



60 ans

IAEA *L'atome pour la paix et le développement*

Mis en distribution générale le 21 septembre 2016  
(Ce document a été mis en distribution générale  
à la réunion du Conseil du 21 septembre 2016)

# Conseil des gouverneurs

GOV/2016/46

9 septembre 2016

Français  
Original : anglais

## Réservé à l'usage officiel

Point 7 de l'ordre du jour provisoire  
(GOV/2016/38)

# Vérification et contrôle en République islamique d'Iran à la lumière de la résolution 2231 (2015) du Conseil de sécurité de l'ONU

*Rapport du Directeur général*

## A. Introduction

1. Le présent rapport du Directeur général au Conseil des gouverneurs et, en parallèle, au Conseil de sécurité de l'ONU (Conseil de sécurité) traite de la mise en œuvre par la République islamique d'Iran (Iran) des engagements en matière nucléaire pris dans le cadre du Plan d'action global commun (PAGC) et de questions relatives à la vérification et au contrôle en Iran à la lumière de la résolution 2231 (2015) du Conseil de sécurité. Il fournit aussi des informations sur les questions financières, et sur les consultations et les échanges d'informations de l'Agence avec la Commission conjointe, établie par le PAGC.

## B. Contexte

2. Le 14 juillet 2015, l'Allemagne, la Chine, les États-Unis d'Amérique, la Fédération de Russie, la France et le Royaume-Uni, ainsi que la Haute représentante de l'Union européenne pour les affaires étrangères et la politique de sécurité (E3/UE+3) et l'Iran se sont mis d'accord sur le PAGC. Le 20 juillet 2015, le Conseil de sécurité a adopté la résolution 2231 (2015), dans laquelle, entre autres, il priait le Directeur général de « prendre toutes les mesures nécessaires pour assurer la vérification et le contrôle du respect par la République islamique d'Iran de ses engagements en matière

nucléaire pendant toute la durée de ces engagements telle que prévue par le Plan d'action »<sup>1</sup>. En août 2015, le Conseil des gouverneurs a autorisé le Directeur général à mettre en œuvre les mesures nécessaires pour assurer la vérification et le contrôle du respect par l'Iran de ses engagements en matière nucléaire énoncés dans le PAGC, et à faire rapport dans ce sens, pendant toute la durée de ces engagements et à la lumière de la résolution 2231 (2015) du Conseil de sécurité, sous réserve que des ressources soient disponibles et conformément aux pratiques établies de l'Agence en matière de garanties. Le Conseil des gouverneurs a aussi autorisé l'Agence et la Commission conjointe à se consulter et à échanger des informations, comme prévu dans les documents GOV/2015/53 et Corr. 1.

3. Pour l'Agence, le coût estimé lié à la mise en œuvre du protocole additionnel de l'Iran et à la vérification et au contrôle du respect par l'Iran des engagements en matière nucléaire pris dans le cadre du PAGC est de 9,2 millions d'euros par an, qui sont entièrement financés par des fonds extrabudgétaires en 2016. Au 24 août 2016, le montant total dont disposait l'Agence pour la mise en œuvre du protocole additionnel ainsi que pour la vérification et le contrôle au titre du PAGC était de 10,1 millions d'euros, y inclus le solde non utilisé des fonds destinés aux activités menées au titre du Plan d'action conjoint (PAC).

## **C. Activités de vérification et de contrôle au titre du PAGC**

4. Depuis le 16 janvier 2016 (Date d'application du PAGC), l'Agence vérifie et contrôle la mise en œuvre par l'Iran des engagements en matière nucléaire pris dans le cadre du PAGC<sup>2,3</sup>, et elle fait rapport de ce qui suit pour la période commençant à la publication du rapport trimestriel précédent du Directeur général<sup>4</sup>.

### **C.1. Activités relatives à l'eau lourde et au retraitement**

5. L'Iran n'a pas poursuivi la construction du réacteur de recherche à eau lourde d'Arak existant (réacteur IR-40) selon la conception initiale<sup>5</sup>. Il n'a pas produit ni testé de pastilles d'uranium naturel ni d'aiguilles ou d'assemblages de combustible spécifiquement mis au point pour le réacteur IR-40 tel que conçu à l'origine, et l'ensemble des pastilles d'uranium naturel et assemblages combustibles existants sont restés dans un entrepôt sous la surveillance permanente de l'Agence (par. 3 et 10)<sup>6</sup>.

6. L'Iran a continué de tenir l'Agence informée des stocks d'eau lourde dans le pays et de la production d'eau lourde de l'usine de production d'eau lourde (UPEL)<sup>7</sup> et lui a permis de contrôler la quantité des stocks d'eau lourde de l'Iran et les quantités d'eau lourde produites à l'UPEL (par. 15).

---

<sup>1</sup> Les mesures que le Conseil de sécurité prie le Directeur général de prendre dans la résolution 2231 (2015) sont énumérées dans les documents GOV/2015/53 et Corr. 1, par. 8.

<sup>2</sup> GOV/INF/2016/8, par. 6.

<sup>3</sup> Note du Secrétariat, 2016/Note 5.

<sup>4</sup> Document GOV/2016/23.

<sup>5</sup> La calandre a été retirée du réacteur et rendue inutilisable lors des travaux préparatoires en vue de la Date d'application et a été conservée en Iran (document GOV/INF/2016/1, Réacteur de recherche à eau lourde d'Arak, par. 3 ii. et 3 iii.).

<sup>6</sup> Les références à des paragraphes entre parenthèses dans les sections C et D du présent rapport correspondent aux paragraphes de l'« Annexe I – Mesures relatives au nucléaire » du PAGC.

<sup>7</sup> L'UPEL est une installation de production d'eau lourde ayant une capacité nominale de 16 tonnes d'eau lourde de qualité nucléaire par an.

Le 30 août 2016, elle a vérifié que le stock d'eau lourde de l'Iran avait atteint 126,5 tonnes<sup>8</sup>. Tout au long de la période considérée, l'Iran n'a pas eu plus de 130 tonnes d'eau lourde (par. 14).

7. L'Iran n'a pas mené d'activités liées au retraitement au réacteur de recherche de Téhéran (RRT) et à l'installation de production de radio-isotopes de molybdène, d'iode et de xénon (installation MIX), ou dans une quelconque des autres installations qu'il a déclarées à l'Agence (par. 18).

## C.2. Activités relatives à l'enrichissement et au combustible

8. À l'installation d'enrichissement de combustible (IEC) de Natanz, 5 060 centrifugeuses IR-1 étaient toujours installées dans 30 cascades dans la configuration des tranches en exploitation au moment de la conclusion du PAGC (par. 27). L'Iran a retiré 96 centrifugeuses IR-1 parmi celles entreposées<sup>9</sup> pour remplacer des centrifugeuses IR-1 défectueuses ou en panne installées à l'IEC (par. 29.1).

9. L'Iran a poursuivi l'enrichissement d' $UF_6$  à l'IEC<sup>10</sup>. Tout au long de la période considérée, il n'a pas enrichi d'uranium à plus de 3,67 % d' $^{235}U$  (par. 28).

10. Dans une lettre datée du 27 juillet 2016, l'Iran a fourni à l'Agence un rapport relatif à la quantité d'uranium enrichi se trouvant dans les chaînes de traitement de l'Installation de production de poudre d' $UO_2$  enrichi (IPUE) d'Ispahan<sup>11</sup> à la suite de la récupération par l'Iran de l'uranium enrichi qu'il avait déclaré pouvoir être récupéré des chaînes de traitement de l'IPUE<sup>12</sup>. Après avoir examiné ce rapport, l'Agence a déterminé que l'Iran avait surestimé la quantité d'uranium enrichi se trouvant dans les chaînes de traitement de l'IPUE. Dans une lettre datée du 23 août 2016, l'Agence a demandé à l'Iran de réévaluer cette quantité et de revoir son rapport en conséquence. Des discussions techniques ont lieu entre l'Agence et l'Iran à ce sujet.

11. Le stock total d'uranium enrichi de l'Iran n'a pas dépassé 300 kg d' $UF_6$  enrichi jusqu'à 3,67 % en  $^{235}U$  (ou l'équivalent sous d'autres formes chimiques) (par. 56)<sup>13</sup>.

12. Dans l'Installation d'enrichissement de combustible de Fordou (IECF), 1 044 centrifugeuses IR-1 ont été conservées dans une aile de l'installation (par. 46) : 1 042 centrifugeuses sont restées installées dans six cascades et le 13 août 2016, deux centrifugeuses ont été retirées des six cascades, modifiées et installées séparément dans la même aile de l'installation afin de mener « des premières activités de recherche et de R-D relatives à la production d'isotopes stables »<sup>14</sup>. Pendant toute la période considérée, l'Iran n'a pas enrichi d'uranium ni mené d'activités de recherche-développement (R-D) connexes, et n'a pas conservé de matières nucléaires à cette installation (par. 45).

---

<sup>8</sup> Le stock de l'Iran comprend de l'eau lourde de qualité nucléaire et l'équivalent à différents enrichissements.

<sup>9</sup> Voir le par. 13 du présent rapport.

<sup>10</sup> En vertu du PAGC, « [p]endant 15 ans, le site de Natanz sera le seul à abriter toutes les activités touchant à l'enrichissement de l'uranium en Iran, y compris les travaux de recherche-développement soumis au régime de garanties » (par. 72).

<sup>11</sup> Le rapport précédent de l'Iran relatif à la quantité d'uranium enrichi se trouvant dans les chaînes de traitement de l'IPUE avait été fourni à l'Agence le 23 février 2016.

<sup>12</sup> Document GOV/2016/8, note 19 ; GOV/2016/23, par. 11.

<sup>13</sup> 300 kg d' $UF_6$  enrichi jusqu'à 3,67 % contiennent 202,8 kg d'uranium, compte tenu de la masse atomique standard de l'uranium et du fluor.

<sup>14</sup> Lettre de l'Iran à l'Agence en date du 5 juillet 2016.

13. Toutes les centrifugeuses et l'infrastructure connexe entreposées sont restées sous le contrôle permanent de l'Agence (par. 29, 47, 48 et 70)<sup>15</sup>. L'Agence a continué d'avoir régulièrement accès aux bâtiments pertinents à Natanz, y compris à tous ceux de l'IEC et à l'installation pilote d'enrichissement de combustible (IPEC), et elle y a eu accès quotidiennement si elle en faisait la demande (par. 71).

14. L'Iran a mené ses activités d'enrichissement conformément à son plan à long terme relatif à l'enrichissement et à la R-D en la matière, tel qu'il a été communiqué à l'Agence le 16 janvier 2016 (par. 52).

15. L'Iran n'a fait fonctionner aucune de ses installations déclarées dans le but de reconverter des plaques de combustible ou des rebuts en UF<sub>6</sub>, et n'a pas informé l'Agence de la construction de nouvelles installations à cet effet (par. 58).

### **C.3. Activités de recherche-développement, de fabrication et d'inventaire liées aux centrifugeuses**

16. Il n'y a pas eu d'accumulation d'uranium enrichi dans le cadre d'activités de R-D relatives à l'enrichissement, et la R-D de l'Iran dans ce domaine, avec et sans uranium, a été conduite au moyen de centrifugeuses dans les limites fixées dans le PAGC (par. 32 à 42).

17. L'Iran a communiqué à l'Agence des déclarations, ultérieures à celles dont il est question dans le précédent rapport du Directeur général<sup>16</sup>, concernant sa production et son inventaire de tubes et soufflets de rotors de centrifugeuses et autorisé l'Agence à vérifier les articles de l'inventaire (par. 80.1). L'Agence a exercé un contrôle continu, y compris en usant de mesures de confinement et de surveillance, et vérifié que les équipements déclarés avaient servi à produire des tubes et soufflets de rotors entrant dans la fabrication de centrifugeuses destinées aux seules activités spécifiées dans le PAGC (par. 80.2). L'Iran n'a pas produit de centrifugeuses IR-1 pour remplacer celles qui avaient été endommagées ou qui étaient tombées en panne (par. 62).

18. Tous les tubes et soufflets de rotors, et les assemblages rotors déclarés sont restés sous le contrôle continu de l'Agence, y compris les tubes et soufflets de rotors fabriqués depuis la Date d'application (par. 70). Comme indiqué précédemment, l'Iran a fait savoir à l'Agence le 2 mai 2016 qu'il avait l'intention de reprendre la fabrication de bols pour centrifugeuse<sup>17</sup>. L'Agence a vérifié que l'Iran avait repris la fabrication de ce type d'articles le 26 juin 2016. Des discussions techniques ont lieu entre l'Agence et l'Iran à ce sujet.

---

<sup>15</sup> Comme indiqué précédemment (document GOV/2016/23, note 13), l'Iran a transféré deux rotors de centrifugeuse IR-1 de l'entrepôt de l'IEC vers une installation de fabrication de centrifugeuses déclarée et soumise au contrôle de l'Agence, afin que ces rotors puissent être mis à l'essai en vue de la production d'isotopes stables. L'Agence a vérifié que l'Iran avait commencé à tester ces rotors IR-1 le 7 juin 2016.

<sup>16</sup> GOV/2016/23, par. 19.

<sup>17</sup> GOV/2016/23, par. 19.

## **D. Mesures de transparence**

19. L'Iran a continué d'autoriser l'Agence à recourir à des instruments de mesure en ligne de l'enrichissement et à des scellés électroniques qui transmettent leur statut au sein des sites nucléaires aux inspecteurs de l'Agence, et de faciliter la collecte automatisée des mesures de l'Agence enregistrées au moyen des appareils de mesure installés (par. 67.1). L'Iran a délivré, comme le lui avait demandé l'Agence, des visas de long séjour aux inspecteurs de l'Agence désignés pour l'Iran, mis à la disposition de l'Agence des espaces de travail appropriés sur les sites nucléaires et facilité l'utilisation d'espaces de travail dans des lieux proches de ces sites en Iran (par. 67.2). L'Iran a accepté des inspecteurs de l'Agence supplémentaires désignés pour l'Iran (par. 67.3).

20. L'Iran a continué d'autoriser l'Agence à contrôler, dans le cadre de mesures convenues avec l'Iran, notamment de mesures de confinement et de surveillance, tous les concentrés d'uranium produits en Iran ou obtenus par quelque autre source et déclarés par ce pays à l'Agence. L'Iran a également fourni à l'Agence toutes les informations nécessaires pour permettre à celle-ci de vérifier la production des concentrés d'uranium et l'inventaire des concentrés d'uranium produits en Iran ou obtenus par toute autre source (par. 69).

## **E. Autres informations pertinentes**

21. L'Iran continue d'appliquer à titre provisoire le protocole additionnel à son accord de garanties conformément aux dispositions de l'article 17 b) dudit protocole, en attendant son entrée en vigueur. Le 13 juillet 2016, l'Iran a soumis les déclarations à soumettre en vertu du protocole additionnel. Ces déclarations sont en train d'être évaluées par l'Agence. L'Agence a continué d'exercer son droit d'accès complémentaire au titre du Protocole additionnel dans des sites et d'autres emplacements en Iran.

22. Pendant la période considérée, l'Agence n'a pas assisté aux réunions du Groupe de travail sur l'approvisionnement de la Commission conjointe (PAGC, annexe IV – Commission conjointe, par. 6.4.6).

## **F. Résumé**

23. L'Agence continue de vérifier le non-détournement de matières nucléaires déclarées dans les installations nucléaires et les emplacements hors installations où des matières nucléaires sont habituellement utilisées qui ont été déclarés par l'Iran en vertu de son accord de garanties. Les évaluations concernant l'absence de matières et d'activités nucléaires non déclarées pour l'Iran se sont poursuivies.

24. Depuis la Date d'application, l'Agence a vérifié et contrôlé la mise en œuvre par l'Iran des engagements en matière nucléaire pris dans le cadre du PAGC.

25. Le Directeur général continuera de faire rapport selon que de besoin.