

# Conseil des gouverneurs

**GOV/2014/10**  
21 février 2014

Français  
Original : anglais

## Réservé à l'usage officiel

Point 5 d) de l'ordre du jour provisoire  
(GOV/2014/8)

# Mise en œuvre de l'accord de garanties TNP et des dispositions pertinentes des résolutions du Conseil de sécurité en République islamique d'Iran

*Rapport du Directeur général*

## Principaux faits nouveaux

- L'Iran a mis en œuvre les six mesures pratiques initiales dont il avait convenu avec l'Agence en novembre 2013 en vertu du cadre de coopération, et les deux parties se sont entendues sur les sept mesures pratiques suivantes que l'Iran devra mettre en œuvre d'ici au 15 mai 2014, y compris une mesure relative aux informations figurant dans l'annexe au rapport du Directeur général de novembre 2011.
- Le 24 novembre 2013, l'E3+3 et l'Iran ont convenu d'un Plan d'action conjoint (PAC). Le PAC a pris effet le 20 janvier 2014 et le Conseil des gouverneurs a accepté que l'Agence entreprenne des activités de surveillance et de vérification dans le cadre des mesures liées au nucléaire énoncées dans ledit plan d'action (voir l'annexe III).
- L'enrichissement d'UF<sub>6</sub> à plus de 5 % en <sup>235</sup>U n'a plus lieu à l'IPEC et à l'IECF. La quantité de matières nucléaires restant sous la forme d'UF<sub>6</sub> enrichi jusqu'à 20 % en <sup>235</sup>U est de 160,6 kg. Une partie de ces matières est en train d'être diluée par mélange, le reste étant converti en oxyde d'uranium.
- L'enrichissement d'UF<sub>6</sub> jusqu'à 5 % en <sup>235</sup>U se poursuit à un rythme de production similaire à celui indiqué dans le rapport précédent du Directeur général. Aucune centrifugeuse IR-2m ou IR-1 supplémentaire n'a été installée à l'IEC, à l'IECF ou à l'IPEC (zone de production). La quantité de matières nucléaires restant sous la forme d'UF<sub>6</sub> enrichi jusqu'à 5 % en <sup>235</sup>U est de 7 609 kg.
- Un questionnaire concernant les renseignements descriptifs (QRD) mis à jour pour le réacteur IR-40 a été fourni à l'Agence. Aucun composant majeur supplémentaire n'a été installé dans ce réacteur et il n'y a pas eu de fabrication ni d'essai de combustible pour le réacteur.
- Un accès réglementé à des ateliers d'assemblage de centrifugeuses, des ateliers de production de rotors de centrifugeuses et des installations d'entreposage a été octroyé à l'Agence.

## A. Introduction

1. Le présent rapport du Directeur général au Conseil des gouverneurs et, en même temps, au Conseil de sécurité, porte sur la mise en œuvre de l'accord de garanties TNP<sup>1</sup> et des dispositions pertinentes des résolutions du Conseil de sécurité en République islamique d'Iran (Iran). Il contient aussi des informations relatives à l'exécution de mesures en vertu de la « Déclaration commune sur un cadre de coopération » (le cadre de coopération) et du Plan d'action conjoint (PAC), y compris une annexe présentant une mise à jour de l'exécution de « mesures volontaires » que l'Iran a accepté de prendre dans le cadre du PAC.

2. Le Conseil de sécurité a affirmé que les mesures requises par le Conseil des gouverneurs dans ses résolutions<sup>2</sup> avaient force obligatoire pour l'Iran<sup>3</sup>. Les dispositions pertinentes des résolutions du Conseil de sécurité susmentionnées<sup>4</sup> ont été adoptées en vertu du chapitre VII de la Charte des Nations Unies et ont force obligatoire, conformément à leur libellé<sup>5</sup>. La mise en œuvre intégrale des obligations de l'Iran est nécessaire pour que la communauté internationale ait confiance dans la nature exclusivement pacifique de son programme nucléaire.

3. Comme il en a été rendu compte précédemment, le 11 novembre 2013, l'Agence et l'Iran ont signé une « Déclaration commune sur un cadre de coopération » (document GOV/INF/2013/14). Dans le cadre de coopération, ils ont convenu de poursuivre leur coopération en ce qui concerne les activités de vérification à entreprendre par l'Agence pour résoudre toutes les questions présentes et passées et de procéder à ces activités par étapes.

4. Par ailleurs, le 24 novembre 2013, à Genève, l'Allemagne, la Chine, les États-Unis d'Amérique, la Fédération de Russie, la France et le Royaume-Uni (E3+3) se sont mis d'accord avec l'Iran sur le PAC. Le PAC stipulait notamment que « le but de ces négociations est de parvenir à une solution globale, durable, mutuellement agréée, qui garantirait que le programme nucléaire de l'Iran sera exclusivement pacifique », et qu'une commission conjointe travaillerait avec l'Agence pour « faciliter la résolution des sujets de préoccupation passés et actuels »<sup>6</sup>.

5. Dans une lettre conjointe adressée au Directeur général en date du 13 janvier 2014, l'E3+3 et l'Iran ont demandé que l'Agence « procède aux activités nécessaires de surveillance et de vérification liées au nucléaire » dans le cadre du PAC. Conformément au PAC, la première étape serait temporellement définie (six mois) et renouvelable d'un commun accord. Le PAC a pris effet le 20 janvier 2014.

6. Le 20 janvier 2014, le Directeur général a présenté au Conseil des gouverneurs un rapport sur l'état du programme nucléaire iranien dans le cadre du PAC (GOV/INF/2014/1).

7. Le 24 janvier 2014, le Conseil des gouverneurs a pris note du rapport du Directeur général intitulé *Surveillance et vérification en République islamique d'Iran dans le cadre du Plan d'action*

---

<sup>1</sup> Accord entre l'Iran et l'Agence relatif à l'application de garanties dans le cadre du Traité sur la non-prolifération des armes nucléaires (INFCIRC/214), qui est entré en vigueur le 15 mai 1974.

<sup>2</sup> Entre septembre 2003 et septembre 2012, le Conseil des gouverneurs a adopté 12 résolutions relatives à l'application des garanties en Iran (voir le document GOV/2013/56, note de bas de page 2).

<sup>3</sup> Résolution 1929 (2010) du Conseil de sécurité.

<sup>4</sup> Document GOV/2013/56, note de bas de page 4.

<sup>5</sup> Partie I.A de l'Accord régissant les relations entre l'Organisation des Nations Unies et l'Agence (INFCIRC/11).

<sup>6</sup> GOV/2014/2, par. 3.

*conjoint* (GOV/2014/2) et a accepté que l'Agence entreprenne des activités de surveillance et de vérification dans le cadre des mesures liées au nucléaire énoncées dans le PAC, en réponse à la demande de l'E3+3 et de l'Iran, sous réserve que des fonds soient disponibles<sup>7</sup>.

8. L'Agence procède actuellement à cette surveillance et à cette vérification, ce qui implique des activités supplémentaires à celles déjà exécutées en vertu de l'accord de garanties de l'Iran et des dispositions pertinentes des résolutions du Conseil de sécurité.

9. En réponse à une invitation de l'Iran, le Directeur général adjoint chargé des garanties a visité, du 3 au 7 février 2014, les usines d'enrichissement de Natanz et de Fordou, le réacteur IR-40 à Arak ainsi que l'usine de fabrication de combustible (UFC) et l'usine de fabrication de plaques de combustible (UFPC) à Isfahan. De plus, il a dirigé l'accès réglementé de l'Agence à des ateliers d'assemblage de centrifugeuses, des ateliers de production de rotors de centrifugeuses et des installations d'entreposage.

10. Le présent rapport trimestriel porte sur les faits nouveaux intervenus depuis le rapport précédent du Directeur général (GOV/2013/56) et sur des questions plus anciennes<sup>8</sup>.

## **B. Clarification des questions non résolues**

11. Comme il en a été rendu compte précédemment, le Conseil des gouverneurs, dans sa résolution de novembre 2011 (GOV/2011/69), a souligné qu'il était essentiel que l'Iran et l'Agence intensifient leur dialogue visant à résoudre d'urgence toutes les questions de fond en suspens afin de donner des éclaircissements sur ces questions, y compris l'accès à tous les renseignements, documents, sites, matières, et personnels pertinents en Iran. Dans sa résolution de septembre 2012 (GOV/2012/50), le Conseil des gouverneurs a décidé que la coopération de l'Iran avec l'Agence s'agissant des demandes visant au règlement de toutes les questions en suspens était essentielle et urgente pour restaurer la confiance de la communauté internationale dans le caractère exclusivement pacifique du programme nucléaire iranien.

12. Conformément au cadre de coopération, des réunions techniques se sont tenues à Vienne le 11 décembre 2013 et à Téhéran les 8 et 9 février 2014, pendant lesquelles des responsables de l'Agence et de l'Iran ont examiné les progrès de la mise en œuvre des six mesures pratiques initiales et sont convenus de sept mesures pratiques qui devront être appliquées par l'Iran à la prochaine étape.

13. L'Iran a mis en œuvre les six mesures pratiques initiales comme suit :

- Le 8 décembre 2013, l'Iran a fourni à l'Agence des informations pertinentes mutuellement convenues et a accordé un accès réglementé à l'usine de production d'eau lourde (UPEL) d'Arak. Environ 100 tonnes d'eau lourde de qualité réacteur ont été produites dans cette usine depuis que la production a commencé en 2006.
- Le 29 janvier 2014, l'Iran a fourni à l'Agence des informations pertinentes mutuellement convenues, y compris celles relatives à la production et à l'expédition de concentré d'uranium,

---

<sup>7</sup> Plusieurs États Membres ont indiqué qu'ils dégageraient des fonds extrabudgétaires.

<sup>8</sup> Le Directeur général présentera au Conseil de gouverneurs des mises à jour mensuelles sur l'exécution par l'Iran de « mesures volontaires » prises dans le cadre du PAC, la première mise à jour figurant dans l'annexe III du présent rapport.

et un accès réglementé à la mine de Gchine située à Bandar Abbas<sup>9</sup>. L'Agence a eu accès aux emplacements demandés sur le site.

- Dans une lettre datée du 8 février 2014, l'Iran a informé l'Agence que « la construction d'un réacteur de recherche à eau ordinaire de type piscine de 10 MW, fonctionnant avec du combustible à l'oxyde d'uranium enrichi à 20 %, est prévue pour répondre à la demande nationale dans les domaines de la recherche nucléaire universitaire, des essais de matériaux, de la production de radio-isotopes médicaux et d'autres applications des lignes de faisceaux », et que « le processus de sélection du site en [était] encore au stade préliminaire ».
- Dans une autre lettre datée du 8 février 2014, l'Iran a informé l'Agence qu'il avait lancé un projet visant à recenser des « zones susceptibles d'être retenues » pour de nouvelles centrales nucléaires. Il lui a communiqué une liste des 16 « zones préférées susceptibles d'être retenues », selon des critères liés à « des facteurs de sûreté, environnementaux, socio-économiques et techniques », en tant qu'« emplacement potentiel pour la construction future » de ces centrales.
- Dans une lettre datée du 18 janvier 2014, l'Iran a apporté des éclaircissements concernant sa précédente annonce selon laquelle il avait décidé de construire dix installations supplémentaires d'enrichissement de l'uranium. Il a informé l'Agence que les sélections préliminaires de sites avaient commencé pour cinq de ces installations mais n'étaient pas « finalisées » et que « le succès de la mise au point d'un nouveau type de centrifugeuses à gaz » avait « donné une certaine marge de temps avant de passer aux étapes suivantes ». En outre, l'Iran a déclaré que « pour la première étape temporellement définie (six mois), il n'y [aurait] pas de nouvel emplacement destiné à l'enrichissement autre que ceux existant déjà sur les sites de Fordou et Natanz ».
- Dans une autre lettre datée du 18 janvier 2014, l'Iran a donné des éclaircissements supplémentaires sur la déclaration qu'il avait faite en février 2010 concernant la technologie d'enrichissement par laser. Il a indiqué que cette déclaration avait été faite sur la base de ses « expériences passées de R-D sur le domaine de l'enrichissement par laser achevées en 2003 » et que depuis lors, « il n'y avait eu aucun système, équipement ni composant spécialement conçu ou préparé pour être utilisé dans des usines d'enrichissement par laser en Iran ».

L'Agence confirme que l'Iran a mis en œuvre ces mesures pratiques initiales pendant la période spécifiée de trois mois. Elle est en train d'analyser les informations qu'il lui a communiquées et a demandé des précisions supplémentaires sur une partie de ces informations.

14. Les sept mesures pratiques qui devront être mises en œuvre par l'Iran d'ici au 15 mai 2014 sont les suivantes<sup>10</sup> :

- Fournir des informations pertinentes mutuellement convenues et un accès réglementé à la mine de Saghand située à Yazd.
- Fournir des informations pertinentes mutuellement convenues et un accès réglementé à l'usine de concentration d'Ardakan.
- Présenter un questionnaire concernant les renseignements descriptifs (QRD) actualisé pour le réacteur IR-40.

---

<sup>9</sup> À Gchine, l'Iran exploite une mine d'uranium et le minerai qui y est extrait est traité à l'usine de concentré d'uranium se trouvant sur le même site.

<sup>10</sup> GOV/INF/2014/3.

- Prendre des mesures en vue d'un accord avec l'Agence sur la conclusion d'une méthode de contrôle pour le réacteur IR-40.
- Fournir des informations pertinentes mutuellement convenues et prendre des dispositions pour une visite technique du Centre Laser de Lashkar Ab'ad.
- Fournir des informations sur les matières brutes qui n'ont pas encore la composition et la pureté convenant à la fabrication de combustible ou à l'enrichissement en isotopes, y compris sur les importations de telles matières, et sur l'extraction par l'Iran d'uranium à partir de phosphates.
- Fournir des informations et des explications pour que l'Agence évalue la nécessité ou l'application déclarées par l'Iran de la mise au point de détonateurs à fil explosé.

## **C. Installations déclarées en vertu de l'accord de garanties de l'Iran**

15. En application de son accord de garanties, l'Iran a déclaré à l'Agence 17 installations nucléaires et neuf emplacements hors installation (EHI)<sup>11</sup> où des matières nucléaires sont habituellement utilisées (annexe I). Bien que certaines des activités entreprises par l'Iran dans quelques-unes des installations soient contraires aux résolutions pertinentes du Conseil des gouverneurs et du Conseil de sécurité, comme indiqué ci-dessous, l'Agence continue de vérifier le non-détournement de matières déclarées dans ces installations et ces EHI.

## **D. Activités liées à l'enrichissement**

16. En contradiction avec les résolutions pertinentes du Conseil des gouverneurs et du Conseil de sécurité, l'Iran n'a pas suspendu toutes ses activités liées à l'enrichissement dans les installations déclarées dont il est question ci-après. Toutefois, depuis le rapport précédent du Directeur général, il a cessé de produire de l'UF<sub>6</sub> enrichi à plus de 5 % en <sup>235</sup>U. Toutes les activités liées à l'enrichissement dans les installations déclarées par l'Iran sont soumises aux garanties de l'Agence, et toutes les matières nucléaires, les cascades installées et les postes d'alimentation et de récupération dans ces installations sont soumis aux mesures de confinement/surveillance de l'Agence<sup>12</sup>.

17. L'Iran a déclaré que le but de l'enrichissement d'UF<sub>6</sub> jusqu'à 5 % en <sup>235</sup>U était la production de combustible pour ses installations nucléaires<sup>13</sup> et aussi que le but de l'enrichissement d'UF<sub>6</sub> jusqu'à 20 % en <sup>235</sup>U était la fabrication de combustible pour des réacteurs de recherche<sup>14</sup>.

---

<sup>11</sup> Tous les EHI sont situés dans des hôpitaux.

<sup>12</sup> Conformément à la pratique normale en matière de garanties, de petites quantités de matières nucléaires (par exemple certains déchets et échantillons) peuvent ne pas être soumises à des mesures de confinement/surveillance.

<sup>13</sup> Comme déclaré par l'Iran dans ses QRD pour l'installation d'enrichissement de combustible (IEC) de Natanz.

<sup>14</sup> GOV/2010/10, par. 8 ; et comme déclaré par l'Iran dans son QRD pour l'UFPC.

18. Depuis que l'Iran a commencé à enrichir de l'uranium dans ses installations déclarées, il a produit dans celles-ci :

- 11 111 kg (+754 kg depuis le rapport précédent du Directeur général) d'UF<sub>6</sub> enrichi jusqu'à 5 % en <sup>235</sup>U, dont 7 609 kg (+454,7 kg depuis le rapport précédent du Directeur général) restent sous la forme d'UF<sub>6</sub> enrichi jusqu'à 5 % en <sup>235</sup>U<sup>15</sup>, le reste ayant été traité plus avant (voir l'annexe II) ; et
- 447,8 kg (+37,4 kg depuis le rapport précédent du Directeur général) d'UF<sub>6</sub> enrichi jusqu'à 20 % en <sup>235</sup>U, dont 160,6 kg (-35,4 kg depuis le rapport précédent du Directeur général) restent sous la forme d'UF<sub>6</sub> enrichi jusqu'à 20 % en <sup>235</sup>U, le reste ayant été traité plus avant. Le 20 janvier 2014, l'Iran a cessé de produire de l'UF<sub>6</sub> enrichi jusqu'à 20 % en <sup>235</sup>U et a en outre commencé à diluer par mélange une partie de ce qu'il avait produit en UF<sub>6</sub> enrichi jusqu'à 5 % au maximum en <sup>235</sup>U (comme indiqué plus en détail au paragraphe 32 ci-après). Le reste de ce qui avait été produit est actuellement converti en oxyde d'uranium (voir l'annexe II).

## D.1. Natanz

19. **Installation d'enrichissement de combustible :** L'IEC est une installation d'enrichissement par centrifugation destinée à la production d'uranium faiblement enrichi (UFE) ayant un niveau d'enrichissement en <sup>235</sup>U de 5 % au maximum, qui a été mise en service en 2007. Elle comprend la salle de production A et la salle de production B. D'après les renseignements descriptifs soumis par l'Iran, huit unités avec chacune 18 cascades sont prévues pour la salle de production A, soit environ 25 000 centrifugeuses au total dans 144 cascades. Actuellement, une unité contient des centrifugeuses IR-2m, cinq des centrifugeuses IR-1 et il n'y a pas de centrifugeuse dans les deux autres unités. L'Iran doit encore fournir les renseignements descriptifs correspondants pour la salle de production B.

20. Dans l'unité contenant des centrifugeuses IR-2m, au 10 février 2014, la situation n'avait pas changé par rapport à celle relatée dans le rapport précédent du Directeur général : six cascades avaient été complètement installées avec des centrifugeuses IR-2m<sup>16</sup> ; aucune de ces cascades n'avait été alimentée en UF<sub>6</sub> naturel ; et les travaux préparatoires à l'installation des 12 autres cascades d'IR-2m dans l'unité avaient été achevés.

21. Au 10 février 2014, dans les cinq unités contenant des centrifugeuses IR-1, 90 cascades avaient été complètement installées<sup>17</sup>, et 54 d'entre elles étaient alimentées en UF<sub>6</sub> naturel. Comme indiqué dans le rapport précédent du Directeur général, les travaux préparatoires à l'installation de 36 cascades d'IR-1 dans les deux unités ne contenant pas de centrifugeuses avaient été achevés.

22. Le 20 janvier 2014, l'Agence a appliqué des mesures supplémentaires de confinement et de surveillance pour confirmer que les 54 cascades d'IR-1 susmentionnées et pas une de plus étaient actuellement alimentées en matières nucléaires à l'IEC.

23. À l'issue de la vérification du stock physique (VSP) qu'elle a effectuée à l'IEC entre le 19 octobre et le 11 novembre 2013, l'Agence a vérifié, dans les limites des incertitudes de mesure

---

<sup>15</sup> Y compris les matières nucléaires entreposées, ainsi que les matières nucléaires retenues dans les pièges à froid et celles qui se trouvent dans des cylindres encore raccordés au processus d'enrichissement.

<sup>16</sup> Le nombre de centrifugeuses IR-2m installées à l'IEC (1 008) n'a pas changé par rapport à celui indiqué dans le rapport précédent du Directeur général.

<sup>17</sup> Le nombre de centrifugeuses IR-1 installées à l'IEC (15 420) n'a pas changé par rapport à celui indiqué dans le rapport précédent du Directeur général.

normalement associées à une telle installation, le stock de matières nucléaires tel que déclaré par l'Iran le 20 octobre 2013.

24. Au 9 février 2014, l'Iran avait introduit 126 815 kg d'UF<sub>6</sub> naturel dans les cascades à l'IEC depuis le démarrage de la production en février 2007 et produit au total 11 091 kg d'UF<sub>6</sub> enrichi jusqu'à 5 % en <sup>235</sup>U.

25. En se basant sur les résultats de l'analyse des échantillons de l'environnement prélevés à l'IEC<sup>18</sup> et d'autres activités de vérification, l'Agence a conclu que l'installation a fonctionné comme l'Iran l'avait déclaré dans le QRD pertinent.

26. **Installation pilote d'enrichissement de combustible :** L'IPEC est une installation pilote de production d'UFE et une installation de recherche-développement (R-D) qui a été mise en service en octobre 2003. Elle peut accueillir six cascades et comprend une zone désignée par l'Iran pour la production d'UF<sub>6</sub> enrichi jusqu'à 20 % en <sup>235</sup>U (cascades 1 et 6) et une autre désignée par l'Iran pour la R-D (cascades 2, 3, 4 et 5).

27. À l'issue de la VSP qu'elle a effectuée à l'IPEC entre le 14 septembre et le 1<sup>er</sup> octobre 2013, l'Agence a vérifié, dans les limites des incertitudes de mesure normalement associées à une telle installation, le stock de matières nucléaires tel que déclaré par l'Iran le 15 septembre 2013.

28. **Zone de production :** Le 20 janvier 2014, l'Iran a cessé d'alimenter les cascades 1 et 6 en UF<sub>6</sub> enrichi jusqu'à 5 % en <sup>235</sup>U qu'il a commencé depuis à remplacer par de l'UF<sub>6</sub> naturel. L'Iran n'exploite plus ces cascades dans une configuration interconnectée<sup>19</sup>. À la même date, l'Agence a appliqué des mesures supplémentaires de confinement et de surveillance pour confirmer que les cascades 1 et 6 n'étaient pas interconnectées.

29. Au 20 janvier 2014, lorsqu'il a cessé la production d'UF<sub>6</sub> enrichi jusqu'à 20 % en <sup>235</sup>U, l'Iran avait introduit 1 630,8 kg d'UF<sub>6</sub> enrichi jusqu'à 5 % en <sup>235</sup>U dans les cascades 1 et 6 depuis que la production avait démarré en février 2010 et il avait produit en tout 201,9 kg d'UF<sub>6</sub> enrichi jusqu'à 20 % en <sup>235</sup>U qui, depuis, ont été retirés en totalité du processus et vérifiés par l'Agence. Entre le 20 janvier 2014 et le 9 février 2014, l'Iran a introduit 35 kg d'UF<sub>6</sub> naturel dans les cascades 1 et 6 à l'IPEC et il a produit au total 4,1 kg d'UF<sub>6</sub> enrichi jusqu'à 5 % en <sup>235</sup>U.

30. **Zone de R-D :** Depuis le rapport précédent du Directeur général, l'Iran a alimenté en UF<sub>6</sub> naturel, de manière intermittente, des centrifugeuses IR-6s isolées et des centrifugeuses IR-1, IR-2m, IR-4 et IR-6, parfois isolées et parfois en cascades de différentes tailles<sup>20</sup>. La seule centrifugeuse IR-5 installée n'a pas encore été alimentée en UF<sub>6</sub>. Le 4 décembre 2013, l'Iran a fourni à l'Agence un QRD actualisé dans lequel il a informé l'Agence de son intention d'installer dans la zone de R-D une seule « nouvelle centrifugeuse », qu'il dénomme « IR-8 ». Depuis le 15 décembre 2013, l'Agence a remarqué une nouvelle « enveloppe », qui est en place mais sans raccordements.

31. Entre le 26 octobre 2013 et le 9 février 2014, au total quelque 430,1 kg d'UF<sub>6</sub> naturel ont été introduits dans des centrifugeuses dans la zone de R-D, mais il n'y a pas eu d'UFE récupéré, car le produit et les résidus étaient recombinaisonnés en fin de processus.

---

<sup>18</sup> Les résultats ayant trait aux échantillons prélevés jusqu'au 5 juin 2013 sont à la disposition de l'Agence.

<sup>19</sup> Au 15 février 2014, les cascades 1 et 6 contenaient au total 328 centrifugeuses IR-1 (situation inchangée par rapport à celle indiquée dans le rapport précédent du Directeur général).

<sup>20</sup> Le 15 février 2014, 11 centrifugeuses IR-4, sept centrifugeuses IR-6, une centrifugeuse IR-6s et une centrifugeuse IR-5 étaient installées dans la cascade 2, 14 centrifugeuses IR-1 dans la cascade 3, 164 centrifugeuses IR-4 dans la cascade 4 et 162 centrifugeuses IR-2m dans la cascade 5.

32. Le 20 janvier 2014, l'Iran a entrepris la dilution par mélange d'une partie de son stock d' $UF_6$  enrichi jusqu'à 20 % en  $^{235}U$  à l'IPEC. Au 9 février 2014, il avait dilué par mélange 22,9 kg de cette matière pour produire de l' $UF_6$  enrichi jusqu'à 5 % au maximum en  $^{235}U$ .

33. En se basant sur les résultats de l'analyse des échantillons de l'environnement prélevés à l'IPEC<sup>21</sup> et d'autres activités de vérification, l'Agence a conclu que l'installation a fonctionné comme déclaré par l'Iran dans le QRD pertinent.

## D.2. Fordou

34. **Installation d'enrichissement de combustible de Fordou :** L'IECF est, d'après le QRD du 18 janvier 2012, une installation d'enrichissement par centrifugation servant à produire de l' $UF_6$  enrichi jusqu'à 20 % en  $^{235}U$  et de l' $UF_6$  enrichi jusqu'à 5 % en  $^{235}U$ <sup>22</sup>. Cette installation, qui a été mise en service en 2011, est conçue pour contenir jusqu'à 2 976 centrifugeuses dans 16 cascades, réparties entre l'unité 1 et l'unité 2. À ce jour, toutes les centrifugeuses installées sont des IR-1. Le 8 février 2014, l'Iran a fourni une mise à jour de certaines parties du QRD dans laquelle il déclarait qu'il avait pris des mesures « en raison de la modification du taux d'enrichissement » et que ces mesures « [étaient] prises temporairement durant la première étape de mise en œuvre du PAC ».

35. Le 20 janvier 2014, l'Iran a cessé d'alimenter en  $UF_6$  enrichi jusqu'à 5 % en  $^{235}U$  les quatre cascades de l'unité 2 utilisées précédemment à cette fin, qu'il a commencé à remplacer par de l' $UF_6$  naturel. Il n'exploite plus ces cascades dans une configuration interconnectée. Aucune des 12 autres cascades de l'IECF n'avait été alimentée en  $UF_6$ .<sup>23</sup>

36. Le 20 janvier 2014, l'Agence a appliqué des mesures supplémentaires de confinement et de surveillance à l'IECF pour confirmer que seules les quatre cascades IR-1 susmentionnées sont utilisées pour enrichir de l' $UF_6$  et que ces quatre cascades ne sont pas interconnectées.

37. Entre le 23 et le 27 novembre 2013, l'Agence a effectué à l'IECF une VSP, dont elle est en train d'évaluer les résultats.

38. Entre le 18 janvier et le 2 février 2014, l'Agence a effectué une nouvelle VSP à l'IECF pour vérifier le stock tel que déclaré par l'Iran le 20 janvier 2014 dont elle est en train d'évaluer les résultats.

39. Au 20 janvier 2014, l'Iran avait introduit 1 806 kg d' $UF_6$  enrichi jusqu'à 5 % en  $^{235}U$  dans les cascades à l'IECF depuis le démarrage de la production en décembre 2011 et il avait produit en tout 245,9 kg d' $UF_6$  enrichi jusqu'à 20 % en  $^{235}U$  qui, depuis, ont été retirés en totalité du processus et vérifiés par l'Agence. Entre le 20 janvier 2014 et le 9 février 2014, l'Iran a introduit 144 kg d' $UF_6$  naturel dans les cascades à l'IECF et il a produit au total 15,8 kg d' $UF_6$  enrichi jusqu'à 5 % en  $^{235}U$ .

40. En se basant sur les résultats de l'analyse des échantillons de l'environnement prélevés à l'IECF<sup>24</sup> et d'autres activités de vérification, l'Agence a conclu que l'installation a fonctionné comme l'Iran l'avait déclaré dans le QRD pertinent.

---

<sup>21</sup> Les résultats ayant trait aux échantillons prélevés jusqu'au 31 août 2013 sont à la disposition de l'Agence.

<sup>22</sup> GOV/2009/74, par. 7 et 14 ; GOV/2012/9, par. 24. L'Iran a fourni à l'Agence un QRD initial et trois QRD révisés, avec différents buts déclarés pour l'IECF. Compte tenu de la différence entre le but originel déclaré de l'installation et celui pour lequel elle est actuellement utilisée, des informations supplémentaires sont toujours requises de la part de l'Iran.

<sup>23</sup> Le nombre de centrifugeuses installées à l'IECF (2 710) n'avait pas changé par rapport à celui indiqué dans le rapport précédent du Directeur général.

<sup>24</sup> Les résultats ayant trait aux échantillons prélevés jusqu'au 18 septembre 2013 sont à la disposition de l'Agence.

### **D.3. Autres activités liées à l'enrichissement**

41. Comme indiqué ci-dessus (par. 9), au début de février, le Directeur général adjoint a dirigé l'accès réglementé de l'Agence à des ateliers d'assemblage de centrifugeuses, des ateliers de production de rotors de centrifugeuses et des installations d'entreposage<sup>25</sup>. Dans une lettre à l'Agence datée du 20 janvier 2014, l'Iran a communiqué des informations sur l'emplacement de ces ateliers et installations. Dans une lettre datée du 12 février 2014, il a aussi communiqué à l'Agence un inventaire des assemblages de rotors de centrifugeuses à utiliser pour remplacer les centrifugeuses défectueuses. L'Agence est en train d'analyser les informations que l'Iran lui a communiquées et a demandé des éclaircissements supplémentaires sur certaines de ces informations.

### **E. Activités de retraitement**

42. Conformément aux résolutions pertinentes du Conseil des gouverneurs et du Conseil de sécurité, l'Iran doit suspendre ses activités de retraitement, y compris ses travaux de R-D<sup>26</sup>. Dans une lettre datée du 18 janvier 2014, il a affirmé que « durant la première étape temporellement définie (six mois), il n'entreprendra[it] aucune étape des activités de retraitement, ni la construction d'une installation capable de procéder au retraitement<sup>27</sup> »

43. L'Agence a continué de surveiller l'utilisation de cellules chaudes au réacteur de recherche de Téhéran (RRT)<sup>28</sup> et à l'installation de production de radio-isotopes de molybdène, d'iode et de xénon (MIX)<sup>29</sup>. Elle a effectué une inspection et une vérification des renseignements descriptifs (VRD) au RRT le 9 février 2014 et une VRD à l'installation MIX le 10 février 2014. L'Agence peut confirmer qu'il n'y a pas actuellement d'activité liée au retraitement en ce qui concerne le RRT, l'installation MIX et les autres installations auxquelles elle a accès en Iran.

### **F. Projets liés à l'eau lourde**

44. En contradiction avec les résolutions pertinentes du Conseil des gouverneurs et du Conseil de sécurité, l'Iran n'a pas suspendu les travaux sur tous les projets liés à l'eau lourde<sup>30</sup>. Toutefois, depuis le rapport précédent du Directeur général, il n'a pas installé de composant majeur dans le réacteur IR-40.

---

<sup>25</sup> Ceci concerne un des engagements de l'Iran dans le cadre du PAC.

<sup>26</sup> Document GOV/2013/56, note de bas de page 28.

<sup>27</sup> Ceci concerne un des engagements de l'Iran dans le cadre du PAC.

<sup>28</sup> Le RRT est un réacteur de 5 MW qui fonctionne avec du combustible enrichi à 20 % en <sup>235</sup>U et est utilisé pour l'irradiation de différents types de cibles ainsi qu'à des fins de recherche et de formation.

<sup>29</sup> L'installation MIX est un ensemble de cellules chaudes utilisées pour la séparation des isotopes radiopharmaceutiques des cibles, dont l'uranium, irradiées au RRT.

<sup>30</sup> GOV/2013/56, note de bas de page 32.

45. **Réacteur IR-40** : Le réacteur IR-40, qui est soumis aux garanties de l'Agence, est un réacteur de recherche modéré à l'eau lourde de 40 MW conçu pour contenir 150 assemblages combustibles d'uranium naturel sous la forme d' $\text{UO}_2$ .

46. Au 20 janvier 2014, l'Iran avait cessé la production à l'UFC d'assemblages combustibles nucléaires pour le réacteur IR-40 (voir le paragraphe 57 ci-après).

47. Le 12 février 2014, l'Agence a procédé à une VRD au réacteur IR-40 et a constaté que, depuis le rapport précédent du Directeur général, aucun des composants majeurs restants du réacteur n'avait été installé<sup>31</sup>. À la même date, en vertu de l'engagement qu'il avait pris conformément au cadre de coopération (voir le paragraphe 13), l'Iran a soumis un QRD actualisé pour le réacteur IR-40. Il a également accepté de prendre des mesures pour s'entendre avec l'Agence sur la conclusion de la méthode de contrôle pour le réacteur IR-40.

48. **Usine de production d'eau lourde** : L'UPEL est une installation de production d'eau lourde d'une capacité nominale de production de 16 tonnes d'eau lourde de qualité réacteur par an.

49. Depuis le rapport précédent du Directeur général, l'Iran a poursuivi la production d'eau lourde à l'UPEL. Bien que cette dernière ne soit pas soumise aux garanties de l'Agence, un accès réglementé y a été accordé à l'Agence le 8 décembre 2013 (comme indiqué au paragraphe 13). Pendant l'exercice de l'accès réglementé, l'Iran a aussi communiqué à cette dernière des informations pertinentes mutuellement convenus. En outre, l'accès à l'emplacement d'entreposage de l'eau lourde dans l'installation de conversion d'uranium (ICU) à Ispahan a permis à l'Agence de caractériser l'eau lourde<sup>32</sup>.

## G. Conversion d'uranium et fabrication de combustible

50. L'Iran est en train de mener à l'ICU, à l'installation de production de poudre d' $\text{UO}_2$  enrichi (IPUE), à l'UFC et à l'UFPC à Ispahan un certain nombre d'activités, comme indiqué ci-après, qui contreviennent aux obligations qui lui incombent de suspendre toutes les activités liées à l'enrichissement et tous les projets liés à l'eau lourde, bien que ces installations soient soumises aux garanties de l'Agence.

51. Depuis que l'Iran a entrepris des activités de conversion et de fabrication de combustible dans ses installations déclarées, il a, entre autres :

- produit à l'ICU 550 tonnes d' $\text{UF}_6$  naturel, dont 146 tonnes ont été transférées à l'IEC ;
- introduit dans le processus R-D de conversion à l'ICU 53 kg d' $\text{UF}_6$  enrichi à 3,34 % en  $^{235}\text{U}$  et produit 24 kg d'uranium sous forme d' $\text{UO}_2$ <sup>33</sup> ;
- introduit dans le processus de conversion à l'UFPC 262,7 kg d' $\text{UF}_6$  enrichi jusqu'à 20 % en  $^{235}\text{U}$  (+49,2 kg depuis le rapport précédent du Directeur général) et produit 120,6 kg d'uranium sous forme d' $\text{U}_3\text{O}_8$  ;

---

<sup>31</sup> GOV/2013/56, par. 34.

<sup>32</sup> GOV/2013/56, par. 39.

<sup>33</sup> GOV/2012/55, par. 35.

- transféré au RRT 20 assemblages combustibles contenant de l'uranium enrichi jusqu'à 20 % en  $^{235}\text{U}$  et deux assemblages combustibles contenant de l'uranium enrichi à 3,34 % en  $^{235}\text{U}$ .

52. **Installation de conversion d'uranium :** L'ICU est une installation de conversion destinée à produire tant l' $\text{UF}_6$  naturel que l' $\text{UO}_2$  naturel à partir de concentré d'uranium. Il est prévu qu'elle produise également des lingots d'uranium métal à partir d' $\text{UF}_4$  naturel et appauvri ainsi que de l' $\text{UF}_4$  à partir d' $\text{UF}_6$  appauvri.

53. L'Iran a continué de mener des activités R-D de conversion en utilisant des composés à l'UFE pour la production d' $\text{UO}_2$ . Il a déclaré que, au 7 février 2014, il avait produit 13,8 tonnes d'uranium naturel sous forme d' $\text{UO}_2$ <sup>34</sup> par conversion de concentré d'uranium. L'Agence a vérifié qu'à la même date l'Iran avait transféré 13,2 tonnes d'uranium naturel sous forme d' $\text{UO}_2$  à l'UFC.

54. **Installation de production de poudre d' $\text{UO}_2$  enrichi :** L'IPUE est une installation destinée à la convertir en poudre d' $\text{UO}_2$  de l' $\text{UF}_6$  enrichi jusqu'à 5 % en  $^{235}\text{U}$ <sup>35</sup>. Le 10 février 2014, l'Agence y a exécuté une VRD pendant laquelle elle a confirmé que l'installation n'était pas encore en service. Dans une lettre datée du 14 février 2014, elle a demandé à l'Iran de fournir un calendrier à jour des opérations de mise en service de l'IPUE. L'Iran n'a pas encore répondu.

55. **Usine de fabrication de combustible :** L'UFC est une installation de fabrication d'assemblages combustibles nucléaires pour des réacteurs de puissance et de recherche (voir l'annexe II).

56. À l'issue de la VSP et de la VRD qu'elle a effectuées entre le 1<sup>er</sup> et le 3 septembre 2013, l'Agence a vérifié, dans les limites des incertitudes de mesure normalement associées à une telle installation, le stock de matières nucléaires tel que déclaré par l'Iran le 31 août 2013.

57. Les 10 et 12 février 2014 respectivement, l'Agence a effectué une VRD et une inspection à l'UFC et a vérifié que l'Iran avait cessé de produire des assemblages combustibles nucléaires avec de l' $\text{UO}_2$  naturel pour le réacteur IR-40 et que tous les assemblages combustibles qui avaient été produits précédemment demeuraient à l'UFC.

58. **Usine de fabrication de plaques de combustible :** L'UFPC est une installation destinée à convertir en  $\text{U}_3\text{O}_8$  de l' $\text{UF}_6$  enrichi jusqu'à 20 % en  $^{235}\text{U}$  et à fabriquer des assemblages combustibles constitués de plaques de combustible contenant de l' $\text{U}_3\text{O}_8$  (voir l'annexe II).

59. À l'issue de la VSP qu'elle a effectuée à l'UFPC entre le 9 et le 11 septembre 2013, l'Agence a vérifié, dans les limites des incertitudes de mesure normalement associées à une telle installation, le stock de matières nucléaires tel que déclaré par l'Iran le 9 septembre 2013.

60. Dans une lettre datée du 18 janvier 2014, l'Iran a indiqué que « durant la première étape temporellement définie (six mois), [il] déclare qu'il n'y a pas de chaîne de reconversion pour reconvertir en  $\text{UF}_6$  enrichi jusqu'à 20 % en  $^{235}\text{U}$  de l'oxyde d'uranium enrichi jusqu'à 20 % en  $^{235}\text{U}$  »<sup>36</sup>. Les 15 et 16 février 2014 respectivement, l'Agence a effectué à l'UFPC une VRD et une inspection durant lesquelles elle a confirmé que la conversion en  $\text{U}_3\text{O}_8$  d' $\text{UF}_6$  enrichi jusqu'à 20 % en  $^{235}\text{U}$  était en cours et qu'il n'y avait pas de chaîne de traitement dans l'usine pour la reconversion d'oxydes en  $\text{UF}_6$ .

---

<sup>34</sup> Cette quantité ne concerne que les matières remplissant les conditions requises pour la fabrication de combustible.

<sup>35</sup> GOV/2013/40, par. 45.

<sup>36</sup> Ceci concerne un des engagements de l'Iran dans le cadre du PAC.

61. L'Agence a vérifié que, au 16 février 2014, l'Iran avait introduit au total 262,7 kg d'UF<sub>6</sub> enrichi jusqu'à 20 % en <sup>235</sup>U (177,4 kg d'uranium) dans le processus de conversion de l'UFPC et avait produit 120,6 kg d'uranium sous forme d'U<sub>3</sub>O<sub>8</sub>. Elle a aussi vérifié que 36,8 kg d'uranium étaient contenus dans des rebuts solides et liquides. Le reste de l'uranium qui a alimenté le processus y est toujours ou se trouve dans des déchets.

62. L'Agence a vérifié que, au 15 février 2014, l'Iran avait produit à l'UFPC un assemblage combustible expérimental et 25 assemblages combustibles de type RRT. Vingt de ces assemblages combustibles, dont l'assemblage expérimental, avaient été transférés au RRT.

## H. Dimensions militaires possibles

63. Des rapports antérieurs du Directeur général ont recensé les questions en suspens concernant de possibles dimensions militaires du programme nucléaire iranien et les mesures que l'Iran est tenu de prendre pour les régler<sup>37</sup>. L'Agence reste préoccupée par l'existence possible en Iran d'activités liées au nucléaire non divulguées impliquant des organismes relevant du secteur militaire, notamment d'activités liées à la mise au point d'une charge utile nucléaire pour un missile. L'Iran est tenu de coopérer pleinement avec l'Agence sur toutes les questions en suspens, en particulier celles qui suscitent des préoccupations quant à d'éventuelles dimensions militaires du programme nucléaire iranien, notamment en donnant accès sans tarder à tous les sites, équipements, personnes et documents demandés par l'Agence<sup>38</sup>.

64. L'annexe au rapport du Directeur général de novembre 2011 (GOV/2011/65) présentait une analyse détaillée des informations dont disposait l'Agence à ce moment-là, selon lesquelles l'Iran a mené des activités ayant trait à la mise au point d'un dispositif nucléaire explosif. Dans l'ensemble, l'Agence juge crédibles ces informations<sup>39</sup>. L'Iran a écarté les préoccupations de l'Agence, essentiellement au motif qu'il considère qu'elles s'appuient sur des allégations non fondées<sup>40</sup>. Depuis novembre 2011, l'Agence a obtenu de plus amples informations qui ont encore corroboré l'analyse présentée dans l'annexe en question.

65. Comme indiqué précédemment (par. 3), l'Agence et l'Iran ont convenu de poursuivre leur coopération en ce qui concerne les activités de vérification que l'Agence doit entreprendre en vue de résoudre toutes les questions présentes et passées. Parmi les sept mesures pratiques qui doivent être exécutées durant la deuxième étape du cadre de coopération figure la fourniture « d'informations et d'explications pour que l'Agence évalue la nécessité ou l'application déclarées par l'Iran de la mise au point de détonateurs à fil explosé »<sup>41</sup>.

---

<sup>37</sup> Par exemple : GOV/2011/65, par. 38 à 45 et annexe ; GOV/2011/29, par. 35 ; GOV/2011/7, pièce jointe ; GOV/2010/10, par. 40 à 45 ; GOV/2009/55, par. 18 à 25 ; GOV/2008/38, par. 14 à 21 ; GOV/2008/15, par. 14 à 25 et annexe ; GOV/2008/4, par. 35 à 42.

<sup>38</sup> Résolution 1929 du Conseil de sécurité, par. 2 et 3.

<sup>39</sup> GOV/2011/65, annexe, section B.

<sup>40</sup> GOV/2012/9, par. 8.

<sup>41</sup> La nécessité pour l'Agence de clarifier les possibles activités de l'Iran en rapport avec les détonateurs à fil à exploser est exposée dans le document GOV/2011/65, annexe, section C.

66. L'Agence continue d'essayer d'obtenir de l'Iran des réponses aux questions détaillées transmises à ce pays concernant Parchin et l'expert étranger<sup>42</sup> et de demander à avoir accès à un emplacement particulier du site de Parchin<sup>43</sup>. Depuis la première demande d'accès de l'Agence, il y a eu sur cet emplacement des activités de grande ampleur qui auront sérieusement compromis la capacité de celle-ci à procéder à une vérification efficace<sup>44</sup>.

67. Depuis le rapport précédent du Directeur général, l'Agence a observé par imagerie satellitaire ce qui semble être d'éventuels matériaux et débris de construction sur l'emplacement qui l'intéresse.

## I. Renseignements descriptifs

68. Comme indiqué ci-dessus (par. 47), le 12 février 2014, l'Iran a communiqué à l'Agence un QRD actualisé pour le réacteur IR-40.

69. Aux termes de son accord de garanties et des résolutions pertinentes du Conseil des gouverneurs et du Conseil de sécurité, l'Iran est tenu d'appliquer les dispositions de la rubrique 3.1 modifiée de la partie générale des arrangements subsidiaires concernant la communication rapide de renseignements descriptifs<sup>45</sup>.

---

<sup>42</sup> GOV/2011/65, Annexe, section C ; GOV/2012/23, par. 5.

<sup>43</sup> L'Agence dispose d'informations communiquées par des États Membres indiquant que l'Iran avait construit sur cet emplacement une grande cuve de confinement d'explosifs (chambre) pour y mener des expériences hydrodynamiques. De telles expériences constitueraient de solides indicateurs de la possible mise au point d'armes nucléaires (GOV/2011/65, annexe, par. 49 à 51).

<sup>44</sup> Pour avoir une liste des éléments les plus importants observés par l'Agence à cet emplacement entre février 2012 et la publication du rapport du Directeur général de mai 2013, voir les documents GOV/2012/55, par. 44, GOV/2013/6, par. 52 et GOV/2013/27, par. 55.

<sup>45</sup> Dans une lettre datée du 29 mars 2007, l'Iran a informé l'Agence qu'il avait suspendu l'application de la rubrique 3.1 modifiée des arrangements subsidiaires à son accord de garanties (GOV/INF/2007/8). En vertu de l'article 39 de l'accord de garanties de l'Iran, les arrangements subsidiaires ne peuvent pas être modifiés unilatéralement ; il n'existe pas non plus, dans l'accord de garanties, de mécanisme qui permette de suspendre les dispositions convenues dans les arrangements subsidiaires. En conséquence, la rubrique 3.1 modifiée, telle qu'acceptée par l'Iran en 2003, reste en vigueur. L'Iran est en outre lié par le paragraphe 5 de la résolution 1929 (2010) du Conseil de sécurité.

## J. Protocole additionnel

70. En contradiction avec les résolutions pertinentes du Conseil des gouverneurs et du Conseil de sécurité, l'Iran n'applique pas son protocole additionnel. L'Agence ne sera pas en mesure de donner des assurances crédibles quant à l'absence de matières et d'activités nucléaires non déclarées en Iran tant que ce pays ne lui apportera pas la coopération nécessaire, y compris en mettant en œuvre son protocole additionnel<sup>46</sup>.

## K. Autres questions

71. Le 9 février 2014, l'Agence a confirmé que sept assemblages combustibles qui avaient été produits en Iran et qui contiennent de l'uranium ayant été enrichi jusqu'à 20 % en <sup>235</sup>U dans ce pays se trouvaient dans le cœur du RRT<sup>47</sup>. À la même date, l'Agence a constaté que le mini prototype d'assemblage combustible pour l'IR-40 était dans la piscine d'entreposage<sup>48</sup>.

72. Au 10 février 2014, une plaque de combustible contenant un mélange d' $U_3O_8$  (enrichi jusqu'à 20 %) et d'aluminium se trouvait dans l'installation MIX, après avoir été transférée de l'UFPC, et était utilisée pour des activités de R-D visant à optimiser la production des isotopes <sup>99</sup>Mo, <sup>133</sup>Xe et <sup>132</sup>I.<sup>49</sup>

73. Le 19 février 2014, l'Agence a effectué une inspection à la centrale nucléaire de Bushehr, date à laquelle le réacteur était à l'arrêt pour un rechargement en combustible.

---

<sup>46</sup> Le protocole additionnel de l'Iran a été approuvé par le Conseil des gouverneurs le 21 novembre 2003 et signé par l'Iran le 18 décembre 2003, mais il n'a pas été mis en vigueur. L'Iran l'a appliqué à titre provisoire entre décembre 2003 et février 2006.

<sup>47</sup> Le 9 février 2014, le cœur du RRT comprenait en tout 33 assemblages combustibles.

<sup>48</sup> GOV/2013/40, par. 64.

<sup>49</sup> GOV/2013/40, par. 65.

## L. Résumé

74. L'Agence continue à vérifier le non-détournement de matières nucléaires déclarées dans les installations nucléaires et les EHI déclarés par l'Iran en vertu de son accord de garanties, mais elle n'est pas en mesure de donner des assurances crédibles quant à l'absence de matières et d'activités nucléaires non déclarées en Iran, et donc de conclure que toutes les matières nucléaires dans ce pays sont affectées à des activités pacifiques<sup>50</sup>.

75. L'Iran a mis en œuvre, dans la période spécifiée de trois mois, les six mesures pratiques initiales figurant dans l'annexe au cadre de coopération. L'Agence est en train d'analyser les informations qu'il lui a fournies et a demandé des éclaircissements supplémentaires sur certaines de ces informations.

76. Pendant la réunion technique qui s'est tenue les 8 et 9 février 2014 à Téhéran, l'Agence et l'Iran ont convenu des sept mesures pratiques suivantes à mettre en œuvre d'ici au 15 mai 2014. L'accord englobait une mesure relative aux informations figurant dans l'annexe au rapport du Directeur général de novembre 2011.

77. À la demande de l'E3+3 et de l'Iran, et avec l'aval du Conseil des gouverneurs, l'Agence a commencé à exécuter des activités de surveillance et de vérification dans le cadre des mesures exposées dans le PAC.

78. Les mesures mises en œuvre par l'Iran et les autres engagements qu'il a pris constituent une évolution positive, mais il reste beaucoup à faire pour résoudre toutes les questions en suspens.

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

---

<sup>50</sup> Le Conseil des gouverneurs a confirmé à de nombreuses reprises, dès 1992, que le paragraphe 2 du document INFCIRC/153 (Corr.), qui correspond à l'article 2 de l'accord de garanties de l'Iran, autorise et oblige l'Agence à vérifier à la fois le non-détournement de matières nucléaires des activités déclarées (exactitude) et l'absence d'activités nucléaires non déclarées dans l'État (exhaustivité) (voir, par exemple, les documents GOV/OR.864, par. 49, et GOV/OR.865, par. 53 et 54).

## Liste des installations nucléaires et des EHI déclarés en Iran

### **Téhéran :**

1. Réacteur de recherche de Téhéran (RRT)
2. Installation de production de radio-isotopes de molybdène, d'iode et de xénon (MIX)
3. Laboratoires polyvalents Jabr Ibn Hayan (LJH)

### **Ispahan :**

4. Réacteur source de neutrons miniature (RSNM)
5. Réacteur sous-critique à eau ordinaire (RSCEO)
6. Réacteur à eau lourde de puissance nulle (RELPN)
7. Installation de conversion d'uranium (ICU)
8. Usine de fabrication de combustible (UFC)
9. Usine de fabrication de plaques de combustible (UFPC)
10. Installation de production de poudre d' $UO_2$  enrichi (IPUE)

### **Natanz :**

11. Installation d'enrichissement de combustible (IEC)
12. Installation pilote d'enrichissement de combustible (IPEC)

### **Fordou :**

13. Installation d'enrichissement de combustible de Fordou (IECF)

### **Arak :**

14. Réacteur nucléaire de recherche iranien (réacteur IR-40)

### **Karaj :**

15. Installation d'entreposage de déchets de Karaj

### **Bushehr :**

16. Centrale nucléaire de Bushehr (CNB)

### **Darkhovin :**

17. Centrale nucléaire de 360 MW

### **EHI :**

Neuf (tous situés dans des hôpitaux)

**Tableau 1 : Récapitulatif de la production et des flux d'UF<sub>6</sub>**

	Date	Quantité	Enrichissement
Produit à l'ICU	8 février 2014	550 000 kg	Naturel
Introduit dans l'IEC, l'IPEC et l'IECF	9 février 2014	126 994 kg	Naturel
Produit à l'IEC, l'IPEC et l'IECF	9 février 2014	11 111 kg	Jusqu'à 5 %
Introduit dans l'IPEC	20 janvier 2014	1 630,8 kg	Jusqu'à 5 %
Produit à l'IPEC	20 janvier 2014	201,9 kg	Jusqu'à 20 %
Introduit dans l'IECF	20 janvier 2014	1 806,0 kg	Jusqu'à 5 %
Produit à l'IECF	20 janvier 2014	245,9 kg	Jusqu'à 20 %

**Tableau 2 : Stock d'UF<sub>6</sub> enrichi jusqu'à 20 % en <sup>235</sup>U**

Produit à l'IECF et à l'IPEC	447,8 kg
Introduit dans le processus de conversion	262,7 kg
Dilué par mélange	24,5 kg*
Entreposé comme UF <sub>6</sub>	160,6 kg

\* Cette quantité comprend 1,6 kg qui a été précédemment dilué par mélange (GOV/2012/55, par. 10).

**Tableau 3 : Conversion à l'ICU**

Processus de conversion	Quantité produite	Transfert à l'UFC
UF <sub>6</sub> (~3,4 % <sup>235</sup> U) en UO <sub>2</sub>	24 kg U	24 kg U
Concentré d'uranium naturel en UO <sub>2</sub>	13 792 kg U*	13 229 kg U

\* Teneur en uranium dans les matières remplissant les conditions requises pour la fabrication de combustible.

**Tableau 4 : Fabrication de combustible à l'UFC**

Article	Nombre produit	Enrichissement	Masse par article (g U)	Nombre irradié
Barre de combustible d'essai pour le réacteur IR-40	3	Uranium naturel	500	1
Barre de combustible d'essai	2	3,4 %	500	-
Assemblage de barres de combustible	2	3,4 %	6 000	1
Prototype de mini assemblage combustible pour l'IR-40	1	Uranium naturel	10 000	1
Prototype d'assemblage combustible pour l'IR-40	36	Uranium naturel	35 500	Sans objet
Assemblage combustible pour l'IR-40	11	Uranium naturel	56 500	-

**Tableau 5 :** Conversion en  $U_3O_8$  d' $UF_6$  enrichi jusqu'à 20 % en  $^{235}U$  à l'UFPC

Quantité introduite	Quantité produite
262,7 kg d' $UF_6$ (177,3 kg U)	120,6 kg U d' $U_3O_8$

**Tableau 6 :** Fabrication de combustible pour le RRT à l'UFPC

Article	Nombre produit	Enrichissement	Masse par article (g U)	Présent au RRT	Irradié
Plaque d'essai pour le RRT (uranium naturel)	4	Uranium naturel	5	2	1
Plaque d'essai pour le RRT	5	19 %	75	5	2
Élément combustible de barre de commande pour le RRT	7	19 %	1 000	5	4
Élément combustible standard pour le RRT	18	19 %	1 400	14	5
Assemblage d'essai (avec 8 plaques)	1	19 %	550	1	-

## Mise à jour sur l'exécution par l'Iran de « mesures volontaires » prises dans le cadre du Plan d'action conjoint convenu entre l'E3+3 et l'Iran le 24 novembre 2013

L'Agence confirme qu'au 20 février 2014, l'Iran :

1. n'enrichit pas d'uranium à plus de 5 % en  $^{235}\text{U}$  dans une quelconque de ses installations déclarées ;
2. n'exploite pas de cascades dans une configuration interconnectée dans une quelconque de ses installations déclarées ;
3. continue de diluer l' $\text{UF}_6$  enrichi jusqu'à 20 % en  $^{235}\text{U}$  à l'IPEC<sup>51</sup> ;
4. continue de convertir en  $\text{U}_3\text{O}_8$  de l' $\text{UF}_6$  enrichi jusqu'à 20 % en  $^{235}\text{U}$  à l'UFPC<sup>52</sup> ;
5. n'a pas de chaîne de traitement à l'UFPC pour reconverter en  $\text{UF}_6$  enrichi jusqu'à 20 % en  $^{235}\text{U}$  les oxydes d'uranium enrichi jusqu'à 20 % en  $^{235}\text{U}$  ;
6. n'a pas fait progresser ses activités à l'IEC, à l'IECF ou au réacteur d'Arak (réacteur IR-40), y compris la fabrication et les essais de combustible pour le réacteur IR-40 ;
7. a fourni un QRD actualisé pour le réacteur IR-40 et a accepté de prendre des mesures en vue d'une entente sur la conclusion d'une méthode de contrôle pour le réacteur ;
8. poursuit la construction de l'IPUE pour la conversion en oxyde d' $\text{UF}_6$  enrichi jusqu'à 5 % en  $^{235}\text{U}$  et, par conséquent, n'a pas encore commencé à convertir en oxyde l' $\text{UF}_6$  « nouvellement enrichi » jusqu'à 5 % en  $^{235}\text{U}$  ;
9. poursuit ses « pratiques de R-D soumises aux garanties » à l'IPEC, y compris ses « pratiques actuelles de R-D sur l'enrichissement », et continue à ne pas utiliser « ces pratiques » pour l'accumulation d'uranium enrichi ;
10. ne conduit pas d'activités liées au retraitement au RRT et à l'installation MIX, ni dans une quelconque des autres installations auxquelles l'Agence a accès ;
11. a fourni des informations et octroyé un accès réglementé à la mine d'uranium et à l'usine de concentré d'uranium de Gchine ;
12. a permis un accès quotidien aux installations nucléaires de Natanz et de Fordou ; et
13. a octroyé un accès réglementé à des ateliers d'assemblage de centrifugeuses, des ateliers de production de rotors de centrifugeuses et des installations d'entreposage et a communiqué des informations y afférentes.

---

<sup>51</sup> La quantité de matière nucléaire restant sous forme d' $\text{UF}_6$  enrichi jusqu'à 20 % en  $^{235}\text{U}$  le 20 janvier 2014 était de 209,1 kg. L'Iran a entrepris d'en diluer la moitié en  $\text{UF}_6$  enrichi jusqu'à 5 % au maximum en  $^{235}\text{U}$  et de convertir l'autre moitié en oxyde.

<sup>52</sup> Voir la note précédente.