

## Quel avenir pour les programmes de missiles en Iran ?

**Bruno Gruselle**, Chargé de recherche

(1<sup>er</sup> juin 2006)

Alors que la crise autour du nucléaire iranien continue à s'aggraver, Téhéran est fortement suspecté d'avoir engagé et dissimulé un programme à des fins militaires. La question se pose naturellement de savoir si les efforts iraniens dans le domaine balistique sont destinés un jour à fournir au pays le moyen d'emport d'une arme atomique : depuis la guerre des villes, Téhéran a développé avec constance son arsenal balistique et sa capacité à produire de façon quasi-autonome des engins de plus en plus perfectionnés, tant en termes de portée que de performances opérationnelles.

D'autres types de missiles présentent aujourd'hui des motifs de préoccupation : l'un des points rarement évoqués dans l'analyse des capacités de Téhéran en matière de missiles concerne l'état de son arsenal de missiles de croisière. Comme le montrent en effet les manœuvres conduites au début du mois d'avril par les forces iraniennes, l'Iran s'intéresse également aux moyens de conduire efficacement dans le Golfe Persique une stratégie d'anti-accès face à une éventuelle opération occidentale.

### **L'Iran possède un des arsenaux balistiques les plus développés de la région**

Engagé à la fin des années 1980 afin de pouvoir riposter aux tirs des missiles Al Hussein irakiens sur Téhéran, le programme balistique iranien s'est d'abord axé sur une phase d'acquisition destinée à répondre au besoin immédiat.

Les premières livraisons de missiles de type SCUD-B à l'Iran seraient intervenues en 1985 et 1986 depuis la Syrie et la Libye<sup>1</sup>. Une cinquantaine

---

<sup>1</sup> « Iran's Strategic Weapons Programmes, a net assessment », The International Institute for Strategic Studies, septembre 2005, p. 87.

d'engins et 4 lanceurs de type MAZ-543 auraient été ainsi fournis à Téhéran<sup>2</sup>. A partir de 1987<sup>3</sup>, l'Iran obtient la livraison depuis la Corée du Nord de plusieurs dizaines de missiles SCUD-B et de quelques lanceurs supplémentaires dans le cadre d'un contrat d'armement de 500 millions de dollars<sup>4</sup>. L'accord aurait également porté sur le transfert de capacités d'assemblage en Iran de missiles complets.

Dès la fin de la guerre, Téhéran entreprend de diversifier son programme de missiles en s'engageant en parallèle dans le développement de système à propulsion solide et à propulsion liquide. Il s'agit alors pour l'Iran de développer un arsenal dissuasif au plan régional comme vis-à-vis de ces adversaires potentiels. La coopération avec la Corée du Nord s'intensifie et conduit à la livraison de SCUD-B/Hwasong-5, de SCUD-C/Hwasong-6 puis au transfert d'une capacité d'assemblage complète de ces missiles. L'Iran se tourne également vers la Chine pour le développement de son programme national de missiles à propulsion solide.

Aujourd'hui l'Iran possède probablement un régiment complet comprenant 3 à 4 batteries de missiles Shahab-1 (Hwasong-5) et Shahab-2 (Hwasong-6)<sup>5</sup>. Si l'on se réfère à l'organisation nord-coréenne, chaque batterie serait équipée de 6 lanceurs pour un total de 18 à 24 TEL de type MAZ-543<sup>6</sup>. L'inventaire total de missiles tactiques à propulsion liquide atteindrait plusieurs centaines, entre 300 et 600 selon les sources. En termes opérationnels, les tirs du 10 juin 1999 contre des positions des moudjahidine du peuple, même si les données existantes sur le nombre d'engins tirés et le rythme de lancement sont discutables<sup>7</sup>, démontrent la capacité des forces de missiles de coordonner des tirs entre batteries. Elles indiquent également que l'Iran considère les Shahab-1 et 2 comme des armes tactiques d'emploi et qu'il possède un stock suffisamment important pour les utiliser comme telles.

Dans le domaine de la propulsion solide, essentiel pour la survivabilité et la disponibilité du parc de missiles, l'Iran semble pour l'instant posséder une capacité avérée pour la production de roquettes de longue portée dérivées de systèmes nord-coréens ou chinois. La famille Zelzal, par exemple, pourrait être à l'origine le résultat d'une tentative de copie locale de la roquette FROG. En tout état de cause, tout porte à croire que Téhéran a investi sur le développement de propergols composites, peut-être avec une aide chinoise qui pourrait notamment s'être traduite par la livraison de moyens de production et de matières premières<sup>8</sup>.

<sup>2</sup> <http://www.fas.org/nuke/guide/iran/missile/shahab-1.htm>

<sup>3</sup> Peut-être plus tôt selon le *Center for Nonproliferation Studies*.

<sup>4</sup> [http://204.71.60.37/e\\_research/profiles/Iran/Missile/3367\\_3393.html#fnB5](http://204.71.60.37/e_research/profiles/Iran/Missile/3367_3393.html#fnB5)

<sup>5</sup> « Iran's Strategic Weapons Programmes, a net assessment », op. cit., p. 89.

<sup>6</sup> Cf. page 9.

<sup>7</sup> « Iran's Strategic Weapons Programmes, a net assessment », op. cit., p. 98.

<sup>8</sup> « Iran's Strategic Weapons Programmes, a net assessment », op. cit., p. 94.

L'évolution du potentiel balistique iranien vers un accroissement de la portée a débuté au début des années 1990 avec l'aide de la Corée du Nord. Selon les informations disponibles, le Shahab-3, issu de cette coopération, ne serait pas une simple copie du Nodong nord-coréen, mais un engin développé par les Iraniens sur la base du Nodong<sup>9</sup>, en faisant appel à d'autres sources de technologies. Il semble, en particulier, que certains instituts et bureaux d'études russes, sanctionnés par les États-Unis à la fin des années 1990, aient pu jouer un rôle important dans le développement des capacités iraniennes.



Le développement du missile Shahab-3 a été illustré par une série d'essais en vol, dont le plus récent date de février 2006, émaillée d'échecs<sup>10</sup>. Il est donc probable que l'Iran ne dispose que d'un nombre très limité de prototypes de ce missile de 1 300 km de portée capable d'atteindre Israël et une partie de

l'Europe<sup>11</sup>. Les éléments disponibles sur le déploiement opérationnel du Shahab-3 font état de l'existence de 1 à 3 batteries équipées du missile. Même si en 2003, le missile a été déclaré opérationnel par Téhéran, il semble improbable que les forces iraniennes disposent de suffisamment de lanceurs et de missiles pour constituer 3 batteries, en revanche la mise en place d'une unité rattachée au régiment Shahab ne peut pas être exclue. Une telle unité comprendrait 6 lanceurs et quelques missiles.

Les essais en août et octobre 2004 d'un missile de type Shahab-3 équipé d'une tête tronconique, d'une portée annoncée de 2 000 km, ont soulevé de nombreuses questions quant aux raisons de la mise au point de cette nouvelle version, et en particulier autour de la possible mission nucléaire du missile. Toutefois, le volume qui serait disponible sous une telle coiffe ne paraît pas compatible avec l'intégration d'une arme de première génération.

L'apparition d'une version de plus longue portée, le Shahab-4, semble encore subordonnée au soutien que peut recevoir l'Iran de l'extérieur. En

<sup>9</sup> Ainsi, la Corée du Nord a sans doute livré quelques moteurs à l'Iran en 1999 qui auraient servi de base au développement du Shahab.

[http://204.71.60.37/e\\_research/profiles/Iran/Missile/3367\\_3395.html](http://204.71.60.37/e_research/profiles/Iran/Missile/3367_3395.html)

<sup>10</sup> « Iran's Strategic Weapons Programmes, a net assessment », op. cit., p. 102.

<sup>11</sup> Les sources disponibles donnent des chiffres variés sur le nombre de Shahab-3. L'analyse de l'IISS constitue *a priori* la source la plus fiable – du moins la plus argumentée. « Iran's Strategic Weapons Programmes, a net assessment », op. cit., p. 99.

particulier, les progrès de la Corée du Nord sur la mise au point du Taepodong devraient être dimensionnant pour toute future capacité balistique. Cet engin a fait l'objet de divers rapports mais rien ne permet de conclure définitivement sur l'ampleur des travaux engagés pour son développement, même si Téhéran affiche sa volonté de disposer à terme d'un engin intercontinental. En revanche, les tirs qui auraient eu lieu au début de l'année 2006, pourraient avoir impliqué un missile de plus longue portée que celle communément admise pour le Shahab-3<sup>12</sup>.

### **Une capacité aérobie accrue**

Le programme iranien de missiles de croisière débute dans les années 1980, quand la Chine fournit à l'Iran plusieurs dizaines de missiles C-802 et HY-2 ainsi que leurs lanceurs<sup>13</sup>.

La poursuite de la coopération entre la Chine et l'Iran dans ce domaine est parfois évoquée autour d'un programme de modification du missile C-802 pour des missions d'attaque au sol<sup>14</sup>. L'annonce par Téhéran du déploiement d'un missile de croisière antinavire Ra'ad au printemps 2004 semble être le résultat d'une coopération engagée avec Pékin à partir de 1995<sup>15</sup>.

Par ailleurs, l'Iran aurait acquis illégalement en 2001 auprès de l'Ukraine 6 missiles AS-15. Le transfert a été révélé en février 2005 par M. Olmenchenko, député ukrainien, et fait depuis l'objet d'une enquête de la justice de ce pays. Selon cette enquête, les intermédiaires de cette opération, y compris d'un ressortissant russe, appartenant à la société d'exportation d'armement Rovosoboronexport, auraient utilisé de faux certificats de destination finale pour contourner les règlements ukrainiens de contrôle des exportations. Cet engin d'une portée théorique de 2 500 km ferait partie d'un lot de missiles soviétiques dont les têtes nucléaires auraient été rapatriées à Moscou dans le cadre d'un accord bilatéral au milieu des années 1990. Il apparaît réaliste de penser que depuis cette vente, Téhéran a entrepris de copier les missiles livrés et, en particulier, la partie propulsive et le système de navigation. En revanche, au vu des informations disponibles sur l'état des missiles livrés<sup>16</sup> et du fait de la relative inexpérience des unités militaires en matière d'utilisation de missiles d'attaque au sol, il apparaît peu probable qu'ils aient été

<sup>12</sup> La portée indiquée par la presse allemande serait supérieure à 2 000 km. <http://www.missilethreat.com/news/testingforeign.html>

<sup>13</sup> Cf. Rex Kiziah, « Assessment of the emerging biocruise threat », pp. 45-48.

<sup>14</sup> Le C-802, équipé d'un turbopropulseur, constitue en effet le candidat le plus probable pour une telle conversion qui inclurait l'amélioration de la précision du système.

<sup>15</sup> Voir l'article « Ra'ad cruise missile boosts Iran's military capability », *Jane's intelligence review*, Avril 2004.

<sup>16</sup> Il s'agirait d'engins livrés en 1987 aux forces soviétiques en Ukraine pour équiper des bombardiers de longue portée. Pour pouvoir les utiliser, Téhéran doit à la fois concevoir une tête adaptée mais également apporter des modifications pour un lancement depuis une autre plate-forme et mettre en place les moyens d'en effectuer la programmation.

immédiatement déployés au sein des forces iraniennes ou qu'ils le soient à court terme.

L'adaptation de ce missile sur une plate-forme aérienne ou sous-marine devrait présenter d'importantes difficultés pour l'Iran. Le déploiement sur un lanceur terrestre mobile, voire à terme sur un bâtiment de surface, apparaît dès lors comme la solution la plus probable. Ce d'autant que celle-ci répond en grande partie aux besoins opérationnels iraniens, au vu des portées nécessaires pour atteindre d'éventuelles zones de déploiements américaines dans le cas d'un conflit dans le Golfe.

En tout état de cause, il apparaît exclu que l'arsenal aérobic de la république islamique ait vocation à emporter une charge nucléaire. En effet, aucun des systèmes existants ou en développement ne possède les dimensions adéquates pour accueillir une arme de première génération. En revanche, ils seraient parfaitement adaptés pour l'emport et la dissémination de charges non conventionnelles, par exemple chimiques.

### **Missiles et stratégies d'anti-accès**

Téhéran possède un arsenal de missiles suffisant pour lui permettre de conduire à la fois des opérations tactiques, y compris d'anti-accès, et des opérations stratégiques de rétorsion, y compris dans une logique d'escalade militaire.

Son parc balistique, fondé sur des lanceurs mobiles, et son ambition de se doter de missiles à propulsion solide accroissent potentiellement la survivabilité et la disponibilité de son arsenal en cas de conflit. En effet, si en termes de portée, le Shahab-3 lui permet de menacer ses principaux objectifs stratégiques (Israël), l'acquisition d'une capacité balistique plus efficace sur le plan opérationnel, c'est-à-dire en termes de disponibilité et de survivabilité, semble être devenue l'autre priorité du programme.

Les efforts engagés sur le développement de capacités antinavires pourraient permettre à court terme à Téhéran de mettre en œuvre une stratégie de blocage du détroit d'Ormuz. Tendance plus inquiétante, à long terme : l'apparition possible d'une capacité d'attaque au sol qui viendrait compléter la capacité balistique iranienne, en particulier, pour la dissémination d'éventuelles armes chimiques ou biologiques.

Téhéran pourra utiliser son arsenal de missiles balistiques et de croisière en complément des moyens existants :

- Dans une logique de blocage du détroit d'Ormuz : pour menacer des navires civils transitant par le Déroit, en complément par exemple d'actions de guerre des mines.
- Dans une logique d'anti-accès pour riposter contre des cibles militaires basées dans la région. Le centre de commandement américain à Doha ou encore les zones éventuelles de déploiement de forces occidentales en Irak ou au Koweït. Les missiles de croisière pourront en outre menacer les bâtiments de guerre occidentaux croisant dans la région.
- Dans une logique de dissuasion conventionnelle pour menacer les installations de production et de chargement de pétrole et de gaz, ou encore les agglomérations proches de son territoire, par exemple aux Émirats Arabes Unis, en complément de ses capacités d'interception navales (patrouilleurs).
- Israël constitue également une cible possible pour des tirs de Shahab, avec les risques d'escalades qui y sont associés. Même si Uzi Rubin<sup>17</sup> rappelait récemment que le système de défense antimissile israélien paraît à même d'intercepter quelques salves de Shahab-3, l'amélioration des capacités opérationnelles iraniennes (en termes de nombre de lanceurs) pourrait permettre à Téhéran de mener effectivement une campagne de bombardement contre les cités israéliennes.

D'ores et déjà, et quelles que soient les perspectives pour son développement, l'arsenal de missiles balistique et de croisière que possède l'Iran a une valeur dissuasive aux yeux des puissances occidentales.

*Les opinions exprimées ici n'engagent que la responsabilité de leur auteur.*

---

<sup>17</sup> Ancien directeur du programme Arrow. Voir l'entretien avec Iranwatch sur <http://www.iranwatch.org/ourpubs/roundtables/interview-uzirubin-042806.htm>