

Conseil des gouverneurs

GOV/2014/28

23 mai 2014

Français
Original : anglais

Réservé à l'usage officiel

Point 6 e) de l'ordre du jour provisoire
(GOV/2014/25)

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 sept mesures pratiques dont il avait convenu avec l'Agence en février 2014 dans le contexte du cadre de coopération et l'Agence est en train d'analyser les informations fournies par l'Iran.
- Dans le contexte du cadre de coopération, le 20 mai 2014, l'Iran et l'Agence sont parvenus à un accord sur cinq mesures pratiques supplémentaires que l'Iran devra mettre en œuvre pendant la prochaine étape d'ici au 25 août 2014.
- L'Agence a continué de mener des activités de surveillance et de vérification en relation avec les mesures liées au nucléaire énoncées dans le Plan d'action conjoint (voir l'annexe III).
- Depuis que ce dernier a pris effet, l'Iran n'a pas enrichi d'UF₆ en ²³⁵U à plus de 5% dans une quelconque de ses installations déclarées. À la suite des opérations de dilution et de conversion qui se sont déroulées pendant la même période, le stock d'UF₆ de l'Iran enrichi jusqu'à 20 % en ²³⁵U a diminué, passant de 209,1 kg à 38,4 kg.
- L'enrichissement d'UF₆ jusqu'à 5 % en ²³⁵U 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'UF₆ enrichi jusqu'à 5 % en ²³⁵U est de 8 475 kg.
- Aucun composant majeur supplémentaire n'a été installé dans le réacteur IR-40 et il n'y 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 continue d'être 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 TNP¹ et des dispositions pertinentes des résolutions du Conseil de sécurité en République islamique d'Iran (Iran). Il contient notamment 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 des « 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 résolutions² avaient force obligatoire pour l'Iran³. Les dispositions pertinentes des résolutions susmentionnées du Conseil de sécurité⁴ ont été adoptées en vertu du chapitre VII de la Charte des Nations Unies et ont force obligatoire, conformément à leur libellé⁵. 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 » (GOV/INF/2013/14). Dans ce 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. Comme il en a été rendu compte précédemment, le 24 novembre 2013, l'Allemagne, la Chine, les États-Unis d'Amérique, la Fédération de Russie, la France et le Royaume-Uni (E3+3) se sont par ailleurs mis d'accord avec l'Iran sur le PAC. Celui-ci stipule 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 »^{6,7}. Conformément au PAC, qui a pris effet le 20 janvier 2014, la première étape serait temporellement définie (six mois) et renouvelable d'un commun accord. À la demande des E3+3 et de l'Iran, et avec l'aval du Conseil des gouverneurs (sous réserve que des fonds soient disponibles), l'Agence exécute actuellement les activités de surveillance et de vérification liées au nucléaire nécessaires dans le cadre du PAC, comprenant des activités qui s'ajoutent à celles déjà menées au titre de l'accord de garanties de l'Iran et des dispositions pertinentes des résolutions du Conseil de sécurité.

¹ L'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.

² 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).

³ Résolution 1929 (2010) du Conseil de sécurité.

⁴ GOV/2013/56, note de bas de page 4.

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

⁶ GOV/2014/2, par. 3.

⁷ Le PAC stipule aussi qu'une commission conjointe travaillera avec l'Agence « pour faciliter la résolution des sujets de préoccupation passés et actuels ».

5. Le présent rapport porte sur les faits nouveaux intervenus depuis le rapport précédent du Directeur général (GOV/2014/10) et sur des questions plus anciennes⁸.

B. Clarification des questions non résolues

6. 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.

7. Comme il en a été rendu compte précédemment, conformément au cadre de coopération, l'Iran a mis en œuvre les six mesures pratiques initiales dans la période de trois mois spécifiée⁹. Depuis le rapport précédent du Directeur général et comme le lui a demandé l'Agence, il a donné des éclaircissements supplémentaires sur certaines des informations qu'il avait initialement communiquées à l'Agence aux fins de l'application de ces mesures pratiques initiales. Il a notamment fourni des renseignements descriptifs préliminaires pour un nouveau réacteur de recherche¹⁰ (voir la note de bas de page 12). À la lumière de l'analyse des informations qu'il lui a communiquées, l'Agence n'a pour le moment recensé aucune question en suspens les concernant.

8. Dans le contexte du cadre de coopération, l'Iran a appliqué les sept mesures pratiques dont il avait convenu avec l'Agence le 9 février 2014, comme suit¹¹ :

- Il a fourni des informations pertinentes mutuellement convenues sur la mine de Saghand située à Yazd et un accès réglementé à cette mine (6 mai 2014).
- Il a fourni des informations pertinentes mutuellement convenues sur l'usine de concentration d'Ardakan et un accès réglementé à cette usine (7 mai 2014).
- Il a communiqué un questionnaire concernant les renseignements descriptifs (QRD) actualisé pour le réacteur IR-40 (12 février 2014) et, à la demande de l'Agence, a donné des éclaircissements sur certains des renseignements figurant dans le QRD (29 mars 2014).
- Il s'est entendu avec l'Agence sur les mesures de contrôle pour le réacteur IR-40 (5 mai 2014).
- Il a fourni des informations pertinentes mutuellement convenues sur le Centre Laser de Lashkar Ab'ad et pris des dispositions pour que l'Agence y effectue une visite technique (12 mars 2014).

⁸ Le Directeur général continue de présenter au Conseil de gouverneurs des mises à jour mensuelles sur la mise en œuvre par l'Iran des « mesures volontaires » prises dans le cadre du PAC, la quatrième d'entre elles figurant dans l'annexe III du présent rapport.

⁹ GOV/2014/10, par. 13.

¹⁰ GOV/2014/10, par. 13.

¹¹ GOV/INF/2014/3, annexe.

- Il a fourni 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 ses opérations d'extraction d'uranium à partir de phosphates (dans une lettre datée du 29 avril 2014).
- Il a fourni des informations et des explications pour que l'Agence évalue la nécessité ou l'application de la mise au point de détonateurs à fil à exploser (FE) dont il lui avait fait état (voir les par. 55 à 57 ci-après).

L'Agence confirme que l'Iran a mis en œuvre les sept mesures pratiques et elle analyse les informations qu'il a communiquées.

9. Pendant des réunions techniques qui se sont déroulées à Téhéran le 26 avril 2014 et le 12 mai 2014, l'Agence a fait des suggestions de mesures pratiques à prendre par l'Iran dans le contexte du cadre de coopération. Au cours d'une réunion technique tenue à Téhéran le 20 mai 2014, l'Agence et l'Iran se sont entendus sur cinq mesures pratiques supplémentaires que l'Iran devra mettre en œuvre pendant la prochaine étape d'ici au 25 août 2014, comme exposé ci-dessous :

- Échanger des informations avec l'Agence en ce qui concerne les allégations relatives à l'amorçage d'explosifs brisants, y compris la conduite en Iran d'une expérimentation à grande échelle de ces derniers.
- Fournir des informations pertinentes mutuellement convenues et des explications sur les études menées et/ou les documents publiés en Iran sur le transport de neutrons et la modélisation et les calculs associés et leur présumée application à des matériaux comprimés.
- Fournir des informations mutuellement convenues sur un centre de recherche-développement sur la centrifugation et prendre des dispositions pour une visite technique de ce centre.
- Fournir des informations mutuellement convenues sur des ateliers d'assemblage de centrifugeuses, des ateliers de production de rotors de centrifugeuses et des installations d'entreposage et donner un accès réglementé à ceux-ci.
- Arrêter la méthode de contrôle pour le réacteur IR-40.

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

10. En application de son accord de garanties, l'Iran a déclaré à l'Agence 18 installations nucléaires¹² et neuf emplacements hors installation où des matières nucléaires sont habituellement utilisées (EHI)¹³ (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.

¹² Depuis le rapport précédent du Directeur général, l'Iran a déclaré une installation supplémentaire prévue à Shiraz, à savoir le réacteur de recherche du Fars (FFR), qui est un réacteur à eau ordinaire de 10 MW utilisant du combustible à l'uranium faiblement enrichi (UFE).

¹³ Tous les EHI sont situés dans des hôpitaux.

D. Activités liées à l'enrichissement

11. 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 20 janvier 2014, l'Iran n'a pas produit d'UF₆ enrichi à plus de 5 % en ²³⁵U et a continué à réduire son stock d'UF₆ enrichi à plus de 20 % en ²³⁵U. Toutes les activités liées à l'enrichissement dans les installations déclarées par l'Iran sont soumises aux garanties de l'Agence, et l'ensemble des matières nucléaires, des cascades installées et des postes d'alimentation et de récupération dans ces installations sont soumis aux mesures de confinement/surveillance de l'Agence¹⁴.

12. L'Iran a déclaré que le but de l'enrichissement d'UF₆ jusqu'à 5 % en ²³⁵U était la production de combustible pour ses installations nucléaires¹⁵. Il a aussi déclaré que le but de l'enrichissement d'UF₆ jusqu'à 20 % en ²³⁵U était la fabrication de combustible pour des réacteurs de recherche¹⁶.

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

- 11 977 kg (+866 kg depuis le rapport précédent du Directeur général) d'UF₆ enrichi jusqu'à 5 % en ²³⁵U, dont 8 475 kg (+866 kg depuis le rapport précédent du Directeur général)¹⁷ restent sous la forme d'UF₆ enrichi jusqu'à 5 % en ²³⁵U¹⁸, le reste ayant été traité plus avant (voir l'annexe II) ; et
- Jusqu'au moment où il a cessé de produire de l'UF₆ enrichi jusqu'à 20 % en ²³⁵U, 447,8 kg de ces matières, dont 38,4 kg (-122,2 kg depuis le rapport précédent du Directeur général) restent sous la forme d'UF₆ enrichi jusqu'à 20 % en ²³⁵U, le reste ayant été traité plus avant par dilution par mélange ou conversion en oxyde d'uranium (voir l'annexe II).

D.1. Natanz

14. **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 ²³⁵U 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 contenant 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.

15. Dans l'unité contenant des centrifugeuses IR-2m, au 14 mai 2014, la situation n'avait pas changé depuis le rapport précédent du Directeur général : six cascades avaient été complètement installées

¹⁴ 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.

¹⁵ Comme déclaré par l'Iran dans ses QRD pour l'installation d'enrichissement de combustible (IEC) de Natanz.

¹⁶ GOV/2010/10, par. 8 ; et comme déclaré par l'Iran dans son QRD pour l'UFPC.

¹⁷ Ces chiffres comprennent 107,6 kg d'UF₆ enrichi jusqu'à 5 % en ²³⁵U résultant de la dilution par mélange d'UF₆ enrichi jusqu'à 20 % en ²³⁵U.

¹⁸ 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.

avec des centrifugeuses IR-2m¹⁹ ; aucune de ces cascades n'avait été alimentée en UF₆ naturel ; et les travaux préparatoires à l'installation des 12 autres cascades d'IR-2m dans l'unité avaient été achevés.

16. Dans les cinq unités contenant des centrifugeuses IR-1, au 14 mai 2014, la situation restait inchangée depuis le rapport précédent du Directeur général : 90 cascades avaient été complètement installées²⁰, et 54 d'entre elles étaient alimentées en UF₆ naturel²¹. Ainsi qu'il a été indiqué précédemment, les travaux préparatoires à l'installation de 36 cascades d'IR-1 dans les deux unités ne contenant pas de centrifugeuses avaient été achevés.

17. Au 13 mai 2014, l'Iran avait introduit 133 839 kg d'UF₆ naturel dans les cascades à l'IEC depuis le démarrage de la production en février 2007 et produit au total 11 767 kg d'UF₆ enrichi jusqu'à 5 % en ²³⁵U.

18. En se basant sur les résultats de l'analyse des échantillons de l'environnement prélevés à l'IEC²² 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.

19. **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'UF₆ enrichi jusqu'à 20 % en ²³⁵U (cascades 1 et 6) et une autre désignée par l'Iran pour la R-D (cascades 2, 3, 4 et 5).

20. **Zone de production :** Comme indiqué dans le rapport précédent du Directeur général, l'Iran a cessé d'alimenter les cascades 1 et 6 en UF₆ enrichi jusqu'à 5 % en ²³⁵U en le remplaçant par de l'UF₆ naturel²³. 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 ». Depuis que le PAC a pris effet, l'Iran n'a pas exploité les cascades 1 et 6 dans une configuration interconnectée²⁴.

21. Au 20 janvier 2014, lorsqu'il a cessé de produire de l'UF₆ enrichi jusqu'à 20 % en ²³⁵U, l'Iran avait introduit 1 630,8 kg d'UF₆ enrichi jusqu'à 5 % en ²³⁵U dans les cascades 1 et 6 depuis que la production avait démarré en février 2010 et avait produit au total 201,9 kg d'UF₆ enrichi jusqu'à 20 % en ²³⁵U qui, depuis, ont été retirés en totalité du processus et vérifiés par l'Agence. Entre le 20 janvier 2014 et le 6 mai 2014, l'Iran a introduit 265,3 kg d'UF₆ naturel dans les cascades 1 et 6 à l'IPEC et il a produit au total 26,1 kg d'UF₆ enrichi jusqu'à 5 % en ²³⁵U.

¹⁹ Le nombre de centrifugeuses IR-2m installées à l'IEC (1 008) n'a pas changé depuis le rapport précédent du Directeur général.

²⁰ Le nombre de centrifugeuses IR-1 installées à l'IEC (15 420) n'a pas changé depuis le rapport précédent du Directeur général.

²¹ GOV/2014/10, par. 22. 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.

²² Les résultats ayant trait aux échantillons prélevés jusqu'au 5 février 2014 sont à la disposition de l'Agence.

²³ Au 11 mai 2014, les cascades 1 et 6 contenaient au total 328 centrifugeuses IR-1 (situation inchangée depuis le rapport précédent du Directeur général).

²⁴ GOV/2010/10, par. 28. L'Agence a appliqué des mesures supplémentaires de confinement et de surveillance pour confirmer que les cascades 1 et 6 ne sont pas interconnectées.

22. **Zone de R-D** : Depuis le rapport précédent du Directeur général, l'Iran a alimenté en UF₆ 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 tailles²⁵. La seule centrifugeuse IR-5 installée n'a pas encore été alimentée en UF₆. Comme indiqué dans le rapport précédent du Directeur général, l'Agence a remarqué une nouvelle « enveloppe », qui reste en place mais sans raccordements²⁶.

23. Entre le 10 février 2014 et le 6 mai 2014, environ 389,1 kg d'UF₆ naturel au total ont été introduits dans des centrifugeuses de la zone de R-D, mais il n'y a pas eu d'UFE récupéré car le produit et les résidus étaient recombinaés en fin de processus.

24. Entre le 20 janvier 2014 et le 14 avril 2014, l'Iran a dilué par mélange 104,56 kg de son stock d'UF₆ enrichi jusqu'à 20 % en ²³⁵U.

25. En se basant sur les résultats de l'analyse des échantillons de l'environnement prélevés à l'IPEC²⁷ 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

26. **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'UF₆ enrichi jusqu'à 20 % en ²³⁵U et de l'UF₆ enrichi jusqu'à 5 % en ²³⁵U²⁸. 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 ».

27. Comme indiqué dans le précédent rapport du Directeur général, l'Iran a cessé d'alimenter en UF₆ enrichi jusqu'à 5 % en ²³⁵U les quatre cascades de l'unité 2 utilisées précédemment à cette fin, en le remplaçant par de l'UF₆ naturel. Depuis que le PAC a pris effet, l'Iran n'a pas exploité ces cascades dans une configuration interconnectée²⁹. Aucune des 12 autres cascades de l'IECF n'avait été alimentée en UF₆³⁰.

28. Grâce à la vérification du stock physique (VSP) qu'elle a effectuée à l'IECF en novembre 2013, l'Agence a vérifié, dans les limites des incertitudes de mesure normalement associées à une telle installation, le stock déclaré par l'Iran le 23 novembre 2013.

²⁵ Le 11 mai 2014, 13 centrifugeuses IR-4, neuf centrifugeuses IR-6, une centrifugeuse IR-5, une centrifugeuse IR-1 et aucune centrifugeuse IR-6s étaient installées dans la cascade 2, 14 centrifugeuses IR-1 et dix centrifugeuses IR-2m dans la cascade 3, 164 centrifugeuses IR-4 dans la cascade 4 et 162 centrifugeuses IR-2m dans la cascade 5.

²⁶ GOV/2014/10, par. 30.

²⁷ Les résultats ayant trait aux échantillons prélevés jusqu'au 28 janvier 2014 sont à la disposition de l'Agence.

²⁸ 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 original déclaré de l'installation et celui pour lequel elle est actuellement utilisée, des informations supplémentaires sont toujours requises de la part de l'Iran.

²⁹ GOV/2014/10, par. 36. L'Agence a appliqué des mesures supplémentaires de confinement et de surveillance à l'IECF pour confirmer que seules les quatre cascades d'IR-1 sont utilisées pour enrichir de l'UF₆ et que ces quatre cascades ne sont pas interconnectées.

³⁰ 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.

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

30. Au 20 janvier 2014, lorsqu'il a cessé de produire de l' UF_6 enrichi jusqu'à 20 % en ^{235}U , l'Iran avait introduit 1 806 kg d' UF_6 enrichi jusqu'à 5 % en ^{235}U dans les cascades de l'IECF depuis que la production avait démarré en décembre 2011 et 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 13 mai 2014, l'Iran a introduit 739,3 kg d' UF_6 naturel dans les cascades à l'IECF et produit au total 76,5 kg d' UF_6 enrichi jusqu'à 5 % en ^{235}U .

31. En se basant sur les résultats de l'analyse des échantillons de l'environnement prélevés à l'IECF³¹ 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.

D.3. Autres activités liées à l'enrichissement

32. L'Iran continue d'octroyer à l'Agence un accès réglementé régulier à des ateliers d'assemblage de centrifugeuses, des ateliers de production de rotors de centrifugeuses et des installations d'entreposage³². Cet accès, ainsi que les informations connexes mutuellement convenues, seront aussi fournis par l'Iran conformément à une des mesures pratiques convenues dans le contexte du cadre de coopération (voir le paragraphe 9). Dans le cadre de cet accès réglementé, l'Iran a aussi communiqué à l'Agence un inventaire des assemblages de rotors de centrifugeuses à utiliser pour remplacer les centrifugeuses défectueuses. L'Agence a analysé les informations fournies par l'Iran et reçu des précisions supplémentaires après en avoir fait la demande. Sur la base d'une analyse de toutes les informations fournies par l'Iran, ainsi que de l'accès réglementé et d'autres activités de vérification qu'elle a conduites, l'Agence peut confirmer que la fabrication et l'assemblage de rotors de centrifugeuses concordent avec le programme de l'Iran pour le remplacement de centrifugeuses endommagées³³.

33. Conformément à une des mesures pratiques convenues dans le contexte du cadre de coopération, ainsi qu'il est indiqué plus haut (paragraphe 9), l'Iran a accepté de fournir des informations mutuellement convenues et de prendre des dispositions pour une visite technique à un centre de recherche-développement sur la centrifugation.

E. Activités de retraitement

34. 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-D³⁴. Comme il a été indiqué dans le rapport précédent du Directeur général, l'Iran a affirmé que « durant la première étape

³¹ Les résultats ayant trait aux échantillons prélevés jusqu'au 30 novembre 2013 sont à la disposition de l'Agence.

³² Ceci concerne un des engagements de l'Iran dans le cadre du PAC.

³³ Ceci concerne un des engagements de l'Iran dans le cadre du PAC.

³⁴ GOV/2013/56, note 28.

temporellement définie (six mois), il n'entreprendra[it] aucune étape des activités de retraitement, ni la construction d'une installation capable de procéder au retraitement³⁵ ».

35. L'Agence a continué de surveiller l'utilisation de cellules chaudes au réacteur de recherche de Téhéran (RRT)³⁶ et à l'installation de production de radio-isotopes du molybdène, de l'iode et du xénon (MIX)³⁷. Elle a effectué une inspection et une vérification des renseignements descriptifs (VRD) au RRT le 14 mai 2014 et une VRD à l'installation MIX le 12 mai 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

36. 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 lourde³⁸. Toutefois, depuis que le PAC a pris effet, l'Iran n'a ni installé de composant majeur dans le réacteur IR-40 ni produit d'assemblage combustible nucléaire pour ce dernier à l'usine de fabrication de combustible (UFC) (voir le paragraphe 47 ci-après).

37. **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'UO₂.

38. Le 11 mai 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 installé³⁹. Comme indiqué dans le rapport précédent du Directeur général, en vertu de l'engagement qu'il avait pris dans le contexte du cadre de coopération (voir le paragraphe 8 plus haut), l'Iran a soumis en février 2014 un QRD actualisé pour le réacteur IR-40. L'Agence a examiné le QRD et demandé quelques précisions supplémentaires, que l'Iran a fournies. Conformément à une des mesures pratiques convenues dans le contexte du cadre de coopération, comme indiqué précédemment (paragraphe 9), l'Iran doit conclure avec l'Agence une méthode de contrôle pour le réacteur IR-40 d'ici au 25 août 2014.

39. **Usine de production d'eau lourde** : L'usine de production d'eau lourde (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.

³⁵ Ceci concerne un des engagements de l'Iran dans le cadre du PAC.

³⁶ Le RRT est un réacteur de 5 MW qui fonctionne avec du combustible enrichi à 20 % en ²³⁵U et est utilisé pour l'irradiation de différents types de cibles ainsi qu'à des fins de recherche et de formation.

³⁷ L'installation MIX est un ensemble de cellules chaudes utilisées pour la séparation des isotopes radiopharmaceutiques des cibles, dont l'uranium, irradiées au RRT.

³⁸ GOV/2013/56, note 32.

³⁹ GOV/2013/56, par. 34.

40. Comme indiqué précédemment, bien que l'UPEL ne soit pas soumise aux garanties de l'Agence, un accès réglementé y a été accordé à l'Agence le 8 décembre 2013⁴⁰. Pendant l'accès réglementé, l'Iran a aussi communiqué à l'Agence des informations pertinentes mutuellement convenues. 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 lourde⁴¹.

G. Conversion d'uranium et fabrication de combustible

41. L'Iran est en train de mener à l'ICU, à l'installation de production de poudre d' UO_2 enrichi (IPUE), à l'UFC et à l'usine de fabrication de plaques de combustible (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.

42. 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' UF_6 naturel, dont 157 tonnes ont été transférées à l'IEC⁴² ;
- introduit dans le processus de R-D sur la conversion à l'ICU 53 kg d' UF_6 enrichi à 3,34 % en ^{235}U et produit 24 kg d'uranium sous forme d' UO_2 ⁴³ ;
- introduit dans le processus de conversion à l'UFPC 303,2 kg d' UF_6 enrichi jusqu'à 20 % en ^{235}U (+40,5 kg depuis le rapport précédent du Directeur général) et produit 142,5 kg d'uranium sous forme d' U_3O_8 ;
- transféré quatre tonnes d' UF_6 naturel de l'ICU à l'IPUE⁴⁴. En outre, 4,3 tonnes d' UF_6 enrichi jusqu'à 5 % en ^{235}U ont été transférées de l'IEC à l'IPUE ;
- transféré au RRT 20 assemblages combustibles contenant de l'uranium enrichi jusqu'à 20 % en ^{235}U et deux assemblages combustibles contenant de l'uranium enrichi à 3,34 % en ^{235}U .

43. **Installation de conversion d'uranium :** L'ICU est une installation de conversion destinée à produire tant de l' UF_6 naturel que de l' UO_2 naturel à partir de concentré d'uranium. Il est prévu qu'elle produise également des lingots d'uranium métal à partir d' UF_4 naturel et appauvri ainsi que de l' UF_4 à partir d' UF_6 appauvri.

⁴⁰ GOV/2014/10, par. 13.

⁴¹ GOV/2013/56, par. 39.

⁴² Quatre tonnes ont été retransférées à l'ICU.

⁴³ GOV/2012/55, par. 35.

⁴⁴ GOV/2013/40, note 44.

44. L'Iran a déclaré que, au 19 mai 2014, il avait produit, par conversion de concentré d'uranium, 13,8 tonnes⁴⁵ d'uranium naturel sous forme d' UO_2 ⁴⁶. L'Agence a vérifié qu'à la même date l'Iran avait transféré 13,2 tonnes⁴⁷ d'uranium naturel sous forme d' UO_2 à l'UFC.

45. **Installation de production de poudre d' UO_2 enrichi :** L'IPUE est une installation destinée à convertir en poudre d' UO_2 de l' UF_6 enrichi jusqu'à 5 % en ^{235}U ⁴⁸. Le 10 mai 2014, l'Agence a exécuté une VRD et une inspection à l'IPUE durant lesquelles elle a confirmé que la mise en service de l'installation avec de l'uranium naturel avait commencé.

46. **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).

47. Les 10 et 11 mai 2014, l'Agence a effectué une VRD et une inspection à l'UFC et a vérifié que l'Iran n'avait pas repris la production d'assemblages combustibles nucléaires avec de l' UO_2 naturel pour le réacteur IR-40 et que tous les assemblages combustibles qui avaient été produits précédemment demeuraient à l'UFC.

48. **Usine de fabrication de plaques de combustible :** L'UFPC est une installation destinée à convertir en U_3O_8 de l' UF_6 enrichi jusqu'à 20 % en ^{235}U et à fabriquer des assemblages combustibles constitués de plaques de combustible contenant de l' U_3O_8 (voir l'annexe II).

49. Entre le 17 et le 21 mai 2014, l'Agence a effectué à l'ICU une VSP, dont elle est en train d'évaluer les résultats.

50. Comme mentionné dans le précédent rapport du Directeur général, 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 UF_6 enrichi jusqu'à 20 % en ^{235}U de l'oxyde d'uranium enrichi jusqu'à 20 % en ^{235}U »⁴⁹. Les 12 et 14 mai 2014, l'Agence a effectué à l'UFPC une VRD et une inspection durant lesquelles elle a confirmé que la conversion en U_3O_8 d' UF_6 enrichi jusqu'à 20 % en ^{235}U était en cours et qu'il n'y avait pas de chaîne de traitement dans l'usine pour la reconversion d'oxydes d'uranium en UF_6 .

51. L'Agence a vérifié que, au 11 mai 2014, l'Iran avait introduit au total 303,2 kg d' UF_6 enrichi jusqu'à 20 % en ^{235}U (204,7 kg d'uranium) dans le processus de conversion de l'UFPC et avait produit 142,5 kg d'uranium sous forme d' U_3O_8 . Elle a aussi vérifié que 40,4 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.

52. L'Agence a vérifié que, au 11 mai 2014, l'Iran avait produit à l'UFPC un assemblage combustible expérimental et 26 assemblages combustibles de type RRT. Vingt de ces assemblages combustibles, dont l'assemblage expérimental, avaient été transférés au RRT.

⁴⁵ Quantité inchangée par rapport à celle indiquée dans le rapport précédent du Directeur général.

⁴⁶ Cette quantité ne concerne que les matières remplissant les conditions requises pour la fabrication de combustible.

⁴⁷ Quantité inchangée par rapport à celle indiquée dans le rapport précédent du Directeur général.

⁴⁸ GOV/2013/40, par. 45.

⁴⁹ Ceci concerne un des engagements de l'Iran dans le cadre du PAC.

H. Dimensions militaires possibles

53. 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 régler⁵⁰. 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'Agence⁵¹.

54. 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 informations⁵². L'Iran a écarté les préoccupations de l'Agence, essentiellement au motif qu'il considère qu'elles s'appuient sur des allégations non fondées⁵³. Depuis novembre 2011, l'Agence a obtenu de plus amples informations qui ont encore corroboré l'analyse présentée dans l'annexe en question.

55. Comme indiqué plus haut (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 exécutées durant la deuxième étape du cadre de coopération figurait 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 à exploser »⁵⁴.

56. À la réunion technique tenue à Téhéran le 26 avril 2014 et dans une lettre datée du 30 avril 2014, l'Iran a fourni à l'Agence des informations et des explications pour que cette dernière évalue la nécessité ou l'application déclarées de la mise au point de détonateurs à fil à exploser. Lors d'une réunion technique tenue à Téhéran le 20 mai 2014 en réponse à une demande de l'Agence, l'Iran a fourni des informations et des explications supplémentaires, et notamment montré des documents, pour étayer la nécessité et l'application déclarées par lui de détonateurs à fil à exploser. L'Iran a montré à l'Agence des informations selon lesquelles la mise à feu simultanée de détonateurs à fil à exploser avait été testée pour une application civile. C'est la première fois que l'Iran a procédé à un échange technique avec l'Agence sur cette question ou toute autre question en suspens liée aux dimensions militaires possibles du programme nucléaire iranien depuis 2008. L'évaluation par l'Agence des informations fournies par l'Iran se poursuit.

57. Comme indiqué à l'Iran lors de la réunion tenue à Téhéran le 26 avril 2014 et dans la lettre de l'Agence à l'Iran du 12 mai 2014, l'Agence doit pouvoir procéder à une évaluation systémique des

⁵⁰ 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.

⁵¹ Résolution 1929 du Conseil de sécurité, par. 2 et 3.

⁵² GOV/2011/65, annexe, section B.

⁵³ GOV/2012/9, par. 8.

⁵⁴ GOV/2011/65, annexe, section C, par. 38 à 40 et 58.

questions en suspens énumérées dans l'annexe au rapport du Directeur général de novembre 2011 (GOV/2011/65). Cela consiste à examiner et comprendre chaque question à tour de rôle (les détonateurs à FE étant l'une d'elles), puis à intégrer toutes les questions en un « système » et à évaluer ce système dans son ensemble.

58. Comme indiqué plus haut (par. 9), deux des mesures pratiques supplémentaires convenues par l'Iran et l'Agence le 20 mai 2014 concernent les informations contenues dans l'annexe au rapport de novembre 2011 du Directeur général. Ce sont les mesures qui concernent l'Iran : l'échange d'informations avec l'Agence à propos des allégations relatives à l'amorçage d'explosifs brisants, y compris la conduite en Iran d'une expérimentation à grande échelle de ces derniers⁵⁵ ; et la fourniture d'informations pertinentes mutuellement convenues sur les études faites et/ou les documents publiés en Iran à propos du transport de neutrons et de la modélisation et des calculs associés et de leur application supposée aux matières comprimées⁵⁶.

59. L'Agence continue d'essayer d'obtenir de l'Iran des réponses aux questions détaillées transmises à ce pays concernant Parchin et l'expert étranger⁵⁷ et de demander à avoir accès à un emplacement particulier du site de Parchin⁵⁸. 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 efficace⁵⁹. Depuis le précédent rapport du Directeur général, l'Agence a observé par imagerie satellitaire des matériaux de construction, des débris et des tas de terre, ainsi que des activités de construction en cours qui semblent correspondre à l'enlèvement, au remplacement ou à la rénovation des murs extérieurs des deux principaux bâtiments du site.

I. Renseignements descriptifs

60. 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 descriptifs⁶⁰.

⁵⁵ GOV/2011/65, annexe, section C, par. 41 à 46.

⁵⁶ GOV/2011/65, annexe, section C, par. 52 à 54.

⁵⁷ GOV/2011/65, annexe, section C ; GOV/2012/23, par. 5.

⁵⁸ 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).

⁵⁹ 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 le paragraphe 44 du document GOV/2012/55, le paragraphe 52 du document GOV/2013/6 et le paragraphe 55 du document GOV/2013/27.

⁶⁰ 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

61. 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 additionnel⁶¹.

K. Autres questions

62. Le 14 mai 2014, l'Agence a confirmé que dix assemblages combustibles qui avaient été produits en Iran et qui contiennent de l'uranium ayant été enrichi jusqu'à 20 % en ²³⁵U dans ce pays se trouvaient dans le cœur du RRT⁶². À la même date, l'Agence a constaté que le prototype de mini-assemblage combustible pour l'IR-40 était dans la piscine d'entreposage⁶³.

63. Au 12 mai 2014, une plaque de combustible contenant un mélange d'^U₃O₈ (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 ⁹⁹Mo, ¹³³Xe et ¹³²I⁶⁴.

64. Du 28 avril au 1^{er} mai 2014, l'Agence a effectué une VSP à la centrale nucléaire de Bushehr, période pendant laquelle le réacteur était à l'arrêt pour un rechargement en combustible.

L. Résumé

65. 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 pacifiques⁶⁵.

66. Les mesures pratiques dans le contexte du cadre de coopération, ainsi qu'elles ont été convenues le 11 novembre 2013 et le 9 février 2014, ont été mises en œuvre par l'Iran comme prévu. Le concours apporté par l'Iran à l'Agence, y compris la fourniture de renseignements, et l'analyse continue de

⁶¹ 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.

⁶² Le 14 mai 2014, le cœur du RRT comprenait en tout 33 assemblages combustibles.

⁶³ GOV/2013/40, par. 64.

⁶⁴ GOV/2013/40, par. 65.

⁶⁵ 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).

l'Agence permettent à cette dernière d'avoir une meilleure compréhension du programme nucléaire iranien.

67. Il est important que l'Iran continue d'apporter son concours à l'Agence pour résoudre toutes les questions en suspens relatives au programme nucléaire iranien. La décision prise par l'Iran le 20 mai 2014 de mettre en œuvre cinq mesures pratiques constitue une nouvelle étape dans ce sens.

68. L'Agence continue de procéder à la surveillance et la vérification en rapport avec les mesures énoncées dans le PAC.

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

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

Shiraz :

18. Réacteur de recherche du Fars (FRR) de 10 MW

EHI :

Neuf (tous situés dans des hôpitaux)

Tableau 1 : Récapitulatif de la production et des flux d'UF₆

	Date	Quantité	Enrichissement
Produit à l'ICU	19 mai 2014	550 000 kg	Naturel
Introduit dans l'IEC, l'IPEC et l'IECF	Mai 2014	134 843,6 kg	Naturel
Produit à l'IEC, l'IPEC et l'IECF	Mai 2014	11 869,6 kg	Jusqu'à 5 %
Produit par dilution par mélange	6 mai 2014	107,6 kg	Jusqu'à 5 %
Introduit dans l'IPEC	20 janvier 2014	1630,8 kg	Jusqu'à 5 %
Produit à l'IPEC	20 janvier 2014	201,9 kg	Jusqu'à 20 %
Introduit dans l'IECF	20 janvier 2014	1806 kg	Jusqu'à 5 %
Produit à l'IECF	20 janvier 2014	245,9 kg	Jusqu'à 20 %

Tableau 2 : Stock d'UF₆ enrichi jusqu'à 20 % en ²³⁵U

Produit à l'IECF et à l'IPEC	447,8 kg
Introduit dans le processus de conversion	303,2 kg
Dilué par mélange	106,2 kg*
Entreposé comme UF ₆	38,4 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 ₆ (~3,4 % ²³⁵ U) en UO ₂	24 kg U	24 kg U
Concentré d'uranium naturel en UO ₂	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 U₃O₈ d'UF₆ enrichi jusqu'à 20 % en ²³⁵U à l'UFPC

Quantité introduite	Quantité produite
303,2 kg d'UF ₆ (204,7 kg U)	142,5 kg U d'U ₃ O 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	8	19 %	1 000	5	5
Élément combustible standard pour le RRT	18	19 %	1 400	14	6
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 mai 2014, l'Iran :

1. n'a pas enrichi d'uranium à plus de 5 % en ^{235}U dans l'une quelconque de ses installations déclarées ;
2. n'a pas exploité de cascades dans une configuration interconnectée dans l'une quelconque de ses installations déclarées ;
3. a achevé la dilution - jusqu'à un niveau d'enrichissement non supérieur à 5 % en ^{235}U - de la moitié des matières nucléaires qui se trouvaient sous la forme d' UF_6 enrichi jusqu'à 20 % en ^{235}U le 20 janvier 2014⁶⁶ ;
4. a introduit 66,1 kg⁶⁷ d' UF_6 enrichi jusqu'à 20 % en ^{235}U dans le processus de conversion à l'UFPC pour conversion en oxyde d'uranium⁶⁸ ;
5. n'a pas eu de ligne de traitement à l'UFPC pour reconvertir les oxydes d'uranium en UF_6 ;
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 convenu de mesures de contrôle avec l'Agence pour le réacteur ;
8. a commencé la mise en service de l'IPUE, l'installation à utiliser pour la conversion en oxyde de l' UF_6 « nouvellement enrichi » jusqu'à 5 % en ^{235}U ;
9. a poursuivi ses pratiques de R-D sur l'enrichissement soumises aux garanties à l'IPEC, sans accumuler d'uranium enrichi ;
10. n'a pas conduit d'activités liées au retraitement au RRT et à l'installation MIX, ou dans l'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 Gchine⁶⁹, à la mine d'uranium de Saghand⁷⁰ et à l'usine de production d'uranium d'Ardakan⁷¹ ;
12. a continué de permettre un accès quotidien aux installations d'enrichissement de Natanz et de Fordou ;
13. a octroyé un accès réglementé régulier 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 ; et

⁶⁶ Au 14 avril 2014, l'Iran avait dilué 104,56 kg des 209,1 kg de matières nucléaires qui se trouvaient sous la forme d' UF_6 enrichi jusqu'à 20 % en ^{235}U le 20 janvier 2014. L'Iran s'est engagé à convertir en oxyde, d'ici au 20 juillet 2014, le reste de cet UF_6 enrichi jusqu'à 20 % en ^{235}U .

⁶⁷ Au 11 mai 2014.

⁶⁸ Conformément à son engagement de convertir en oxyde le reste de l' UF_6 enrichi jusqu'à 20 % en ^{235}U (voir la note 67).

⁶⁹ Le 29 janvier 2014.

⁷⁰ Le 6 mai 2014.

⁷¹ Le 7 mai 2014.

14. a fourni, en ce qui concerne la surveillance renforcée, les informations suivantes :
 - i. les plans d'installations nucléaires et une description de chaque bâtiment de chaque site nucléaire,
 - ii. des descriptions de l'ampleur des opérations menées pour chaque emplacement engagé dans des activités nucléaires spécifiées,
 - iii. des renseignements sur les mines d'uranium et les usines de concentré d'uranium, et sur les matières brutes.