes importants de développement économique, de progrès social et de lutte contre la pauvreté.

Pour l'industrie internationale des transports maritimes, les coûts économiques directs de la piraterie sont relativement faibles, même si les primes d'assurances pour les navires traversant des zones exposées à la piraterie ont augmenté. La qualité du navire et l'équipage sont des facteurs déterminants. Les membres d'équipage à bord des navires transportant

des cargaisons de valeur sont généralement motivés et bien formés ; ils prennent toutes les mesures nécessaires pour éviter que leur navire ne soit détourné.

La question du rôle des États du pavillon et des propriétaires des navires pour lutter contre la piraterie mériterait d'être examinée en profondeur. Suite au ralentissement de l'industrie internationale des transports maritimes, le nombre de navires inutilisés ou insuffisamment exploités a augmenté et les mesures de réduction des coûts se sont multipliées ; ces deux évolutions favorisent la progression de la piraterie. Les États du pavillon devraient prendre des mesures pour protéger leurs navires contre les attaques et l'OMI devrait examiner de plus près le problème des navires inférieurs aux normes, leur vulnérabilité face au risque d'attaque et les conséquences du ralentissement de l'activité du transport maritime sur le plan de la sécurité maritime.

Notes

1. Conférence des Nations Unies sur le commerce et le développement, 2008, *Review of Maritime Transport 2008*, Genève et New York, Nations Unies, Figure 1, p. 3.
2. L'éminent stratège maritime américain, Alfred Thayer Mahan, a défendu l'idée selon laquelle le contrôle des mers par le commerce maritime et par la puissance navale étaient deux éléments déterminants de la puissance et de la prospérité d'une nation. Geoffrey Till, 2004, *Sea Power – A Guide for the Twenty-First Century*, Londres, Frank Cass, p. 39 à 45. De nombreux travaux récents étudient l'influence de la doctrine mahanienne sur les stratégies maritimes contemporaines des puissances navales qui progressent en Asie, à savoir la Chine, l'Inde et le Japon. Voir, par exemple, Toshi Yoshihara et James R. Holmes, 2006, « Japanese Maritime Thought: If Not Mahan, Who? », *Naval War College Review*, vol. 59, n° 3, p. 23 à 52.
3. Jermyrn Chow, « Sea Piracy Hits Five-year High in Waters near Singapore: Worst Affected Vessels are Tankers and Large Container Ships », *The Straits Times*, 21 septembre 2009.
4. Par exemple, Simon Elegant, « Dire Straits », *Time*, 29 novembre 2004 ; et Cindy Hurst, « Liquefied Natural Gas Tankers Remain Giant Terror Targets », *The Cutting Edge*, 16 juin 2008.
5. Yun Yun Teo, 2007, « Target Malacca Straits: Maritime Terrorism in Southeast Asia », *Studies in Conflict and Terrorism*, vol. 30, n° 6, p. 547.
6. Peter Chalk, Laurence Smallman et Nicholas Burger, 2009, *Countering Piracy in the Modern Era: Notes from a RAND Workshop to Discuss the Best Approaches for Dealing with Piracy in the 21st Century*, RAND document CF-269-OSD, RAND Corporation, p. 2.
7. Carrie Levine, « Shipowners Want Protection from Pirates », *The National Law Journal*, 22 septembre 2009 ; David Hughes, « Shipping Industry Calls for New Thinking on Piracy », *Maritime Global Net*, 23 novembre 2009, <www.mglobal.com/news/dailystorydetails.cfm?storyid=10453&type=2>.
8. Dans cet article, ces incidents sont regroupés sous l'appellation « piraterie et vols à main armée à l'encontre des navires » telle qu'elle est utilisée par l'Organisation maritime internationale (OMI). Cette expression permet de contourner la limite précisée par le droit international selon laquelle un acte de piraterie n'intervient qu'en eaux internationales : l'expression « piraterie et vols à main armée à l'encontre des navires » englobe les actes perpétrés contre des navires qu'ils soient en mer, dans un port ou au mouillage, qu'ils se trouvent ou non dans des eaux nationales au moment de l'attaque.
9. « Somali Pirates Get \$3.3M Ransom, Free 36 Hostages », *The New York Times*, 17 novembre 2009.
10. John King, 2005, « The Security of Merchant Shipping », *Marine Policy*, vol. 29, n° 3, p. 242.
11. Francisco J. Montero Llácer, 2003, « Open Registers: Past, Present and Future », *Marine Policy*, vol. 27, n° 6, p. 513.

12. Fin 2008, sur les 19 premiers pays à avoir signé le Mémorandum d'entente de l'océan Indien, 6 pays n'étaient pas partie à l'accord et sur les 13 qui étaient devenus parties, 6 n'avaient pas atteint en 2008 le taux d'inspections fixé et un pays n'avait communiqué aucune donnée. Le Mémorandum d'entente de l'océan Indien fait obligation aux États parties de procéder à des inspections sur au moins 10 % des navires étrangers qui passent par leurs ports. Mémorandum d'entente de l'océan indien, Annual Report 2008, voir plus particulièrement p. 26, Figure 1 ; Memorandum of Understanding on Port State Control for the Indian Ocean Region, document MOU.Rev1.Oct 2000, article 1.3.
13. L'âge moyen des navires des différents types de navires est extrait de la Conférence des Nations Unies sur le commerce et le développement, op. cit., tableau 11, p. 37 et l'âge des navires détournés et le bilan des contrôles dont ils ont fait l'objet viennent principalement de la base de données du Mémorandum d'entente de l'océan Indien <www.iomou.org>, certaines proviennent du Mémorandum d'entente de Riyad pour la région du Golfe <www.riyadhmo.org> et d'autres du Mémorandum d'entente de Paris pour les pays européens <www.parismou.org>. L'âge de certains navires sont extraits de la base de données de World Shipping Register, <<http://e-ships.net/index/A4.shtml>>.
14. Âge extrait de World Shipping Register, op. cit.
15. Jason Straziuso, « EU: Hijacked oil tanker was outside corridor », *Associated Press*, 1^{er} décembre 2009.
16. Un navire fait route lorsqu'il n'est pas au mouillage, amarré à une bouée, amarré à la rive (le long d'un quai ou d'une jetée) ou échoué. Un navire arrêté en mer est considéré comme faisant route.
17. Un affrètement spot signifie qu'un navire est affrété pour un seul voyage ; il embarque la cargaison dans un ou plusieurs ports précisés et la débarque peu après dans un ou plusieurs ports de déchargement. Les vraquiers sont des nomades des mers ; ils sont souvent affrétés pour un seul voyage au lieu d'être affrétés à temps pour effectuer plusieurs voyages. Il leur arrive d'attendre en mer un nouvel affrètement.
18. Sur les 21 navires commerciaux détournés au large de la corne de l'Afrique au cours des neuf premiers mois de 2009, il semblerait que 10 (y compris quatre des six vraquiers) se déplaçaient très lentement. La base de données de la Lloyd's Marine Intelligence Unit (MIU) a permis d'identifier l'itinéraire emprunté par un navire au moment où il fut attaqué et les détails de ses déplacements avant l'attaque (un voyage très lent depuis le dernier port qu'il avait quitté) qui auraient pu le rendre plus vulnérable.
19. Sam Bateman, 2009, « Maritime Security Implications of the International Shipping Recession », *Australian Journal of Maritime and Ocean Affairs*, vol. 1, n° 4, décembre, p. 109 à 117.
20. Sam Bateman, 2009, *Increased Risks at Sea? Global Shipping Downturn and Maritime Security*, RSIS Commentaire 100/2009, octobre, S. Rajaratnam School of International Studies.
21. Des circulaires publiées par le Joint War Committee (JWC) de la Lloyd's Market Association et de l'International Underwriting Association of London dressent la liste des zones à risque ; elles sont disponibles en ligne <www.lmalloyds.com/AM/Template.cfm?Section=Joint_War1&Template=/TaggedPage/TaggedPageDisplay.cfm&TPLID=3&ContentID=3888>. La plus récente au moment où ces lignes sont écrites date du 25 novembre 2009.
22. « Splashing, and Clashing, in Murky Waters: Piracy and Private Enterprise. The Growing Role of Maritime Private Security Companies », *The Economist*, 22 août 2009.
23. Pauline Jelinek, « Admiral Praises Action off Somalia that Foiled Pirate Attack against Maersk Alabama », *Washington Examiner*, 18 novembre 2009.
24. Stephen Saunders, « Executive Overview: Fighting Ships », *Jane's Fighting Ships 2009–2010*, mai 2009, p. 19.
25. D'après les données du Commonwealth d'Australie, 2008, *Defence Economic Trends in the Asia Pacific 2008*, Canberra, Defence Intelligence Organisation.
26. Gregory Viscusi, « EU Anti Piracy Mission may Need to Extend Range, Commander Says », *Bloomberg.com*, 11 décembre 2009.
27. Agence des États-Unis pour le développement international, Bureau for Democracy, Conflict and Humanitarian Assistance, *Somalia: USAID Humanitarian Assistance in Review, 1991 – Present*, décembre 2009.
28. Global Humanitarian Assistance, Total Humanitarian Assistance by Recipient, <www.globalhumanitarianassistance.org/data-space/excel-data/total-humanitarian-assistance-0>.

29. « China Floats Idea of First Overseas Naval Base », *BBC News*, 30 décembre 2009.
30. Organisation maritime internationale, sans date, « Piracy in Waters off the Coast of Somalia », <www.imo.org/home.asp?topic_id=1178>.
31. Brian Wilson, 2009, « Naval Diplomacy and Maritime Security in the Western Indian Ocean », *Strategic Analysis*, vol. 33, n° 4, juillet, p. 491.
32. Par exemple, l'Australie utilise pour la plupart de ses activités de surveillance maritime dans sa grande zone économique exclusive des appareils civils de type De Havilland Dash 8 équipés de toutes sortes de capteurs et d'un système de gestion de l'information. Une étude comparative des coûts enregistrés en 1998 et 1999 pour l'appareil P3C de la Royal Australian Air Force et le Dash 8 a montré que l'appareil militaire coûtait au moins dix fois plus cher que l'avion civil. Auditor-General, 2000, *Coastwatch: Australian Customs Service, Audit Report*, n° 38, Canberra, Australian National Audit Office, p. 66.
33. L'auteur l'a constaté par lui-même lorsqu'il a traversé la zone en septembre 2009 à bord du grand porte-conteneurs rapide *CMA CGM Strauss*.
34. Sam Bateman, 2009, *Maritime Security Implications of the International Shipping Recession*, op. cit.
35. Simon Parry, « Revealed: The Ghost Fleet of the Recession Anchored Just East of Singapore », *Daily Mail*, 28 septembre 2009.
36. « Former CTF-151 Commander Says Media Attention Dramatizes Somali Piracy », *Defence Professionals*, *defpro.news*, 8 décembre 2009.
37. « Experts Warn of Growing Piracy Threat in Yemen and Regional Countries », *Bernama.com*, Malaysian National News Agency, 8 février 2010, <www.bernama.com/bernama/v5/newsworld.php?id=474140>.

Les activités nucléaires civiles impliquent parfois le transport d'importantes quantités de matières radioactives. Le transport peut concerner de grandes quantités de combustible neuf légèrement radioactif destiné à des réacteurs de puissance avec, par la suite, l'enlèvement de déchets d'exploitation et de combustible irradié fortement radioactif, ou de petites quantités d'isotopes radioactifs (« sources ») devant être utilisées à des fins médicales, industrielles ou de recherche et qui devront ensuite être évacués. Les activités de la « partie terminale » du cycle peuvent également produire d'importantes quantités de matières radioactives ; c'est le cas du retraitement du combustible irradié pour récupérer le plutonium et produire du combustible à mélange d'oxydes (combustible MOX)¹. Entre les deux, des lots de combustible neuf ou de combustible irradié entrent et sortent des réacteurs de recherche, ainsi que les déchets produits. Dans la plupart des cas, les lots peuvent, en raison des circonstances, être expédiés par voie terrestre ou aérienne, mais dans d'autres cas, un transport maritime s'impose ce qui suscite des préoccupations particulières sur les plans de la sûreté et de la sécurité. Ce qui inquiète généralement c'est le risque d'accident pouvant entraîner une pollution écologique ou nuire à l'homme, mais depuis quelque temps, et plus particulièrement depuis le 11 septembre 2001, le motif d'inquiétude a évolué et porte surtout sur les risques que peuvent représenter les activités de groupes armés non étatiques ou de terroristes (voire celles de pirates). Cet article examine ce nouveau motif d'inquiétude.

Les navires nucléaires

Comme indiqué plus haut, la plupart des matières nucléaires sont transportées par voie terrestre et n'entrent donc pas dans le cadre du présent article, mais dans certains cas remarquables, des navires spéciaux sont utilisés soit pour des raisons pratiques soit pour couvrir de longues distances. En Suède et au Japon, les principaux sites nucléaires se trouvent près des côtes. En Suède, la société suédoise de gestion du combustible et des déchets nucléaires (Svensk Kärnbränslehantering AB) utilise un navire de transport de matières nucléaires spécialement conçu, le *M/S Sigyn*². Ce navire transporte le combustible irradié et les déchets d'exploitation des quatre centrales nucléaires vers différentes installations de stockage. Le Japon utilise pour transporter les déchets et le combustible irradié de ses réacteurs nucléaires de puissance, qui sont nettement plus nombreux que ceux de la Suède, une petite flotte de navires spécialement conçus pour cette tâche qui les transportent jusqu'à un site central situé à Rokkasho sur la côte nord-est de Honshu. Ces navires transporteront aussi les barres de combustible MOX provenant du retraitement du combustible irradié à Rokkasho jusqu'aux

Ron Smith est Co-Directeur du programme International Relations and Security Studies de l'Université de Waikato à Hamilton (Nouvelle-Zélande). Il a écrit de nombreux articles sur les aspects civils et militaires des questions nucléaires ; il a été membre du Groupe d'experts sur l'énergie nucléaire du Conseil pour la sécurité et la coopération en Asie-Pacifique entre 1997 et 2003.

centrales nucléaires lorsque la construction de l'installation de retraitement sera terminée. L'importante industrie civile britannique qui travaille pour l'industrie nucléaire utilise aussi des navires spécialement construits ou transformés pour remplir cette mission auprès de ses clients qui se trouvent en différents lieux d'Europe³. Les conditions du transport maritime sont alors étudiées pour faciliter le transport terrestre qui doit suivre ; cela peut signifier que les matières sont transportées dans les véhicules qui effectueront la suite de l'acheminement. Ces navires sont actuellement exploités par International Nuclear Services pour le compte de British Nuclear Decommissioning Authority, qui a succédé à British Nuclear Fuels Ltd.

Lorsqu'il développa son industrie nucléaire, le Japon décida de faire retraiter son combustible irradié en France et au Royaume-Uni. Il fallait pour cela transférer le combustible irradié depuis le Japon jusqu'en Europe et prévoir de renvoyer au Japon le plutonium séparé (une seule fois), du combustible MOX (régulièrement) et des déchets de haute activité (occasionnellement). Des navires spéciaux étaient donc nécessaires pour effectuer ces voyages et la société Pacific Nuclear Transport Limited (PNTL) fut créée pour les fournir. Ces navires sont exploités par International Nuclear Services.

Ces activités se poursuivent depuis plus d'une trentaine d'années. Si la plupart du combustible irradié emprunte les voies les plus directes par le Pacifique et le Canal de Panama pour aller en France ou au Royaume-Uni, le combustible MOX qui est ensuite renvoyé au Japon suit un itinéraire plus long puisqu'il contourne la pointe de l'Afrique du Sud, traverse l'océan Indien et passe au nord par la mer de Tasman. Ce deuxième itinéraire passe très peu près des terres parce que le combustible MOX (qui contient du plutonium) est particulièrement sensible sur le plan de la sécurité⁴. Les cargaisons de déchets de haute activité peuvent emprunter l'un des trois itinéraires possibles. En raison de sa longue expérience, la société PNTL fut retenue pour effectuer en 2004 le transport jusqu'en France de plutonium américain de qualité militaire en excédent et ramener ensuite aux États-Unis un lot de combustible MOX pour des réacteurs américains : ce projet fut surnommé « Eurofab ».

Le Japon est en train de construire ses propres capacités de retraitement pour son combustible irradié commercial ; les activités avec l'Europe vont donc certainement diminuer au fil du temps. Cela dit, certaines tendances internationales pourraient faire progresser la demande. L'énergie nucléaire civile suscite un nouvel intérêt dans le monde et le volume de la demande dans certaines régions, ou dans certains pays, pourrait nécessiter des transports par voie maritime. Des pays pourraient décider de faire comme le Japon et la Suède et placer leurs grandes installations près des côtes⁵. Des considérations d'ordre économique, le souci de non-prolifération et la coopération internationale sur les services du combustible pourraient aussi entraîner une multiplication des transports par voie maritime de matières nucléaires (en particulier des matières de la partie terminale du cycle)⁶.

Une grande partie des matières nucléaires est transportée par voie maritime dans des conteneurs sur de gros porte-conteneurs en même temps que d'autres marchandises

commerciales courantes. Ces cargaisons comprennent du minerai d'uranium (« concentré d'uranium ») ainsi que d'autres matières de la partie initiale comme l'hexafluorure d'uranium et le combustible neuf qui se caractérisent par une faible radioactivité. Les porte-conteneurs transportent aussi de plus petites quantités de matières de la partie terminale du cycle, produites par les réacteurs de recherche et ne nécessitant pas de navire particulier. Citons, à titre d'exemple, le réacteur de recherche Open Pool Australian Lightwater situé à Lucas Heights, au sud de Sydney. Ce réacteur piscine de 20 mégawatts fut construit par une entreprise argentine qui dut aussi fournir le combustible neuf initial. Aujourd'hui, le combustible neuf vient d'Europe et le combustible irradié est envoyé en France pour y être retraité ; des déchets conditionnés (autrement dit, des déchets radioactifs ayant été immobilisés et emballés de façon à pouvoir être manipulés et stockés en toute sécurité) et des déchets d'exploitation sont régulièrement renvoyés vers l'Australie. Ils sont envoyés dans des conteneurs spéciaux mais sur des navires commerciaux ordinaires. Comme pour les réacteurs de puissance, les moyens utilisés pour transporter le combustible et les déchets des réacteurs de recherche dépendent généralement de questions de commodité et de sécurité. Les réacteurs de recherche situés près de ports adaptés et sur une autre rive par rapport à leurs fournisseurs utilisent fréquemment des conteneurs et des navires commerciaux pour l'approvisionnement en combustible et le retour du combustible irradié, comme dans l'exemple australien. Pour des raisons de sécurité, les pays concernés évitent autant que possible d'évoquer publiquement les détails de ces arrangements.

Le cadre réglementaire

Le transport de matières nucléaires dans le monde est régi par une série de directives précises découlant de conventions internationales et des travaux d'institutions internationales comme l'Organisation maritime internationale (OMI) et l'Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA). Ces directives sont mises en œuvre – souvent plus rigoureusement que ne l'exigent les directives mêmes – par les sociétés nucléaires des pays concernés et par les différents organismes nationaux de sécurité avec lesquels elles collaborent. Au Royaume-Uni, il s'agit de l'Office for Civil Nuclear Security, qui fait partie du Health and Safety Executive.

Le transport international des matières nucléaires est régi en premier lieu par la Convention sur la protection physique des matières nucléaires, déposée auprès de l'AIEA⁷. La Convention, entrée en vigueur en 1987, compte aujourd'hui 142 États parties, y compris tous les principaux États, mais certains pays ayant une importante activité nucléaire ne l'ont pas signée : c'est le cas, par exemple, de l'Iran⁸. La Convention ne s'occupe que de la question du transport international et reconnaît expressément « les droits [...] d'un État relatifs à l'utilisation, au stockage et au transport [des] matières nucléaires sur le territoire national »⁹. La Convention impose à chaque État partie exportateur d'obtenir l'assurance que les matières nucléaires seront protégées pendant le transport international conformément aux niveaux énoncés à l'annexe I de la Convention. Point capital, l'Annexe I définit les niveaux minimaux de protection

physique applicables au transport international de matières nucléaires. Dans tous les cas, des précautions particulières s'imposent y compris, en tant que de besoin, une surveillance par des gardes et des barrières, ainsi que la notification préalable aux autorités concernées de tous les arrangements¹⁰. Les États parties qui participent au transfert international des matières nucléaires doivent coopérer, directement ou par l'intermédiaire de l'AIEA, sur la conception et l'entretien des systèmes de protection physique des matières nucléaires¹¹. Ils doivent aussi adopter les lois nationales qui érigent en infractions toute une série d'activités liées à l'entrave du transfert en toute sécurité de ces matières et prendre des mesures si l'auteur présumé de l'infraction se trouve sous leur juridiction. En outre, pour les matières de la catégorie I, la plus sensible, le transport doit se faire sous la surveillance constante d'une escorte et dans des conditions assurant une liaison étroite avec des forces d'intervention appropriées. Un amendement à la Convention fut adopté en 2005 ; il étend le régime de protection, en particulier dans le cadre de la lutte contre le terrorisme. Cet amendement n'est toutefois pas encore entré en vigueur¹².

L'autre organisme des Nations Unies impliqué dans ces questions est l'Organisation maritime internationale (OMI), qui a son siège à Londres. Préoccupée par la sécurité en mer, l'OMI a élaboré un code international, l'International Code for the Safe Carriage of Packaged Irradiated Nuclear Fuel, Plutonium and High-level Radioactive Wastes on Board Ships (ou Code INF). Ce code, qui est devenu obligatoire en 2001, a mis au point un système de certification pour les navires en fonction de la quantité de rayonnement émise par la cargaison dans son ensemble. Trois catégories de navires sont ainsi distinguées : la catégorie la plus élevée, désignée INF3 ; quant aux navires de catégorie INF2 ou INF1, ils sont certifiés pour des quantités moindres de rayonnement total¹³.

Les prescriptions de sûreté concernant le transport des matières nucléaires figurent dans le Règlement de l'AIEA concernant le transport des matières radioactives¹⁴ et The Physical Protection of Nuclear Material and Nuclear Facilities¹⁵. Ils précisent les dangers que peuvent représenter les différentes matières et les conditions dans lesquelles elles peuvent être transportées. Les sociétés qui transportent de telles matières doivent évaluer la menace de référence, autrement dit les menaces qui peuvent peser sur les différents types de cargaisons selon les itinéraires empruntés. Ces menaces de référence combinent des renseignements concernant les intentions probables et les capacités des groupes menaçants potentiels ainsi que des connaissances sur les arrangements de sécurité qui sont en place, y compris la disponibilité de contre-mesures et d'autres plans d'urgence. Un plan spécifique de sécurité du transport est exigé pour chaque voyage. En règle générale, on peut dire que de sérieuses réflexions et une préparation minutieuse entourent le transport maritime de matières nucléaires sensibles en grandes quantités ; des efforts considérables sont faits pour prévoir les modes opératoires des acteurs voulant détourner ou entraver d'une façon ou d'une autre une cargaison et des contre-mesures sont mises au point. Bien évidemment, ces réflexions ne peuvent être révélées pour des raisons évidentes. D'un autre côté, il existe assez d'informations dans le domaine public pour dissiper les craintes de l'opinion publique.

La menace des pirates et des terroristes

L'auteur du présent article a fait un rapport détaillé en 2006 sur la menace terroriste qui pèse sur le transport de matières nucléaires par voie maritime¹⁶. Cette évaluation fut lancée à cause de préoccupations exprimées publiquement au sujet du transport de matières envisagé dans le cadre du projet Eurofab et plus particulièrement de la crainte que des terroristes ne s'en emparent pour fabriquer une bombe. En l'occurrence, l'étude fut étendue à d'autres cargaisons nucléaires et à d'autres options susceptibles d'être retenues par les terroristes.

Dans nombre des scénarios envisagés, les terroristes interceptent un convoi avant de prendre le contrôle du navire. Pour les cargaisons les plus sensibles, autrement dit celles qui contiennent d'importantes quantités de matières fissiles, les réglementations prévoient des navires disposant de capacités défensives importantes. Ils ont des gardes armés¹⁷ et une escorte. Dans le cas de PNTL, pour les longs voyages océaniques, cette obligation est remplie en utilisant deux navires identiques pouvant transporter la cargaison ; chacun embarque un groupe de personnel de sécurité spécialement formé et peut être équipé d'armes de gros calibre. Les navires sont également équipés de moyens de surveillance ultramodernes ; il est, par conséquent, très difficile de les approcher sans se faire repérer. Si un engin d'assaut est repéré, il fera l'objet de tirs nourris. Certains navires PNTL (y compris ceux utilisés pour le projet Eurofab) sont équipés de canons à tir rapide de 30 mm. Somme toute, l'on peut vraiment douter qu'il existe aujourd'hui des groupes terroristes ayant les moyens de prendre possession, dans de telles circonstances, de navires transportant des cargaisons nucléaires. L'on peut en dire autant des pirates qui chercheraient à s'emparer de navires transportant des matières nucléaires et, peut-être, à demander une rançon pour relâcher le navire et sa cargaison.

D'aucuns peuvent penser qu'il existe des moyens de contourner toutes ces mesures défensives pour embarquer à bord des navires. Des terroristes peuvent profiter des conventions nautiques qui obligent les navires à venir au secours d'un navire en détresse ou tenter de faire pression sur des membres d'équipage ou organiser l'infiltration d'« agents dormants ». Ce scénario, qui est évidemment celui de certains films hollywoodiens, est peu probable pour les cargaisons transportées par des navires spéciaux dans le cadre réglementaire que nous venons d'exposer. Dans le cas des navires de PNTL, la rotation des membres d'équipage étant très faible, l'infiltration d'un agent dormant ne peut être qu'une opération à long terme, surtout pour que cette personne ait accès à des zones sensibles du navire. Les navires PNTL utilisent un système à deux clefs ; une personne seule ne peut donc avoir accès à des zones sensibles sans l'autorisation d'un autre membre d'équipage dûment habilité. Les tentatives de chantage pour obtenir de membres d'équipage qu'ils facilitent une attaque (en facilitant l'infiltration d'un agent) devraient commencer longtemps avant qu'un navire ne prenne la mer : un tel délai augmente les risques d'être repéré. Enfin, précisons qu'il existe des protocoles à suivre pour accepter à bord des personnes qui semblent être victimes d'une urgence maritime.

Après avoir passé en revue tous ces éléments, imaginons maintenant que des acteurs ont pris possession du navire. Il existe un certain nombre de possibilités sur ce qui peut se produire ensuite. Le plus évident, dans le cas de cargaisons de plutonium, est la tentative de s'emparer des matières sensibles. Une fois de plus, les conditions de l'envoi compliquent fortement une telle opération. D'après la réglementation, les matières contenant du plutonium doivent être transportées dans d'énormes fûts en acier, appelés châteaux de transport, d'environ 100 tonnes, et d'une dimension telle qu'ils ne peuvent être ouverts tant qu'ils se trouvent dans la cale du navire¹⁸. Les terroristes doivent donc disposer de matériel de levage très important. Il en va de même pour enlever les panneaux d'écouille. Les grues habituellement embarquées pour ces opérations sont délibérément retirées des navires qui transportent les cargaisons les plus sensibles.

Il faut donc conduire le navire jusqu'à un port disposant des installations appropriées, ce qui pose deux problèmes : où trouver un tel port et quelles sont les chances de l'atteindre sans se faire arrêter ? C'est particulièrement difficile car la localisation du navire et de sa cargaison aura été suivie en permanence depuis le début du voyage et son interception aura été remarquée dès le début de l'attaque. L'on peut imaginer que tous les systèmes de localisation puissent être déconnectés et que des messages rassurants soient envoyés, mais sur ce point aussi, il convient de préciser que les agences de sécurité et les compagnies maritimes de l'État expéditeur auront anticipé de telles attaques. Il est donc peu probable qu'elles aboutissent.

Cette analyse suppose que les navires soient attaqués en pleine mer ; c'est pourquoi des mesures de sécurité maximales s'imposent et notamment des mesures visant à accroître le temps nécessaire pour détourner une cargaison. Dans le cas des cargaisons particulièrement sensibles transportées près des côtes, des services d'assistance situés à proximité sont, bien évidemment, prêts à intervenir. De la même façon, les arrangements en matière de sécurité d'autres cargaisons tiennent généralement compte de la sensibilité des matières transportées et d'une évaluation générale de la menace. Si les cargaisons de déchets de haute activité après retraitement ne peuvent constituer la base d'un dispositif explosif nucléaire, elles pourraient, en théorie, servir à fabriquer une arme radiologique ou à provoquer une grave contamination de l'environnement. Le but des mesures de sécurité est de compliquer fortement ces différentes tentatives pour s'emparer de matières transportées par un navire spécial. Ainsi, les matières ont un niveau de rayonnement tel qu'elles doivent être placées dans d'immenses châteaux de transport, avec les difficultés que cela entraîne comme nous venons de le voir pour le combustible MOX, et un risque supplémentaire pour les terroristes ou les pirates d'être exposés à des doses létales lorsqu'ils les ouvrent. Il est, en outre, difficile d'extraire les matières radioactives (produits de fission) de la matrice de verre dans laquelle elles se trouvent.

D'autres scénarios peuvent être envisagés comme l'idée d'utiliser un navire et sa cargaison pour provoquer une sorte d'accident radiologique en dispersant les éléments nucléaires dans l'environnement par une explosion ou un incendie. Un tel acte aurait lieu près des côtes ou dans un port. Il présente aussi d'énormes difficultés techniques. Les châteaux de transport sont

fabriqués et rigoureusement testés pour garantir une très grande résistance au feu (ainsi que leur émerision). Pour le cas où cela ne suffirait pas, les navires sont eux-aussi très résistants au feu. La seule possibilité serait d'attaquer un navire avec un engin d'assaut chargé d'explosifs, comme dans le cas de l'USS *Cole* (octobre 2000), ou d'attaquer le navire avec un avion. Il serait pourtant impossible de faire une brèche dans les châteaux de transport, mais la force de l'explosion pourrait, dans certains cas, provoquer d'importants dégâts pour le navire. Les navires de PNTL étant à double coque, il est presque impossible de les faire couler. Une attaque de ce genre serait néanmoins fortement reprise dans les médias. Elle ne représenterait toutefois pas un événement nucléaire.

Ceux qui se perdent en suppositions sur le risque que des terroristes fabriquent et fassent exploser un dispositif explosif nucléaire pensent généralement à la possibilité qu'ils se procurent de l'uranium fortement enrichi¹⁹. L'uranium fortement enrichi contient au moins 20 % d'uranium 235, contre 0,7 % pour l'uranium naturel, (le reste étant de l'uranium 238), mais ce niveau d'enrichissement est loin de convenir pour provoquer des explosions nucléaires. Pour fabriquer le type d'arme qu'ils souhaitent, des terroristes devraient se procurer des matières enrichies au minimum à 80 %. Il existe en théorie deux types d'endroits où trouver de l'uranium fortement enrichi en mer. Les premiers sont les nouvelles barres de combustible des sous-marins à propulsion nucléaire (même si toutes ne sont pas aussi fortement enrichies). Le lecteur imaginera à quel point il peut être difficile de se procurer ces matières. L'autre source est le combustible neuf livré par voie maritime aux réacteurs de recherche qui utilisent toujours du combustible aussi fortement enrichi. En raison précisément des risques de prolifération, ces réacteurs sont progressivement remplacés par de nouveaux modèles qui fonctionnent avec des niveaux d'enrichissement inférieurs²⁰. Les cargaisons de matières utilisables pour la fabrication d'armes qui existent encore ne sont généralement pas suffisantes pour fabriquer une bombe (et, doivent bien évidemment être extraites de l'assemblage combustible). Comme nous l'avons noté plus haut, ces cargaisons se trouvent dans des conteneurs spéciaux et sont certainement « enfouies » sous de nombreux autres conteneurs sur un navire commercial. Dans ce cas, des pirates ou des terroristes pourraient s'emparer du navire (à supposer que le bâtiment passe dans leur zone d'action et qu'aucune mesure de protection spéciale n'ait été prise) ; ils seraient toutefois obligés de le conduire jusqu'à un port à conteneurs pour saisir la cargaison, à supposer qu'ils sachent ce qu'elle contient exactement. L'on peut supposer que ces risques seraient envisagés dans un plan de sécurité du transport. Dans le cas des zones de piraterie connues, comme au large de la Somalie, ces plans pourraient prévoir l'assistance de l'un des nombreux navires de guerre présents dans la région, mais il serait peut-être préférable de maintenir tout simplement une certaine distance de sécurité. À en juger d'après de récents événements, des navires ayant été attaqués à plus de 1 500 kilomètres au large des côtes somaliennes, il faudrait que cette distance soit particulièrement grande.

Conclusion

Le risque que des terroristes se procurent des matières nucléaires et fabriquent une arme reste un motif d'inquiétude. Ce risque est suffisamment grave pour justifier le contrôle permanent des circonstances dans lesquelles ces matières sont conservées et transportées. S'agissant du transport maritime de matières nucléaires, les quantités importantes, en particulier celles sensibles sur le plan de la prolifération, sont transportées sur des navires spéciaux avec des mesures de sécurité renforcées obligatoires en vertu d'un accord international. Dans ce cas, la menace de sécurité est surtout théorique. Tout le monde sait bien que les terroristes et les pirates préfèrent les cibles moins protégées : en raison de toutes les mesures de sécurité mises en place, ces navires sont des cibles particulièrement difficiles. Les navires sont extrêmement bien défendus et bénéficient d'appuis extérieurs ; en outre, le conditionnement des matières est tel qu'il constitue un obstacle insurmontable pour ceux qui voudraient s'emparer de la cargaison nucléaire. En résumé : si des terroristes fabriquent et font exploser un dispositif explosif nucléaire, ils ne le feront pas en s'emparant d'une cargaison nucléaire en mer. En ce qui concerne le risque que des terroristes s'emparent de matières nucléaires pour fabriquer une sorte de bombe, il est plus probable qu'ils se les procurent sur terre, même si les chances d'y parvenir ne sont pas très grandes. C'est plutôt sur ce risque qu'il faut se concentrer.

De la même façon, l'idée qu'un navire et sa cargaison soient utilisés comme une sorte d'arme radiologique est peu probable si l'on pense aux nombreux obstacles qu'il faudrait surmonter pour produire des effets importants. Un tel événement ne manquerait pas de susciter (comme nous l'avons dit plus haut) une réaction importante des médias ; cette situation serait particulièrement délicate pour les différentes autorités et il serait prudent de se préparer à une telle circonstance²¹. Il ne faut pas pour autant relâcher l'attention, mais avoir confiance dans les arrangements de sécurité concernant le transport maritime de cargaisons nucléaires majeures car ils sont régulièrement révisés en fonction des possibilités techniques ainsi que des capacités et intentions des groupes terroristes.

La question de la piraterie est différente. Rappelons que des menaces pèsent sur les cargaisons de matières nucléaires embarquées sur des porte-conteneurs commerciaux (avec les réserves mentionnées plus haut). Dans les circonstances actuelles et sans les mesures de précaution évoquées plus haut, un navire pourrait être détourné et les matières nucléaires se retrouver entre les mains de pirates ou de terroristes : une situation particulièrement fâcheuse. La réponse dépasse peut-être le cadre de cette analyse. Il faudrait que la communauté internationale prenne au sérieux le problème de la piraterie somalienne en adoptant des politiques plus efficaces et des règles d'engagement pour ses forces militaires.

Notes

1. Le processus de fission, qui est au cœur de la production d'énergie nucléaire, est précipité et entretenu par un flux de neutrons. Les neutrons provoquent non seulement la fission des atomes d'uranium 235 mais transforment les atomes d'uranium 238 en isotopes de plutonium, y compris de plutonium 239 qui

est également fissile et peut être utilisé pour produire de l'énergie. Le processus de retraitement extrait le plutonium du combustible irradié et le mélange à de l'uranium appauvri (uranium 238) pour faire du combustible à mélange d'oxydes. La partie initiale et la partie terminale du cycle du combustible sont les activités effectuées avant et après le processus de fission nucléaire.

2. Pour plus de détails sur ce bâtiment, les voies qu'il emprunte et les conditions de transport des matières radioactives, voir <www.skb.se/upload/publications/pdf/SKB%20Transport%2028.2.08.pdf>.
3. L'industrie civile française qui travaille pour l'industrie nucléaire et qui est tout aussi importante utilise beaucoup les transports par voie terrestre pour servir ses clients européens.
4. La voie qui franchit le Cap Horn est une autre possibilité (selon des documents de la société) mais n'a jamais été utilisée pour les envois de combustible MOX. L'itinéraire qui contourne l'extrémité sud de l'Afrique puis passe par la mer de Tasman (entre la Nouvelle-Zélande et l'Australie) explique qu'en Nouvelle-Zélande, un certain nombre de personnes, y compris l'auteur du présent article, s'intéressent depuis longtemps à ce commerce.
5. Une telle décision présente un avantage certain qui n'a rien à voir avec le transport des matières nucléaires. Les centrales nucléaires ont en effet besoin d'énormes quantités d'eau de refroidissement. Le fait de les construire près de la mer facilite cet approvisionnement et permet de se passer de ces immenses tours de refroidissement qui sont affreuses.
6. Voir l'article publié récemment sur cette question par Mohammed I. Shaker, 2008, « L'internationalisation du cycle du combustible nucléaire : un point de vue arabe », *Forum du désarmement*, n° 2, p. 33 à 44.
7. Signée à Vienne et New York le 3 mars 1980, entrée en vigueur le 8 février 1987, document INFCIRC/274/Rev.1
8. Pour télécharger une copie de la Convention et connaître son statut actuel, voir <www.iaea.org/Publications/Documents/Conventions/cppnm.html>.
9. Convention sur la protection physique des matières nucléaires, art. 2, par. 3.
10. Rien n'oblige les États à fournir des renseignements concernant les arrangements « qui compromettraient leur sécurité nationale ou la protection physique des matières nucléaires » (Convention sur la protection physique des matières nucléaires, art. 6, par. 2).
11. L'AIEA a pour cela mis en place un Bureau de la sécurité nucléaire.
12. « Sécurité nucléaire – mesures de protection contre le terrorisme nucléaire, Amendement de la Convention sur la protection physique des matières nucléaires », document GOV/INF/2005/10-GC(49)/INF/6, 8 septembre 2005. Cet amendement doit être ratifié par deux tiers des États parties pour entrer en vigueur (ce qui signifie environ 95 ratifications). En juillet 2010, il comptait 39 États contractants et 22 ratifications.
13. Pour plus de détails sur le code, voir le site web de l'OMI, <www.imo.org/safety/mainframe.asp?topic_id=354>. Le code fut adopté par la résolution MSC.88(71) de l'OMI, le 27 mai 1999, document MSC 71/23/Add.1, <www.imo.org/includes/blastDataOnly.asp/data_id%3D15456/88%2871%29.pdf>.
14. AIEA, 2009, Règlement de transport des matières radioactives, Prescriptions, No TS-R-1, Vienne, <www-pub.iaea.org/MTCD/publications/PDF/Pub1384f_web.pdf>.
15. AIEA, The Physical Protection of Nuclear Material and Nuclear Facilities, document INFCIRC/225/Rev.4 (Corrected), <www.iaea.org/Publications/Documents/Infircs/1999/infirc225r4c/rev4_preface.html>.
16. Ron Smith, 2006, *Terrorism and Maritime Shipment of Nuclear Material*, <www.pntl.co.uk/pdf/Terrorism_Nuclear_Cargo.PDF>. L'étude a été réalisée avec la collaboration et le soutien des sociétés nucléaires au Japon, en France et au Royaume-Uni, qui sont responsables de la plupart des transports de matières nucléaires effectués aujourd'hui par des navires spéciaux. Il s'agit respectivement de Overseas Reprocessing Company of Japan ; Areva, France ; et British Nuclear Fuels Limited (aujourd'hui appelée Nuclear Decommissioning Authority). Par leur intermédiaire, l'auteur a pu rencontrer des personnes chargées de la préparation et du transport des cargaisons ainsi que des responsables dans les diverses agences de sécurité des pays concernés qui concluent (en collaboration avec les agents appropriés des différentes sociétés concernées) les arrangements en matière de sécurité. L'auteur a également vu les

installations et la technologie utilisée pour manipuler les différentes cargaisons, la technologie servant à les emballer pour le transport, les navires, ainsi que la formation et l'équipement du personnel de sécurité impliqué.

17. Les gardes armés du Royaume-Uni sont membres du Civil Nuclear Constabulary, qui surveille les installations nucléaires au Royaume-Uni et assure la force de sécurité à bord des navires de la Pacific Nuclear Transport Limited. D'autres pays ayant une industrie nucléaire ont des organisations similaires, mais la Civil Nuclear Constabulary est la seule à disposer d'une unité maritime. Pour ce type d'opérations, d'autres pays utilisent des forces militaires ou paramilitaires.
18. Pour plus de détails sur les conditions de transport, les navires et les caractéristiques des châteaux de transport, voir le site web de PNTL, <www.pntl.co.uk>, et celui de International Nuclear Services, <www.innuserv.com>.
19. Voir, par exemple, Matthew Bunn et Anthony Wier, 2005, « The Seven Myths of Nuclear Terrorism », *Current History*, avril, p. 153 à 161. Utiliser du plutonium plutôt que de l'uranium fortement enrichi pour fabriquer un dispositif explosif nucléaire présente bien plus de difficultés au niveau de la conception de l'arme.
20. C'est l'objectif de la Global Threat Reduction Initiative du Gouvernement des États-Unis.
21. Sur la base de nombreuses discussions avec des personnes impliquées dans la préparation de ces cargaisons, l'auteur ne serait pas surpris d'apprendre que de tels plans existent déjà.

L'Initiative de sécurité contre la prolifération

Jeffrey Lewis
Philip Maxon

En novembre 2002, un navire de la République populaire démocratique de Corée (RPDC) battant pavillon cambodgien, le *M/V So San*, prit la mer. Même si le manifeste indiquait que la cargaison était du ciment, les services de renseignement américains pensaient que le navire transportait des biens illicites en rapport avec des armes de destruction massive (ADM). Tandis que le navire progressait vers le Yémen, les responsables américains estimèrent que la force opérationnelle multinationale 150, créée pour mener des opérations de sécurité maritime dans la région de la corne de l'Afrique, pouvait arrêter le bâtiment. Le 9 décembre, à près de 1 000 kilomètres au large des côtes du Yémen, deux navires de guerre espagnols faisant partie de la force opérationnelle multinationale 150, le *Navarra* et le *Patino*, croisèrent le *So San*. Alors qu'il avait été contacté par radio, le *So San* n'arborait toujours pas de pavillon contrairement à ce qu'exige le droit international. Les navires espagnols ordonnèrent au *So San* de s'arrêter. Le *So San* refusant d'obtempérer, le *Navarra* tira trois coups de semonce. Le *So San* continua d'avancer jusqu'à ce que des snipers espagnols tirent sur des câbles gênants pour permettre à sept Marines espagnols de descendre depuis un hélicoptère sur le pont du navire. Les Marines maîtrisèrent rapidement l'équipage de la RPDC sans incident. Sous les sacs de ciment mentionnés dans la liste de marchandise du navire, les Marines trouvèrent 15 missiles Scud B, 15 ogives explosives classiques, 23 conteneurs de propergol et 85 barils de produits chimiques non identifiés. Les Espagnols contactèrent par radio un navire américain qui se trouvait à proximité, l'*USS Nassau*. Des experts en explosifs du *Nassau* montèrent à bord du *So San* et les États-Unis prirent possession du navire¹.

L'interception du *So San* déclencha des discussions à Washington. L'administration du Président Bush qui cherchait à riposter fermement contre la prolifération des ADM insistait sur les mesures de contre-prolifération telles que les interceptions. Dès le milieu de l'année 2002, de hauts responsables politiques, y compris le Sous-Secrétaire d'État pour la maîtrise des armements et la sécurité internationale John Bolton, insistèrent lors de leurs auditions par les commissions du Congrès sur l'accent qui était mis sur les opérations d'interception pour « lutter » contre la prolifération². Vers la fin de l'année 2002, le Président Bush signa deux directives présidentielles sur la sécurité nationale (NSPD) en insistant sur les « interceptions efficaces » : NSPD 17, « National Strategy to Combat Weapons of Mass Destructions » et NSPD 20, « Counterprolifération Interdictions »³. Le Gouvernement créa un Policy Coordinating Committee (PCC), dirigé par Robert Joseph, pour gérer les interceptions⁴.

Jeffrey Lewis est Directeur de la Nuclear Strategy and Nonproliferation Initiative de la New America Foundation. Il est Research Scholar au Center for International and Security Studies de la School of Public Policy de l'Université du Maryland et gère un blog réputé sur la maîtrise des armements, <armscontrolwonk.com>. Philip Maxon est Program Associate pour la Nuclear Strategy and Nonproliferation Initiative de la New America Foundation.

Si l'interception du *So San* pouvait sembler à première vue providentielle – l'administration publia une version non classifiée de la NSPD 20 le jour où elle annonça que des navires de guerre espagnols avaient arrêté le bâtiment de la RPDC qui transportait une cargaison illicite –, les limites de l'interception furent vite évidentes. Des représentants du Gouvernement yéménite annoncèrent que les missiles constituaient la dernière livraison d'une commande passée en 1999 à la RPDC et que les États-Unis n'étaient pas compétents pour les saisir. Pour les États-Unis, cette livraison était contraire à l'engagement que le Yémen avait pris de ne pas acheter de missiles balistiques à la RPDC⁵. En l'espace de deux jours, le Vice-Président Dick Cheney et le Secrétaire d'État Colin Powell multiplièrent les conversations téléphoniques avec le Président yéménite Ali Abdullah Saleh et son Ministre des affaires étrangères afin de convaincre le Yémen de renoncer à réclamer les missiles. Le Président Saleh refusa ; confronté au risque d'un différend majeur avec un allié dans la lutte contre Al-Qaida, le Président Bush accepta de débloquer les missiles à condition que le Yémen s'engage à ne pas les remettre à l'Iraq ou à des terroristes et à ce que ce soit sa dernière acquisition auprès de la RPDC⁶. Le résultat fut un véritable désastre en termes de relations publiques puisqu'il soulignait la faiblesse, et non la force, de l'accent mis par l'administration sur les interceptions. Un responsable politique a déclaré que la décision de débloquer les missiles fut particulièrement douloureuse car l'argent qu'avait versé le Yémen servait directement à financer le programme nucléaire de la RPDC. Un autre responsable politique a noté que le Président Bush avait été « très, très mécontent »⁷.

Suite à l'échec de l'interception du *So San*, le PCC du Conseil national de sécurité décida d'engager une étude, dirigée par John Bolton et Robert Joseph, pour tirer les enseignements de cette expérience⁸. Il s'ensuivit une nouvelle initiative de contre-prolifération pour coordonner les activités de renseignement, l'application des lois et les contrôles des exportations afin d'interdire les cargaisons d'ADM et de leurs vecteurs. L'administration tint compte des régimes juridiques internationaux et définit une nouvelle initiative basée sur la coordination en place avec le Royaume-Uni pour les interceptions. Après avoir multiplié les contacts avec un petit nombre d'alliés clefs, parmi lesquels l'Espagne, le Portugal et le Royaume-Uni, le Président Bush dévoila, dans un discours prononcé en mai 2003 en Pologne, la nouvelle stratégie : l'Initiative de sécurité contre la prolifération⁹.

L'Initiative de sécurité contre la prolifération (ISP) : une activité, pas une organisation

Au cours des quatre mois suivants, les États-Unis et 10 alliés (l'Allemagne, l'Australie, l'Espagne, la France, l'Italie, le Japon, les Pays-Bas, la Pologne, le Portugal et le Royaume-Uni) allaient se rencontrer trois fois pour préciser la nouvelle initiative. Ils convinrent d'opérations de partage du renseignement, de lois communes pour le contrôle des exportations et de la nécessité d'une déclaration sur les principes¹⁰. La Déclaration sur les principes fut acceptée le 4 septembre 2003 à Paris. Les Membres s'engageaient à :

- interdire les transferts d'ADM et d'éléments connexes à destination et en provenance d'États ou d'acteurs non étatiques suscitant des préoccupations en matière de prolifération dans la mesure de leurs capacités et de leurs autorités juridiques ;
- mettre au point des procédures pour faciliter l'échange d'informations avec d'autres pays ;
- renforcer les autorités juridiques nationales pour faciliter les efforts d'interception ;
- et entreprendre des actions spécifiques pour soutenir l'interception des cargaisons soupçonnées de contenir des ADM ou des éléments connexes¹¹.

L'ISP ne crée pas de lois ni de réglementations : les interceptions sont réalisées dans le cadre des lois existantes sur le contrôle des exportations. D'ailleurs, les représentants du Gouvernement américain aiment rappeler que l'ISP est « une activité et pas une organisation »¹². Ainsi, les pays ne peuvent pas adhérer à l'ISP mais ils peuvent approuver la Déclaration sur les principes. Quatre-vingt-dix-sept pays ont approuvé l'ISP, le dernier étant Saint-Vincent-et-les-Grenadines, le 11 mai 2010¹³.

En dépit du nombre relativement important de pays approuvant l'ISP, les orientations principales étaient au début données par un groupe directeur, constitué de manière informelle des pays invités aux principales réunions relatives à l'ISP. Ce groupe comprenait les 11 États engagés depuis le début auxquels sont venus s'ajouter, après 2004, le Canada, la Fédération de Russie, la Norvège et Singapour.

L'élargissement de ce groupe directeur ayant compliqué le processus de coordination, les parties décidèrent en 2004 de dissoudre le groupe et de faire appel pour l'orientation politique de haut niveau et les activités plus techniques au groupe d'experts opérationnels qui comptait 20 membres¹⁴. Le groupe d'experts opérationnels avait été créé en décembre 2003 ; il s'agissait d'un cadre pour discuter de la mise en œuvre de l'ISP en insistant plus particulièrement sur la coordination de la politique entre l'armée, les services de la justice, du renseignement, de la diplomatie et de l'application des lois¹⁵. Les membres du groupe d'experts opérationnels se rencontrent au moins une fois par an pour convenir des listes de contrôle des exportations, coordonner le partage des informations et les mesures d'application des lois et planifier des exercices communs¹⁶. Les 20 membres du groupe participent aux réunions ; chaque rencontre est présidée par un pays différent.

Entre septembre 2003 et janvier 2010, les membres de l'ISP ont effectué 45 exercices¹⁷. Les exercices gérés par le groupe d'experts opérationnels sont multinationaux et effectués dans un pays choisi par le groupe. Les membres de l'ISP peuvent décider de participer ou d'observer chaque exercice avec l'aval de l'État hôte. Les pays qui ne sont pas membres de l'ISP peuvent observer les exercices¹⁸. Les États peuvent aussi organiser des exercices régionaux ou nationaux. L'exercice le plus récent fut le PSI Regional Operation Leading Edge, organisé à Abou Dhabi (Émirats arabes unis), du 24 au 28 janvier 2010. Les 20 membres du groupe d'experts opérationnels ont pris part à cet exercice ainsi que 10 autres États de l'ISP. L'opération comportait trois phases : une simulation de recherche et de saisie d'un

bâtiment naval, des activités de sécurité portuaire et une séance en salle sur des questions juridiques et douanières¹⁹.

L'ISP joue-t-elle un rôle important ?

Les activités de l'ISP empêchent-elles ou dissuadent-elles la prolifération ? Il est impossible de répondre à cette question. Nous n'avons que deux points de référence – le monde avant l'ISP et le monde depuis l'ISP – avec de nombreuses variables. Par exemple, certains estiment que le recul récent des exportations de missiles balistiques de la République populaire démocratique de Corée peut être un argument pour démontrer que les activités de l'ISP ont un effet systémique sur la prolifération. Une étude minutieuse effectuée par Joshua Pollack a trouvé de nombreuses raisons pouvant expliquer le recul des débouchés pour les missiles balistiques de la RPDC, en particulier la chute de la demande²⁰.

Le nombre d'interceptions peut être considéré comme une mesure indirecte de l'efficacité de l'ISP. C'est en tout cas ce qu'ont fait de hauts responsables du Gouvernement américain. Par exemple, en mai 2005, la Secrétaire d'État de l'époque Condoleezza Rice déclara que les membres de l'ISP avaient coopéré avec succès sur 11 interceptions depuis août 2004²¹. Robert Joseph, alors Sous-Secrétaire d'État pour la maîtrise des armements et la sécurité internationale, affirmait que les membres de l'ISP avaient permis d'interdire plus de 30 transferts d'ADM et d'équipement entre 2005 et 2006²². En 2009, le Sous-Secrétaire d'État adjoint par intérim pour la sécurité internationale et la non-prolifération, Tony Foley, déclara que les membres de l'ISP avaient arrêté une livraison destinée au programme iranien utilisant de l'eau lourde, arrêté du propergol pour des Scud qui était transporté de la RPDC vers un État du Moyen-Orient et refusé le droit de survol à des avions de la RPDC se dirigeant vers la Syrie et transportant peut-être des composants de missiles balistiques²³. Selon un ancien haut responsable, les membres de l'ISP auraient réalisé environ 50 interceptions entre 2003 et avril 2009²⁴.

Il n'en reste pas moins qu'une progression des interceptions peut être due à de nombreux facteurs, y compris une augmentation de la prolifération. À l'inverse, un recul des interceptions peut signifier que les activités de l'ISP ont dissuadé des ventes. Même de manière simple, comment peut-on dire si une interception aurait eu lieu sans l'ISP ? Par exemple, certains représentants du Gouvernement américain évoquant les résultats de l'ISP citent l'interception du *BBC China*, un navire battant pavillon allemand qui se dirigeait vers la Libye avec des éléments de centrifugeuses livrés par le réseau d'A.Q. Khan. Les Gouvernements américain et allemand l'emportèrent sur le propriétaire allemand du navire et lui ordonnèrent de se rendre dans le port italien de Tarente où des représentants italiens montèrent à bord et saisirent la cargaison. Des représentants du Gouvernement américain ont cité cette interception comme un succès de l'ISP, alors que d'autres affirment que cette opération avait été coordonnée avant que l'ISP ne soit annoncée²⁵. Prié de s'exprimer sur l'affaire du *BBC China*, un haut responsable politique américain a déclaré que l'approbation de l'ISP avait eu un effet normatif qui avait incité les autorités allemandes à suivre de très près les lois existantes sur le contrôle des

exportations. C'est un point de vue qui peut se défendre, mais c'est plus une question de jugement qu'une preuve.

En fin de compte, il est impossible de savoir si une interception aurait eu lieu sans l'influence de l'ISP. Des interceptions sont effectuées dans le cadre des contrôles des exportations, de résolutions du Conseil de sécurité de l'ONU ou de réglementations nationales. Rien ne permet de dire si elles auraient été réalisées ou non dans le cadre de l'ISP²⁶. Il n'est pas simple non plus d'évaluer les actions des observateurs de l'ISP comme l'Inde qui aurait refusé, sur les instances des États-Unis, le passage d'un avion de la RPDC qui se dirigeait vers l'Iran²⁷.

Améliorer l'ISP

En 2006, le Government Accountability Office (GAO) américain établit un rapport confidentiel sur l'ISP préconisant que les membres définissent des procédures claires et des indicateurs de performance pour évaluer le bilan des activités de l'ISP²⁸. Par la suite, un rapport de 2008 du GAO précisa que le Gouvernement retenait trois mesures d'efficacité pour l'ISP : le nombre d'États approuvant l'ISP, le nombre et la complexité des exercices de l'ISP et le nombre d'accords bilatéraux d'arraisonnement²⁹. Ces mesures indirectes reflètent la vitalité de l'engagement pour l'ISP. Elles ne traduisent pas son efficacité globale, mais donnent des indices utiles.

Si l'on tient compte du nombre d'approbations, l'ISP est largement soutenue. La répartition géographique de ses membres est inégale et particulièrement axée sur l'Europe et le monde développé. Plus de la moitié des pays qui approuvent l'ISP sont situés en Europe et près d'un quart sont membres de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE), le club des pays développés. De grands États influents comme l'Afrique du Sud, le Brésil, la Chine, l'Égypte, l'Indonésie, la Malaisie et le Pakistan n'ont pas encore approuvé l'ISP. Dans l'ensemble, près de 50 % du transport maritime (en tonnage) passe dans les ports de pays n'ayant pas approuvé l'ISP³⁰.

En Asie, 68 % du transport maritime passe dans les ports de pays n'ayant pas approuvé l'ISP³¹. Nombre de ces États se méfient généralement des initiatives américaines de non-prolifération et la Chine, l'Indonésie, la Malaisie et la Thaïlande ont exprimé leurs doutes sur l'ISP. Ainsi, les responsables politiques chinois considèrent l'ISP comme un prolongement de la politique extrémiste des États-Unis envers la RPDC. L'interception du navire chinois *Yinhe* par les États-Unis en 1993 influence peut-être aussi la position de la Chine. Le *Yinhe* fut interdit au motif qu'il transportait des précurseurs de produits chimiques, mais la fouille américano-saoudienne du navire ne trouva aucune cargaison illicite.

Comme le réseau d'A.Q. Khan fonctionnait pour une bonne partie en Asie (les pièces de centrifugeuses saisies à bord du *BBC China* avaient été fabriquées en Malaisie) et comme la RPDC et le Myanmar suscitent des préoccupations en matière de prolifération, le soutien limité dont l'ISP bénéficie en Asie est un problème.

Si les États qui ne font pas partie du groupe d'experts opérationnels ne soutiennent que vaguement l'ISP, le nombre d'approbations n'a pas une grande valeur. Une recommandation majeure faite par le GAO au Gouvernement américain est de mobiliser les États qui ne sont pas membres du groupe d'experts opérationnels.

La différence entre les 20 États qui sont membres du groupe d'experts opérationnels et les 76 autres pays ayant approuvé l'ISP apparaît clairement dans la répartition des exercices. Seuls 8 exercices sur 45 ont eu lieu dans des États qui ne sont pas membres du groupe d'experts opérationnels. Les États-Unis ont à eux seuls organisé 12 exercices. Seuls 11 des 45 exercices ont eu lieu ailleurs qu'en Amérique du Nord ou en Europe³². Cela ne réduit en rien l'intérêt des exercices qui ont été menés, mais il paraît évident que de nouveaux exercices ne présenteraient pas vraiment d'intérêt sans la participation des États qui se trouvent en première ligne dans la lutte contre la prolifération.

Le dernier critère – le nombre de pays ayant signé avec les États-Unis des accords bilatéraux d'arraisonnement – est encourageant. Ces accords permettent davantage d'opérations sur les navires soupçonnés. À l'heure actuelle, la plupart des navires battent pavillon de complaisance pour des raisons fiscales et salariales et pour échapper aux réglementations gouvernementales³³. Les navires battant pavillon de complaisance représentent plus de 50 % du tonnage des navires marchands ; le Panama, le Libéria et les Bahamas figurent en tête des pavillons de complaisance³⁴.

Neuf États ont signé des accords d'arraisonnement avec les États-Unis : les Bahamas, le Belize, Chypre, la Croatie, les Îles Marshall, le Libéria, Malte, la Mongolie et le Panama³⁵. Les accords autorisent les représentants américains à embarquer sur les navires en tout lieu, y compris en haute mer, si le navire ou l'État du pavillon ne refuse pas l'inspection dans un délai de deux heures. (Si le navire s'y oppose, les autorités américaines ne peuvent embarquer. Dans les faits, une telle attitude serait interprétée comme signifiant que le navire transporte des éléments illicites³⁶.) Si les principaux États de pavillon de complaisance ont signé des accords d'arraisonnement avec les États-Unis, les plus petits États de pavillon de complaisance comme Antigua-et-Barbuda, le Cambodge, la Géorgie, le Honduras, la RPDC et Sri Lanka ne l'ont pas fait. Veiller à ce que les États-Unis concluent des accords bilatéraux d'arraisonnement, en particulier avec les États de pavillon de complaisance (les plus urgents étant Antigua-et-Barbuda et le Cambodge), est une priorité relativement élevée pour l'Initiative de sécurité contre la prolifération.

Quel avenir pour l'ISP ?

Les États qui participent au groupe d'experts opérationnels semblent dans l'ensemble satisfaits de l'ISP. Aucun État ne s'est retiré de l'ISP. Pour une coalition de bonnes volontés, l'ISP fait preuve d'une résistance remarquable. Cela n'a pas été une mince affaire.

Il reste maintenant un double défi : premièrement, élargir l'initiative en augmentant le nombre d'États qui approuvent l'ISP, en particulier en Asie ; et deuxièmement, approfondir l'engagement des pays qui approuvent l'ISP mais ne font pas partie du groupe d'experts opérationnels. La priorité est de s'assurer le soutien de grandes puissances régionales qui voient dans l'ISP une initiative engagée par l'administration du Président Bush pour défendre les intérêts américains par rapport à la RPDC et à l'Iran sous couvert de lutte contre la prolifération. Cette caricature – qu'elle soit juste ou non – est exacerbée par le manque de critères de participation et de politiques de gouvernance. Ce que les États-Unis considèrent comme une stratégie ponctuelle permettant une certaine flexibilité est jugé par d'autres pays comme une soumission aux caprices arbitraires de Washington.

La plupart des suggestions pour réformer l'ISP entendent corriger cette impression en instaurant une structure organisationnelle plus formelle. Une proposition est de créer un secrétariat informel semblable au point de contact du Ministère français des affaires étrangères qui fournit des documents et planifie les rencontres du Régime de contrôle de la technologie des missiles (RCTM). Tout comme l'ISP, le RCTM est un régime spontané d'États qui fixent des lois communes pour le contrôle des exportations de la technologie des missiles afin de dissuader la prolifération des missiles. Le RCTM compte 39 participants dont les représentants se réunissent tous les mois pour échanger leurs idées de politiques et organisent des séances plénières annuelles³⁷.

Une autre idée serait d'inscrire l'activité de l'ISP dans le cadre du Comité 1540, le comité de l'ONU chargé de la mise en œuvre de la résolution 1540 (2004) du Conseil de sécurité de l'ONU. La résolution 1540 ne mentionne pas expressément les interceptions, mais elle impose aux États de larges obligations en matière de contrôle des technologies liées aux ADM³⁸. Comme l'ISP repose sur les instances juridiques internationales, les obligations définies par la résolution 1540 justifient les activités comme l'ISP. Le comité d'application permet aux États d'échanger des informations et de suivre la mise en place des capacités nationales indiquées dans la résolution³⁹.

Chaque approche présente des avantages différents. Le Régime de contrôle de la technologie des missiles est par comparaison plus simple. Le Comité 1540 présente, pour sa part, l'avantage de l'universalité et la légitimité des Nations Unies.

Les hauts responsables politiques américains craignent qu'une réforme institutionnelle en ce sens ne réduise la flexibilité des Nations Unies et de leurs partenaires dans la lutte contre la prolifération. Cela traduit l'idée, erronée à notre avis, que des régimes juridiques limitent les acteurs au lieu de leur donner des moyens. Nous pensons que c'est tout le contraire : qu'il s'agisse de la société humaine ou des relations internationales, le droit optimise la liberté d'agir. C'est l'idée qui domine presque partout. Les grandes puissances ont toujours utilisé les traités et les régimes juridiques internationaux pour accroître leur pouvoir et leur capacité d'agir. C'est en tout cas un enseignement que l'administration du Président Bush n'a pas tiré

de l'interception du *So San* : tous les navires de guerre, les snipers et les Marines dont peuvent disposer les États-Unis et l'Espagne ne servent à rien si ces pays n'ont pas l'autorité juridique de saisir une cargaison.

En fin de compte, l'Initiative de sécurité contre la prolifération ne sera pas évaluée en fonction de sa flexibilité mais de son universalité. Tant que le Brésil, la Chine et d'autres grandes puissances resteront en dehors de l'ISP, les États proliférants auront de grandes possibilités de continuer à importer et exporter des biens à double usage pour leurs programmes illicites d'armement. Pour obtenir le soutien de ces États cruciaux, il faut battre en brèche l'idée que l'ISP est le club américain de la haute mer.

Notes

1. Pour un compte rendu de cet incident, voir Mike Chinoy, 2008, *Meltdown: The Inside Story of the North Korean Nuclear Crisis*, New York, St Martin's Press, p. 144 et 145. Voir aussi Thomas E. Ricks et Peter Slevin, « Spain and US Seize N. Korean Missiles; Scuds Were on Ship Bound for Yemen », *Washington Post*, 11 décembre 2002 ; David E. Sanger et Thom Shanker, « Threats and Responses: War Matériel; Reluctant U.S. Gives Assent for Missiles to Go to Yemen », *New York Times*, 12 décembre 2002 ; Robert Marquand et Peter Ford, « A New Doctrine and a Scud Bust », *Christian Science Monitor*, 12 décembre 2002.
2. Statement of the Honorable John R. Bolton, Under Secretary of Arms Control and International Security, US Department of State in the transcript of « Syria: Implication for US Security and Regional Stability », Hearing before the Subcommittee on the Middle East and Central Asia of the Committee on International Relations, House of Representatives, 16 septembre 2003, serial no. 108-66. Voir aussi Assistant Secretary for Non-proliferation John Wolf, US Department of State, « Testimony before the Senate Foreign Relations Committee on the G-8 Partnership against Proliferation of Weapons of Mass Destruction », Senate Foreign Relations Committee, 9 octobre 2002 ; Testimony of Vann H. Van Diepen, Director, Office of Chemical, Biological, and Missile Nonproliferation, US Department of State, « Strengthening Multilateral Nonproliferation Regimes », Hearing before the Subcommittee on International Security, Proliferation and Federal Services of the Senate Governmental Affairs Committee, 29 juillet 2002.
3. « National Strategy to Combat Weapons of Mass Destruction », National Security Presidential Directive 17, septembre 2002 (version non classifiée parue en décembre 2002), p. 2 ; « Counterproliferation Interdiction », National Security Presidential Directive 20, novembre 2002.
4. National Institute for Public Policy, 2009, *The Proliferation Security Initiative: A Model for Future International Collaboration*, Fairfax (Virginie), National Institute Press, p. 19.
5. Pour plus de détails sur cet incident, voir Paul Kerr, 2003, « US Stops then Releases Shipment of N. Korean missiles », *Arms Control Today*, janvier/février. Voir aussi « Scud Find 'Won't Change U.S. Policy' », *CNN*, 11 décembre 2002.
6. Sanger et Shanker, op. cit.
7. Ibid.
8. National Institute for Public Policy, op. cit., p. 20.
9. John R. Bolton, 2007, *Surrender is not an Option: Defending America and the United Nations and Abroad*, New York, Threshold Editions, p. 121 et 122. Voir aussi Département d'État des États-Unis, *Background Briefing on Bush Talk in Poland, Russia*; Briefing May 31 on Air Force One en route to St. Peterburg, 31 mai 2003 et National Institute for Public Policy, op. cit., p. 19 et 20.
10. Bolton, op. cit., p. 122 à 124. Voir aussi Center for Nonproliferation Studies, « Proliferation Security Initiative », *Inventory of International Nonproliferation Organizations and Regimes*, 3 novembre 2009, p. 4.

11. La Déclaration sur les principes d'interception est disponible sur le site web du Département d'État, <www.state.gov/t/isn/c27726.htm>, ainsi que sur les sites web des autres États participants.
12. Jofi Joseph, 2004, « The Proliferation Security Initiative: Can Interdiction Stop Proliferation? », *Arms Control Today*, juin.
13. Bureau du porte-parole, Département d'État des États-Unis, « Saint Vincent and the Grenadines Endorse the Proliferation Security Initiative », communiqué de presse, 8 juin 2010. Pour une liste des participants à l'ISP, consulter les pages web du Département d'État des États-Unis sur cette question, <www.state.gov/t/isn/c10390.htm>.
14. Les membres du groupe d'experts opérationnels sont : l'Allemagne, l'Argentine, l'Australie, le Canada, le Danemark, l'Espagne, les États-Unis, la Fédération de Russie, la France, la Grèce, l'Italie, le Japon, la Norvège, la Nouvelle-Zélande, les Pays-Bas, la Pologne, le Portugal, le Royaume-Uni, Singapour et la Turquie.
15. Département d'État, Bureau of International Security and Nonproliferation, « Factsheet on the Proliferation Security Initiative », 26 mai 2008, <www.carnegieendowment.org/publications/index.cfm?fa=view&id=20225>.
16. Voir, par exemple, Chairman of the Joint Chiefs of Staff Instruction: Proliferation Security Initiative Activity Program, Enclosure A: US Military Support to the PSI Activity Program, document CJCSI 3520.02A, 1^{er} mars 2007, <www.dtic.mil/cjcs_directives/cdata/unlimit/3520_02.pdf>.
17. Département d'État des États-Unis, « Calendar of Events », *Proliferation Security Initiative*, www.state.gov/t/isn/c27700.htm.
18. Chairman of the Joint Chiefs of Staff Instruction, op. cit., p. A 1–2.
19. Marine des États-Unis, « Exercise Leading Edge Begins », communiqué de presse, 29 janvier 2010, <www.navy.mil/search/display.asp?story_id=50900>.
20. Joshua Pollack, projet de 2010 non publié, « North Korea's Ballistic Missile Market in Decline as Nuclear Opportunities Emerge ».
21. Secrétaire d'État des États-Unis Condoleezza Rice, « Remarks on the Second Anniversary of the Proliferation Security Initiative », Washington, 31 mai 2005.
22. Sous-Secrétaire d'État pour la maîtrise des armements et la sécurité internationale Robert G. Joseph, « The Global Initiative to Combat Nuclear Terrorism: A Comprehensive Approach to Today's Most Serious National Security Threat », remarques au Capitol Hill Club, Washington, 18 juillet 2006.
23. US Acting, Deputy Assistant Secretary of State Tony Foley, opening remarks to the PSI Regional Operational Experts Group Meeting, Sopot (Pologne), 22 juin 2009, p. 7.
24. National Institute for Public Policy, op. cit., p. 29.
25. Wade Boese, 2005, « Key US Interdiction Claim Misrepresented », *Arms Control Today*, juillet/août. Voir aussi Bolton, op. cit., p. 126 et 127.
26. Wade Boese, 2008, « Interdiction Initiative Successes Assessed », *Arms Control Today*, juillet/août.
27. Peter Crail, 2008, « GAO Report Calls for Revamped PSI », *Arms Control Today*, décembre.
28. En juillet 2007, le Congrès adopta le projet de loi HR1, « Implementing Recommendations of the 9/11 Commission Act of 2007 », Public Law no. 110-53 ; la loi fut promulguée le 3 août 2007. Cette loi HR1 stipule que le Président ainsi que les agences et départements concernés prennent une série d'actions pour élargir et renforcer l'ISP (sections 1821 et 1822), citant les recommandations de l'US Government Accountability Office, 2006, *Nonproliferation: Better Controls Needed to Plan and Manage Proliferation Security Initiative Activities*, report no. GAO-06-937C, septembre (classifié).
29. US Government Accountability Office, 2008, *Nonproliferation: US Agencies Have Taken Some Steps, but More Effort Is Needed to Strengthen and Expand the Proliferation Security Initiative*, report no. GAO-09-43, novembre, p. 18.
30. Données obtenues sur la base de Central Intelligence Agency, *The World Factbook*, <www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/fields/2108.html> et *World Port Rankings 2008*, <aapa.files.cms-plus.com/Statistics/WORLD%20PORT%20RANKINGS%2020081.pdf>.

31. Ibid.
32. Pour des détails sur ces exercices, voir le site web du Département d'État américain, <www.state.gov/t/isn/c27700.htm>.
33. Mary Beth Nikitin, 2010, *Proliferation Security Initiative*, Congressional Research Service, document RL34327, janvier, p. 6 et 7.
34. Institute of Shipping Economics and Logistics, *Shipping Statistics Yearbook 2008*, p. 27. Voir aussi Département d'État des États-Unis, « US Applauds Ship-boarding Agreement with Panama », *America.gov*, 12 mai 2004.
35. Nikitin, op. cit., p. 4.
36. Ibid.
37. Pour plus de détails sur les activités du RCTM, consulter le site web <www.mtcr.info>.
38. Résolution 1540 (2004) du Conseil de sécurité de l'ONU, document S/RES/1540 (2004), 28 avril 2004. Voir aussi Craig Allen, 2007, *Maritime Counterproliferation Operations and the Rule of Law*, Praeger Security International, p. 145.
39. Voir le site web du Comité 1540, <www.un.org/sc/1540>.

Sensibiliser les gens au problème de l'immersion en mer des armes chimiques

Joshua Newman
Dawn Verdugo

Le SS *LeBaron Russell Briggs* prit la mer pour la dernière fois le 18 août 1970. Ses soutes renfermaient, entre autres, plus de 12 000 roquettes M55, chacune d'entre elles comprenant près de 5 kg de sarin. Les soldats américains percèrent la coque du *Briggs*; l'eau de mer s'engouffra à l'intérieur et fit couler le bâtiment. Le navire s'est ainsi retrouvé à 5 000 mètres de profondeur dans l'océan Atlantique, à 400 kilomètres à l'est de Cap Kennedy en Floride. Ce sabordement marquait la fin de l'opération dite CHASE (Cut Holes and Sink 'Em), un programme du Département de la défense qui éliminait en mer les munitions dont on ne voulait plus¹. Les responsables du matériel de guerre chimique² estimaient qu'il valait mieux éliminer ce matériel en mer que sur terre. À l'époque, l'immersion au fond des mers, loin des zones habitées, donnait l'impression rassurante d'être définitive à la différence d'un enfouissement sous terre. Après les deux guerres mondiales, plus d'un million de tonnes de matériel de guerre chimique se sont retrouvées sur les fonds marins à travers le monde³.

La base de données sur les munitions d'armes chimiques immergées en mer (CWMDs), créée par des chercheurs du James Martin Center for Nonproliferation Studies du Monterey Institute of International Studies, regroupe des données provenant de sources librement accessibles sur le matériel de guerre chimique ayant été immergé en mer au cours des 50 dernières années⁴. Cet article donne d'abord un bref aperçu de l'ampleur du problème et étudie les inquiétudes que suscite pour l'environnement et la santé humaine le matériel qui se trouve toujours au fond des océans. Il présente ensuite la base de données CWMDs et explique comment elle permet de lutter contre ces problèmes et évoque brièvement diverses options pour mener le projet plus loin.

Les armes chimiques immergées en mer

Vu l'énormité des stocks de matériel dangereux de guerre chimique qu'elles devaient gérer, de nombreuses autorités jugèrent l'élimination en mer plus sûre que les options terrestres comme l'enfouissement ou l'incinération. Ce choix se fondait sur la conviction que l'immensité des mers atténuerait les risques que représentent pour la santé et l'environnement les agents de guerre chimique. Bien des gens pensaient que la décomposition chimique naturelle ferait diminuer la toxicité des agents au fil du temps ou que si ceux-ci se retrouvaient d'une façon

Joshua Newman travaille comme chercheur associé pour le Programme de non-prolifération des armes chimiques et biologiques du James Martin Center for Nonproliferation Studies (CNS), Monterey Institute of International Studies. Auparavant, il était observateur en matière de sécurité pour l'assurance qualité du Corps des Marines des États-Unis; il supervisait le chargement, la manipulation et les réparations de munitions. Dawn Verdugo est chercheur au CNS. Elle a obtenu son doctorat en chimie à l'Université de Californie, Berkeley en 2003, et a travaillé ensuite pendant six ans comme spécialiste de la chimie organique industrielle. Les auteurs tiennent à remercier Christiaan Adams pour son assistance technique ainsi que Tamara Chapman, Victoria Swisher, Ferenc Dalnoki-Veress et Raymond Zilinskas pour leur relecture minutieuse de cet article.

ou d'une autre dans la mer (par exemple, en raison d'une défaillance de leurs contenants), ils seraient tellement dilués que leur toxicité serait négligeable⁵.

Entre 1918 et 1970, les États-Unis immergèrent plus de 350 000 tonnes courtes⁶ (désigné simplement « tonnes » dans la suite de cet article) de matériel de guerre chimique en excédent, endommagé ou saisi⁷. D'autres pays immergèrent du matériel en mer, en particulier après la deuxième guerre mondiale, lorsque les États-Unis, la France, le Royaume-Uni et l'Union soviétique confisquèrent à l'Allemagne du matériel de guerre chimique. Il était de la responsabilité de chaque pays d'éliminer le matériel qu'il trouvait dans sa zone d'occupation. Les Alliés occidentaux eurent largement recours à l'immersion en mer pour éliminer ce matériel. À l'époque, le Japon reçut l'ordre de l'autorité américaine d'occupation d'immerger du matériel de guerre chimique au large de ses côtes. Il convient de noter qu'il existe plus de documentation concernant le matériel immergé par les États-Unis (sites, quantités et type de matériel) que les activités de n'importe quel autre pays⁸. Des conteneurs et munitions furent immergés en petite ou grande quantité dans les océans Atlantique, Arctique, Indien, Pacifique ou Austral. Des armes classiques obsolètes, endommagées ou ne fonctionnant plus correctement étaient aussi régulièrement immergées en mer⁹.

Contre toute attente, ce matériel n'est pas resté inerte au fond des mers. Des munitions ont été retrouvées à la surface des mers ou rejetées sur les rivages. En 1946, lors du transport de La Serpe jusqu'à la baie de Manfredonia (Italie), plusieurs bombes à l'ypérite (ou gaz moutarde) tombèrent à l'eau. Certaines furent récupérées et immergées un peu plus au large, mais d'autres « bombes furent retrouvées plus tard à la surface de l'eau ou dans le port »¹⁰. Cette année-là, la même chose se produisit dans le golfe du Mexique : une bombe à l'ypérite fut retrouvée après avoir été rejetée sur le rivage. Elle était l'une des 33 munitions qui avaient été immergées par les États-Unis à 32 kilomètres des côtes¹¹. Plus récemment, en 1983 des pêcheurs qui faisaient du chalutage dans des eaux peu profondes (pas plus de 200 mètres de profondeur) au large de Cape Moreton (Australie) récupérèrent une tonne d'ypérite¹².

Les cas de matériel de guerre chimique ayant été immergé et remontant à la surface avivèrent les craintes de l'opinion concernant les conséquences pour l'homme, le milieu biologique marin et les zones côtières. Ces craintes suscitérent une mobilisation internationale pour une interdiction juridique de la pratique de l'immersion en mer de matériel de guerre chimique. Le dernier cas connu de ce genre d'immersion effectué par les États-Unis – le sabordage du SS *LeBaron Russell Briggs* en 1970 – marqua la fin des opérations d'immersion en mer de ce genre de matériel par les États-Unis¹³ ; la loi américaine sur l'immersion en mer des déchets est entrée en vigueur en 1972¹⁴. La Convention internationale sur la prévention de la pollution des mers résultant de l'immersion de déchets (également appelée Convention de Londres), qui est entrée en vigueur en 1975, compte aujourd'hui 86 États parties¹⁵. Ces deux instruments interdisent l'immersion en mer de certains types de déchets dangereux. Dans les pays qui possèdent des stocks de matériel de guerre chimique, des méthodes de destruction et d'élimination sur terre plus satisfaisantes ont remplacé l'immersion en mer.

La législation permet d'éviter que du matériel de guerre chimique ne soit à nouveau immergé en mer ; il n'empêche que des centaines de milliers de tonnes de matériel déjà immergées sont toujours au fond des mers et des océans et représentent une menace potentielle pour l'homme et le milieu biologique marin. Le matériel de guerre chimique immergé en mer avant 1985 entre, en vertu de la Convention sur les armes chimiques, dans la catégorie des « armes chimiques abandonnées »¹⁶ et les États parties ne sont pas tenus de déclarer ni de détruire les armes chimiques abandonnées (ils doivent déclarer uniquement les armes chimiques abandonnées qui ont été enfouies sur leur territoire après 1976).

Les conteneurs endommagés ou corrodés représentent une menace trop importante pour pouvoir être enlevés du fond des mers ; cette situation explique pourquoi aucun pays n'a engagé d'opérations de nettoyage ni de dépollution (pouvant inclure la récupération des munitions ou des conteneurs, leur destruction sur place, une mise en quarantaine de la zone ou l'utilisation de procédés d'encapsulation). Au lieu de cela, quelques études ont été effectuées autour de sites d'immersion connus et de nouvelles initiatives ont été engagées (voir plus loin)¹⁷. Le matériel de guerre chimique immergé en mer a déjà fait des victimes et les dangers que représente ce matériel vont s'accroître avec le temps : nous ignorons toujours les effets que l'activité humaine sur le fond des mers, comme la pêche au chalut en haute mer, peut avoir sur le matériel de guerre chimique immergé¹⁸ et certains chercheurs ont constaté des fuites sur des conteneurs, ce qui n'est pas vraiment surprenant vu qu'une grande partie de ce matériel se trouve depuis plus de 50 ans dans un environnement marin corrosif et agité¹⁹.

Des craintes pour l'environnement et pour la santé de l'homme

Comme sa densité est supérieure à celle de l'eau de mer et comme sa solubilité dans l'eau est faible, l'ypérite qui s'échappe d'un conteneur peut persister sous forme de globules au fond des océans. Les propriétés uniques de tout environnement marin peuvent entraîner des réactions chimiques et conduire à la formation de sels à la surface de l'ypérite qui a fui ou est exposée, et peuvent en prolonger la toxicité²⁰. Plusieurs pêcheurs sont morts ou souffrent des conséquences d'une exposition à ces globules d'ypérite incrustés de sel qui se prennent facilement aux filets de pêche. Par exemple, dans le port de Bari, dans la mer Adriatique, 230 cas d'exposition à l'ypérite ont été recensés (le plus récent en 1997)²¹. Ce sont généralement les pêcheurs qui font du chalutage dans cette région qui sont les victimes de ces expositions. L'ypérite responsable de ces dégâts provenait probablement du matériel de guerre chimique à bord du cargo SS *John Harvey*, coulé en 1943 par un avion allemand, et le matériel de guerre chimique immergé par les forces américaines quelques années plus tard. Le cas recensé en 1997 est particulièrement inquiétant car il prouve que l'ypérite reste toxique plus de 50 ans après, même si elle a été en contact direct avec le milieu marin. Les globules d'ypérite qui se sont pris aux filets de pêche près du Japon ont blessé plus de 100 personnes et provoqué la mort de quatre personnes²².

Il existe peu de données sur les conséquences environnementales que les agents de guerre chimique peuvent entraîner. L'on ne savait pas grand-chose sur cette question lorsque la décision d'immerger en mer ce matériel de guerre chimique fut prise et la situation n'a pas vraiment évolué. Les risques sont peut-être même plus grands aujourd'hui que lorsque les conséquences de ce matériel furent admises pour la première fois car sous l'effet de la corrosion, les conteneurs peuvent donner des signes de faiblesse au bout de 50 ans²³. Le dragage, la pêche et la construction de pipelines sous-marins peuvent accélérer la détérioration des conteneurs et certains agents de guerre chimique peuvent être toxiques plus longtemps qu'on ne le pensait initialement.

Selon des études scientifiques récentes, les caractéristiques géochimiques de l'eau de mer pourraient accroître la puissance de certains agents de guerre chimique et favoriser les produits de dégradation nocifs d'autres agents²⁴. La durée de vie de certains agents de guerre chimique une fois qu'ils sont en contact direct avec le milieu marin peut aller de quelques secondes à plusieurs jours (c'est le cas du phosgène et du chlorure de cyanogène), ce qui limite leurs effets toxiques²⁵. La durée de vie d'autres agents de guerre chimique lorsqu'ils se trouvent dans les profondeurs du milieu marin est encore peu connue (c'est le cas notamment du cyanure d'hydrogène)²⁶. Les plus inquiétants sont les agents neurotoxiques (comme le sarin et l'agent VX), l'agent vésicant ypérite (1, 1'-thiobis[2-chloroéthane]) et les irritants qui contiennent de l'arsenic (Clark I, Clark II et adamsite) parce qu'ils semblent pouvoir persister longtemps dans les eaux océaniques²⁷. Les agents de guerre chimique faiblement hydrosolubles pourraient s'accumuler dans l'eau de mer sous des formes suffisamment concentrées pour être nuisibles, mais c'est difficilement prévisible. La durée de vie et la toxicité sont difficiles à évaluer : le pH, la température, la pression et la composition chimique du milieu marin sont autant d'éléments qui peuvent agir sur les agents de guerre chimique immergés et ils varient considérablement d'un point à un autre. Les effets sur l'environnement et l'écosystème ambiant des agents de guerre chimique qui se sont échappés ne sont pas clairs : le risque de bioaccumulation d'agents chimiques dans les poissons, par exemple, susceptible de se retrouver dans la chaîne alimentaire fait toujours l'objet d'études²⁸.

Des initiatives récentes visant à limiter les risques

En raison des expositions passées et de celles qui pourraient survenir, les responsables américains ont préconisé des mesures pour mieux évaluer les dangers que représentent les agents de guerre chimique immergés en mer et recenser les emplacements exacts des sites où se trouve du matériel de guerre chimique. Pour atteindre le premier objectif, le Congrès des États-Unis a adopté le John Warner National Defense Authorization Act for Fiscal Year 2007, qui ordonne au Département de la défense d'effectuer des recherches sur l'immersion du matériel de guerre chimique et d'évaluer les risques que ces déchets représentent pour les zones côtières et le milieu marin autour des États-Unis²⁹. Un projet financé dans le cadre de cette loi, intitulé le Hawai'i Underseas Military Munitions Assessment Project, est une

collaboration entre des chercheurs de l'Université d'Hawaii et le Département de la défense des États-Unis afin d'étudier les conséquences sanitaires et écologiques des tonnes de lewisite, d'ypérite, de chlorure de cyanogène et de cyanure qui furent immergées dans les années 40 près de O'ahu. L'équipe a prélevé des échantillons pour les analyser, mais le rapport final n'est pas encore paru³⁰.

Le deuxième objectif s'avère plus délicat. Il est difficile de réunir des données sur l'immersion de tels déchets en mer. De nombreux incidents ont été signalés, mais les informations étaient souvent incomplètes sans précision de l'emplacement ou du type de matériel ; d'autres ne sont tout simplement pas recensés³¹. Il existe en général davantage de traces écrites concernant les immersions effectuées au cours des années qui suivirent la deuxième guerre mondiale que pour les immersions plus anciennes. Même lorsque des informations ont été conservées, il peut être difficile de contrôler l'emplacement car, au fil des années, les courants océaniques ont pu faire dériver le matériel. Il n'en reste pas moins que si des opérations de nettoyage ou de récupération de matériel de guerre chimique sont peu probables, il semble intéressant de fournir au public des informations à jour et facilement accessibles sur les sites d'immersion connus³².

Le projet sur les munitions d'armes chimiques immergées en mer

La base de données sur les munitions d'armes chimiques immergées en mer (CWMDS) contient des informations sur 127 sites où du matériel de guerre chimique a été immergé. L'équipe qui travaille sur ce projet a consulté de très nombreuses sources ; il s'agit pour la plupart de données et de rapports provenant de gouvernements, d'organisations internationales ou de milieux universitaires. Des sites très divers sont recensés avec, d'une part, des sites immenses, comme Beaufort's Dyke, une gorge de 3 km de long située entre l'Irlande du Nord et l'Écosse, où 180 000 tonnes de matériel de guerre chimique ont été accumulées au fil des immersions³³ et, d'autre part, des sites « accidentels » où des munitions furent jetées à la mer parce qu'elles représentaient un danger pour l'équipage du navire car elles comportaient des fuites. La base de données CWMDS recense plus de 70 navires qui furent sabordés.

Ce projet entend sensibiliser l'opinion publique au problème du matériel de guerre chimique immergé en mer. Cette base de données doit servir à informer les pêcheurs, les ingénieurs navals et le grand public pour éviter toute perturbation des zones soupçonnées de contenir des substances dangereuses. Le projet voulait donc un cadre qui donnerait aux utilisateurs une idée précise de ce phénomène. Le système idéal permettrait de situer chaque site d'immersion par rapport à des points de référence géographiques pour déterminer le risque que des personnes ne croisent ces points d'immersion. L'équipe a estimé qu'une représentation en trois dimensions était la meilleure option pour une telle cartographie. Google Earth a été retenu pour indiquer les sites d'immersion en raison de sa compatibilité avec la plupart des systèmes d'exploitation informatiques et du grand nombre de personnes qui l'utilisent déjà.

Le but de la base de données CWMDS est d'encourager des réflexions pour résoudre les problèmes posés par ces déchets. En réunissant toutes ces données et en les indiquant sur une carte pour que les gens puissent avoir une vue d'ensemble du problème, le projet CWMDS entend sensibiliser les gens et favoriser une solution efficace au problème du matériel de guerre chimique immergé en mer.

Au-delà du projet CWMDS

Les données ont été enregistrées et le public peut maintenant visualiser l'emplacement des sites où du matériel de guerre chimique a été immergé. Quelle est la prochaine étape ? Les données pourraient être accessibles aux récepteurs GPS. Les navires de pêche, les plongeurs et d'autres personnes qui sont souvent en contact avec les fonds marins pourraient ainsi éviter les lieux susceptibles d'être pollués par du matériel de guerre chimique. Pour faciliter la diffusion des données, des partenariats pourraient être envisagés avec des organismes publics ou des associations à but non lucratif qui soutiennent ces différents groupes. L'intérêt d'un tel système repose sur trois facteurs partiellement connus : la précision des données, la possibilité d'obtenir d'autres données et l'importance relative des données.

La précision des données

À l'heure actuelle, la précision des emplacements de sites indiqués sur la carte est très variable : cela va de quadrilatères bien définis (avec une précision en minutes et secondes) à la simple mention d'une étendue d'eau en passant par des notes indiquant la direction suivie par les navires ayant largué du matériel de guerre chimique³⁴. Le fait de mentionner toute une étendue d'eau ne présente pas vraiment d'intérêt pour les personnes qui utilisent un GPS pour vérifier l'emplacement de tels sites en mer. Les chercheurs doivent donc utiliser la transparence des images – ou des moyens graphiques similaires – pour traduire la précision de chaque point de données ou se procurer des informations plus détaillées pour délimiter plus exactement les sites en question.

L'obtention de données

Le projet CWMDS aurait tout intérêt à avoir des données plus précises concernant l'emplacement de nombreux sites, mais l'équipe n'est pas en mesure d'intervenir elle-même pour réunir de telles informations. Pour obtenir des informations supplémentaires sur des sites mal recensés, les chercheurs doivent s'entretenir avec des personnes ayant assisté à l'immersion de matériel de guerre chimique ou ayant enregistré des informations sur ces opérations ou alors être soutenus par des groupes – scientifiques, gouvernementaux ou autres – disposés à réunir ou fournir de nouvelles informations fondées sur des observations directes. Pour que les organisations nationales ou intergouvernementales acceptent d'effectuer des missions de dépollution, il faut que les gens aient été sensibilisés à ce problème et qu'ils en comprennent

l'importance. Pour l'heure, la mobilisation en faveur de telles initiatives est victime d'un paradoxe. L'opinion publique ne peut être sensibilisée car les dangers potentiels ne sont pas évalués ; mais il est difficile d'évaluer ces risques car les responsables politiques ne sont pas décidés à agir car l'opinion publique n'est pas vraiment mobilisée. Avec la base de données du CWMDs, nous espérons favoriser une meilleure connaissance du problème et sortir de cette situation paradoxale.

L'importance relative des données

Des personnes sont mortes des suites d'une exposition à des agents de guerre chimique immergés en mer³⁵. L'équipe du projet de CWMDs s'est abstenue de publier des chiffres totaux sur les personnes ayant été blessées ou tuées par ces déchets car les chiffres sont incertains. La plupart des données communiquées par CWMDs se concentrent sur l'emplacement et les quantités de matériel. Les données concernant les conséquences sanitaires et écologiques de l'immersion en mer de matériel de guerre chimique sont limitées et cette question nécessite plus de données précises et d'autres analyses. Avec plus de données sur les questions sanitaires et environnementales, il sera possible d'évaluer la menace que représentent ces sites et partant l'importance relative de localiser les sites où du matériel de guerre chimique est immergé et de le faire savoir³⁶.

Élargir le projet

Du matériel d'armes classiques (et parfois même des matières radioactives) était souvent immergé en même temps que le matériel de guerre chimique³⁷. L'immense quantité de matériel de guerre chimique éliminé en mer n'est rien comparée aux millions de tonnes de munitions classiques qui ont été éliminées de la même manière et toute tentative de dépollution doit aussi tenir compte du matériel radiologique déversé en mer – un sujet qui n'a pas encore retenu l'attention scientifique qu'il mérite. Il serait très utile d'étendre les activités de cartographie des sites d'immersion et d'analyse des menaces qu'ils représentent aux sites d'immersion de matières radioactives et aux gros sites d'immersion d'armement classique.

Observations finales

Même s'il n'est pas facile de faire plus qu'une étude qualitative des sites d'immersion de matériel de guerre chimique, c'est une tâche importante car les munitions ainsi immergées représentent des risques. La communauté internationale doit faire des efforts pour comprendre ce problème sanitaire et écologique. De nombreux points n'ont pas été suffisamment étudiés et certains n'ont pas du tout été examinés. Parmi les problèmes les plus urgents, nous en citerons trois : les nombreux sites non recensés, le manque de connaissances concernant la présence d'agents de guerre chimique dans du poisson et des risques que ceux-

ci représentent, et la possibilité que du matériel de guerre chimique soit récupéré pour être utilisé à des fins atroces.

La progression du processus corrosif, les multiples perturbations provoquées par l'homme et les catastrophes naturelles pourraient accélérer la défaillance des conteneurs et rapprocher des côtes plus de 350 000 tonnes d'ypérite³⁸. Si cela devait se produire, des touristes ou des promeneurs ne soupçonnant rien risqueraient d'être exposés et les écosystèmes marins pourraient être gravement touchés. L'on ignore à ce jour si des États seraient en mesure de faire face à une telle situation. Nous espérons que la base de données CWMDS suscitera la mobilisation nécessaire pour éviter une telle catastrophe.

Notes

1. William R. Brankowitz, 1989, *Meeting Notes: Summary of Some Chemical Munitions Sea Dumps by the United States*, US Environmental Protection Agency, p. 51 ; Josh Schollmeyer, 2006, « Chemical Weapons under the Sea », *Bulletin of the Atomic Scientists*, vol. 62, septembre-octobre, p. 11 ; V.J. Linnenbom, 1971, *Final Report on First Post-Dump Survey of the CHASE X Disposal Site*, Naval Research Laboratory, Chemical and Biological Defense Information Analysis Center, Ocean Sciences Division ; Federation of American Scientists, Military Analysis Network, « M55 rocket », 15 juin 2000, <www.fas.org/man/dod-101/sys/land/m55.htm>.
2. Dans ce rapport, le matériel de guerre chimique s'entend des munitions d'armes chimiques, des allumeurs nécessaires, des bidons, des flacons ou des conteneurs de grandes quantités d'agents d'armes chimiques.
3. Ce chiffre est la somme de données citées dans : Département de la défense des États-Unis, Historical Research and Response Team, 2001, *Off-Shore Disposal of Chemical Agents and Weapons Conducted by the United States*, Aberdeen Proving Ground, Maryland ; David M. Bearden, 2006 (mis à jour le 3 janvier 2007), *US Disposal of Chemical Weapons in the Ocean: Background and Issues for Congress*, Congressional Research Service ; G.P. Glasby, 1997, « Disposal of Chemical Weapons in the Baltic Sea », *Science of the Total Environment*, vol. 206, n°s 2-3, p. 267 à 273 ; Danish Environmental Protection Agency, 1994, *Report on Chemical Munitions Dumped in the Baltic Sea*, Report to the 15th Meeting of Helsinki Commission, Ad Hoc Working Group on Dumped Chemical Munitions, 8-11 March 1994.
4. Au milieu de l'année 2006, Caroline Ong, une stagiaire du Davis United World College Scholars Program, décida d'étudier les agents d'armes chimiques immergés dans les océans et les problèmes qu'ils posent. Sous la supervision de Raymond Zilinskas, directeur du Programme de non-prolifération des armes chimiques et biologiques du MIIIS, elle a relevé les coordonnées de nombreux sites d'immersion et a répertorié, lorsque c'était possible, ce qui y avait été déversé. À la fin du stage de Ong, Tamara Chapman puis Benjamin Brodsky poursuivirent les recherches. Joshua Newman a finalisé le projet en 2008. Après près de six mois de travaux à temps partiel de Zilinskas, Newman et Andreas Sepp, la base de données sur les munitions d'armes chimiques immergées en mer est devenue disponible en août 2009.
5. V.J. Linnenbom, op. cit. ; Geoff Plunkett, 2003, *Chemical Warfare Agent Sea Dumping off Australia*, Département de la défense, Australie, p. 18 et 19.
6. Une tonne courte équivaut à environ 907 kilogrammes.
7. Nous avons obtenu ce chiffre en nous fondant sur les cas pour lesquels nous connaissions soit le poids soit le nombre exact de conteneurs et leur type et pouvions calculer le poids du conteneur. Nous avons ainsi utilisé le chiffre de 50 tonnes par wagon de chemin de fer ; 300 tonnes par barge ; 227 kg par bombe M78 ; et 52 kg par bombe M70. En raison des limites sur le plan de la précision des chiffres, nos estimations n'incluent pas les cas où la quantité de certaines munitions ou d'un type de conteneur n'atteint pas des centaines de tonnes ou lorsque la quantité des agents était indiquée en gallons.
8. Linnenbom, op. cit. ; Thomas Stock et Karlheinz Lohs (sous la direction de), 1997, *The Challenge of Old Chemical Munitions and Toxic Armament Wastes*, Oxford, Oxford University Press.

9. L'auteur peut confirmer que des activités d'immersion de munitions classiques se poursuivent aujourd'hui, mais ne pense pas que les quantités sont aussi importantes que celles concernées à l'époque de l'immersion du matériel de guerre chimique.
10. Département de la défense des États-Unis, Historical Research and Response Team, op. cit.
11. Bearden, op. cit.
12. Plunkett, op. cit.
13. Département de la défense des États-Unis, Historical Research and Response Team, op. cit.
14. Cette loi (Marine Protection, Research and Sanctuaries Act) régleme toute immersion dans des eaux relevant de la juridiction des États-Unis.
15. Bearden, op. cit.
16. Convention sur l'interdiction de la mise au point, de la fabrication, du stockage et de l'emploi des armes chimiques et sur leur destruction, art. III, par.1 al. b et art. IV, par. 17, ouverte à la signature le 13 janvier 1993.
17. E. Amato *et al.*, 2006, « An Integrated Ecotoxicological Approach to Assess the Effects of Pollutants Released by Unexploded Chemical Ordnance Dumped in the Southern Adriatic (Mediterranean Sea) », *Marine Biology*, vol. 149, n° 1, p. 17 à 23 ; G. Garnaga et A. Stankevicius, 2005, « Arsenic and Other Environmental Parameters at the Chemical Munitions Dumpsite in the Lithuanian Economic Zone of the Baltic Sea », *Environmental Research, Engineering and Management*, vol. 3, n° 33, p. 24 à 31 ; V.J. Linnenbom, op. cit.
18. Garnaga et Stankevicius, op. cit.
19. E. Amato *et al.*, op. cit.
20. George O. Bizzigotti *et al.*, 2009, « Parameters for Evaluation of the Fate, Transport, and Environmental Impacts of Chemical Agents in Marine Environments », *Chemical Reviews*, vol. 109, n° 1, p. 236 à 256.
21. G.O. Bizzigotti *et al.*, 2005, « Ocean Dumping of Chemical Weapons », *Noblis*, <www.noblis.org>.
22. Chiffres tirés de H. Kurata, 1980, « Lessons Learned from the Destruction of the Chemical Weapons of the Japanese Imperial Forces », in Jozef Goldblat *et al.* (sous la direction de), *Chemical Weapons: Destruction and Conversion*, Londres, Taylor & Francis, Stockholm International Peace Research Institute, p. 77 à 93.
23. Xin Zhang *et al.*, 2009, « Geochemistry of Chemical Weapon Breakdown Products on the Seafloor: 1,4-Thioxane in Seawater », *Environmental Science and Technology*, vol. 43, n° 3, p. 610 à 615.
24. Bizzigotti *et al.*, 2009, op. cit. ; Zhang *et al.*, op. cit. ; Jonathan B. Tucker, 2001, « Chemical Weapons: Buried in the Backyard », *Bulletin of the Atomic Scientists*, vol. 57, n° 5, p. 51 à 56.
25. Bizzigotti *et al.*, 2009, op. cit. ; Danish Environmental Protection Agency, op. cit.
26. Bizzigotti *et al.*, 2009, op. cit.
27. Bizzigotti *et al.*, 2009, op. cit. ; Amato *et al.*, op. cit.
28. Ce risque est envisagé depuis un certain temps. Une étude écotoxicologique récente (Amato *et al.*, op. cit.) a constaté la présence d'arsenic et de produits de dégradation d'agents de guerre chimique dans des sédiments autour de matériel de guerre chimique immergé présentant des fuites. Cette étude a également constaté que la chair de poissons se trouvant dans les environs du matériel immergé contenait des taux d'arsenic supérieurs à la limite fixée pour l'alimentation (2,6 mg kg⁻¹) par l'Administration des aliments et des médicaments (FDA) ; ces taux étaient nettement supérieurs à ceux de poissons se trouvant dans une zone de référence très éloignée du site où était immergé le matériel de guerre chimique. Les chercheurs ont aussi constaté certaines caractéristiques physiques, comme des lésions histologiques, de certaines espèces prélevées près du site en question ; une situation qui pourrait selon eux s'expliquer par l'exposition à des agents vésicants. Un autre rapport axé sur la mer Baltique présente des résultats moins concluants sur les taux d'arsenic des organismes marins, mais ont trouvé de plus fortes concentrations d'arsenic dans les sédiments près d'un site d'immersion de matériel de guerre chimique (Garnaga et Stankevicius, op. cit.).
29. John Warner National Defense Authorization Act for Fiscal Year 2007, HR 5122, Title 3B, §314 promulgué le 17 octobre 2006. Cette loi impose au Secrétaire à la défense d'effectuer un prélèvement d'échantillons

- dans au moins six sites (deux près de la côte Atlantique, deux près de la côte Pacifique et deux près des îles hawaïennes).
30. Pour plus d'informations, voir le site web du projet de l'Université d'Hawaïi et du Département de la défense des États-Unis intitulé Hawai'i Undersea Military Munitions Assessment Project, à l'adresse <www.hummaproject.com>. Voir aussi William Cole, « Army Taking Closer Look at Ordnance Dumps Off Oahu », *Honolulu Advertiser*, 30 octobre 2008 ; Gregg K. Kakesako, « Army Analyzes Data from Offshore Dump », *Star Bulletin*, 5 avril 2009.
 31. Le manque d'informations fiables est peut-être l'obstacle majeur auquel se heurtent ceux qui s'inquiètent des munitions immergées en mer. Le pire exemple en la matière est peut-être celui cité par Lev Alexandrovich Fedorov dans un article qu'il a publié en 1995, « The Undeclared Chemical War in Russia: Politics versus Ecology », Center for Russian Ecological Policy. Fedorov indique que l'Union soviétique a immergé dans la mer de Barents et la mer de Kara environ 150 000 tonnes de matériel d'armes chimiques.
 32. Emily E. Baine et Margaret P. Simmons, 2005, *Mitigating the Possible Damaging Effects of Twentieth-Century Ocean Dumping of Chemical Munitions*, Huntsville (Alabama), US Army Engineering & Support Center.
 33. Vic Rodrick, « Sea Shells: Deadly Harvest of Munitions is Washed up on Scotland's Beaches », *Red Orbit*, 1^{er} octobre 2006 ; Rob Edwards, « Danger from the Deep », *New Scientist*, 18 novembre 1995, p. 1616 ; D. Hencke, « Details Released of 71,000 Bombs Dumped at Sea ; Operation Sandcastle in the Fifties Disposed of Nerve Gas and Chemical Weapons », *The Guardian*, 28 mars 1995, p. 2.
 34. Pour des exemples sur la précision variable des sites indiqués, voir respectivement Brankowitz, op. cit. ; Oslo-Paris Commission, 2005 (révisé), *Overview of Past Dumping at Sea of Chemical Weapons and Munitions in the OSPAR Maritime Area*, Biodiversity Series, p. 11 ; Rob Edwards, op. cit.
 35. Kurata, op. cit.
 36. Thomas Stock, 1995, « Sea-dumped Chemical Weapons and the Chemical Weapons Convention », in Alexander V. Kaffka (sous la direction de), *Sea-dumped Chemical Weapons: Aspects, Problems and Solutions*, Dordrecht (Massachusetts), Kluwer Academic, p. 59.
 37. Voir, entre autres, Schollmeyer, op. cit. ; Brankowitz, op. cit., p. 45 à 47.
 38. Ce chiffre de 350 000 tonnes a été obtenu en additionnant tous les cas connus concernant l'ypérite. Il convient de préciser que de nombreux documents précisent que l'ypérite n'était qu'une partie des tonnes d'agent éliminées.

Nouvelle publication

Searching for Aid Effectiveness in Small Arms Assistance

Kerry Maze (UNIDIR, 2010, 84 pages, n° de vente G.V.E.10.0.2, ISBN 978-92-9045-198-3, anglais, 15 dollars plus frais de traitement et d'expédition)

La communauté internationale mène plusieurs initiatives concertées pour lutter contre le problème de la prolifération des armes légères aux niveaux régional et international : élaboration d'instruments politiques, création de guides des meilleures pratiques et d'instruments en ligne, et assistance financière et technique.

Il n'existe pas de cadre ou de système permettant d'évaluer les résultats de ces efforts et de déterminer, d'une part, si l'assistance fournie par les bailleurs de fonds permet de maximiser les résultats obtenus et, d'autre part, si les avantages qu'en retirent les États bénéficiaires sont mesurables. Dans le cadre du Programme d'action en vue de prévenir, combattre et éliminer le commerce illicite des armes légères sous tous ses aspects et de ses réunions biennales, les États ont exprimé leur volonté de faire progresser l'assistance et la coopération.

Ce rapport souligne plusieurs difficultés d'ordre général et pratique auxquelles se heurte l'assistance : du manque de clarté ou de précision sur la façon de mesurer et d'évaluer l'assistance au manque de coordination dans l'organisation et la gestion de l'assistance aux niveaux national, régional et international.

Pour surmonter ces difficultés, ce rapport étudie la notion d'efficacité de l'aide qui figure dans la Déclaration de Paris sur l'efficacité de l'aide et le Programme d'action d'Accra, qui définissent les principes internationaux les plus largement admis en matière d'efficacité de l'aide. Nombre des engagements précisés dans ces documents – en particulier la possession, l'alignement, l'harmonisation, la gestion axée sur les résultats et la responsabilité mutuelle – peuvent s'appliquer à l'assistance dans le domaine des armes légères. Le rapport montre quelles sont les structures, les mesures et les instruments qui existent déjà et comment ils améliorent l'efficacité de l'assistance. Cet ouvrage recommande, en conclusion, une série de mesures que les États et les organisations pourraient prendre aux niveaux international, régional et national.

Nouveau projet

Discours sur les armes explosives

L'on peut raisonnablement penser que les conflits du ^{xxi}e siècle se dérouleront principalement dans des lieux où il y aura des civils. Lors des conflits, les civils devraient être protégés contre les effets des armes, y compris contre les armes explosives. Ces armes représentent un problème humanitaire bien spécifique, comme l'a d'ailleurs souligné le Secrétaire général de l'ONU dans son rapport de 2009 sur la protection des civils en période de conflit armé (S/2009/277).

L'effet de souffle provoqué par la détonation, la projection des fragments et parfois l'effondrement des constructions situées dans les environs a des conséquences graves sur les civils. Les armes explosives provoquent aussi des dégâts aux ouvrages indispensables à la vie de la population civile et laissent des munitions non explosées.

Il ressort du rapport publié en 2009 par Landmine Action intitulé *Explosive Violence* que les États considèrent déjà implicitement les armes explosives comme une catégorie à part entière sur les plans technologique et éthique. Les représentants des États ont néanmoins du mal à s'engager dans des discussions de fond pour régler les problèmes que pose l'emploi d'armes explosives dans les zones habitées. Les spécialistes doivent partager le même vocabulaire et les mêmes instruments conceptuels s'ils veulent traiter ces questions de manière efficace.

Mettre l'accent sur l'impact humanitaire des armes explosives pourrait améliorer la protection des civils, favoriser l'efficacité des normes juridiques applicables aux conflits armés et réduire le fardeau mondial de la violence armée.

Le projet « Discours sur les armes explosives » entend aider les spécialistes des initiatives multilatérales de désarmement et de maîtrise des armements et ceux de l'action humanitaire à avoir la même compréhension de ce que sont des « armes explosives » et des « zones peuplées » pour mieux protéger les civils et stigmatiser l'emploi des armes explosives dans certaines situations.

Le projet a déjà commencé : le site web <ExplosiveWeapons.info> propose des nouvelles sur la question, des informations de base ainsi que des documents et des podcasts que vous pouvez télécharger, y compris les présentations faites lors du premier colloque organisé par le projet à Genève le 29 avril 2010 sur le thème suivant « Les armes explosives et les civils : définir le problème ». D'autres événements liés au projet sont prévus en 2010.

Pour plus d'informations, veuillez vous adresser à :

John Borrie

Chef de projet et chercheur principal

Tél. : +41 (0)22 917 16 05

Fax : +41 (0)22 917 01 76

E-mail : jborrie@unog.ch