



GRUPE DE RECHERCHE
ET D'INFORMATION
SUR LA PAIX ET LA SÉCURITÉ

467 chaussée de Louvain
B – 1030 Bruxelles
Tél. : +32 (0)2 241 84 20
Fax : +32 (0)2 245 19 33
Courriel : admi@grip.org
Internet : www.grip.org
Twitter : [@grip_org](https://twitter.com/grip_org)
Facebook : GRIP.1979

Le Groupe de recherche et d'information sur la paix et la sécurité (GRIP) est un centre de recherche indépendant fondé à Bruxelles en 1979.

Composé de vingt membres permanents et d'un vaste réseau de chercheurs associés, en Belgique et à l'étranger, le GRIP dispose d'une expertise reconnue sur les questions d'armement et de désarmement (production, législation, contrôle des transferts, non-prolifération), la prévention et la gestion des conflits (en particulier sur le continent africain), l'intégration européenne en matière de défense et de sécurité, et les enjeux stratégiques asiatiques.

En tant qu'éditeur, ses nombreuses publications renforcent cette démarche de diffusion de l'information. En 1990, le GRIP a été désigné « Messenger de la Paix » par le Secrétaire général de l'ONU, Javier Pérez de Cuéllar, en reconnaissance de « Sa contribution précieuse à l'action menée en faveur de la paix ».



Le GRIP bénéficie du soutien du Service de l'Éducation permanente de la Fédération Wallonie-Bruxelles.

NOTE D'ANALYSE – 11 août 2014

GIRARD Alexandre. *Prolifération des biens à double usage : dans la nébuleuse des réseaux iraniens*, Note d'Analyse du GRIP, 11 août 2014, Bruxelles.

<http://www.grip.org/fr/node/1348>



NOTE D'ANALYSE

PROLIFÉRATION DES BIENS À DOUBLE USAGE : dans la nébuleuse des réseaux iraniens

Par **Alexandre Girard**

11 août 2014

Résumé

Les affaires relatives à la prolifération de biens à double usage au profit de l'Iran ponctuent régulièrement l'actualité. Suan Zhang, Parviz Khaki, Nicholas Kaïga... Peu connus, ces noms ont pourtant joué, à l'un ou l'autre moment, un rôle déterminant dans la poursuite du programme nucléaire iranien. Ce programme et sa possible dimension militaire, sont en effet au cœur d'intenses négociations entre Téhéran et la communauté internationale depuis près d'une dizaine d'années. Les suspicions des négociateurs internationaux sont régulièrement entretenues par la découverte de réseaux de prolifération alimentant le programme iranien en biens à double usage, dont l'exportation vers l'Iran est interdite. Cette note a pour objet de présenter les principaux moyens actuels de lutte contre la prolifération ainsi que les méthodes utilisées par les réseaux pour contourner les sanctions internationales.

Abstract

Dual use goods proliferation: Suspicious Iranian networks

Matters relating to the proliferation of dual use goods in favor of Iran regularly make the headlines. Suan Zhang, Parviz Khaki, Nicholas Kaïga ... If unfamiliar these names played at one time or another, a crucial role in the pursuit of Iran's nuclear program. The latter, and its possible military dimension, have been at the heart of intense negotiations between Tehran and the international community for nearly a decade. The suspicions of international negotiators are regularly renewed by the discovery of proliferation networks supplying the Iranian program in dual use goods, prohibited for export to Iran. This note aims to present the main existing means of struggle against the proliferation and the methods used by networks to circumvent international sanctions.

Introduction

La découverte du réseau pakistanais de prolifération du docteur Khan, en 2003, a mis en évidence l'existence de réseaux de prolifération mondialisés et organisés, capables de fournir des composants critiques très sensibles à des États désirant se doter de l'arme nucléaire.

*Ces biens, qui entrent dans la composition des centrifugeuses servant à enrichir l'uranium nécessaire au programme nucléaire iranien, peuvent se définir de la manière suivante :
« Un bien, un équipement, une technologie, un logiciel, un savoir-faire immatériel ou intangible (y compris leur transfert par tout moyen électronique) susceptibles d'avoir une utilisation tant civile que militaire ou pouvant contribuer, même partiellement, au développement, à la production, au maniement, au fonctionnement, à l'entretien, au stockage, à la détection, à l'identification, à la dissémination d'armes de destruction massive (nucléaires, biologiques, chimiques, etc.) ».*

(Source : DG de la compétitivité de l'industrie et des services, Service des BDU, « Guide de l'exportateur de biens à double usage », octobre 2013, p. 4.)

La République islamique d'Iran, ancien client notoire d'Abdul Qadeer Khan, est en conflit diplomatique avec la communauté internationale depuis le début des années 2000 sur son programme nucléaire civil suspecté d'abriter un volet militaire. Ces doutes sont depuis régulièrement entretenus par les divulgations d'affaires de proliférations de biens à doubles usage (BDU) en direction de l'Iran.

Les BDU font partie intégrante du spectre des questions sécuritaires mondiales et leur contrôle forme un aspect majeur de la lutte contre la prolifération. La résolution 1540 (2004)¹ des Nations unies abonde en ce sens en encourageant les États à renforcer leurs procédures de contrôle des exportations de biens sensibles et en les incitant à combattre les réseaux de prolifération.

Tous les aspects des réseaux font désormais l'objet d'une surveillance constante, de l'acquisition des biens au transport de ceux-ci en passant par le financement des réseaux de prolifération. Les réseaux iraniens contournent les sanctions internationales et les mesures de contrôles, s'adaptent à leurs évolutions et profitent des failles de la mondialisation pour mener à bien leurs opérations illicites. Leurs schémas d'acquisitions deviennent de plus en plus complexes tout comme les montages financiers qu'ils mettent en place.

Cette note vise à présenter les principaux outils utilisés par les États et les institutions internationales pour lutter contre la prolifération des BDU en direction de l'Iran ainsi que les méthodes et techniques employées par les réseaux pour contourner les sanctions.

La première partie explique quels sont les mécanismes de protection de ces matériaux par la communauté internationale et quels sont les biens recherchés par l'Iran pour fabriquer les centrifugeuses d'enrichissement d'uranium. Les outils de lutte de la communauté

internationale et les méthodes d'acquisition utilisées par les réseaux sont développés dans la seconde partie. Dans un troisième temps, l'action des institutions financières nationales et internationales œuvrant dans la lutte contre le financement de la prolifération des BDU est abordée, ainsi que la question du financement des « opérations d'acquisitions ». Enfin, la dernière partie présente l'éventail des mesures concrètes prises par les États pour stopper la diffusion de ces biens et les techniques d'acheminement des BDU utilisées par les réseaux.

1. Organisation des Nations unies, [Résolution 1540](#), S/RES/1540, 28 avril 2004.

1. Les biens à double usage ciblés par les réseaux

1.1 Les instruments internationaux de contrôle des exportations

Si le Traité de non-prolifération (TNP) de 1968 marque le premier pas de la lutte contre la dissémination des armes nucléaires, il ne règle pas la question des technologies et des BDU à vocation nucléaire². Le comité Zangger est alors constitué en 1971 à la suite de l'entrée en vigueur du TNP, dans le but d'éviter la prolifération de biens sensibles en s'assurant que les États non parties au TNP et ceux non dotés de l'arme nucléaire (ENDAN) ne reçoivent pas de technologies nucléaires pouvant entrer dans la conception de bombes atomiques³.

Le comité Zangger révèle ses limites lorsque l'Inde, non partie au TNP, réalise son premier essai nucléaire en 1974 grâce à des technologies nucléaires civiles importées⁴. Le Groupe des fournisseurs nucléaires (GFN) voit alors le jour pour compléter le travail du comité en élargissant son spectre de surveillance et devient ainsi l'un des quatre régimes multilatéraux de contrôle des exportations⁵ (RMCE). Le GFN, fondé en 1974, a pour objectif d'harmoniser les pratiques d'exportations des biens nucléaires de ses pays membres et concerne tous les États producteurs de technologies, nucléaires ou non, et tous les États parties ou non au TNP.

Le GFN publie deux listes de biens susceptibles d'être employées dans la mise au point d'armes nucléaires ou entrant dans la conception de la chaîne d'enrichissement des matières fissiles. La première liste, appelée « *Trigger List* », est fondée sur les travaux du comité Zangger, elle se concentre sur les biens directement impliqués dans l'élaboration d'une arme nucléaire. La seconde liste, rédigée par le GFN lui-même, recense les biens à double usage relatifs au domaine du nucléaire⁶. Ces deux listes sont transposées dans les législations nationales des États membres du GFN (soit 48 États, la majorité étant des pays hautement industrialisés) et sont appliquées dans les procédures de contrôle des exportations des biens à double usage. En complément de ces listes, le GFN met en place deux outils :

1) Une communication renforcée entre les États : les membres s'informent mutuellement des refus d'exportations adressés à un autre pays. Si un État désire tout de même exporter vers cet État tiers, il doit en référer à celui qui a opposé son refus, c'est la politique du « *non undercut* » ;

2) Un guide des « meilleures pratiques » et des directives, afin de limiter la prolifération de biens, de technologies et de savoir-faire sensibles en rapport avec l'énergie nucléaire civile. Ces « meilleures pratiques » sont destinées aux États et aux entreprises des pays

2. Organisation du Traité de l'Atlantique Nord, « [Prolifération des armes nucléaires et de destruction massive et défense antimissile : la création d'un nouveau partenariat avec la Russie](#) », février 2010, § 27.

3. Le comité Zangger est formé de 38 pays et agit au sein de l'AIEA.

4. Parmi les autres RMCE figurent l'Arrangement de Wassenaar (en charge des BDU de haute technologie), le Groupe Australie (qui traite des BDU chimiques et biologiques) et le Régime de contrôle de la technologie des missiles – RCTM (qui surveille les BDU relatifs aux missiles).

5. INFCIRC/254/Part 1.

6. INFCIRC/254/Part 2.

producteurs et exportateurs de technologies nucléaires, afin de leur permettre d'harmoniser leurs procédures de contrôles et d'appliquer des normes strictes en cas de réexportation.

L'Union européenne (UE) utilise les listes du GFN et les assemble avec celles des autres RMCE afin d'établir le Règlement communautaire. Juridiquement contraignant, le règlement CE 428/2009⁷ fixe des règles d'exportation, de transfert, de courtage et de transit des BDU au sein des États membres et à destination des pays tiers. Le règlement forme le socle des principes d'exportations des BDU en définissant les types de licences que peuvent délivrer les États membres de l'UE. En complément, le règlement communautaire instaure une clause dite « *catch all* » autorisant les États à contrôler des biens non listés par le règlement européen si l'exportation présente un risque de prolifération⁸⁹. Pour ce qui concerne l'Iran, il est interdit d'y exporter des biens listés en Annexe I et II du règlement, ce qui correspond aux BDU susceptibles d'être utilisés par le régime pour alimenter son programme d'enrichissement nucléaire ou son programme balistique.

En janvier 2013, plus de 2 200 biens étaient listés et contrôlés à l'export par le règlement¹⁰. La mise à jour de ces listes reste un défi majeur pour le système de contrôle européen car elles accusent un sérieux retard par rapport à celles éditées par les RMCE. Les listes des régimes de contrôles évoluent en effet rapidement et sans contraintes à l'opposé du règlement communautaire qui n'est mis à jour que ponctuellement. Ce point est important car il arrive que des biens dé-contrôlés par les RMCE soient toujours sujets à contrôle dans l'Union européenne. À l'inverse, les nouveaux biens listés par les RMCE ne sont pas contrôlés par les États européens car le règlement n'est pas mis à jour. À titre d'exemple, du matériel médical dé-contrôlé en 2009 par l'Arrangement de Wassenaar n'a été supprimé des listes communautaires qu'en 2012, soit trois ans plus tard¹¹. Cette faille est néanmoins prise en compte dans les débats actuels portant sur l'évolution du régime communautaire des exportations de BDU.

1.2 Les éléments des centrifugeuses, pièces maîtresses du programme iranien

L'histoire du programme nucléaire iranien est à prendre en compte pour appréhender la question de la nature des biens visés par l'Iran. En 1984, après de multiples interruptions, l'Ayatollah Khomeiny autorise le pouvoir politique à redémarrer un programme nucléaire

7. [Règlement \(CE\) n° 428/2009](#) du Conseil du 5 mai 2009 instituant un régime communautaire de contrôle des exportations, des transferts, du courtage et du transit de BDU modifié par le [Règlement \(UE\) n° 388/2012](#) du Parlement européen et du Conseil du 19 avril 2012 portant modification du Règlement (CE) n° 428/2009 du Conseil instituant un régime communautaire de contrôle des exportations, des transferts, du courtage et du transit de BDU.

8. Article 4 du Règlement (CE) n° 428/2009 du Conseil du 5 mai 2009 instituant un régime communautaire de contrôle des exportations, des transferts, du courtage et du transit de BDU.

9. Voir également Poitevin Cédric, « [La clause *catch all*, un instrument de lutte contre la prolifération](#) », Note d'Analyse du GRIP, 23 janvier 2009.

10. European Commission, « [Strategic export controls: ensuring security and competitiveness in a changing world - A report on the public consultation launched under the Green Paper](#) », COM (2011) 393, 17 janvier, 2013, Bruxelles, p. 2.

11. *Idem*, p. 14.

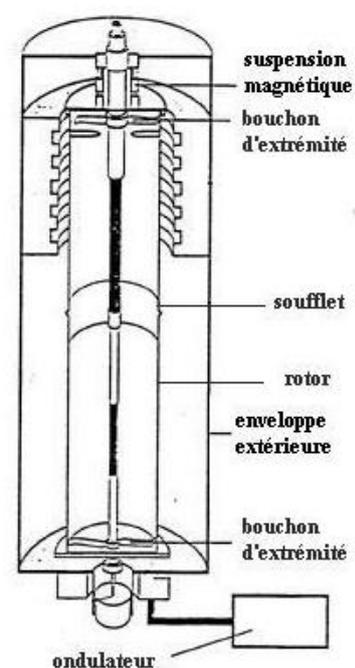
iranien et octroie des fonds pour le projet¹². Isolé sur la scène internationale depuis la prise de l'ambassade américaine de Téhéran et incapable d'achever le projet de la centrale du Bushehr, l'Iran se tourne alors vers Abdul Qadeer Khan (le père de la bombe pakistanaise) pour parvenir à la maîtrise de l'énergie atomique. Ce dernier fournit en 1987 les plans de la centrifugeuse pakistanaise P-1 (qui est elle-même une copie d'une centrifugeuse hollandaise des années 1970), ainsi que les consignes d'usinage à l'intention des ingénieurs iraniens¹³. Il ne reste à Téhéran qu'à aller chercher les éléments pour construire ses centrifugeuses. En 1995, l'Iran acquiert les plans de la centrifugeuse P-2 des mains du docteur Khan afin d'accélérer le processus d'enrichissement d'uranium, lent et compliqué avec les anciennes centrifugeuses pakistanaïses, dont la version iranienne se dénomme IR-1¹⁴.

Les composants nécessaires à l'élaboration des centrifugeuses sont au cœur des filières iraniennes de prolifération. En construisant des centrifugeuses nécessaires pour son programme nucléaire, l'Iran se donne les moyens d'enrichir son propre uranium et donc de maîtriser complètement le cycle du combustible¹⁵. L'enrichissement donne à Téhéran une plus grande liberté d'action sur la scène internationale en se dotant de capacités de négociation à l'échelle internationale. Par ailleurs, la maîtrise du cycle de l'enrichissement évite à l'Iran de dépendre d'une source clandestine et risquée pour son approvisionnement en matières fissiles, dont le rendement s'avèrerait de ce fait trop incertain pour assurer le développement d'un véritable programme nucléaire.

En conséquence, la majorité des affaires de prolifération relatives à l'Iran concerne des biens duaux utilisés pour la conception de centrifugeuses. Parmi la centaine d'éléments qui les compose, ce sont les pièces les plus sensibles comme les rotors ou les soufflets (voir schéma ci-contre) qui feront l'objet de cette étude. Leur usinage doit être extrêmement précis, au micron près, et les matériaux utilisés de grande qualité pour assurer la réussite de la centrifugation¹⁶. Pour rappel, les éléments concernés dans les trafics de biens à double usage en direction de l'Iran font tous partie des listes du GFN et sont donc sujets à contrôles¹⁷.

Les performances d'une centrifugeuse comme celles qui équipent les centres d'enrichissement iraniens dépendent principalement de la vitesse de rotation du rotor. Les alliages qui composent le rotor possèdent les caractéristiques techniques compatibles avec l'élaboration des centrifugeuses mais ces matériaux ne sont produits que par un nombre limité d'entreprises (la majorité d'entre elles sont situées en Occident) et sont

CENTRIFUGEUSE A GAZ



(source : David Albright / Dessin : Jandos Rothstein)

12. Vaez Ali, Sadjapour Karim, « [Iran's nuclear odyssey, costs and risks](#) », Carnegie Endowment for International Peace, Washington, 2013, p. 8.

13. Tertrais Bruno, Le marché noir de la Bombe, Enquête sur la prolifération nucléaire, Buchet Chastel, Paris, 2009, p. 69.

14. *Ibid*, p. 74.

15. L'Iran extrait l'uranium nécessaire à son programme civil dans les mines de Saghand et de Gchine.

16. Tertrais Bruno, *op. cit.*, p. 16.

17. L'acier *maraging*, l'aluminium et les fibres de carbone sont listés par le GFN dans la *Trigger List*, « Guidelines For Nuclear Transfers, NSG Part 1 », juin 2013, p. 26.

contrôlés par l'Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA)¹⁸. Cependant, pour continuer à construire des centrifugeuses et pour disposer des pièces de rechange en nombre suffisant, l'Iran s'intéresse de près à ces alliages complexes mais indispensables au programme d'enrichissement.

Le premier alliage utilisé par l'Iran dans la conception de ses centrifugeuses IR-1 est l'aluminium 7075. Cet aluminium est déjà utilisé pour les rotors des centrifugeuses IR-1 mais ne correspond pas parfaitement pour les modèles supérieurs de type IR-2 et IR-4¹⁹. Pour l'élaboration des générations suivantes de centrifugeuses, les ingénieurs iraniens se sont orientés en 2004 vers d'autres matériaux pour s'affranchir de ces contraintes mécaniques, comme la fibre de carbone à haute teneur ou l'acier *maraging*²⁰.

Plusieurs éléments des centrifugeuses iraniennes sont constitués d'acier *maraging*, comme les rotors cités précédemment ou bien les soufflets²¹. Les soufflets originaux des centrifugeuses pakistanaises P-1 et P-2 sont faits de cet acier, dont l'Iran ne maîtrise pas complètement la conception. L'Iran a toutefois repris cet alliage pour la conception des soufflets des IR-1 et IR-2 mais en limite son utilisation à ces éléments étant donné les difficultés d'approvisionnement du pays en acier *maraging*. C'est probablement pour la même raison que l'Iran utilise des soufflets en fibre de carbone pour sa nouvelle centrifugeuse IR-4 au lieu de l'acier *maraging*²² et qu'il a remplacé les bouchons d'extrémités de l'IR-2 par de l'aluminium (moins résistant) au lieu d'utiliser de l'acier *maraging*, ce qui atteste de la difficulté du pays à obtenir un acier *maraging* satisfaisant²³.

En septembre 2009, après d'infructueux développements de la centrifugeuse IR-2 avec un rotor en acier *maraging*, les scientifiques iraniens optent pour une nouvelle version de la centrifugeuse l'IR-2m : si le rotor est en fibre de carbone, le soufflet reste lui constitué d'acier *maraging*²⁴. La fibre est moins chère, plus résistante aux forces centrifuges et permet de diviser par deux l'encombrement, ce qui autorise l'installation de plus de cascades de centrifugeuses dans une infrastructure. Les fibres de carbone sont par ailleurs plus solides et légères que l'aluminium utilisé pour les IR-1 et résistent à des distorsions plus fortes, ce qui les rend compatibles pour équiper les rotors et les soufflets des centrifugeuses. La fibre de carbone à haute teneur est une alternative aux alliages complexes et apporte

18. « [Centrifuges and Nuclear Weapon Proliferation](#) », Oelrich Ivan, Barzashka Ivanka, Federation of American Scientists, 2013.

19. Cet alliage évolue à une vitesse maximale de 350 mètres par seconde, vitesse à peine suffisante pour optimiser le processus de centrifugation et causerait un « taux relativement élevé d'échec de la machine [des IR-1] ». S/2012/395, ONU, Rapport final du Groupe d'experts créé par la Résolution 1929 (2010), 12 juin 2012, p. 19.

20. Contraction des termes anglais « *martensite* » et « *aging* » (soit la maturation de la martensite). Cet alliage, difficile à assembler mais facile à souder, est surtout connu pour sa dureté et son rapport « résistance-densité » élevé, idéal pour endurer les contraintes mécaniques extrêmes auxquelles sont soumises les centrifugeuses.

21. Les soufflets sont des éléments permettant de relier deux segments de rotor dans une centrifugeuse, ils font office de joints entre les parties supérieure et inférieure du rotor. Ils améliorent de manière significative le rendement des centrifugeuses.

22. Albright David, Walrond Christina, « [Iran's Advanced Centrifuges](#) », ISIS Report, 18 octobre 2011, p. 1.

23. *Idem*, p. 3.

24. S/2012/395, ONU, Rapport final du Groupe d'experts créé par la Résolution 1929 (2010), 12 juin 2012, p. 19.

même un meilleur rendement des centrifugeuses iraniennes. En effet, les IR-2m ont un rendement 4 à 5 fois supérieur aux centrifugeuses de première génération²⁵.

La nature duale de la fibre de carbone est évidente au vu de ses utilisations dans l'aérospatial, l'aéronautique, l'automobile ou les équipements sportifs techniques. C'est pourquoi les contraintes à l'exportation concernant des fibres de carbone répondant à des caractéristiques mécaniques précises, utilisables dans le cadre d'un programme d'enrichissement.

Pour pallier à cette dépendance extérieure, l'Iran a lancé, en août 2011, une production nationale de fibre de carbone à haute teneur. Cependant le produit fini ne serait pas d'une qualité suffisante pour équiper les centrifugeuses et surtout les rotors²⁶. Le processus de production semble être plus lent et moins efficace que dans les usines occidentales. La fibre de carbone obtenue à l'issue du traitement peut être suffisante pour l'aéronautique mais selon des experts en production de fibre de carbone, « la fibre de carbone produite dans les installations [...] ne convient pas à une utilisation dans les centrifugeuses iraniennes²⁷ ».

Il est certain que les sanctions internationales et le durcissement du contrôle des exportations contraignent l'Iran dans son choix de matériaux pour développer et lancer nationalement la production de pièces qu'il ne parvient que difficilement à acquérir sur le marché extérieur. L'Iran a besoin de l'aluminium 7075 et de l'acier *maraging* pour disposer de pièces de rechange pour la maintenance de ses centrifugeuses de première génération, les IR-1, d'autant plus que celles-ci représentent 95 % du parc des centrifugeuses iraniennes²⁸. Il en va de même pour la fibre de carbone que l'Iran ne parvient pas à produire nationalement. C'est pourquoi les réseaux de prolifération se développent autour de ces matières spécifiques, comme en témoigne les affaires judiciaires relatives aux réseaux iraniens²⁹.

2. Le processus d'acquisition des BDU par l'Iran

2.1 Les outils de lutte contre les acquisitions

La législation européenne impose aux États de renforcer leurs contrôles d'exportation de biens à double usage vers des pays non européens. La principale mesure à l'œuvre dans les pays industrialisés est l'instauration d'un système de licences pour autoriser ou non une exportation.

25. Albright David, Walrond Christina, *op. cit.*, p. 3.

26. *Ibidem*.

27. ONU, Rapport final du Groupe d'experts créé par la Résolution 1929 (2010), S/2012/395, 12 juin 2012, p. 67.

28. Agence internationale de l'énergie atomique, [Mise en œuvre de l'accord de garanties TNP et des dispositions pertinentes des Résolutions du Conseil de sécurité en République islamique d'Iran](#), GOV/2014/28, 23 mai 2014, p. 6-9.

29. L'affaire Nicholas Kaïga, dont un résumé est disponible sur le [site](#) de l'ISIS, démontre que même très récemment, l'Iran a tenté de se procurer de l'aluminium 7075 pour son programme d'enrichissement nucléaire.

Ainsi, un producteur de BDU qui souhaiterait exporter un produit à l'étranger doit déposer une licence auprès de l'administration en charge des biens à double usage. Cette dernière mène alors des investigations sur la nature du produit, sur l'identité de l'acheteur, sur l'utilisateur final ainsi que sur la quantité demandée à l'export.

Les services en charge de ces contrôles en Europe traitent un volume conséquent de demandes d'exportations, environ 40 000 par an, ce qui représente près de 2 % du total des exportations de l'Union européenne³⁰. En conséquence, tous les États européens se sont dotés d'administrations capables de digérer cette masse de demandes. En Allemagne, c'est le Bureau fédéral de l'économie et du contrôle des exportations (BAFA) qui traite les demandes d'exportations. Il conduit également à l'étranger les programmes de coopération entre l'UE et ses pays partenaires. Ainsi, le BAFA met en œuvre depuis juillet 2013 et pour deux ans, le projet 38 du Centre d'excellence nucléaire radiologique biologique et chimique (CoE - NRBC) de l'UE³¹. Cette initiative s'inscrit dans le cadre de la stratégie de l'UE contre la prolifération des armes de destruction massive en proposant aux pays souffrant de carences administratives en matière d'exportations des programmes destinés à « améliorer leurs procédures, y compris en adoptant et en mettant en vigueur des modalités d'application de la législation pénale »³². Dans ce cadre, le BAFA est en charge du projet 38 qui vise à former les contrôleurs et les administrations douanières des pays d'Asie centrale et du Moyen-Orient aux normes d'exportations les plus exigeantes³³.

Les États luttent également contre l'acquisition de BDU par les réseaux, en collaborant étroitement avec les entreprises productrices de ces biens. Les industriels sont généralement peu sensibilisés à la thématique des BDU, sauf les grandes entreprises évoluant dans le domaine des biens sensibles. Ces grandes firmes sont attachées à leur réputation et la découverte de leur implication (volontaire ou non) dans une affaire de prolifération minerait inévitablement la renommée de l'entreprise à l'international.

Selon le Groupe d'experts des Nations unies³⁴, c'est pour cette raison que « les petites et moyennes entreprises [PME] représentent une cible de choix des tentatives iraniennes d'acquisition illicite »³⁵. Ces PME réalisent généralement leur chiffre d'affaires sur le territoire national et de ce fait connaissent peu le régime de sanctions à l'égard de l'Iran.

Les contrôles internes sont moins fréquents dans les petites entreprises qui considèrent les démarches administratives pour l'exportation (demandes de licences) comme étant

30. Commission européenne, [Rapport de la Commission au Conseil et du Parlement européen sur la mise en œuvre du Règlement \(CE\) n° 428/2009](#) instituant un régime communautaire de contrôle des exportations, des transferts, du courtage et du transit de biens à double usage, COM(2013) 710 final, Bruxelles, 16 novembre 2013.

31. Ewann Fanny, « [Implementation of new projects](#) », Centres of Excellence – Chemical, Biological, Radiological and Nuclear, volume 8, mars 2014, p. 6.

32. Conseil de l'UE, « [Stratégie de l'UE contre la prolifération des armes de destruction massive](#) », Bruxelles, le 10 décembre 2003, p. 8, par. 27.

33. La formation s'appuie sur cinq axes : législation, concession de licences, douanes, sensibilisation et sanctions.

34. Le Groupe d'experts de l'ONU a été mis en place par la Résolution 1929 (2010) et est en charge du suivi des sanctions instaurées par l'ONU et des éventuelles transgressions de celles-ci par la République islamique d'Iran.

35. ONU, Rapport final du Groupe d'experts créé en application de la Résolution 1929 (2010), S/2012/395, 12 juin 2012, p. 4.

chronophages et compliquées. Les États tentent donc de mettre en place des formations de sensibilisation à l'intention de ces entreprises afin de les initier aux problèmes de la prolifération. Des forums et des guides pour l'exportateur sont mis en place et les services de contrôles se dirigent de plus en plus vers une dématérialisation des demandes d'exportation. La numérisation des demandes permet d'en réduire la durée de traitement mais aussi d'augmenter les échanges entre les services des biens à double usage et les industriels. Enfin, ces mesures instaurent un climat de confiance entre ces deux acteurs afin de lutter plus efficacement contre la prolifération.

2.2 Structure des réseaux et techniques d'acquisition

Les réseaux étatiques reposent sur l'action de personnes privées en charge de la coordination et de la stratégie d'acquisition des biens à double usage. L'ensemble de cette initiative, du financement au transport en passant par le contact avec le fournisseur, est appelé « opération d'acquisition »³⁶.

Les réseaux étatiques de prolifération :

Ils se démarquent des réseaux dits « privés » car ils n'obéissent pas à la loi du marché (régie par l'offre et de la demande). Les personnes physiques de ces « organisations de prolifération » forment la tête pensante du réseau, c'est-à-dire les décideurs et coordinateurs qui sont directement en contact avec leur État d'origine.

Les réseaux étatiques disposent de moyens financiers et logistiques parfois conséquents. Ainsi, l'acheminement des biens ou le paiement des transactions peuvent être effectués par des organismes ou des entreprises nationales. Le poids des services de sécurité et de renseignement ne doit pas non plus être sous-estimé dans le processus d'acquisition de biens sensibles par les États.

Structurellement, les réseaux de prolifération nucléaire sont segmentés en forme d'étoile, chaque branche évoluant de manière autonome tout en restant rattachée au cœur de l'étoile³⁷. Ce nœud de connexions est chargé de coordonner l'action des autres branches, il est la pierre angulaire du réseau, vital à son existence.

La protection du cœur est une priorité pour le réseau, qui utilise pour se défendre des intermédiaires, des sociétés écrans ou des tiers afin de maquiller son origine et ses objectifs.

Les intermédiaires :

Situés dans un pays tiers, ces agents de commerce (courtiers, transporteurs, commissionnaires ou transitaires) servent à masquer le destinataire final d'une transaction. Ils s'occupent des contrats et sont généralement la couverture administrative des réseaux grâce à une activité légale en parallèle.

Les courtiers peuvent aussi réceptionner des articles avant leur transfert en Iran ou bien fournir de faux certificats d'utilisation finale. L'utilisation d'intermédiaires est généralisée dans les réseaux, permettant d'approcher les fournisseurs sans que l'organisation de

36. Voir Gruselle Bruno, « [Les réseaux de prolifération à l'heure des sanctions ciblées](#) », Fondation pour la recherche stratégique, janvier 2013.

37. Voir Montgomery Alexander, « Proliferation networks in theory and practice », dans « Globalization and WMD Proliferation Terrorism, transnational networks, and international security », ss la dir. de James A. Russell et James J. Wirtz, Routledge 2008.

prolifération n'ait un contact direct avec eux. Les intermédiaires sont donc des exécutants exposés bénéficiant d'une certaine visibilité. D'autres cellules s'occupent de mettre en place les montages des sociétés écrans, de mener des opérations ponctuelles ou d'assurer le soutien logistique au profit des membres du réseau.

Les sociétés écrans :

Les sociétés écrans sont essentielles au dispositif d'acquisition des biens duaux par l'Iran. Elles sont généralement impliquées dans un commerce en apparence légitime avec une notoriété publique avérée afin de les rendre plus crédibles et insoupçonnables. Les sociétés écrans recourent usuellement aux fraudes de déclarations fiscales ou à la création d'entités *offshore* dans des États où les contrôles financiers sont peu rigoureux afin de masquer leurs activités illégales. Le nom de la société écran peut aussi changer fréquemment afin de compliquer le travail d'éventuels enquêteurs.

La société écran peut être enregistrée dans un État procédant à de rigoureux contrôles pour se rapprocher du fournisseur et renforcer sa couverture, ou bien dans un État plus complaisant en termes d'enregistrement d'entreprise afin d'éviter toute détection de l'État hôte et de simplifier les démarches administratives. Les pays hôtes de ces sociétés fictives possèdent une législation souple et permettent la création rapide de sociétés en fournissant un minimum d'informations à l'administration³⁸. Dans la plupart des cas, ces sociétés ont généralement une espérance de vie courte, correspondant à la durée de la transaction et sont dissoutes en laissant le moins de traces possible pour parer à une éventuelle investigation *a posteriori*³⁹.

Les techniques des réseaux :

Les modifications apportées aux documents administratifs représentent un élément incontournable des techniques utilisées par les réseaux⁴⁰. Les certificats d'utilisation finale – CUF – sont demandés par les entreprises lors de chaque négociation de contrat afin de pouvoir déposer une licence auprès des administrations en charge des exportations des biens duaux. La falsification de ces documents est généralement difficile à détecter.

Cependant, les grandes entreprises ayant l'habitude d'exporter des BDU à l'étranger remarquent rapidement un CUF maquillé, à l'inverse des PME et des entreprises de taille intermédiaires (ETI). Les organismes de contrôle étatiques, plus avertis sur la question de la falsification des documents, doivent cependant traiter un grand nombre de demandes et les recouper avec un volume conséquent d'informations disponibles (rapports d'institutions internationales ou régionales, d'organisations non gouvernementales, de centres de recherches, de services de renseignements...).

La capacité de chaque État à assumer ses missions de contrôles dépend donc des moyens humains et budgétaires qui sont alloués aux administrations responsables des exportations de BDU⁴¹.

38. Carisch Enrico et Rickard-Martin Loraine, « [United Nations Sanctions on Iran and North Korea: An Implementation Manual](#) », International Peace Institute, mars 2014, p. 14.

39. *Ibid.*, p. 14.

40. CESIM, Observatoire de la non-prolifération, n° 83, août 2013, p. 6.

41. Entretien avec Cédric Poitevin, 18 juillet 2014.

Téhéran a recours à la falsification de documents techniques, à la multiplication des acheteurs pour un même bien et peut compter sur l'appui d'une diaspora iranienne nombreuse et organisée pour faciliter les achats⁴². Le réseau diplomatique iranien en activité dans les pays hautement industrialisés serait également mis à contribution pour acquérir des biens et des technologies à vocation nucléaire⁴³.

La réponse de la communauté internationale face au phénomène de la prolifération a aussi fait évoluer les réseaux. Alors que ces derniers cherchaient dans les années 1980-1990 à obtenir directement les produits finis auprès des fournisseurs, les réseaux tentent désormais d'acquérir des sous-ensembles : en effet, les organisations de prolifération délaissent les grands ensembles mécaniques pour acquérir pièce par pièce le même produit final. Cette technique a l'avantage d'être plus discrète et de passer sous le radar du contrôle des exportations, puisque les pièces élémentaires ne sont pas contrôlées. Cependant, cela signifie que le pays acquéreur doit posséder la maîtrise technique et le savoir-faire pour assembler et mettre en œuvre des ensembles parfois très complexes. Dans des situations extrêmes, l'utilisateur final peut même essayer d'acheter le fournisseur afin de prendre connaissance des plans et des instructions techniques pour l'élaboration de l'ensemble⁴⁴.

Le Groupe d'experts sur l'Iran mandaté par la Résolution 1929 (2010) souligne qu'à de nombreuses reprises, l'Iran a tenté de se procurer du matériel sensible grâce aux « livraisons départ-usine ». Cette méthode de transaction est favorable au fournisseur car il n'est responsable que de la production des équipements tandis que le client se charge de toutes les formalités administratives, des demandes de licences, du transport, etc. La livraison départ-usine offre donc une grande latitude aux réseaux pour organiser l'acquisition des biens et évite que l'entreprise ne s'implique dans leurs activités en demandant de trop nombreuses informations sur le réseau⁴⁵.

Enfin, l'Iran achète des quantités de matériel en dessous des limites de contrôle surveillées par les États afin de ne pas avoir à déposer de licence et ainsi ne pas éveiller les soupçons.

Cette stratégie d'acquisition est particulièrement difficile à contrer pour les États puisque les réseaux préfèrent désormais multiplier les achats auprès de différents fournisseurs plutôt que de passer une commande groupée.

Selon le panel d'experts des Nations unies, qui cite un représentant du comité Zangger, près de 90 % des acquisitions de biens sensibles par l'Iran seraient réalisés en deçà des seuils de contrôles des listes du comité⁴⁶.

L'utilisation d'États tiers : l'exemple de la Malaisie et de la Turquie

Le Groupe d'experts de l'ONU rapporte que « plusieurs États ont dit qu'un pays servait de plaque tournante aux achats, notamment parce qu'il avait institué une exemption de visa

42. Les chiffres oscillent entre 2 et 3 millions d'Iraniens émigrés, la plupart ayant rejoint les États-Unis et l'Europe.

43. Carisch Enrico et Rickard-Martin Loraine, *op. cit.*, p. 14.

44. Financial Action Task Force, « [Prolifération financing report](#) », juin 2008, p. 6.

45. ONU, Rapport final du Groupe d'experts créé en application de la Résolution 1929 (2010), S/2013/331, p. 29, § 118, 5 juin 2013

46. United Nations, « Panel of experts established pursuant to Resolution 1929 (2010), final report », 2011, p. 20.

depuis longtemps »⁴⁷. De fortes présomptions pèsent sur la Turquie et la Malaisie du fait de leur politique d'exemption de visas pour les citoyens iraniens. La Malaisie est réputée pour son statut d'État tiers dans les affaires de prolifération grâce aux facilités économiques qu'offre le pays, au volume important d'échanges commerciaux et à l'importante diaspora iranienne présente en Malaisie⁴⁸. Il semblerait cependant que depuis peu le pays durcisse sa législation en matière de demandes de visa pour les ressortissants iraniens⁴⁹, ce qui pourrait à l'avenir compliquer la tâche des réseaux opérant en Malaisie.

La Turquie est quant à elle devenue une terre d'investissement privilégiée des entrepreneurs iraniens. 319 sociétés iraniennes étaient enregistrées en Turquie en 2002 ; elles étaient 2 140 à faire des affaires dans le pays en 2011⁵⁰. Le développement des entreprises iraniennes sur le territoire national préoccuperait Ankara, qui craint de devenir également une plaque tournante des réseaux de prolifération⁵¹. En 2012, un ancien dirigeant d'une entreprise turque déclarait au quotidien *Today's Zaman* que « certaines de ces [nouvelles] entreprises [iraniennes] ont été établies pour se procurer des biens et des marchandises destinées à l'économie iranienne en flagrante violation des sanctions. Elles utilisent des trafiquants pour livrer ces marchandises à la frontière de l'Iran »⁵². Cependant, les liens entre Ankara et Téhéran se renforcent, comme le montre la signature d'importants contrats début juin 2014, qui devraient multiplier par deux leurs échanges commerciaux⁵³.

3. Le financement des réseaux

3.1 La lutte contre le financement : un nouvel angle d'attaque

L'étude du financement des réseaux de prolifération est relativement récente, en comparaison des autres moyens de lutte utilisés par les États. Cette tâche s'avère compliquée en raison de la multiplication du nombre d'acteurs sur la scène internationale, de l'émergence du marché des sous-composants et de la capacité des utilisateurs finaux de la prolifération à éviter tout type de détection.

Les enquêtes financières permettent cependant de mettre à jour des réseaux de prolifération. En recoupant les informations, il est possible de lier des entités entre elles et de découvrir les

47. ONU, Rapport final du Groupe d'experts créé en application de la Résolution 1929 (2010), S/2013/331, p. 33, § 140, 5 juin 2013.

48. A. Q. Khan est en partie responsable de cette réputation ; il avait installé l'usine clandestine « P 1027 » de fabrication de pièces de centrifugeuses à Shah Alam, près de Kuala Lumpur.

49. « [Malaysia, Indonesia tighten visa rules for Iranians](#) », *Khabar*, 24 décembre 2013.

50. « [New Iranian firms in Turkey stir Front Company Worries for Ankara](#) » *TurkishNews*, 19 février 2013.

51. *Ibid.*

52. « [Number of Iranian-funded companies tops list once again](#) », *Today's Zaman*, 15 juin 2012.

53. « [Iran's President Rouhani visits Turkey for trade talks](#) », *BBC News*, 9 juin 2014.

montages opérés par les réseaux de prolifération, en débusquant les lieux de réexportation ou les infractions des systèmes de contrôle des exportations⁵⁴.

L'éventail des sanctions économiques et financières prises à l'encontre de l'Iran est assez large. Gel des avoirs, gel des ressources économiques, interdictions des transactions financières et économiques font partie du panel d'instruments utilisés par la communauté internationale afin de bloquer les tentatives d'acquisition de biens duaux⁵⁵. Ces mesures peuvent également s'accompagner d'interdictions de voyager et de gels des avoirs à l'encontre de personnes physiques. Les sanctions visant des personnes « gelées » permettent d'interdire les paiements, les signatures de contrats et les livraisons, et écartent de fait ces individus du circuit économique⁵⁶ (seul le remboursement de dettes est autorisé).

Le Groupe d'action financière (GAFI) est le principal organe international de lutte contre le financement de la prolifération. Créé par le G7 en 1989, le GAFI édite une liste de 40 recommandations que les institutions financières et les États membres sont censés adopter afin de renforcer le système de contrôle financier international et ainsi pouvoir lutter contre la prolifération⁵⁷. Parmi les différentes recommandations du Groupe d'experts, figure notamment la création à l'échelle de l'État d'une cellule de renseignement financier (CRF) « servant de centre national pour la réception et l'analyse (a) des déclarations d'opérations suspectes et (b) des autres informations concernant le blanchiment de capitaux, les infractions sous-jacentes associées »⁵⁸.

De nombreux pays ont déjà mis en place une telle structure : le *Financial Crimes Enforcement Network* (FinCEN) est le service de renseignement financier américain en charge entre autres de la détection du financement de la prolifération iranienne⁵⁹. En Europe, des services analogues opèrent, telles que la Cellule belge de traitement des informations financières (CTIF)⁶⁰ ou bien la *National Crime Agency* (NCA) au Royaume-Uni⁶¹. En 2014, plus de 400 entités iraniennes sont gelées, que ce soit par les résolutions de l'ONU, les décisions de l'UE ou les mesures nationales⁶².

Enfin, au sein de l'Union européenne, le réseau interbancaire belge SWIFT a déconnecté 25 banques et entités iraniennes de ses plateformes de service⁶³. Le réseau SWIFT est une coopérative de banques internationales d'échange d'informations financières, dont plus de

54. Financial Action Network, « [Combating Proliferation Financing: A Status Report On Policy Development And Consultation](#) », février 2010, p. 13, § 41.

55. Anthony Ian, « SIPRI YEARBOOK 2013 », SIPRI, Stockholm, 2013, p. 442.

56. Direction générale du Trésor, « [Les sanctions financières internationales](#) », 5 juin 2013, p. 10.

57. La liste des membres est consultable sur le [site internet du GAFI](#).

58. Groupe d'action financier, « [Normes internationales sur la lutte contre le blanchiment de capitaux et le financement du terrorisme et de la prolifération, les recommandations du GAFI](#) », février 2012, p. 24.

59. Financial Crimes Enforcement Network, « [Guidance to Financial Institutions on the Increasing Money Laundering Threat Involving Illicit Iranian Activity](#) », octobre 2007, p. 1.

60. [Cellule de traitement des informations financières, gel des avoirs et prévention de la prolifération](#)

61. [National Crime Agency, Guidelines for Counter Proliferation Financing Reporting](#)

62. Wisconsin Project on Nuclear Arms Control, *Iranwatch*, « [The World's Efforts to Sanction Iran](#) », 20 mai, 2014.

63. SWIFT, « [SWIFT instructed to disconnect sanctioned Iranian banks following EU Council decision](#) », 15 mars 2012.

10 500 établissements financiers dans 215 pays en sont membres⁶⁴. En accord avec le Règlement européen n°267/2012, la coopérative belge interdit à 25 institutions iraniennes de recueillir des transactions, des titres et des échanges commerciaux au travers de son réseau SWIFT. L'impact extraterritorial de cette mesure due au règlement européen est conséquent car les acheteurs de pétrole iranien dispensés des sanctions américaines (principalement l'Afrique du Sud, la Corée du Sud, l'Inde et la Chine) rencontrent des difficultés pour payer leurs importations à Téhéran⁶⁵. L'Iran se voit donc amputé d'une de ses plus grandes sources de revenus. Cependant, selon le Groupe d'experts des Nations unies, les réseaux auraient désormais « recours à des banques iraniennes qui ne sont pas soumises à l'embargo du réseau SWIFT contre la République islamique d'Iran »⁶⁶ afin de contourner le régime de sanctions financières à l'égard du pays.

3.2 Le contournement des sanctions par les réseaux

Les réseaux de prolifération adaptent leurs méthodes de financement afin d'échapper aux sanctions nationales et internationales. Selon le Groupe d'action financière (GAFI), le financement de la prolifération peut se définir comme étant :

« Le fait de fournir des fonds ou des services financiers qui sont utilisés, entièrement ou en partie, pour la fabrication, l'acquisition, la possession, le développement, l'exportation, le transit, le courtage, le transfert, le stockage ou l'utilisation d'armes nucléaires, chimiques ou biologiques ou bien de leurs vecteurs et matériels associés (incluant toutes les technologies et les biens à double usage utilisés pour un but non légitime), en contravention avec les législations nationales ou les obligations internationales si elles sont applicables»⁶⁷.

Le financement des trafics de BDU contraste avec celui des matériaux fissiles et radiologiques. En effet, ces derniers sont souvent acquis par le biais du marché noir tandis que les biens duaux sont, eux, obtenus sur le marché international par le système financier légal⁶⁸.

La mondialisation affecte l'évolution du financement de la prolifération. Alors qu'au début des années 1990, les utilisateurs finaux pouvaient se fournir et payer directement les industriels, ils ont désormais recours à de nombreux intermédiaires et sociétés écrans. Le financement de la prolifération est donc devenu multiscalaire et regroupe de plus en plus d'acteurs grâce à la société de l'information. Le volume des transactions frauduleuses étant moindre par rapport à celui du commerce légitime international, les paiements de marchandises dédiées à la prolifération nucléaire sont difficiles à détecter par les agents en charge des contrôles parmi tout le flux d'informations financières. Le rôle des intermédiaires et des sociétés de courtage brouille également la vision des agents de contrôle.

64. [Site internet du réseau SWIFT](#)

65. Finyear, « [Conséquence de l'interruption du réseau SWIFT en Iran - Tony Wicks, NICE Actimize](#) », 25 avril 2012.

66. ONU, Rapport final du Groupe d'experts créé par la Résolution 1929 (2010), S/2013/331, 5 juin 2013, § 146.

67. FATF Report, « [combating proliferation financing: a status report on policy development and consultation](#) », février 2010, p. 5.

68. Financial Action Task Force, « [Proliferation financing report](#) », juin 2008, p. 6.

Afin de contourner les sanctions internationales qui s'appliquent également au système bancaire et financier iranien, Téhéran utilise des procédés de contournement, dites de *Shadow Banking*, pour échapper aux régulateurs⁶⁹. Selon Bloomberg, le *Shadow Banking* concerne « les activités qui prospèrent en dehors du système bancaire régulier et échappent souvent au contrôle des régulateurs et des politiques monétaires ».

Les modes de paiement :

L'argent liquide :

Un incontournable de tous les trafics comme des réseaux de prolifération. Cependant, les grosses sommes en argent liquide attirent l'attention, ce qui amène les réseaux à n'utiliser ce paiement que pour les dépenses « courantes » et la logistique. Bien que ne laissant aucune trace, ce mode de paiement n'est presque plus utilisé par les réseaux pour payer les biens duaux. Les entreprises savent que la nature de leurs biens est sensible et donc le règlement des factures avec une valise d'argent peut attirer des soupçons. Les proliférants ont donc besoin de s'intégrer dans le système financier afin de pouvoir régulariser leurs achats auprès des fournisseurs.

L'utilisation des touristes :

Les touristes iraniens peuvent aussi participer au financement de la prolifération en faisant sortir des liquidités d'Iran. En emportant avec eux le maximum d'argent liquide autorisé par le pays d'accueil, ils peuvent transporter d'importantes quantités de *cash* qui sont ensuite remises aux responsables iraniens dans le pays d'arrivée⁷⁰. Ces derniers échangent les *rials* iraniens en dollars ou en euros avant de les faire sortir du pays⁷¹. Cette méthode permet à l'Iran d'obtenir de petites liquidités, rapidement, discrètement et à moindre coût.

Le Hawala :

Le *Hawala*⁷² serait utilisé par l'Iran afin de contourner les sanctions économiques et financières qui visent le régime⁷³. En passant par des réseaux de confiance et des intermédiaires dans des pays tiers, cette méthode permet d'acheminer de l'argent hors des frontières en évitant le circuit financier et donc, sans laisser de traces des transactions. De plus, les sommes

69. « [Shadow Banking](#) », Bloomberg, 16 avril 2014.

70. Les voyageurs ne sont tenus de déclarer que les sommes égales ou supérieures à 10 000 euros pour entrer dans l'Union européenne.

71. Organisation des Nations unies, Rapport final du Groupe d'experts créé en application de la Résolution 1929 (2010), S/2013/331, 5 juin 2013, p. 34, § 146.

72. Le Hawala est un système traditionnel de paiement informel, utilisé essentiellement en Afghanistan, en Iran, au Pakistan et en Somalie. Il se base sur un système de circulation d'argent via un réseau d'agents de change : un client donne une somme d'argent à l'un de ces agents, qui contacte l'agent le plus proche du destinataire de cette somme et lui demande de lui verser cette somme (moins une commission) en échange de la promesse de la lui rembourser plus tard. *Hawala* signifie « je promets » en arabe, la dénomination « Hundi » est plutôt utilisée en zone afghano/pakistanaise alors que les Chinois connaissent cette méthode financière sous le nom de « Chop ».

73. Leimbruger Luc, « le système Hawala et son utilisation à des fins criminelles, Institut de lutte contre la criminalité économique », Neuchâtel, 2003.

relativement faibles (de l'ordre d'une dizaine de milliers de dollars⁷⁴ tout au plus lors d'une transaction) qui circulent grâce au *Hawala* attirent moins l'attention des autorités. Les sanctions instaurées par la communauté internationale à l'encontre des banques iraniennes empêchent le système bancaire iranien de fonctionner normalement : en conséquence la diaspora iranienne s'appuie sur des méthodes comme le *Hawala* également pour faire parvenir des fonds dans le pays.

Les autres techniques :

L'Iran, afin de réaliser ses achats à l'étranger, s'appuie également sur des entreprises étrangères spécialisées dans les transferts de fonds ainsi que sur le paiement en or. Les nouvelles techniques de paiements (virements électroniques, cartes prépayées...) semblent de plus en plus prisées par les réseaux, internet ayant largement réduit les distances entre les acteurs mais aussi l'efficacité des contrôles. Enfin, l'usage de faux justificatifs pour tromper la vigilance des régulateurs et des procédures de contrôles des banques est une pratique courante.

4. Le transport des biens duaux

L'acquisition et le paiement des biens duaux auprès des fournisseurs occidentaux constituent les deux premières tâches des réseaux de prolifération. Cependant, l'ultime objectif de ces réseaux consiste à acheminer les biens jusqu'à la destination finale. Dans ce cadre, la mondialisation est propice au transit des cargaisons depuis le pays fournisseur jusqu'à l'Iran.

4.1 Initiative de sécurité contre la prolifération (PSI)

En sus des démarches nationales, l'initiative de contrôle du transport la plus connue est la PSI, lancée le 31 mai 2003 par le président américain Georges W. Bush⁷⁵ et formalisé par les « Principes de Paris ». La PSI est un groupe informel conçu pour freiner la prolifération des armes de destruction massive mais aussi des BDU. Bien qu'elle n'ait pas le statut d'organisation internationale, l'initiative peut être considérée comme un facilitateur de l'action des États pour lutter contre la prolifération. Les 102 États membres, peuvent autoriser les marines militaires des autres pays adhérents à arraisonner et à inspecter leurs navires commerciaux. Le cercle des pays membres de cette initiative ne cesse de s'élargir, si bien qu'aujourd'hui 80 % de la marine marchande mondiale est couverte par les principes de la PSI⁷⁶.

74. « [Iran Finding Some Ways to Evade Sanctions, Treasury Department Says](#) », *New York Times*, 10 juin 2013.

75. La PSI a été initiée après l'interception du cargo nord-coréen *So San*, qui transportait une cargaison de 15 missiles Scud vers le Yémen. Aucune charge n'a pu être retenue contre l'équipage du navire à cause de sérieuses lacunes dans la législation internationale. Les marines américaine et espagnole ont donc laissé repartir le cargo, transformant ainsi cette affaire en véritable fiasco pour la lutte contre la prolifération des vecteurs balistiques.

76. Germain Timothée, [Initiative de sécurité contre la prolifération : bilan et perspectives après dix ans d'exercice](#), CESIM, juin 2013.

L'initiative a mis en place un Groupe d'experts opérationnels (GEO) qui compte 21 États participants (avril 2013) afin d'échanger sur la législation, les pratiques douanières ainsi que pour organiser des exercices conjoints⁷⁷.

Les « Principes de Paris » ne limitent pas les contrôles au domaine maritime mais autorisent également les interceptions à l'encontre des trafics utilisant la voie aérienne ou terrestre⁷⁸. La PSI a été renforcée dans son action à l'égard de l'Iran par la résolution 1929 (2010) qui interdit aux États tout service de soutage ou d'approvisionnement en combustible à des navires suspectés de participer à l'acquisition de biens interdits par l'Iran⁷⁹. La résolution 1929 autorise même les États à inspecter les navires (avec l'accord préalable de l'État du pavillon) en haute mer, « s'il existe des motifs raisonnables de penser que ce navire transporte des articles dont la fourniture, la vente, le transfert ou l'exportation sont interdits »⁸⁰.

Cependant, ce système commence à avoir ses limites sur le plan maritime puisque selon des officiels américains, les proliférants se tourneraient désormais de plus en plus vers le transport aérien⁸¹. Celui-ci, malgré sa moindre capacité d'emport, n'offre qu'un laps de temps très court aux autorités pour prendre des mesures et intercepter une cargaison en vol, ce qui n'est pas forcément le cas d'un navire au milieu de l'océan. La Convention de Pékin de 2010 donnerait également un instrument législatif supplémentaire pour combattre le transit aérien de biens pouvant entrer dans la conception d'une arme nucléaire⁸². Jusqu'à aujourd'hui, si la convention a été signée par 35 pays, elle n'a été ratifiée que par 8 d'entre eux sur les 22 nécessaires pour entrer en vigueur. La PSI s'interroge sur l'extension de l'initiative à l'Asie du Sud-Est⁸³ (zone de transit des BDU iraniens), ce qui permettrait de mieux contrôler une zone considérée comme un carrefour maritime majeur mais aussi comme un point de passage des réseaux de prolifération des biens à double usage.

4.2 Les méthodes de contournement du contrôle du transport

L'utilisation du réseau de transport mondial :

Afin d'importer des biens duaux, l'Iran utilise, comme la Corée du Nord, des techniques dignes des réseaux criminels. Les trafiquants de drogue étaient les premiers à utiliser la mondialisation pour transporter leurs marchandises, ils sont désormais imités par la Corée du Nord et l'Iran pour leurs programmes de prolifération.

77. SIPRI, « [The Proliferation Security Initiative, Legal considerations and Operational Realities](#) », Policy Paper, n°36, mai 2013, p. 6.

78. Proliferation Security Initiative, [Statement of Interdiction Principles](#), 4 septembre 2003.

79. ONU, Résolution 1929 (2010), S/RES/1929 (2010) § 18, p. 7.

80. *Ibid*, § 15, p. 6.

81. Nuclear Threat Initiative, « [Smugglers Turn to Air Transport to Evade Maritime WMD Policing](#) », 11 juillet 2013.

82. « [Convention sur la répression des actes illicites dirigés contre l'aviation civile internationale](#) », Beijing, le 10 septembre 2010.

83. Germain Timothée, [Initiative de sécurité contre la prolifération : bilan et perspectives après dix ans d'exercice](#), CESIM, juin 2013.



Dix tubes de titane ont été dissimulés à l'intérieur de tubes d'acier inoxydable dans un chargement en direction de l'Iran.

(Source : rapport 2013 du Groupe d'experts des Nations unies)

La conteneurisation :

En scellant les conteneurs et en les insérant discrètement dans le marché mondial, les réseaux espèrent que les produits illicites se noieront dans la masse des marchandises. Cette pratique permet également de réduire les coûts de transport pour les réseaux (un coût très élevé éveille toujours plus de suspicions) et la complexité des routes maritimes leur permet de réaliser des opérations de transbordement⁸⁴. Par ailleurs, la conteneurisation des marchandises facilite également les transits de biens illégaux vers l'Iran. Les biens illicites sont généralement cachés dans les conteneurs parmi des marchandises légales (voir photographie ci-contre). La responsabilité de l'agent maritime est cruciale lors de la fermeture du container avant son expédition puisqu'il est en charge de la vérification de la conformité de celui-ci par

rapport aux déclarations administratives réalisées préalablement. Cependant, le flot de marchandises est tel que, selon les Nations unies, moins de 2 % des containers font l'objet d'une inspection avant leur départ⁸⁵.

Les « Hubs » :

Les grands ports maritimes internationaux, les « hubs », jouent un rôle de premier plan dans les affaires de prolifération. En utilisant des ports comme Rotterdam (Pays-Bas), Felixstowe (Royaume Uni), Singapour, ou Port Klang (Malaisie), les réseaux espèrent faire transiter leurs marchandises plus facilement vers l'Iran. Dans d'autres cas, des ports proches des États soumis aux interdictions d'exportation peuvent aussi servir de relais : celui de Jebel Ali aux Émirats arabes unis suscite de nombreuses interrogations quant à son rôle de plaque tournante dans les trafics de biens duaux à destination de l'Iran⁸⁶.

Les pavillons de complaisance :

Les navires iraniens impliqués dans la prolifération réalisent de plus en plus d'opérations de cabotage entre les hubs pour maquiller leur destination finale aux yeux des autorités. En complément, les réseaux iraniens utilisent des navires naviguant sous pavillon de complaisance, c'est-à-dire arborant le pavillon d'un pays différent du propriétaire. Cette méthode permet d'effacer tout lien avec l'Iran pendant la phase de transport maritime. Bien que l'Iran ne soit pas considéré comme étant un État de pavillon de complaisance auprès de l'*International Transport Workers' Federation*⁸⁷, la totalité des navires battants pavillon iranien et impliqués dans des incidents relatifs aux trafics de drogue, d'armes et de prolifération d'armes de destruction massive ont changé leur

84. Action de transférer une cargaison d'un navire à un autre en pleine mer.

85. United Nations Office on Drugs and Crimes, « [Countering the world of smuggling through container control](#) », 11 mai 2011.

86. Voir ici Aaron Dunne, « [Strategic trade controls in the United Arab Emirates: key considerations for the European Union](#) », EU Non-Proliferation Consortium, Non-Proliferation Papers, n° 12, mars 2012.

87. International Transport Worker's Federation, « [Flags of Convenience countries](#) ».

pavillon dans les années 2000 pour arborer celui des États comme Hong Kong, la Barbade, Chypre ou encore la République de Malte⁸⁸.

La falsification :

Au-delà de l'utilisation des pavillons de complaisance, les réseaux iraniens ont également recours à des falsifications de documents maritimes. Les connaissements maritimes sont les documents les plus ciblés par les réseaux car ils matérialisent le contrat de transport entre le propriétaire des marchandises et le transporteur. Des modifications de dernière minute peuvent y être apportées afin de masquer la destination réelle du navire, à savoir l'Iran⁸⁹. La Fédération internationale des associations de transitaires et assimilés s'inquiète également de ce phénomène et encourage les entreprises de transport de fret à être plus vigilantes⁹⁰.

Conclusion

Même si le climat diplomatique semble s'éclaircir dans le cadre des négociations du « P5+1 »⁹¹ avec l'Iran, les Nations unies rappellent qu'il existe encore, en 2013, des affaires de prolifération concernant l'acquisition de biens à double usage par l'Iran. Leur nombre semble cependant baisser ces dernières années. Selon l'ONU, deux hypothèses peuvent expliquer cette tendance⁹² : soit la diminution du nombre d'affaires signifie que Téhéran se plie aux règles de la communauté internationale et cesse de tenter de se procurer clandestinement des biens interdits ; soit les méthodes utilisées par les réseaux deviennent trop efficaces et déjouent la vigilance des contrôleurs. L'ONU souligne d'ailleurs à ce titre que les États ont de plus en plus de mal à repérer les acquisitions frauduleuses de l'Iran, les réseaux visant des biens moins ou pas du tout contrôlés et réalisant des acquisitions quantitativement en-deçà des seuils de contrôle des États.

Pour contrer cette nouvelle approche des réseaux, l'Union européenne, a fait part en avril 2014 de son souhait d'évoluer vers une « *smart security* »⁹³.

Ce concept permettrait à l'UE de disposer d'une « capacité de réaction technologique » composée d'experts européens devant anticiper l'émergence des nouvelles technologies (nanotechnologies, biotechnologies...) pour s'adapter à la diversification croissante de ces biens. Une définition plus large des biens duaux devrait également voir le jour, par le biais du terme « biens stratégiques ». Cette évolution sémantique, inspirée des systèmes de

88. Griffiths Hugh et Jenks Michael, « [Maritime transport and destabilizing commodity flows](#) », SIPRI, Policy Paper, n° 32, janvier 2012, p. 17.

89. Organisation des Nations unies, Rapport final du Groupe d'experts créé en application de la Résolution 1929 (2010), S/2013/331, 5 juin 2013, p. 28, § 116.

90. Fédération internationale des associations de transitaires et assimilés, « [Increased use of counterfeit bills to and from Iran](#) », E-Flash Newsletter, n° 57, juillet 2013.

91. États-Unis, Russie, Chine, Royaume-Uni, France + Allemagne.

92. Organisation des Nations unies, Rapport final du Groupe d'experts créé en application de la Résolution 1929 (2010), S/2014/394, 11 juin 2014, p. 3-4.

93. European Commission, [Communication from the commission to the council and the european parliament, The Review of export control policy: ensuring security and competitiveness in a changing world](#), COM(2014) 244 final, Bruxelles, 24 avril 2014, p. 6.

contrôles anglo-saxons, élargirait de fait le spectre du contrôle des États membres en considérant davantage les aspects des droits humains et de la sécurité aux personnes. Enfin, l'UE souhaite instaurer des mécanismes de mise à jour automatique des listes du règlement communautaire, ce qui devrait combler le retard des listes réglementaires par rapport à celles des RMCE.

Ensuite, l'harmonisation des pratiques de contrôles nationaux dans un maximum de secteurs (industrie, douanes, justice, fiscalité...) semble être la solution la plus sérieuse envisagée par la communauté internationale pour endiguer à long terme l'action des réseaux de prolifération. En maintenant une pression constante sur les acteurs externes des réseaux, les contrôleurs peuvent espérer les dissuader de continuer à s'impliquer dans leurs activités frauduleuses.

Enfin, comme le démontre la *Carnegie Endowment*, l'enrichissement domestique de l'uranium par l'Iran se heurte aux défis technologiques que représente une telle entreprise : « Après trois décennies de tentative de fabrication de combustible nucléaire, l'Iran a seulement réussi à produire deux prototypes de production [...] qui doivent encore être testés dans des conditions rigoureuses ». Dans la même période, l'Iran n'a mis en service que 19 000 centrifugeuses (dont une partie n'est pas alimentée en uranium naturel) sur les 53 000 que les unités d'enrichissement de Natanz et de Fordow peuvent accueillir.

Ces chiffres démontrent qu'acquérir des biens sensibles est une chose mais les maîtriser en est une autre. Au-delà des matériaux et des alliages complexes, c'est aussi la question du transfert des savoir-faire et des technologies qu'il faut étudier. Comme le souligne Siegfried Hecker, ancien directeur du laboratoire national de Los Alamos, à propos de l'enrichissement nucléaire : « Les véritables secrets résident dans les détails de la métallurgie, de la fabrication et de l'ingénierie »⁹⁴.

* * *

L'auteur

Alexandre Girard est chercheur stagiaire au GRIP. Ses recherches sont orientées sur le contrôle des exportations d'armements ainsi que sur les biens à double usages.

Avec le soutien de la



Wallonie

94. William J. Broad et David E. Sanger, « [Pakistani's Black Market May Sell Nuclear Secrets](#) » New York Times, 21 mars 2005.