

Stratégie opérationnelle et capacitaire des proxys iraniens au Moyen-Orient

MORGAN PAGLIA – VINCENT TOURRET

En partenariat avec



Sommaire

SYNTHESE	3
INTRODUCTION	5
GENESE ET MODES DE CONTROLE DES PROXYS	7
La genèse des proxys : émergence, éclosion, expansion, institutionnalisation	7
<i>L'émergence des proxys (1979-2003).....</i>	<i>8</i>
<i>L'éclosion (2003-2011).....</i>	<i>8</i>
<i>L'expansion effrénée (2011-2017)</i>	<i>9</i>
<i>Les derniers développements</i>	<i>10</i>
Les modes de contrôle des proxys par l'Iran	11
Al-Qodset les organes de contrôle dans la stratégie des proxys	13
LES ENJEUX DE L'INTEGRATION OPERATIONNELLE.....	15
De la prolifération à l'intégration : la nébuleuse chiite comme vecteur de puissance de l'Iran	15
<i>Hezbollah et force al-Qods : les observateurs avancés de l'assistance iranienne</i>	<i>16</i>
<i>Le conflit syrien, creuset du système iranien : architecture bimodale et unités miliciennes</i>	<i>17</i>
Capacités égalisatrices et maximisation des effets psychologiques ..	19
<i>Les capacités intériorisées : générer un effet de masse.....</i>	<i>19</i>
<i>Les capacités « exportées » : complexifier la menace</i>	<i>20</i>
QUELS IMPACTS POUR LA FRANCE ?	23
Trajectoires d'évolution et impacts potentiels sur la France.....	23
Recommandations DORESE	24
<i>Armée de terre</i>	<i>24</i>
<i>Armée de l'air.....</i>	<i>26</i>
<i>Marine.....</i>	<i>27</i>
<i>Interarmées</i>	<i>28</i>

Synthèse

Dans la période récente, la République islamique d'Iran a occupé une place centrale au Moyen-Orient à travers l'action de ses groupes partenaires (« proxys »), en Syrie, en Irak et au Yémen. Cette stratégie repose sur un mélange unique de milices organisées sur le modèle du Hezbollah que Téhéran appuie avec des capacités de combat conventionnelles (missiles balistiques, drones...) ou spéciales (cyber, action clandestine, renseignement). L'appui iranien se manifeste également par la transmission d'un savoir-faire éprouvé par quarante ans d'action extérieure au Moyen-Orient et en Asie. Le principal architecte de cette politique a longtemps été la force *Al-Qods* dont la tâche est de coordonner et d'appuyer l'action des milices. Mais d'autres groupes (Hezbollah, Badr) ont pris un rôle actif dans la structuration de la nébuleuse des proxys pro-Iran. Après avoir connu des victoires indéniables en Syrie et en Irak face à l'Etat islamique, le réseau iranien est aujourd'hui mis face à des défis inédits tels que l'intervention saoudienne au Yémen ou la confrontation avec les Etats-Unis au sujet du programme nucléaire iranien. Pour pérenniser ses gains, le « réseau de résistance » iranien doit s'adapter, mettant à l'épreuve la capacité de Téhéran à contrôler ses proxys de manière durable.

Introduction

Dès le lendemain de la révolution de 1979, la République Islamique d'Iran, isolée diplomatiquement et en perpétuelle confrontation avec ses voisins, a su faire appel à divers groupes armés étrangers à travers le Moyen-Orient (Liban, Irak, Syrie, Etats du Golfe Persique, territoires palestiniens) et l'Asie (Afghanistan, Pakistan), comme autant de relais politiques et stratégiques. Initialement motivée par la diffusion de la Révolution islamique et de la doctrine théologique du *Velayat e-faqih*, cette stratégie de proxys est devenue lors de la guerre Iran-Irak un instrument de survie pour Téhéran. Profitant de l'imbroglio de la guerre civile libanaise, l'Iran a par exemple développé ses liens avec des groupes locaux pour y exercer des pressions sur les soutiens internationaux de l'Irak (France, Etats-Unis). Par la suite, des tentatives de recrutement auront lieu dans l'ensemble des pays dotés d'importantes minorités chiites (Afghanistan, Pakistan, Yémen, Syrie, Irak, Bahreïn...). Des rapprochements circonstanciés sont également opérés avec des acteurs du monde sunnite comme le Djihad Islamique palestinien ou avec les Sunnites de Bosnie pendant les conflits d'ex-Yougoslavie (1992-1995).

Estimé par certains experts à près de 200 000 combattants en 2019¹, le « réseau de résistance » iranien offre à Téhéran une capacité d'influence régionale majeure mais qui implique aussi un réel effort financier et militaire. Il existe différentes organisations iraniennes susceptibles de fournir un appui technique et opérationnel à ces proxys : les Gardiens de la Révolution (*Pasdaran*) et tout particulièrement leur force *al-Qods* dédiée à l'action internationale, l'armée régulière (*Artesh*), ou encore le ministère du Renseignement et de la Sécurité (*Vevak*). Cet appui peut concerner des capacités variées, allant des drones aux missiles balistiques, et des savoir-faire spécifiques comme le combat insurrectionnel, la conduite des opérations spéciales et cyber.

Si la rhétorique idéologique passe désormais au second plan, l'Iran a appris de son histoire récente – au gré des interventions américaines et de la confrontation avec les monarchies sunnites – que sa défense se jouait à l'avant, dans les pays limitrophes. A cet égard, l'essor de l'Etat Islamique et la déstabilisation des régimes officiels en Syrie et en Irak lui ont fourni une occasion unique d'étendre son influence. Sur le terrain, ses proxys libanais, irakiens et afghans ont joué un rôle particulièrement important dans des phases décisives pour la défense du territoire irakien (bataille de Tikrit). Au plan géostratégique, l'appui crucial offert au régime de Bachar al-Assad en Syrie et à la rébellion Houtie au Yémen a rapproché l'Iran de la réalisation

de deux objectifs poursuivis de longue date : l'ouverture d'un corridor terrestre reliant l'Iran au Liban et à la Méditerranée orientale, et le développement d'une capacité de nuisance idéalement positionnée à revers de l'Arabie Saoudite.

La réduction du péril djihadiste a toutefois inauguré une nouvelle phase pour la politique iranienne et la sauvegarde de ces gains paraît aujourd'hui compromise par la reprise des sanctions imposées dans le cadre de la politique de « pression maximale » poursuivie par Washington. Dans cette optique, il apparaît d'autant plus pertinent d'évaluer les stratégies capacitaires et opérationnelles des proxys. Cette étude présente un panorama des groupes affiliés à l'Iran, tente d'analyser les liens que ces derniers entretiennent avec Téhéran et propose des scénarios d'évolution de leurs capacités à l'horizon 2035 avant d'en tirer les implications et des recommandations pour les armées françaises.

Genèse et modes de contrôle des proxys

A ses débuts, l'action extérieure de la République islamique était pilotée par une nébuleuse opaque d'acteurs gravitant principalement autour d'un service : l'Office des Mouvements de Libération Islamique (OILM), placé sous la férule de Mohammad Montazeri, un des partisans les plus radicaux de Ruhola Khomeini². À sa mort en 1981 son successeur, Mehdi Hashemi, estime que sa mission principale est la « lutte contre les impérialismes occidentaux et orientaux [et] le sionisme global »³. Aujourd'hui, si l'Iran conserve formellement son objectif de propager son régime théocratique, la rhétorique guerrière des premières années de la Révolution est abandonnée. Ali Khamenei admet que la révolution peut être propagée par d'autres moyens que la force⁴. Cet abandon de l'élan révolutionnaire n'entraîne pas cependant l'arrêt de la politique prosélyte de Téhéran. A la fin de la guerre Iran-Irak, la création de la force *Al-Qods*, a unifié les différents services d'action extérieure. En 2019, trente ans plus tard, cette organisation a démontré son professionnalisme et son efficacité en Syrie où l'essentiel des forces engagées sont désormais issues de pays tels que l'Irak, l'Afghanistan et le Pakistan⁵. La capacité de l'Iran à mobiliser cette « armée de libération chiite »⁶ composée en majorité de combattants en provenance des pays hôtes des proxys démontre ainsi l'arrivée à maturité du modèle de projection des forces irrégulières pro-Iran.

La genèse des proxys : émergence, éclosion, expansion, institutionnalisation

L'histoire des proxys a été rythmée par les **allers-retours entre l'Iran et les pays hôtes d'individus servant de relais d'influence lesquels ont été initiés dans les années 1960-1970 aux méthodes de guerre irrégulière et d'action clandestine**. Des liens ont ainsi été noués avant l'avènement de la République islamique avec des mouvements de « libération » : certains personnages clés de la révolution comme Mostafa Chamran, commandant des unités de combats irréguliers pendant la guerre Iran-Irak, ont par exemple suivi une formation militaire dans les camps du Fatah palestinien à Beyrouth dans les années 1970. La stratégie iranienne a assurément bénéficié de la **marginalisation systématique des communautés chiites dans de nombreux pays de la région ainsi que d'autres groupes sociopolitiques** comme les communautés palestiniennes par exemple. Pour autant les dynamiques de contestation du

pouvoir par les communautés chiïtes ont préexisté à l'action iranienne dans plusieurs pays d'implantation des proxys, comme en attestent les soulèvements chiïtes en Irak (1920), au Bahreïn (1965) ou au Pakistan depuis les années 1970⁷.

L'émergence des proxys (1979-2003)

L'action iranienne débute en Afghanistan, où s'est installé en 1978 un régime proche de l'Union soviétique⁸. Rapidement après la Révolution islamique, le CGRI recrute et arme une partie des réfugiés afghans présents sur le territoire iranien, principalement des chiïtes Hazaras, qu'il organise dans la « Brigade Bouzar ». Près de 500 combattants sont déjà formés et présents en Afghanistan à l'arrivée de l'armée soviétique, fin 1979. Cependant, la position internationaliste défendue par le président du nouvel Etat iranien Bani Sadr⁹ suscite l'hostilité des Etats voisins et en particulier de l'Irak baasiste de Saddam Hussein. **Envahi par ce dernier le 22 septembre 1980, l'Iran, pris par surprise, doit à la fois préserver son intégrité territoriale et répondre à l'attaque avec des moyens limités du fait, entre autres, de son isolement diplomatique.** Au départ surclassé sur le plan capacitaire, Téhéran parvient à reprendre l'initiative à partir de 1982, notamment en entraînant et en armant des milliers de réfugiés irakiens chiïtes fuyant les combats. Cette phase voit l'émergence de plusieurs mouvements clés dans la galaxie chiïte comme la brigade Badr fondée en 1982 ou le Hezbollah libanais créé en 1985 en réaction à l'invasion israélienne de février 1982¹⁰. Cette période est marquée par une campagne d'attentats terroristes, conduite notamment par le mouvement Amal contre les partenaires occidentaux de l'Irak. Le passage à ce mode d'action est inauguré par un attentat suicide particulièrement meurtrier le 23 octobre 1983, deux semaines après la livraison de 5 Super-Etendard à l'Irak : un camion piégé se précipite contre l'immeuble Drakkar à Beyrouth et tue 58 parachutistes français¹¹. Attentats, enlèvements et assassinats ciblés sont alors les modes d'action privilégiés au cours de la première phase d'émergence des proxys. On observe également les germes d'une tentative d'institutionnalisation. En Irak, l'ayatollah Mohammad Baqir al-Hakim a par exemple fondé en 1982 avec l'appui de l'Iran un parti politique, le Conseil Suprême de la Révolution en Irak (SCIRI), dont le bras armé sera la célèbre brigade Badr.

L'éclosion (2003-2011)

La seconde phase, marquée par l'éclosion durable de nouvelles organisations en Irak et en Afghanistan, coïncide avec l'implantation des forces américaines au voisinage de l'Iran (2003-2011). L'effondrement du régime de Saddam Hussein et celui des Talibans – responsable du meurtre de 10 diplomates et journalistes iraniens à Mazar e-Sharif en août 1998 - ôte à

l'Iran deux de ses plus farouches adversaires. La coopération irano-américaine, quoiqu'épisodique, prend une forme concrète à travers la participation des forces spéciales Iraniennes aux combats menés par l'Alliance du nord, notamment à Hérat en novembre 2001. Mais l'inclusion de l'Iran par G. W Bush parmi les membres de l'« Axe du mal » referme cette courte parenthèse.

L'invasion américaine de l'Irak, la marginalisation des Sunnites et le chaos qui s'empare du pays dans les années qui suivent offrent une occasion unique à Téhéran de s'ingérer dans les affaires de son voisin. La stratégie de l'Iran, qui vise à la fois l'instauration d'un pouvoir chiite mais surtout pro-iranien à Bagdad mais aussi sa neutralisation comme potentiel État concurrent, l'amènera à pousser ses proxys à intégrer le jeu politique tout en soutenant la lutte armée. L'enjeu est double : assurer l'indigénisation des groupes qu'il avait jusqu'ici hébergés tout en veillant à ce que ce processus ne leur assure pas une trop grande indépendance. Les militants chiites irakiens exilés en Iran depuis les années 1980 rejoignent en Irak des réseaux déjà constitués et participent aux campagnes de recrutement de nouveaux affidés. Le harcèlement des forces américaines et le minage des grandes voies de communication par des proxys chiites – notamment par la brigade Badr - commence dès 2004. Cependant, de nouveaux acteurs émergent comme l'armée du Mahdi (Jaysh al-Mahdi), fondée par Muqtada al-Sadr en juin 2003. Les groupes pro-Iran commencent à noyauter l'appareil d'Etat irakien, et l'éclatement de la guerre civile entre sunnites et chiites en 2005 révèle alors à quel point Badr, jouissant d'une place inégalée au sein de l'appareil d'État, aura incarné le véritable hub logistique et financier des « groupes spéciaux » pro-iraniens¹².

L'expansion effrénée (2011-2017)

Le troisième âge de la stratégie iranienne émerge au lendemain du « Printemps arabe » (2011-2017) : il est marqué par une expansion sans précédent du réseau de proxys. En Syrie, face au risque de coupure des lignes de communication avec le Hezbollah, l'Iran développe une posture expéditionnaire dont l'objet est de préempter la chute des maillons centraux de son réseau¹³. Avec l'aide du Hezbollah et d'Al-Qods, le régime de Damas met sur pied dès 2012 une milice, les Forces de Défense Nationale, sur le modèle des Basidji iraniens¹⁴. On assiste alors à une prolifération des milices : de nouveaux paravents, maison-mères et franchises locales émergent. Les groupes les plus puissants comme le Hezbollah appuient l'essor des milices en entraînant et en encadrant des unités nouvellement constituées¹⁵. Des vols réguliers acheminent vers les aéroports syriens armements (missiles balistiques, drones) et combattants. Les proxys iraniens jouent un rôle-clé dans les batailles d'Alep (2016) et la reprise du territoire. Si les plus gros contingents sont fournis par le Hezbol-

lah et les brigades afghanes – dont la participation aurait avoisiné 10 000 à 12 000 combattants ⁻¹⁶ , les groupes pakistanais, irakiens rassemblent également un nombre important de combattants aguerris. Au total, l'engagement sur le terrain syrien de quelques 80 000 combattants atteste de la puissance mobilisatrice de l'Iran¹⁷.

En Irak, l'urgence de la situation interne et l'électrochoc de la chute de Mossoul (2014) assoient durablement la prolifération des milices pro-Iran. La mobilisation des brigades chiites, appuyée par une fatwa du grand ayatollah al-Sistani en 2014 se polarise autour des brigades de mobilisation populaires (PMF ou Hashd al-Chaabi) formées en 2014 autour d'un noyau dur composé de Badr, Kataëb al-Hezbollah (KH) et Asaib al-Haq (AAH). Le soutien fourni à l'Irak par l'Iran, évalué auparavant à près de 150 millions de dollars annuels, augmente substantiellement en 2014, atteignant près d'un milliard de dollars selon certaines estimations¹⁸. L'ampleur de la mobilisation – plus de 100 000 combattants - et des moyens alloués contribue à faire proliférer de nouvelles entités¹⁹. Les milices irakiennes pro-Iran ont à la fois réussi leur internationalisation et leur montée en puissance : la milice Kataeb Hezbollah semble ainsi être passée de 400 hommes à ses débuts à environ 10 000 aujourd'hui dont 2 500 seraient assignés à la Syrie²⁰. Au Yémen, la prise de Sanaa par la rébellion Houthis en septembre 2014, marque une opportunité inespérée pour *Al-Qods*. Des rotations sont assurées par la compagnie iranienne Mahan Air pour acheminer du matériel et des conseillers en provenance de l'ensemble du réseau iranien (KH, AAH, Harakat al-Nujaba, Kata'ib Imam Ali)²¹.

Les derniers développements

Dans ses derniers développements, la stratégie iranienne a été marquée par un processus d'institutionnalisation des groupes dans différents pays (Syrie, Irak). Ailleurs, au Yémen et dans le sud de la Syrie, Téhéran trouve aussi les limites de sa stratégie.

En **Irak**, le parlement a entériné en 2016 l'intégration des PMF au sein des forces de sécurité irakiennes. Une Commission de Mobilisation Populaire (CMP) sous l'autorité du Premier ministre irakien rassemble les Hashd al-Chaabi (PMF) et des groupes sunnites comme les Hashd al-Ashair (Forces de Mobilisation Tribales) et les Hashd al-Watani (Forces de Mobilisation Nationales). Cette bascule permet le passage sous budget de l'Etat irakien de près de 122 000 combattants en majorité issus des milices chiites irakiennes. Un budget de 1,6 Mds \$ serait alloué par le gouvernement irakien au financement (salaires et frais de fonctionnement) de cette force²².

En **Syrie**, l'Iran s'est essayé à un périlleux exercice d'implantation permanente de ses bases dans le pays. Néanmoins, ces dernières ont été

régulièrement frappées par l'aviation israélienne, peu encline à permettre l'installation durable d'*Al-Qods*. Suite à la pénétration d'un drone iranien dans l'espace aérien israélien en février 2018, une attaque massive menée par Tsahal détruit ou endommage les 16 installations d'*Al-Qods* en Syrie, marquant là une limite certaine à l'expansion iranienne²³.

Au **Yémen** enfin, l'intervention iranienne, au départ libre de toute contrainte, a achoppé sur l'intervention menée par l'Arabie Saoudite dès le mois de janvier 2015. Si l'emploi de boutres (*dhow*s) non identifiés et la pratique du transbordement en mer ont vraisemblablement permis de débarquer du matériel en quantité significative – les multiples attaques menées par les Houthis au moyen de missiles balistiques et de drones entre 2016 et 2019 le suggèrent –, la perte d'accès de l'Iran aux grandes infrastructures du pays notamment les aéroports internationaux et le port d'Hodeida pourrait compliquer sérieusement la suite de l'intervention iranienne.

Les modes de contrôle des proxys par l'Iran

Dans plusieurs cas, l'action de l'Iran consiste à exploiter les prises d'armes spontanées organisées autour de réseaux cléricaux, des fractures ethnico-confessionnelles²⁴ ou idéologiques préexistantes ou à opérer des rapprochements de circonstance avec des mouvements sunnites tels que le Djihad Islamique palestinien. L'Iran a pu également **servir de refuge et de lieu de formation aux cadres des différents mouvements alliés**. Certains des personnages clés de l'actuel « réseau de résistance iranien » à l'instar d'Abu Mahdi al-Muhandis, actuel commandant des Milices de Mobilisation Populaires et de l'ancien « groupe spécial » Kata'ib Hezbollah, s'illustrent dans des campagnes d'attentats menées depuis l'Iran dans les années 1980. Le parcours des leaders houthis est emblématique à cet égard. Les voyages de leaders chiites yéménites en Iran se multiplient dans les années 1980²⁵ où ils reçoivent une formation idéologique et religieuse avant de prendre un rôle actif dans la formation du mouvement « Ansar Allah » au Yémen.

Parmi les leviers de mobilisation des combattants pro-Iran, **l'argumentaire religieux est central**. L'Iran se perçoit comme le centre de gravité du chiisme dans le monde, notamment de par son application stricte de la doctrine politico-religieuse du *Velayat-e faqih* (« gouvernement par le juriste ») qui est la pierre angulaire de la Révolution islamique et du modèle théocratique iranien. Faire allégeance à ce modèle de gouvernance est un passage obligé pour tout acteur désireux d'obtenir l'appui de l'Iran²⁶. Dans la lettre ouverte annonçant la création du Hezbollah en 1985, ses créateurs proclament leur allégeance au *Velayat e-Faqih* et reconnaissent l'ayatollah Khomeini comme leur leader²⁷. Certains clercs ont occupé

des positions clés dans les pays hôtes d'importantes minorités chiites (Isa Qassim au Bahreïn, Mohammed Sadiq al-Sadr etc.) voire jouent un rôle direct dans la formation des proxys. Plus récemment, lors de l'intervention iranienne en Syrie, un narratif religieux a entouré le sacrifice des combattants afghans morts officiellement pour la défense des lieux saints chiites en Syrie. *Liwa'a Abu Fadl al-Abbad* (LAFA)²⁸, première milice « paravent » créée par des réfugiés irakiens pour soutenir le régime syrien, inscrit par exemple son combat dans la défense du mausolée chiite de Zeinab. Cependant, le levier religieux n'est pas toujours suffisant pour assurer la mobilisation d'un nombre adéquat de combattants²⁹. L'instrumentalisation des communautés afghanes réfugiées ou émigrées en Iran – 2 à 3 millions d'individus – a semble-t-il été un levier complémentaire essentiel pour appuyer l'action de l'Iran en Syrie. Le recrutement de ces « volontaires » aurait été dans plusieurs cas opéré sous la contrainte ou en échange de titres de séjours en Iran³⁰.

L'action iranienne a également accompagné et entretenu le processus de **fragmentation des sociétés moyen-orientales**. Le recours au terrorisme permet dans un premier temps de délégitimer les gouvernements officiels dans leur rôle de fournisseurs de sécurité, entretenant un « climat d'effondrement » propice au passage des populations sous la coupe des proxys pro-Iran³¹. L'appui à la création de nouveaux partis politiques associés à des groupes armés associés participe également à ce processus. Dans ce cas précis, le mode opératoire iranien repose principalement sur des individus servant de relais d'influence, **cooptés** par *Al-Qods* pour occuper des postes de commandement dans les structures décisionnelles des appareils politiques et militaires des groupes armés.

La dissidence existe aussi, notamment pour certains groupes dont la dynamique locale est suffisamment forte pour leur permettre de s'émanciper de l'influence d'*Al-Qods*. Téhéran n'hésite pas alors à jouer sur des dissensions internes, voire encourager des scissions pour retrouver des marges de manœuvre : cette technique est employée pour la première fois dans les années 1980 au Liban où les Iraniens affaiblissent le mouvement chiite Amal considéré comme trop autonome, en favorisant l'émergence du Hezbollah. En Irak, après l'invasion américaine (2003) le mouvement sadriste et notamment l'Armée du Mahdi dirigée par Muqtada Al Sadr, se distancie de l'Iran aussi bien sur le plan théologique (opposition au *Velayat e-Faqih*) que politique, n'acceptant d'autre autorité que celle de l'ayatollah irakien Ali al-Sistani. Mais, au sein de l'Armée du Mahdi, un opérateur proche d'*Al-Qods*, Qais Khazali, entre en dissidence en 2004, en continuant le combat contre les forces américaines malgré le cessez-le-feu ordonné par Sadr. En 2006, la plupart des combattants fidèles à Khazali font définitivement scission pour rejoindre un nouveau mouvement nouvellement créé, Asaib al-Haq (AAH), dont Khazali devient le chef. Plusieurs mouvements de scission viendront par la suite empêcher la remontée en puissance du

mouvement sadriste – et ce en dépit de la popularité politique et sociale de son chef. De la même manière est créé en 2007 Kata'ib Hezbollah (KH) à partir d'ex-membres de l'organisation Badr en désaccord avec sa politique d'amalgame dans les forces de sécurité de l'État irakien aux dépens de la lutte armée. Structurée autour des réseaux de Mahdi al-Muhandis, membre de la cellule responsable des attentats contre l'ambassade de France au Koweït et officier de la force *Al-Qods*, le groupe semble avoir bénéficié d'aides financières plus importantes, de matériels plus sophistiqués (RPG-29) et s'être concentré sur l'attaque des forces américaines. En procédant ainsi, **par réplication ou par fractionnement, l'Iran est parvenu à mettre en place un système d'obligés maintenus en compétition permanente pour obtenir son appui et surtout menacés d'implosion par le risque d'autonomisation de leurs éléments les plus radicaux** grâce aux subsides iraniens.

Al-Qods et les organes de contrôle dans la stratégie des proxys

Véritable bras armé de la stratégie des proxys, la force *Al-Qods* intègre différents départements fonctionnels chargés du renseignement, de l'entraînement, la logistique (contrebande, réseaux clandestins), et les structures de commandement nécessaires à l'appui des proxys. La force dispose de quatre commandements ou corps : corps Ramazan (Irak), corps du Levant (Syrie, Liban, Jordanie, et Israël), corps Rasulallah (Péninsule Arabique), et corps Ansar (Afghanistan).

L'histoire de la force *Al-Qods* a été rythmée par celle des deux officiers qui l'ont commandée en 30 ans d'existence : le général Ahmad Vahidi (1988-1998) et le général Qassem Soleimani (1998-...). Sous le mandat du premier, *Al-Qods* apporte soutien aux groupes pro-iraniens dans la guerre civile afghane (notamment au sein de la minorité chiite hazara d'où émerge en 1989 le Hezb-e Wahdat). En Irak, avec lequel la République islamique est en guerre jusqu'en 1988, *Al-Qods* investit dans des partis dissidents au premier rang desquels le Conseil Suprême de la Révolution Islamique en Irak (CSRI) et appuie le soulèvement des arabes chiites à Basra et Karbala en 1991. En 1996 enfin, Vahidi prend position dans les guerres intestines des Kurdes irakiens, en faveur de l'UPK de Jalal Talabani. En Yougoslavie, *Al-Qods* fournit de l'armement aux Musulmans bosniaques³². La période voit également se multiplier les attentats contre les adversaires de l'Iran (l'Arabie Saoudite, et Israël, ciblé à travers les communautés juives comme lors de l'attentat de Buenos Aires en 1994) et les assassinats ciblés d'opposants en territoire étranger (au moins 12 sur la période)³³.

Le mandat de Qassem Soleimani semble s'être accompagné d'une réorganisation de la force en vue d'une plus grande intégration opérationnelle des proxys. Son ascension coïncide avec des changements doctrinaux

opérés au début des années 2000 – dont une *Vision à 20 ans* et *Défense en Mosaïque*. Si la priorité est donnée à la défense du territoire iranien - celle-ci passant par une refonte des structures de commandement et de contrôle – une deuxième dimension de la stratégie iranienne est « basée sur un principe de dissuasion active³⁴ » des adversaires de Téhéran³⁵. Un volet extérieur, dévolu à *Al-Qods* complète donc la doctrine de défense du territoire. Bien qu'étant organiquement rattachée aux Pasdaran, *Al-Qods* s'est progressivement taillée un rôle plus important dans la galaxie institutionnelle iranienne. Le général Soleimani réfère directement au Guide Suprême et ses prérogatives dépassent largement le simple cadre militaire. Qualifié par Khamenei de « martyr vivant », et considéré par des observateurs régionaux comme quelqu'un de « politiquement intelligent »³⁶, Soleimani s'est illustré en jouant un rôle central dans les négociations diplomatiques telles que celles menant à la décision russe d'intervenir en Syrie³⁷ ou en traitant directement avec le général Petraeus en Irak dans les années 2000. Ce dernier tiendrait également un rôle opérationnel dans le commandement des proxys sur les théâtres les plus sensibles.

L'augmentation graduelle des moyens financiers et matériels dédiés à la force permet l'acquisition d'équipements de qualité qui sont parfois rétrofités et améliorés au sein d'un département chargé de la recherche et développement. Les effectifs de la force ont augmenté substantiellement au cours de la dernière décennie et atteindraient aujourd'hui, dans les estimations les plus hautes, entre 15 000 et 20 000 opérateurs³⁸. Elle disposerait également de fonds propres basés sur des réseaux occultes et les fondations contrôlées par les Gardiens de la Révolution en Iran et au Moyen-Orient, garantissant ainsi la survie d'une partie des activités du groupe en cas de changement de régime à Téhéran ou de réduction budgétaire³⁹.

La force *Al-Qods* tient en outre une place importante en vue de permettre l'accès de l'Iran aux pays hôtes des proxys. L'unité 190 de la force *Al-Qods* est chargée de faire de la contrebande d'armement à travers la Syrie, le Liban, le Yémen, et Gaza⁴⁰. Elle est, en général, complétée en miroir par des unités analogues dans les principaux proxys à l'instar de l'unité 108 du Hezbollah, chargée de faciliter les transferts d'armes depuis la Syrie. Sous supervision directe de Soleimani, elle opère à travers un réseau de compagnies aériennes (Yas Air, Iran Air, Mahan Air), de transports maritime et routier. *Al-Qods* peut également compter sur un corridor terrestre reliant Irak, Syrie et Liban.

Le rôle d'*Al-Qods* vis-à-vis des proxys semble avoir largement évolué, le « réseau de résistance iranien » reposant de manière croissante sur la circulation des savoirs entre les différentes entités. Des organisations prennent par exemple un rôle structurant dans la nébuleuse des proxys, remplissant des fonctions autrefois dévolues principalement à *Al-Qods* (entraînement, formation). Le Hezbollah libanais en particulier a joué un rôle central dans la montée en puissance des forces pro-Iran combattant en

Syrie. Ses « conseillers » ont participé à la formation de nouvelles entités comme Kata'ib Hezbollah en Irak⁴¹ et au Yémen. Ce rôle actif est également complété par une aura particulière auprès de certaines milices (Kata'ib Hezbollah, Asa'ib Ahl al-Haq, Badr), qui prennent l'organisation libanaise comme modèle⁴².

Les enjeux de l'intégration opérationnelle

Par-delà les liens de dépendance créés au gré des événements intervenus depuis l'avènement de la République islamique, l'intégration et le contrôle opérationnel des proxys posent question. L'interrogation ne porte pas seulement sur le rôle de l'Iran dans la prolifération milicienne mais bien sur le rôle qu'elle lui donne dans sa stratégie régionale et du degré de contrôle effectif qu'elle exerce sur ses partenaires. Les milices pro-iraniennes, de par leur engagement en Syrie et leur mobilisation en masse en Irak, représentent en effet un vaste ensemble pour le moins hétérogène d'acteurs d'origines et de capacités variées. Cette nébuleuse a nécessité de l'Iran qu'il développe des outils de contrôle complétant le Hezbollah et les *Al-Qods*.

Il s'agit dès lors de répondre à deux problématiques :

- ▀ Sur la nature de ces milices comme « proxy » : quelle est la réalité du contrôle opérationnel iranien sur ces groupes et par extension, possèdent-ils un niveau d'interopérabilité suffisant pour être considérés comme un système militaire cohérent ?
- ▀ Sur l'étendue de leurs capacités : quel est le degré de dépendance de ces groupes à l'Iran et quelle menace sont-ils susceptibles de représenter ?

De la prolifération à l'intégration : la nébuleuse chiite comme vecteur de puissance de l'Iran

La stratégie irrégulière iranienne, contrairement au discours d'un « axe de résistance » spontané et homogène, s'est construite empiriquement, marquée comme nous l'avons vu par les échecs (al-Badr et les insurrections irakiennes de 1999), les renoncements (le *Hezbollah al-Hejaz* saoudien⁴³) et soumise aux aléas des équilibres internationaux qui ont intimé un certain pragmatisme au messianisme révolutionnaire des origines. Si les « briques » de son système (Hezbollah et force *Al-Qods*) lui ont permis de bâtir et d'entretenir de précieux savoir-faire irréguliers, c'est véritablement

le conflit syrien, par son intensité et sa durée, qui a constitué le creuset de ce qui peut être qualifié de **modèle expéditionnaire par paramilitarisation commandée**.

Cette stratégie s'est structurée autour :

- De l'adaptation de ses avant-gardes militantes (Hezbollah et *Al-Qods*) **comme contrôleurs avancés** de son assistance opérationnelle ;
- De l'exportation ou réplique de son architecture de défense territoriale « en mosaïque » comme **système d'encadrement** ;
- De **l'automatisation** de la prolifération milicienne et de **l'internationalisation** de ses bassins de recrutement comme futurs relais de son influence extérieure.

Hezbollah et force al-Qods : les observateurs avancés de l'assistance iranienne

Dans les années 1980 et 1990, l'assistance iranienne à ses proxys a pris les traits d'une entreprise de subversion menée sur le **modèle d'une « avant-garde » terroriste** hautement idéologisée et spécialisée. Celle-ci demeurerait néanmoins très compartimentée pour des raisons de sécurité opérationnelle, tant vis-à-vis du reste de la population que de l'organisation-mère. Ainsi, lorsque l'Iran soutient la prolifération milicienne sous l'occupation américaine en Irak, ce sont encore les « départements » spécifiquement dédiés à l'action terroriste et séditeuse qui sont employés : unité 3800 pour le Hezbollah, Brigade Badr⁴⁴ et département 9000 (corps Ramazan) pour la force *Al-Qods*⁴⁵. Leur intervention s'inscrivait ainsi dans une répartition des rôles bien définie : la formation pour le Hezbollah, la logistique pour Badr, leur coordination pour le corps Ramazan. De 2003 à 2007, les Iraniens se concentrent avant tout sur la coordination des cadres des groupes insurgés plutôt que sur le contrôle étroit des groupes. Si l'émancipation du mouvement de Moqtada al-Sadr, à partir de 2004, souligne une première fois les limites d'un **système d'assistance tous azimuts**, régis uniquement par l'offre d'actions militantes, les luttes intestines entre groupuscules chiites irakiens en 2007 amène l'Iran à appliquer un **système strictement aiguillé** par l'alignement idéologique⁴⁶. Cette configuration irakienne, où Hezbollah et force *Al-Qods* se mettent en retrait de l'action partisane pour assumer un rôle d'appui, constitue ainsi le premier point de contrôle du modèle militant iranien et sera reproduite en Syrie et à nouveau en Irak en 2014. Elle permet, en effet, plusieurs degrés de « déni plausible » quant à leur respon-

sabilité et celle de l'Iran ainsi que l'exercice d'une pression sur les préférences des groupes militants sélectionnés.

Le conflit syrien, creuset du système iranien : architecture bimodale et unités miliciennes

Contrairement à la situation ayant prévalu en Irak, en Syrie la rareté des entités à même de recevoir l'aide iranienne imposa une adaptation des formes de contrôle des proxys. Le défi principal auquel l'Iran et le régime de Bachar al-Assad étaient, et sont toujours, confrontés n'est pas tant celui de l'équipement ou de la formation⁴⁷ que l'hémorragie continue des effectifs. Les solutions apportées, là encore incrémentales et forcées par les événements, prennent le contour d'une **double importation** :

- **Doctrinale**, celle de l'architecture de défense territoriale « en mosaïque » ;
- **Militante**, celle des unités de base du système paramilitaire.

Confronté à l'été 2012 à la militarisation de l'opposition aggravée par les défections, le régime syrien réorganise avec l'aide de l'Iran ses réseaux clientélistes : cercles d'affaires, réseaux criminels et minorités obligées (druzes, chrétiennes, palestiniennes) jusqu'alors organisés en « comités populaires » (*likan al-shabiya*) pour former une superstructure milicienne couvrant l'étendue du territoire, les *forces de défense nationale* (FDN). On note une très nette influence du modèle des bassidji iraniens, c'est-à-dire d'un réseau de milices à des fins de contrôle social. Ainsi Hossein Hamedani, à la tête de la force *Al-Qods* en Syrie, de 2013 à son décès en octobre 2015 lors de la bataille d'Alep, n'était autre que l'ancien commandant de cette force paramilitaire iranienne. Les FDN permettent au régime de Damas de fournir masse et implantation locale à moindre coût, servant tout à la fois d'écran aux manœuvres offensives des forces régulières ou unités semi-régulières, et de viviers de personnels pour les unités cadres qui sont, dans le modèle iranien, les gardiens de la révolution⁴⁸. C'est peut-être ce dernier point qui marque la rupture la plus nette avec les tentatives de déstabilisation passées et incarne un saut qualitatif dans l'intégration et l'interopérabilité des forces pro-iraniennes. Au fur et à mesure du conflit et de l'épuisement de l'Armée Arabe Syrienne (AAS), cette dernière a vu ses responsabilités d'encadrement et de commandement être assumées par *Al-Qods* mais surtout par l'intégration de membres du CGRI directement au sein des forces miliciennes.

L'étude de la répartition des pertes combattantes iraniennes répertoriées indique ainsi la prévalence du corps des officiers et sous-officiers, majoritairement des forces spéciales du CGRI (*Saberin*⁴⁹ et *Takavarán*),

avec des pics concomitants aux grandes offensives du régime⁵⁰. L'année 2015 correspondant au début de l'offensive sur Alep et à l'intervention russe, se démarque par :

- La perte de trois généraux de brigade du CGRI, qui souligne le passage d'une mission d'assistance exposant en priorité les sous-officiers, à la prise par les Iraniens de responsabilités croissantes dans la planification et le contrôle opérationnel sur les forces du régime.
- Une plus grande concentration des pertes au sein de mêmes unités, révélant l'implication directe d'unités iraniennes constituées. Elles pointent notamment l'implication de la 8^e division blindée *Najaf Ashraf* et de la 21^e brigade blindée indépendante qui ont la particularité d'être équipées et formées à la soviétique à l'instar de la 4^e division mécanisée de l'AAS elle-aussi engagée à Alep, soulignant encore une fois la recherche iranienne de synergie et d'interopérabilité.

Cette tendance à l'implication directe de forces iraniennes sera poursuivie en 2016 avec le déploiement en opération extérieure, pour la première fois depuis la Révolution Islamique, d'une brigade aéroportée d'Artesh, l'armée régulière iranienne⁵¹. Ces développements incarnent ainsi le dernier élément de contrôle du modèle iranien : Téhéran pourvoit directement aux unités de base de son architecture « en mosaïque » par la projection de ses propres forces, de celles du Hezbollah et par l'acheminement des milices irakiennes, afghanes et pakistanaise qui lui sont affiliées. Le Hezbollah, malgré ses réticences, a été poussé dès 2013 par l'Iran à l'intervention directe, illustrée par sa victoire à al-Qusair qui a permis au groupe libanais de sécuriser ce qu'il qualifie de « zone de sécurité » entre Damas et la vallée de la Bekaa. Surtout, l'Iran a lui-même recruté pour le théâtre syrien, parfois par la force et la menace d'expulsion, plusieurs milliers de réfugiés afghans et pakistanais de la minorité *hazaras*, regroupés respectivement dans les formations *Liwa Fatemiyoun* créée en 2014⁵² et *Liwa Zainabiyoun* instituée en 2016⁵³. Enfin, l'Iran en adoptant un discours centré sur la défense des lieux saints et une vision où ses adversaires sont qualifiés d'hérétiques, ou « Takfiris, » a donné une dimension sectaire à son assistance dans le conflit, d'ailleurs sanctionnée par une fatwa en 2013⁵⁴. Cette légitimation religieuse combinée aux « retours » dans leur pays d'origine des militants qu'elle a recruté lui fournit *in fine* un vaste réservoir de militants radicalisés et aguerris par les guerres civiles syrienne et irakienne dont elles ont tiré une expérience combattante commune, et ainsi des compétences et un réseau leur permettant d'être réactivées⁵⁵. Les « revenants » de Fatemiyoun semblent ainsi se positionner aujourd'hui en Afghanistan comme nouveau relais pro-iranien en participant à la formation de comités d'auto-défense dans le quartier *hazaras* de Dasht-e-Barchi à Kaboul⁵⁶.

Capacités égalisatrices et maximisation des effets psychologiques

Les efforts iraniens en termes d'équipements se sont historiquement structurés autour :

- De la **diffusion de capacités de production artisanales** sur les explosifs improvisés (EEI) et le bas du spectre balistique : roquette de saturation, mortiers à roquette assistée (*Improvised Rockets Assisted Mortars* ou IRAM), pour assurer une meilleure résilience des groupes satellites vis-à-vis de leurs sources d'approvisionnement et la continuité de leurs attaques. L'Iran tolère volontiers la fabrication artisanale de capacités tant que l'alignement idéologique ou politique des groupes concernés perdure.
- De la **mise à disposition d'armements sophistiqués, lourds ou de capacités de niche** de type planification ou cyber, pour assurer d'une part l'ascendant de la milice alignée sur ses concurrents locaux et d'autre part accroître le coût d'une intervention contre elle d'un acteur régulier hostile : MANPADS, missiles ATGMs, antinavires, balistiques, drones ISR et explosifs.

A chaque fois priment la recherche de maximisation de l'effet psychologique sur l'adversaire et la frappe de cibles à haute valeur. Cependant, dans le cas des milices d'obédience iraniennes, innovations et sophistication sont en général mieux systématisées, soulignant à la fois leur nature de « valets d'armes » soutenus et instrumentalisés par un État et la constitution d'une véritable communauté irrégulière structurée par les forces *Al-Qods* depuis bientôt 30 ans⁵⁷.

Les capacités intériorisées : générer un effet de masse

L'occupation américaine en Irak (2003-2011) a vu l'introduction d'EEI à charge creuse (ou EFP pour *Explosive Formed Penetrator*) capables de percer les véhicules blindés. Leur fabrication nécessitait à ses débuts la livraison de plaques de cuivre usinées en Iran avant que la technologie se dissémine⁵⁸. Elle est aujourd'hui considérée comme une signature typique d'un programme d'assistance iranien, apparaissant dans les groupuscules chiites au Bahreïn⁵⁹ et au sein du mouvement houthi au Yémen⁶⁰. Dans cette catégorie doivent être ajoutés les armes de type IRAM, soit des projectiles de circonstance de type réservoirs de propane ou de carburant, propulsés par un moteur de roquette.

La diffusion des compétences d'infanterie et de génie : Les milices chiites, particulièrement le Hezbollah, se sont démarquées par l'intense valorisation du terrain qu'elles entreprennent dans leurs aires d'opération. La « surprise » israélienne de 2006 a ainsi révélé un vaste réseau souterrain de fortifications élaborées par le Hezbollah, avec 600 bunkers découverts, certains équipés de fibre optique⁶¹. Au Yémen, les Houthis s'appuient sur de vastes réseaux de tranchées et points d'appui qu'ils utilisent pour atténuer leur vulnérabilité à l'arme aérienne et comme multiplicateur de force pour compenser leur infériorité numérique⁶². En Syrie enfin, le conflit a vu le retour de la guerre des mines entre rebelles et forces pro-régimes.

L'acquisition d'une **capacité de saturation à l'aide de roquettes de faible à moyenne portée** est la contribution la plus connue de l'Iran à ses milices obligées avec comme cas emblématique le Hezbollah, qui dès 1996 a articulé sa stratégie autour de sa capacité à frapper de façon indiscriminée et dans la durée les centres de population israéliens. Ces roquettes vont des plus légères et improvisées, telles les missiles air-sol S-5 dans un rôle sol-sol⁶³ et « *Katiusha* », aux plus lourdes, telles les *Hesah* (107 mm), *Grad* (122 mm) ou encore *Egir* (240 mm)⁶⁴. La montée en gamme du mouvement houthis est à ce titre exemplaire. Les missiles moyenne-portée *Borkan 2-H* employés en mai 2017 contre Riyad et Yanbu se sont révélés être des versions plus légères du missile iranien *Qiam-1* dont les pièces ont été produites en Iran pour être assemblées au Yémen⁶⁵. De la même manière, la conversion de missiles sol-air SA-2 en missile sol-sol *Qaher-1*, pour créer une artillerie de représailles contre les localités saoudiennes du sud du pays (plus de 60 frappes entre 2015 et 2017) est un savoir-faire éprouvé par l'Iran qui, depuis les années 1990 a entamé la conversion de ses SA-2 en *Tondar-69* (pour une portée estimée à 240 kilomètres)⁶⁶.

Les capacités « exportées » : complexifier la menace

L'arsenal des proxys dans le segment des feux indirects est largement issu de systèmes (mortiers, roquettes missiles balistiques ou antinavire) dérivés de modèles d'origine nord-coréenne ou chinoise achetés par l'Iran ou la Syrie dans les années 1990-2000 et par la suite reproduits et modernisés par l'Iran. En 2018, les forces iraniennes auraient livré à leurs alliés en Irak, selon plusieurs sources iraniennes et occidentales, une dizaine de missiles balistiques courte portée *Zelzal*, *Fateh-110* et *Zolfaqar* (portées comprises entre 200 km et 700 km).

L'Iran mène une campagne de modernisation de l'ensemble des stocks de roquettes et de missiles syriens et libanais en agrégeant des kits de guidage GPS ou Glonass, gage en théorie d'une précision accrue. Certains

missiles non guidés comme le Fateh 110 ont ainsi pu bénéficier de modifications importantes. L'implantation d'un système de guidage a permis d'élaborer des versions antinavires du missile (Hormuz-1 et -2). L'enjeu du passage à la frappe de précision pour les alliés de l'Iran est majeur. Pour le Hezbollah, il s'agit de moderniser un stock d'environ 130 000 missiles et roquettes⁶⁷. Sur l'axe syro-libanais, ce programme est visé de façon régulière par une campagne de frappe israélienne remontant au moins à 2013 avec une attaque sur le transport de missiles SA-17 par le Hezbollah vers le Liban⁶⁸. En Septembre 2018, Tsahal déclarait ainsi avoir effectué plus de 200 raids aériens en Syrie⁶⁹, indicateur à la fois de la montée en puissance du dispositif d'assistance iranien sur le segment balistique et de sa dangereuse expansion à l'Irak. Plusieurs attaques auraient ainsi visé l'Arabie Saoudite depuis les bases miliciennes établies en Irak, notamment celle de Kata'ib Hezbollah que le Département d'État américain juge être le véritable responsable des attaques du 14 mai 2019 sur un oléoduc saoudien – et non le mouvement Houthis, qui avait revendiqué l'attaque⁷⁰. Plus inquiétant, l'attaque du 14 septembre 2019 sur la raffinerie saoudienne de *Abqaiq*, elle aussi revendiquée par le mouvement Houthis, pose la question de l'utilisation de missiles de croisière par le mouvement yéménite, voire d'une implication iranienne directe au vu de la distance de la cible (plus de 1000 km) et de la précision de la frappe : 17 impacts touchant au but les sphères de séparation pétrole/gaz⁷¹. Si l'attaque se révélait bien être une opération Houthis, elle accrédièterait la thèse du développement réussi de leur missile *Qud-1* dérivé du *Soumar* iranien (1 350 km de portée)⁷².

Les milices disposent en outre de quelques moyens blindés, qu'il s'agisse de T-72 tirés des parcs iraniens aux mains de milices irakiennes tels Asaib Al Haq, notamment depuis la chute de Mossoul (2014) ou plus largement d'autres éléments de la gamme de chars russo-soviétiques exportés aux États syriens et irakiens⁷³. Le Hezbollah libanais a notamment constitué en Syrie ce qu'il dénomme un « bataillon mécanisé » à l'aide de T-55, T-72, T-90, de véhicules d'infanterie mécanisée M113⁷⁴, BMP-1 voire 2 et de canons automoteurs⁷⁵. De la même manière AAH et KH ont ainsi été observées opérant un T-90 à Alep⁷⁶. Il n'est pas sûr cependant que ces capacités ne soient pas remises aux États irakiens et syrien dans les prochaines années ni que ces groupes, confrontés à la supériorité aérienne occidentale et au coût élevé de la maintenance des engins, jugent pertinent de continuer à les employer sur le mode conventionnel qu'ils ont pu expérimenter jusqu'ici contre Daesh.

Les MANPADS connaissent également une prolifération importante depuis le conflit syrien, même si la plupart sont d'anciens modèles soviétiques de type SA-7 pillés sur les stocks syriens et irakiens. Quelques systèmes produits en Iran, de type *Misagh-1* et 2 ont été interceptés dans des livraisons pour le mouvement Houthis⁷⁷. Le groupe Kata'ib Hezbollah (KH) en Irak a été observé paradant avec un MANPADS chinois QW-1M

dérivé du SA-18 *Igla* russe⁷⁸. Cet appareil, dont la technologie est à l'origine de la famille des *Misagh* iraniens, ne fait pas partie des arsenaux historiques de la région et a été saisi en grande quantité en 2013 au large du Yémen⁷⁹. Dans l'ensemble, les Iraniens semblent toutefois se restreindre sur le segment des capacités sol-air et ne pas avoir fourni de quantités significatives de MANPADS.

L'utilisation croissante de drones ISR et explosifs semble refléter leur rôle de capacité de frappe de précision bon marché redondante avec les différentes roquettes disponibles. Des parallèles ont ainsi été établis entre le drone explosif iranien Ababil-T d'une autonomie déclarée de 150 km pour une charge de 45 kg et le Qasef-1 qu'emploie le mouvement houthis. Le groupe yéménite emploie le drone pour effectuer des actes de sabotage contre des installations pétrolières saoudiennes ou contre des cibles à haute valeur symbolique, comme le 10 janvier 2019 où un *Qasef* explose à Aden au-dessus d'une parade militaire⁸⁰. Sur le segment drone ISR, le CGRI a développé à partir de drones américains *ScanEagles* le drone tactique ISR Yasir/Sayed-2 mis en œuvre au moins par le Hezbollah et les milices irakiennes HHN et KH⁸¹. Il semble de la même manière que le drone abattu par un hélicoptère israélien AH-64 *Apache* en octobre 2018 était la version obtenue par rétro-ingénierie du RQ-170 « dit » capturé en 2011 sur le sol iranien⁸². Le mouvement houthis, de la même façon, est connu pour avoir « dronisé » des vedettes rapides à l'instar du *Shark-33*, utilisées pour harceler les navires civils, les terminaux maritimes saoudiens et le blocus maritime de la coalition⁸³.

Sur le plan des capacités cyber et guerre électronique des proxys, celles-ci semblent se développer. Selon certaines sources, le Hezbollah en 2006 aurait réussi à pénétrer l'intranet de *Tsahal*, à décrypter certains échanges radios tactiques ainsi qu'à intercepter ses communications GSM, exploitant médiatiquement les pertes rapportées sur ces fréquences et pour prévoir ses mouvements à l'avance⁸⁴. De façon similaire, en décembre 2009, le groupe irakien *Kata'ib Hezbollah* a quant à lui été crédité du piratage du flux de liaison de données vidéos d'un drone américain MQ-1 *Predator* par l'utilisation d'un logiciel russe bon marché, *Skygrabber*, lui permettant d'échapper à la surveillance de l'appareil⁸⁵. Cependant l'arme cyber iranienne semble encore loin d'une application tactique auprès de ses propres forces ou en appui de celles de ses proxys, demeurant pour l'instant un instrument d'espionnage et de sabotage industriel et financier. L'Iran est connu pour entretenir deux groupes de hackers liés à son ministère des renseignements et de la sécurité nationale (*Vevak*) : Apt33 « *Elfin* » et apt34 « *oilrig* » qui se contentent pour l'instant d'utiliser des programmes peu sophistiqués dits « génériques ». C'est pourquoi la revendication iranienne d'une prise de contrôle d'un drone furtif RQ-170 américain en décembre 2011 en brouillant son C2 et ses données GPS doit être accueilli avec suspicion⁸⁶ (voir également note 1 de cet observatoire).

Quels impacts pour la France ?

Trajectoires d'évolution et impacts potentiels sur la France

Depuis leur retrait du Plan d'action global commun (PAGC, ou JCPOA en anglais) sur le nucléaire iranien le 8 mai 2018, les États-Unis mènent une politique de « pression maximale » qui, à défaut d'obtenir un accord plus contraignant, viserait un changement de régime à Téhéran. A court terme, les sanctions ciblent en particulier les acteurs chargés du financement et de l'approvisionnement de l'aide iranienne aux proxys. Face au resserrement de l'état financier, la réaction de Téhéran a consisté à démontrer sa capacité de nuisance à l'échelle régionale. Au harcèlement de plusieurs tankers dans le détroit d'Ormuz, à l'été 2019, s'est ajouté tout au long de l'année 2018-2019 un activisme accru des proxys contre des actifs américains et de leurs alliés dans la région. Le processus d'escalade des tensions a manqué à plusieurs reprises de se muer en une confrontation ouverte. A moyen terme, le soutien apporté par l'Iran à ses proxys sera impacté par une série de facteurs (économiques, politiques, et militaires) avec une incidence potentielle sur les armées françaises là où elles sont engagées ou déployées (Liban, Irak, Émirats Arabes Unis, Jordanie).

Sur le temps long, quatre variables principales apparaissent susceptibles de structurer l'évolution de la stratégie iranienne d'emploi de ses proxys : (1) les ressources financières de l'Iran et de ses proxys, elles-mêmes largement affectées par le devenir des sanctions ; (2) la stabilité politique et les équilibres internes au régime de Téhéran ; (3) les équilibres intra-régionaux (alignement iranien, affirmation saoudienne, attitude israélienne, etc.) et (4) les stratégies des puissances extérieures. Ces variables affecteront non seulement la puissance de ces proxys et l'appui dont ils bénéficieront de la part de Téhéran, mais aussi leur degré de dépendance ou au contraire d'autonomisation en cas de repli stratégique iranien.

Concomitamment à la montée en puissance des proxys de l'Iran à travers le Moyen-Orient, la lutte contre l'État islamique a amené la France et ses alliés occidentaux à accroître leur présence dans la région, en sus de ses engagements préexistants au Liban et aux Émirats Arabes Unis. Même si l'interaction entre ces deux « camps » est pour l'heure demeurée pour le moins réduite, rien ne dit qu'il en restera de même à l'avenir. Il convient de ne pas oublier à cet égard l'expérience du Liban des années 1980 où la France n'avait pas nécessairement anticipé les répercussions de sa politique régionale sur ses troupes déployées sous un mandat de maintien de la paix.

Alors que la France conserve aujourd'hui une importante empreinte militaire et diplomatique dans la région, elle et ses partenaires pourraient demain être confrontés aux milices pro-iraniennes en vertu de deux types de scénarios (qui ne sont pas forcément exclusifs) :

- Une opération en coalition emmenée par les États-Unis (avec participation active ou non de la France) contre l'Iran, lequel mobiliserait en retour ses proxys pour conduire des représailles « d'escalade horizontale » visant toute force perçue comme hostile dans la région, dont potentiellement la France ;
- Une confrontation directe avec un des proxys iraniens, représentant un acteur majeur d'un de nos théâtres d'opération actuel ou futur. On pense par exemple ici à des scénarios de redéploiement dans un Liban en crise (par exemple un renforcement de la FINUL ou éventuellement une nouvelle mission en coalition) qu'entraverait le Hezbollah, seul ou avec l'aide de Téhéran, ou en Irak, motivé par un nouvel appel à l'aide de Bagdad auquel s'opposeraient cette fois les milices soutenues par Téhéran.

Dans les deux cas, seraient tout d'abord vulnérables les points d'appui comme la base d'Al Dhafra (EAU), les bâtiments français participant à la CTF 150 et des axes de déploiements comme par exemple le détroit de Bab-el-Mandeb. Sur un théâtre d'opération aéroterrestre, comme celui de l'opération Daman au Liban ou Chammal en Irak, ce type de confrontation peut prendre de multiples formes allant du terrorisme, à des formes de guerre hybride, selon les capacités du proxy et la séquence du conflit. Sur ces théâtres, ces capacités hybrides pourraient poser d'énormes problèmes d'interdiction de leurs approches aériennes ou navales ainsi que de zones d'action terrestres. Pour les forces déjà déployées, le risque d'imbrication des dispositifs pourrait vite rendre leur soutien et leurs opérations inextricables.

Recommandations DORESE

L'empreinte de la République islamique d'Iran sur la formation et la structuration de ses proxys est vouée à se faire sentir durablement au cours des prochaines décennies au Proche Orient. Les conséquences de la diffusion des améliorations apportées par l'Iran à des capacités de haute intensité (missiles balistiques, antinavire, sol-air), disponibles en nombre non-négligeable, semblent mériter une attention particulière.

Armée de terre

Les opérations menées récemment sur le théâtre syro-irakien ont confirmé la prééminence du **combat en zone urbaine** (Alep, Raqqa, Falloujah, Ramadi, Mossoul). Les défis posés à l'avancée des forces terrestres dans ce

type de contexte opérationnel sont multiples : interdiction par minage au moyen d'un emploi extensif d'EEI, bunkérisation de zones entières, recours à des réseaux de tunnels conférant à l'adversaire une mobilité furtive, attaques VBIED dévastatrices, usage extensif de snipers, drones explosifs. **Penser le combat de siège et urbain du XXI^e siècle** apparaît comme un premier impératif nécessitant le développement de solutions adaptées à la fois à la protection et à l'action des forces terrestres. Cela devrait se traduire par un effort capacitaire vaste dont il serait trop long de faire la liste ici. Parmi les plus dimensionnants : l'entretien du savoir-faire de combat en zone urbaine via une exploitation à leur maximum des opportunités du Centre d'entraînement au combat en zone urbaine (CENZUB) ; le développement des moyens d'appui-feu de précision avec un système de ciblage en boucle courte ; le renforcement des moyens du génie-combat (bréchage, EOD) pour faire face au piégeage du sol ; l'acquisition renouvelée de capacités antichars (MMP) face à la menace VBIED.

Par-delà le combat en zone urbaine, l'étude des milices pro-iraniennes au Moyen-Orient indique **la diffusion de capacités de frappe moyenne portée (roquettes, SRBM voire MRBM) de précision et des menaces nouvelles comme les essaims de drones** qui posent des défis majeurs aux forces terrestres. En combinant la transformation de ces missiles et roquettes en vecteurs de relative précision, avec les capacités de ROIM commerciales largement accessibles et offrant un bon taux de revisite, des capacités de traitement GEOINT et de transmission accessibles, **les proxys appuyés par Al-Qods sont en mesure de créer de véritables « kill chain » d'opportunité**, qui restaient l'apanage de nos armées conventionnelles les mieux dotées jusque récemment. Dans ce type d'environnement hybride, **nos dispositifs** de soutien et d'appui non protégés ou encore **nos manœuvres d'unités débarquées** (comme par exemple les unités d'assaut aéromobile) **deviendront très risqués**, ce d'autant que nos capacités (en volume) à interdire ces menaces dans la profondeur sont comptées si les Américains n'interviennent pas à nos côtés.

Faire face à ces capacités de ciblage impose tout d'abord de développer de **nouveaux moyens de défense sol-air et de lutte anti-drones pour nos sites fixes et nos unités**. La massification des radars de contre-batterie pourrait dans ce cadre intervenir en conjonction avec le développement de systèmes de protection rapprochée (CIWS) terrestres. Ces systèmes de protection doivent apporter des solutions de contre-RAMM et de lutte contre les essaims. La voie à suivre réside probablement dans des solutions combinant missiles antiaériens mais aussi antimissiles et armes d'attaque électronique (lasers de quelques dizaines de kW, armes électromagnétiques, en cours de maturation, offrant un effet de zone).

Ces capacités de protection dont le développement et la dotation seraient coûteux, ne suffisent toutefois pas. Il convient également, en complément de la lacunarité accentuée par le combat Scorpion améliorant

déjà la résilience du dispositif, **de développer la mobilité de certaines de nos troupes utilisées en combat débarqué, tout particulièrement des unités d'assaut aéroportée et aéromobile tant la manœuvre 3D offre un avantage asymétrique** évident face à des adversaires qui en sont dépourvus. Il s'agit notamment de modifier les doctrines et entraînements mais aussi de rechercher **des solutions abordables en mesure de véhiculer ces unités**. En d'autres termes, il serait intéressant de **réétudier le concept « d'Air-Mech Strike »** promu par les Américains et même adopté par les Allemands (avec le couple CH-53 / chenillés Wiesel) à la fin de la guerre froide et plus encore par les Soviétiques qui en avaient fait l'un des éléments de leur manœuvre dans la profondeur.

Enfin, nos restrictions politiques, nos limites capacitaires et la préclusion stratégique propre à cette région confinent nos déploiements. Chammal a montré que, même lorsqu'il s'agit de détruire une entité ennemie, nos décideurs entendent orienter nos stratégies sur la formation, le soutien et l'appui des contingents locaux dans toute la mesure du possible. Dans ce contexte, **le partenariat militaire opérationnel (PMO)** devient un élément prépondérant de notre fonction intervention. Si ce PMO reste « l'affaire de tous » dans l'approche actuelle, la complexité et la spécificité des savoir-faire qui le caractérisent nécessitent des formations spécifiques assurées par le CPMO dont la consolidation des ressources est donc une nécessité. Au-delà, on peut donc se demander s'il n'y pas lieu de réétudier le développement d'unités dédiées analogues à celles qu'ont mis sur pied nombre de nos alliés, à commencer par les Américains (les *Security Force Assistance Brigade*) et les Britanniques.

Armée de l'air

La menace constituée par les drones et missiles développée ci-dessus constitue bien sûr aussi un défi majeur pour **la sécurité des bases aériennes de théâtre**. L'exigence d'un accroissement de la mobilité des forces terrestres mentionnée supra contribue à étoffer le besoin sans cesse démontré, de disposer d'un **fort segment d'hélicoptères de transport lourd**.

Les capacités de défense anti-aérienne de ces acteurs non-étatiques – même sans chaînes sophistiquées de détection, d'alerte et de contrôle, ni chasseurs, ni systèmes sol-air longue portée – deviennent également problématiques (voir note 3 de cet observatoire). Les combinaisons de MANPADS, de missiles air-air modifiés, voire de drones poseront des défis croissants, au moins à nos hélicoptères, drones et autres plateformes lentes. En témoignent les succès remportés par les Houthis depuis plusieurs mois sur les drones MALE. Cette tendance plaide pour le renforcement des **capacités d'autodéfense de l'ensemble de ces**

plateformes : leurres, brouillages, laser DIRCM dans la mesure où les autodirecteurs de ces missiles d'anciennes génération restent vulnérables.

Enfin, les savoir-faire de ces entités en matière de défense passives (dissimulation, enterrement, etc.) sont susceptibles de restreindre l'efficacité de nos moyens d'interdiction et doivent être pris en compte dans la définition de nos capacités de ciblage (capteurs ISR, munitions pénétrantes, etc.). Cette question sera développée dans la prochaine note de cet observatoire.

Marine

La multiplication des attaques contre des navires américains et Saoudiens et émiratis a mis en exergue une menace dans les trois dimensions pour les forces navales. A l'horizon 2035, les bâtiments français intervenant en mer Rouge ou dans le Golfe persique devront se protéger contre des drones kamikazes (aériens, navals ou sous-marins), des menaces de tirs de missiles antinavires (type C-802, *Kalij e-Fars*, *Hormuz 1et 2*). La généralisation des missiles Aster 30 sur les bâtiments de la Marine apparaît insuffisante notamment pour prendre en compte le risque de saturation des systèmes, des cibles rasantes (*skimming*) comme les drones (navals ou aériens). Le lancement d'une étude pour un système de défense rapprochée (CIWS) ou l'achat sur étagère de l'un des nombreux systèmes existants développés par les partenaires Otaniens de la France pourrait pallier à court terme ce déficit capacitaire. En complément des capacités d'interception, un effort pourrait être nécessaire dans le domaine des capteurs embarqués et/ou déportés (drones tactiques) requis pour offrir une meilleure surveillance des approches, voire une neutralisation précoce des menaces (embarcations). La défense électronique des bâtiments de surface, enfin, sera de plus en plus sollicitée.

Au plan de la projection de puissance, le Moyen-Orient et ses vastes étendues littorales se prêtent particulièrement à des interventions impliquant un volet naval. Demain, des capacités nécessaires au blocage des grandes voies de communication maritimes (SLOC) dans des passages resserrés puissent être fournies par l'Iran à ses proxys. Le déblocage des voies de communication implique dès lors le maintien des capacités françaises dans le domaine du déminage et, par là même, l'importance du Système de Lutte Anti-mines Marines Futur (SLAMF). Il importe que les cibles d'acquisition des composants de celui-ci permettent à la Marine de faire face simultanément à un scénario impliquant un minage multi-théâtres par divers proxys (Liban, Bab-el Mandeb, Hormuz) et aux besoins propres à la surveillance du goulet de Brest.

Interarmées

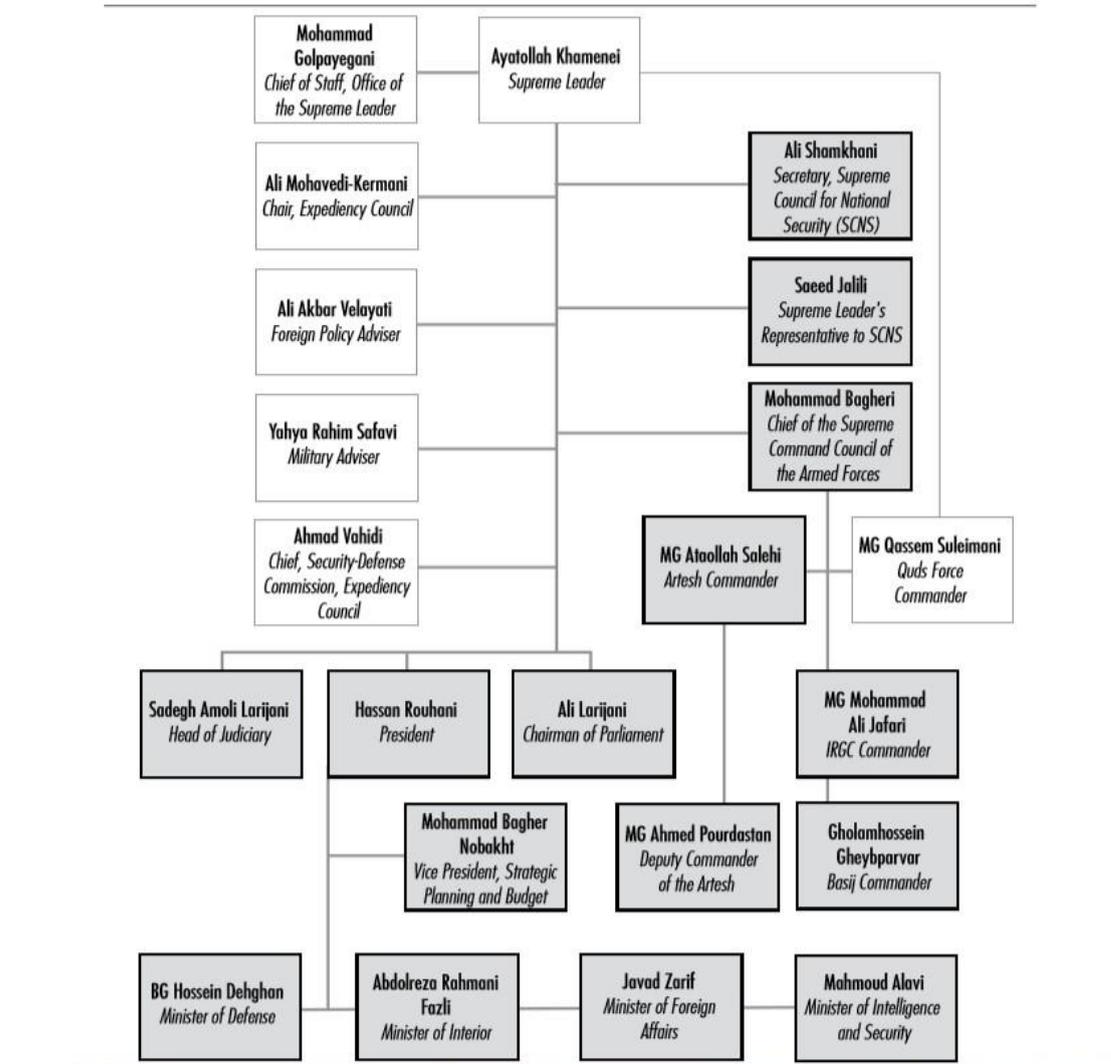
La maîtrise de capacité de guerre électronique par certains de ces proxys, comme le Hezbollah avec l'appui d'AQ, plaide pour un renforcement de nos moyens de renseignement, de protection et d'attaque cyber-électronique. Plus précisément, cet exposé montre que les gardiens de la révolution ont su développer et mettre au service des proxys une pratique très poussée d'exploitation des moindres faiblesses adverses en matière C4ISR (par exemple interception des vidéos de capteurs, des communications non chiffrées, capacités de brouillage élémentaire, inversement protection électronique, etc.). Cette pratique a été peaufinée par des années de confrontation à des appareils de force sophistiqués (Américains en Irak, Israéliens, Saoudiens, etc.). Avec les missiles, roquettes et drones, il s'agit de la principale manifestation de « l'hybridité » des capacités et modes d'action de ces entités. En cas de confrontation, certains de ces proxys chercheraient donc sans complexe à exploiter nos faiblesses. Seule la dimension cyber semble rester au moins pour le court terme, relativement immune.

Fort heureusement, nos multiples programmes de modernisation devraient contribuer à réduire massivement nos vulnérabilités à ce type de menace : radio CONTACT, systèmes MALE Reaper les plus récents et drones tactiques Patroller aux liaisons mieux sécurisées, OMEGA [Opération de Modernisation des Equipements GNSS des Armées], SATCOM Syracuse 4 en bande X/Ka. Leur financement revêt donc une importance tout aussi critique que celui des systèmes d'arme les plus « lisibles ». Cela étant, des vulnérabilités persisteront encore longtemps associées au rythme lent du remplacement des équipements plus anciens. Enfin, sur le plan offensif, nos capacités de GE sont particulièrement réduites pour espérer obtenir des effets significatifs sur ce type d'entités dont beaucoup ont su bâtir une résilience certaine face aux forces conventionnelles parmi les meilleures. Compte tenu de la faiblesse quantitative de nos effecteurs cinétiques, cette situation plaide pour un renforcement majeur de ces capacités au sein de l'ensemble de nos trois armées.

Annexes

ANNEXE 1 : La chaîne de commandement iranienne

Figure 2. Iran's National Security Decision Makers



NOTES

1. Nader Uskowi, *Temperature rising: Iran's revolutionary guards and wars in the Middle East*, 2019, p. 11.
2. *Guardians of the Islamic Revolution Ideology, Politics, and the Development of Military Power in Iran (1979–2009)*. p. 90
3. *Ibid.*
4. *What does exporting the Islamic revolution mean in Ayatollah Khamenei's view*, <http://english.khamenei.ir/news/5413/What-does-exporting-the-Islamic-revolution-mean-in-Ayatollah>.
5. Mohammed Nuruzzaman, *What Comes Next for Iran's Defense Doctrine?*, <https://nationalinterest.org/feature/what-comes-next-irans-defense-doctrine-18360>.
6. Amir Toumaj, *IRGC commander discusses Afghan militia, 'Shia liberation army,' and Syria*, <https://defensenews-alert.blogspot.com/2016/08/irgc-commander-discusses-afghan-militia.html>.
7. Camille Verleuw, « Le Chiisme paramilitaire : Menace stratégique oubliée ou occultée », *ESKA, Sécurité Globale*, n°10-11, février 2017.
8. Nader Uskowi, *Temperature rising*, op. cit., p. 9.
9. *Guardians of the Islamic Revolution Ideology, Politics, and the Development of Military Power in Iran (1979–2009)*, op. cit., p. 80.
10. Nader Uskowi, *Temperature rising*, op. cit., p. 20.
11. Pierre Razoux, *La guerre Iran-Irak: 1980-1988 : première guerre du Golfe*, 2017, p. 417.
12. Michael Knights, « The Evolutions of Iran's Special Groups in Iraq », *CTC Sentinel*, n°11-12, novembre 2010
13. *Iran's Priorities in a Turbulent Middle East*, International Crisis Group, 2018, p. 13; Nader Uskowi, *Temperature rising*, op. cit., p. 144.
14. Cody Roche, Vincent Beshara, « Assad Regime Militias and Shi'ite Jihadis in the Syrian Civil War », 30 novembre 2016
15. Voir Marisa Sullivan, « Hezbollah in Syria », Middle East Security Report, avril 2014, no 19.
16. Phillip Smyth et Colin Clarke, « The Implications of Iran's Expanding Shi'a Foreign Fighter Network », *CTC Sentinel*, 2017, vol. 10, n° 10.
17. Nader Uskowi, *Temperature rising*, op. cit., p. 5.
18. Kenneth Katzman, *Iran's Foreign and Defense Policies*, Congressional Research Service, 2019, p. 36.
19. Par exemple *Saraya al-khorasani* (SK) fondé en 2013 par Hamid Taghavi, ou *Kata'ib al-Imam Ali* (KIA), né d'une nouvelle scission du mouvement Al-Sadr. Matthew Levitt, Philipp Smyth, « Kataib al-Imam Ali : Portrait of an Iraqi Shiite Militant Group Fighting ISIS », *Washington Institute, Policywatch 2352*, 5 janvier 2015.
20. Michael Knights, « Iran's Expanding Militia Army In Iraq », *CTC Sentinel*, volume 12, n°7, août 2019.
21. Nader Uskowi, *Temperature rising*, op. cit., p. 115.
22. Renad Mansour, *More Than Militias: Iraq's Popular Mobilization Forces Are Here to Stay*, <https://warontherocks.com/2018/04/more-than-militias-iraqs-popular-mobilization-forces-are-here-to-stay/>.
23. Nader Uskowi, *Temperature rising*, op. cit., p. 5.
24. Bernard Hourcade, « Les Milices en Irak », 2017.
25. Nader Uskowi, *Temperature rising*, op. cit., p. 44.
26. C'est une approche anti-messianiste qui refuse la passivité dans l'attente du retour de l'imam Ali (le douzième imam de la religion chiite) et prône une forme de gouvernement guidé par des clercs.
27. « An Open Letter "The Hizballah Program", *The Jerusalem Quarterly*, automne/1988.
28. Philipp Smyth, « What is the Liwa'a Abu Fadl al-Abbad (LAFA)? : Assessin Syria's Shia « International Brigade » Through their Social Media Presence », *Hezbollah Cavalcade, Djihadologie*, 15 mai 2013.
29. Pierre Alonso, « Les Afghans, «chair à canon» de l'Iran en Syrie », *Libération*, 10/04/2019.
30. La brigade des Fatimides, OFPRA, 2018.

31. Bernard Hourcade, « Les Milices en Irak », *op. cit.*
32. Nader Uskowi, *Temperature rising*, *op. cit.*, p. 43.
33. Suite à son mandat au sein d'al-Qods, Ahmad Vahidi continuera son parcours dans les structures de force iraniennes devenant ministre de la défense entre 2009 et 2013.
34. Mohammed Nuruzzaman, « What Comes Next for Iran's Defense Doctrine? », *op. cit.*
35. J. Matthew McInnis, *The Future of Iran's Security Policy. Inside Tehran's strategic thinking*, *op. cit.*, p. 89.
36. Alexander Filkins, « The Shadow Commander », *The New Yorker*, 23 septembre 2013, 23/09/2013 p.
37. Laila Bassam et Tom Perry, *How Iranian general plotted out Syrian assault in Moscow*, <https://www.reuters.com/article/us-mideast-crisis-syria-soleimani-insigh-idUSKCN0S02BV20151006>.
38. Kenneth Katzman, *Iran's Foreign and Defense Policies*, *op. cit.*, p. 18.
39. Nader Uskowi, *Temperature rising*, *op. cit.*, p. 145.
40. Matthew Levitt, « Hezbollah's Procurement Channels: Leveraging Criminal Networks and Partnering with Iran », *CTC Sentinel*, mars 2019, p. 1.
41. Matthew Levitt et Phillip Smyth, « Kataib al-Imam Ali: Portrait of an Iraqi Shiite Militant Group Fighting ISIS », *The Washington Institute*, 5 janvier 2015, PolicyWatch 2352.
42. Michael Eisenstadt et Michael Knights, *Mini-Hizballahs, Revolutionary Guard Knock-Offs, and the Future of Iran's Militant Proxies in Iraq*, <https://warontherocks.com/2017/05/mini-hizballahs-revolutionary-guard-knock-offs-and-the-future-of-irans-militant-proxies-in-iraq/>.
43. Le Hezbollah a été l'un des responsables de la formation en 1987 de cet homologue saoudien par le recrutement de pèlerins venu se recueillir au mausolée Zeinab à Damas. Il fut surtout actif dans la fin de la décennie 1980 par la menée d'actes de sabotage et d'assassinats politique. Son dernier attentat : les tours Khobar en 1996 causa la mort de 19 soldats américains. Cependant, l'Iran ne sacrifia jamais à l'existence du groupe ses intérêts diplomatiques et sous la double pression de la répression saoudienne et la politique de « rapprochement » de Muhammad Khatami en 1997, le groupe entra dans une situation de mort clinique.
44. La « Brigade » Badr n'est pas encore à l'époque « l'organisation » et parti politique irakien qu'elle est devenue aujourd'hui sous le leadership d'al-Ameri. Elle est encore en 2003 complètement intégrée à la force al-Qods.
45. Matthew Levitt, « Hezbolah : The Global Footprint of Lebanon's Party of God », Georgetown University Press, Washington DC, 2013.
46. Michael Knights, « The Evolutions of Iran's Special Groups in Irak », *CTC Sentinel*, n°11 -12, novembre 2010.
47. Andrew Terrill, « Iran's Strategy for Saving Assad », *The Middle East Journal*, volume 69, n°2, Middle East Institute, printemps 2015.
48. Lieutenant-Colonel Marc San Augustin, « Évolutions des doctrines iraniennes », *Cahier du RETEX, Opérations*, Juillet 2017
49. Ces unités ont la particularité de conduire des rotations dans les régions du Kurdistan et du sud-ouest de l'Iran en zones balouches pour de la contre-insurrection.
50. Paul Bucala, Frederic W. Kagan, « Iran's Evolving Way of War : How the IRGC Fights in Syria », 23 mars 2016 mais aussi : Ali Alfoneh, Michael Eisenstadt, « Iranian Casualties in Syria and the Strategic Logic of Intervention », 11 mai 2016 », <http://www.washingtoninstitute.org/policy-analysis/view/iranian-casualties-in-syria-and-the-strategic-logic-of-intervention>, et : Aron Lund, « Not Just Russia : The Iranian Surge in Syria », *Carnegie Middle East Center*, 23 mai 2016.
51. Galen Wright, « Iran Expands Presence in Syria with Special Forces Deployment », *Offiziere*, 19 avril 2016, <https://www.offiziere.ch/?p=27077>
52. Amir Toumaj, « IRGC Commander Discusses Afghan Militia, « Shia Liberation Army », and Syria », *Long War Journal*, 24 aout 2016.
53. Farhan Zahid, « The Zainabiyoun Brigade: A Pakistani Shiite Militia Amid the Syrian Conflict », *Terrorism Monitor Volume 14* n°11, Jamestown, 27 mai 2016.
54. Phillip Smyth, « The Shiite Jihad in Syria and its Regional Effects », *The Washington Institute, Policy Focus* n°138.
55. Aymenn Jawad Al-Tamimi, « Shi'i Militias in Iraq and Syria », 15 mars 2015.
56. Phillip Smyth, « The Shia Militia Mapping Project », *The Washington Institute*, mai 2019.

57. Kim Cragin, « Hizballah, the Party of God », dans « Aptitude for Destruction – Case Studies of Organizational Learning in Five Terrorist Groups », volume 2, Rand Corporation, 2005.
58. Kimberly Kagan, « Iran's Proxy War against the United States and the Iraqi Government », Iraq Report, The Institute for the Study of War et The Weekly Standard, mai 2006, août 2007 ; Fred Burton, « The Imminent Spread of EFPs », Stratfor, 11 avril 2007, https://www.stratfor.com/imminent_spread_efps
59. Michael Knight, Matthew Levitt, « The Evolution of Shi'a Insurgency in Bahrain », CTC Sentinel, volume 11, n°1, Janvier 2018,
60. Selon la lettre adressée au Président du Conseil de Sécurité du 26 janvier 2018 par le Panel d'Expert sur le Yémen, mandaté par la résolution 2342 du Conseil de Sécurité de 2017, p. 28. <https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/N1800513.pdf>
61. Alastair Croke, Mark Perry, "How Hezbollah Defeated Israel, Part 1 : Winning the Intelligence War", Asia Times Online, 2006, dans Op. cit, Matthews, 2008, p. 19.^[1]_{SEP}
62. Michael Knights, « The Houthi War Machine : From Guerilla War to State Capture », CTC Sentinel, volume 11, n°8, septembre 2018 <https://ctc.usma.edu/houthi-war-machine-guerrilla-war-state-capture/>.
63. Yuri Lyamin, Jenzen-Jones, « Improvised Employment of S-5 Air-to-Surface Rockets in Land Warfare: a brief history and technical appraisal », Research Report n°1, ARES, février 2014 et « Iranian Falaq-1 and Falaq-2 Rockets in Syria », Research Report n°2, ARES, mai 2014.
64. Michael Knights and Farzin Nadimi, « Curbing Houthi Attacks on Civilian Ships in the Bab al-Mandab, » Washington Institute for Near East Policy, 27 Juillet, 2018.
65. Selon la lettre adressée au Président du Conseil de Sécurité du 26 janvier 2018 par le Panel d'Expert sur le Yémen, mandaté par la résolution 2342 du Conseil de Sécurité de 2017, p. 28. <https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/N1800513.pdf>
66. Caleb Weiss, « Analysis: Houthi missiles against the Saudi-led coalition », Long War Journal, 2 août, 2019, <https://www.longwarjournal.org/archives/2019/08/analysis-houthi-missiles-against-the-saudi-led-coalition.php>
67. Katherine Bauer, Hanin Ghaddar, et Assaf Orion, Iran's Precision Project, The Washington Institute for Near East Policy, 2018, p.2.
68. OLJ, « Raid Israélien en Syrie contre un convoi d'armes destiné au Hezbollah » L'Orient le Jour, 31/01/2013
69. Judah Ari Gross, « IDF says it has bombed over 200 Iranian targets in Syria since 2017 », The Times of Israël, 4 septembre 2018.
70. Op. cit, Michael Knights, août 2019.
71. Michael Knight, « A Credibility Test for U.S-Saudi Defense Relations and Iran Deterrence », 16 septembre 2019.
72. Fabien Hinz, « Meet The Quds 1 », Arms Control Wonk, 15 Septembre 2019. <https://www.armscontrolwonk.com/archive/1208062/meet-the-quds-1/>
73. Oryx, « Iran's Expanding Sphere of Influence : Iranian T-72 Tanks in Iraq », Bellingcat, 14 mars 2015. <https://www.bellingcat.com/news/mena/2015/03/13/irans-expanding-sphere-of-influence-iranian-t-72-tanks-in-iraq/>
74. Ce qui pose la question de l'intégrité des arsenaux de l'État Libanais : Thomas Gibbons-Neff, « Hezbollah has U.S. armored personnel carriers. But how did they get them? », The Washington Post, 16 novembre 2016, <https://www.washingtonpost.com/news/checkpoint/wp/2016/11/16/hezbollah-has-u-s-armored-personnel-carriers-but-how-did-they-get-them/>
75. Op. cit, Cody Roche, Vincent Beshara, 2016.
76. Ibid.
77. Seth G. Jones, « War by Proxy: Iran's Growing Footprint in the Middle East » CSIS Briefs, 11 mars 2019.
78. Adam Rawnsley, « Iran-Backed Terror Group Parades New Anti-Aircraft Missiles in Iraq », War is Boring, 19 mars 2015.
79. Robert F. Worth et C. J. Chivers, « Seized Chinese Weapons Raise Concerns on Iran », The New York Times 2 mars 2013, <https://www.nytimes.com/2013/03/03/world/middleeast/seized-arms-off-yemen-raise-alarm-over-iran.html>
80. Aaron Stein, « Low-Tech, High-Reward : The Houthi Drone Attack », Foreign Policy Research Institute, 11 janvier 2019.

81. Austin Michael Bodetti, « How Iranian-Backed Shia Militias Got US Drones », Offiziere, 6 juin 2017.
82. Wim Zwiknenburg, « Sentinels, Saequehs and Simorghs : An Open Source Survey of Iran's New Drone in Syria », 13 février 2018
83. Op. cit, Michael Knights, 2018.
84. . Mohamed Bazzi, "Hezbollah cracked the code", Newday.com, 18 septembre 2006, et voir : Joseph Henrotin, "Running To Capharnaüm - Leçon De L'opération "Changement De Direction", Cahiers du RMES, volume III, n°2, 2006, p. 22
85. Michael Hoffman, John Reed and Joe Gould, "Army: Working to Encrypt UAV Video Feeds," Army Times, 21 décembre 2009.