



IAEA

Agence internationale de l'énergie atomique

L'atome pour la paix et le développement

**Conseil des gouverneurs
Conférence générale**

GOV/2021/40-GC(65)/22

Distribution Générale

Français

Original : anglais

Réservé à l'usage officiel

APPLICATION DES GARANTIES EN RÉPUBLIQUE POPULAIRE DÉMOCRATIQUE DE CORÉE

Rapport du Directeur général

Conseil des gouverneurs Conférence générale

GOV/2021/40-GC(65)/22

31 août 2021

Distribution générale

Français

Original : anglais

Réservé à l'usage officiel

Point 7 b) de l'ordre du jour provisoire du Conseil

(GOV/2021/43)

Point 20 de l'ordre du jour provisoire de la Conférence générale

(GC(65)/1, Add.1, Add.2, Add.3 et Add.4)

Application des garanties en République populaire démocratique de Corée

Rapport du Directeur général

A. Introduction

1. Le rapport du Directeur général sur l'application des garanties en République populaire démocratique de Corée (RPDC) publié le 3 septembre 2020 a été soumis au Conseil des gouverneurs et à la 64^e session ordinaire de la Conférence générale en septembre 2020 (document GOV/2020/42-GC(64)/18). Il contient une mise à jour sur les faits nouveaux concernant directement l'Agence, ainsi que des informations sur le programme nucléaire de la RPDC.

2. Ayant examiné le rapport de septembre 2020, la Conférence générale a adopté la résolution GC(64)/RES/14 le 25 septembre 2020 et décidé de rester saisie de la question et d'inscrire le point à l'ordre du jour de sa 65^e session ordinaire (2021).

3. Le présent rapport, soumis au Conseil des gouverneurs et à la Conférence générale, porte sur les faits nouveaux survenus depuis le rapport de septembre 2020.

B. Contexte

4. L'Agence a été dans l'incapacité de vérifier l'exactitude et l'exhaustivité des déclarations de la RPDC en vertu de l'accord entre la RPDC et l'Agence relatif à l'application de garanties dans le cadre du Traité sur la non-prolifération des armes nucléaires (TNP) (ci-après dénommé « l'accord de garanties TNP »)¹. Le 1^{er} avril 1993, le Conseil des gouverneurs a constaté, conformément à l'article 19 de l'accord de garanties TNP, que l'Agence n'était pas à même de vérifier que les matières nucléaires devant être soumises aux garanties en vertu de l'accord de garanties n'avaient pas été détournées vers des armes nucléaires ou d'autres dispositifs explosifs nucléaires et il a décidé de porter la violation de la RPDC et l'incapacité de l'Agence de vérifier ce non-détournement à la connaissance de tous les Membres de l'Agence ainsi que du Conseil de sécurité de l'ONU et de l'Assemblée générale des Nations Unies. Depuis 1994, l'Agence n'est plus en mesure de mener toutes les activités de contrôle nécessaires prévues dans cet accord. De la fin de 2002 à juillet 2007 et depuis avril 2009, elle n'a pu appliquer aucune mesure de contrôle en RPDC.

5. Après les essais nucléaires effectués par la RPDC en 2006, en 2009, en 2013, en 2016 et en 2017, le Conseil de sécurité de l'ONU a adopté les résolutions 1718 (2006), 1874 (2009), 2094 (2013), 2270 (2016), 2321 (2016) et 2375 (2017). Dans ces résolutions, il a notamment exigé que la RPDC revienne sans délai au TNP et aux garanties de l'AIEA, décidé qu'elle devait abandonner toutes les armes nucléaires et tous les programmes nucléaires existants de façon complète, vérifiable et irréversible, cesser immédiatement toute activité connexe et respecter strictement les obligations mises à la charge des parties au TNP ainsi que les conditions imposées dans son accord de garanties TNP, et décidé également qu'elle devait fournir à l'Agence des mesures de transparence allant au-delà de ces exigences, notamment donner l'accès aux personnes, à la documentation, au matériel et aux installations qui pourrait être requis et jugé nécessaire par l'Agence. Contrairement aux dispositions de ces résolutions, la RPDC n'a pas abandonné totalement son programme nucléaire existant de façon vérifiable et irréversible ni cessé toutes les activités qui y sont liées.

6. En avril 2013, le Département général de l'énergie atomique de la RPDC a annoncé que la RPDC prendrait des mesures pour régler et redémarrer toutes les installations nucléaires de Nyongbyon², y compris l'usine d'enrichissement d'uranium et le réacteur modéré au graphite de 5 MWe³. En septembre 2015, le Directeur de l'Institut de l'énergie atomique de la RPDC a annoncé que toutes les installations nucléaires de Nyongbyon, y compris l'usine d'enrichissement d'uranium et le réacteur modéré au graphite de 5 MWe, avaient été réaménagées, modifiées ou réajustées et qu'elles étaient entrées en exploitation normale⁴.

7. L'Agence étant toujours dans l'incapacité de mener des activités de vérification en RPDC, sa connaissance du programme nucléaire de ce pays est limitée et à mesure que de nouvelles activités nucléaires ont lieu dans le pays, cette connaissance s'amenuise. Néanmoins, il importe que l'Agence se tienne informée de l'évolution de ce programme dans toute la mesure possible, d'autant que

¹ La RPDC a conclu avec l'Agence, en juillet 1977, un accord basé sur le document INFCIRC/66/Rev.2 pour l'application de garanties à un réacteur de recherche (document INFCIRC/252). En vertu de cet accord de garanties relatif à des éléments particuliers, des garanties ont été appliquées par l'Agence à deux installations de recherche nucléaire à Yongbyon : le réacteur de recherche IRT et un assemblage critique. Bien que la RPDC ait adhéré au TNP en décembre 1985, l'accord de garanties TNP qu'elle a conclu avec l'Agence sur la base du document INFCIRC/153 (corrigé) n'est entré en vigueur qu'en avril 1992 (document INFCIRC/403). Selon les dispositions de l'article 23 de l'accord de garanties TNP, l'application de garanties en vertu de l'accord antérieur (INFCIRC/252) est suspendue tant que l'accord de garanties TNP est en vigueur.

² Nyongbyon est également dénommée Yongbyon.

³ « DPRK to Adjust Uses of Existing Nuclear Facilities », Agence centrale de presse coréenne (KCNA), 2 avril 2013. L'Agence appelle ce réacteur « centrale nucléaire expérimentale de 5 MWe de Yongbyon ».

⁴ « Director of Atomic Energy Institute of DPRK on Its Nuclear Activities », KCNA, 15 septembre 2015.

la Conférence générale appuie les efforts accrus que le Secrétariat déploie pour mieux la préparer à jouer son rôle essentiel dans la vérification du programme nucléaire de la RPDC, en particulier la capacité de recommencer à exécuter des activités liées aux garanties en RPDC⁵.

C. Faits nouveaux

8. En janvier 2021, le Président du Parti des travailleurs de Corée et du Comité des affaires d'État de la RPDC, Kim Jong Un, a présenté un rapport⁶ sur les travaux du septième Comité central du Parti au huitième Congrès du Parti des travailleurs de Corée. Dans ce rapport, il a évoqué, entre autres, le cours historique de la maîtrise d'un tour de force révolutionnaire destiné à posséder les capacités nucléaires entièrement nouvelles destinées à réaliser l'objectif de la modernisation de la force nucléaire, notamment en ces termes :

- a) « Dans la période à l'examen, la technologie nucléaire déjà accumulée a atteint un degré élevé permettant de miniaturiser, d'alléger et de normaliser les armes nucléaires pour en faire des armes tactiques et d'achever la mise au point d'une très grande bombe à hydrogène. »
- b) « la conception d'un sous-marin nucléaire a fait l'objet de recherches et en était au stade de l'examen final ... »
- c) « des plans pour ... le lancement véritable de la fondation de l'industrie électronucléaire permettant de faire face aux demandes à long terme et aux évolutions subjectives et objectives à l'avenir. »

9. Lorsqu'un accord politique aura été trouvé entre les pays concernés, l'Agence sera prête à retourner rapidement en RPDC, si cette dernière lui en fait la demande et sous réserve de l'approbation du Conseil des gouverneurs. Comme cela a été signalé auparavant, une équipe chargée de la RPDC a été créée au sein du Département des garanties en août 2017 afin de renforcer la capacité de l'Agence de jouer son rôle essentiel dans la vérification du programme nucléaire de la RPDC⁷. Pendant la période considérée, l'Agence a continué de se préparer davantage à retourner en RPDC et a notamment :

- a. Poursuivi et affiné encore la collecte des informations provenant de sources librement accessibles et pertinentes pour les garanties concernant le programme nucléaire de la RPDC et l'analyse du programme nucléaire de la RPDC.
- b. Continué de collecter et d'analyser des images de haute résolution, optiques et radar, provenant de satellites commerciaux, pour surveiller le programme nucléaire de la RPDC.
- c. Entretenu le matériel et les fournitures nécessaires pour se tenir prête à mener rapidement des activités de vérification et de contrôle en RPDC.
- d. Organisé des ateliers de formation pour préparer ses inspecteurs à mener des activités de vérification et de contrôle en RPDC et les informer des faits nouveaux concernant le programme nucléaire survenus en RPDC.

⁵ GC(64)/RES/14, par. 11 et 12.

⁶ « On Report Made by Supreme Leader Kim Jong Un at 8th Congress of WPK », KCNA, 9 janvier 2021.

⁷ Document GOV/2017/36-GC(61)/21, par. 12.

- e. Continué de consigner ses connaissances concernant le programme nucléaire de la RPDC, notamment par la modélisation tridimensionnelle des installations, l'intégration des informations à l'aide d'un système d'information à référence spatiale et l'enregistrement vidéo d'entrevues avec les inspecteurs de l'Agence qui ont déjà effectué des activités de vérification et de contrôle en RPDC.

10. Toutes les activités liées au renforcement de la préparation de l'Agence ont été menées dans les limites des ressources disponibles, notamment les contributions extrabudgétaires d'un certain nombre d'États Membres⁸.

D. Autres informations concernant le programme nucléaire de la RPDC

11. Pendant la période considérée, l'Agence a continué de suivre l'évolution du programme nucléaire de la RPDC et d'évaluer toutes les informations pertinentes pour les garanties qui étaient à sa disposition, notamment des informations provenant de sources librement accessibles et des images satellitaires. Elle n'a pas eu accès au site de Yongbyon ni à d'autres emplacements en RPDC. Elle ne peut donc confirmer ni la situation opérationnelle, ni les caractéristiques de configuration ou de conception des installations et emplacements décrites dans la présente section, ni la nature et l'objet des activités qui y sont menées.

12. **Site de Yongbyon** Les faits nouveaux observés sur le site de Yongbyon pendant la période considérée sont décrits ci-après⁹.

- a. **Centrale nucléaire expérimentale de Yongbyon (5 MWe).** Il n'y a eu aucun signe d'exploitation du réacteur de début décembre 2018 à début juillet 2021¹⁰. Il y en a eu cependant depuis début juillet 2021, notamment le rejet d'eaux de refroidissement.
- b. **Laboratoire de radiochimie.** La centrale à vapeur qui alimente le Laboratoire de radiochimie a fonctionné environ cinq mois, de la mi-février 2021 à début juillet 2021. La durée de fonctionnement de la centrale à vapeur et du Laboratoire de radiochimie en 2021 est considérablement plus longue que celle observé auparavant lors de possibles activités de traitement des déchets ou de maintenance¹¹. Cette période de cinq mois correspond au temps nécessaire au retraitement d'un cœur complet de combustible irradié provenant du réacteur de 5Mw(e), selon les renseignements descriptifs du Laboratoire de radiochimie fournis à l'Agence par la RPDC en 1992. En 2003, 2005 et 2009, la RPDC a annoncé qu'elle avait effectué des campagnes de retraitement au Laboratoire de radiochimie, chacune d'une durée approximative de cinq mois¹².

⁸ Toutes les images de la RPDC prises par des satellites commerciaux ainsi que le matériel et les fournitures nécessaires à la réalisation éventuelle d'activités de vérification et de contrôle en RPDC ont été achetés avec les contributions extrabudgétaires des États Membres.

⁹ Les noms des installations nucléaires du site de Yongbyon sont ceux qui ont été déclarés par la RPDC à l'Agence (document GOV/2011/53-GC(55)/24, annexe), à l'exception du réacteur à eau ordinaire, que la RPDC n'a pas déclaré à l'Agence.

¹⁰ Document GOV/2020/42-GC(64)/18, par. 12.

¹¹ L'exploitation de la centrale à vapeur a été constatée de fin avril à début mai 2018 (document GOV/2018/34-GC(62)/12, par. 15 et 16 et note 18).

¹² Comme indiqué précédemment, en octobre 2003, la RPDC a annoncé qu'elle avait achevé le retraitement de 8 000 barres de combustible irradié à la fin de juin 2003, processus qui avait commencé après que les inspecteurs de l'Agence ont quitté

- c. **Usine de fabrication de barres de combustible nucléaire de Yongbyon.** L'installation d'enrichissement par centrifugation signalée se trouve à l'usine de fabrication de barres de combustible nucléaire de Yongbyon. Au cours de la période considérée, des déplacements réguliers de véhicules ont été constatés mais il y a eu des indications, durant un certain temps, que l'installation d'enrichissement par centrifugation signalée n'était pas en fonctionnement. Des émissions ont été observées à l'endroit du bâtiment de production d'UO₂¹³.
- d. **Réacteur à eau ordinaire (REO) en construction**¹⁴. Des activités ont été observées près du REO, notamment des livraisons de matériel et la présence de véhicules de chantier, ce qui indique que des travaux de construction internes se sont poursuivis pendant la période considérée. Cependant, aucun autre transfert d'éléments majeurs de réacteur n'a été observé. Aucun signe de fonctionnement du réacteur n'a été observé mais il semble que l'infrastructure de refroidissement de l'eau ait à nouveau été testée fin 2020 puis en mars et avril 2021. Sur la base des informations actuellement disponibles, il est impossible d'estimer quand le réacteur pourrait devenir opérationnel.

13. **Mine et usine de concentration de Pyongsan**¹⁵. Il y a eu des signes que les activités d'extraction, de traitement et de concentration se poursuivaient dans des emplacements déclarés antérieurement comme étant la mine d'uranium de Pyongsan et l'usine de concentration d'uranium de Pyongsan¹⁶.

14. **Complexe de Kangson.** Comme indiqué précédemment, l'Agence a continué d'évaluer toutes les informations pertinentes pour les garanties, y compris des images satellitaires et des informations provenant de sources librement accessibles, concernant un groupe de bâtiments situés à l'intérieur d'un périmètre de sécurité à Kangson, dans les environs de Pyongyang¹⁷. Ce complexe a été construit avant l'installation d'enrichissement par centrifugation signalée à Yongbyon, ce qui correspond à la chronologie de l'évolution du programme signalé d'enrichissement de l'uranium de la RPDC telle qu'estimée par l'Agence¹⁸. En outre, les infrastructures du complexe de Kangson présentent des caractéristiques communes avec l'installation d'enrichissement par centrifugation signalée de Yongbyon. Il y a eu des signes que des activités se poursuivaient au complexe de Kangson durant la période considérée.

E. Synthèse

15. Pendant la période considérée, il y a eu des signes de fonctionnement du Laboratoire de radiochimie de la mi-février à début juillet 2021. Cette période de fonctionnement correspond aux

la RPDC le 31 décembre 2002. De juin à octobre 2005, une nouvelle campagne de retraitement de 8 000 barres de combustible irradié déchargées du réacteur de 5 MWe en avril 2005 aurait été menée. En 2009, la RPDC a annoncé qu'elle commençait à retraiter des barres de combustible irradié en avril 2009 et qu'elle avait terminé fin août 2009 (document GOV/2011/53-GC(55)/24, par. 18 et 41 à 44). Des activités correspondant à l'exploitation du Laboratoire de radiochimie ont été observées durant une période analogue en 2016 (document GOV/2016/45-GC(60)/16, par. 16). Cependant, la RPDC n'a annoncé aucune activité de retraitement en 2016.

¹³ Ce bâtiment était mentionné dans les renseignements descriptifs concernant l'usine de fabrication de barres de combustible nucléaire de Yongbyon que la RPDC a fournis à l'Agence en 1992. Des signes d'exploitation ont été observés par intermittence depuis 1992.

¹⁴ La RPDC a déclaré en avril 2009 qu'elle allait construire un REO. Document GOV/2011/53-GC(55)/24, par. 31.

¹⁵ Pyongsan est également dénommée Phyongsan.

¹⁶ Document GOV/2011/53-GC(55)/24, par. 28.

¹⁷ Documents GOV/2018/34-GC(62)/12, par. 22 ; GOV/2020/42-GC(64)/18, par. 14.

¹⁸ GOV/2011/53-GC(55)/24, par. 30 à 35 et 50.

campagnes de retraitement précédentes annoncées par la RPDC concernant le combustible irradié déchargé du réacteur de 5MW(e)¹⁹. Depuis début juillet 2021, il y a eu des indications d'exploitation du réacteur de 5MW(e). Des déplacements réguliers de véhicules ont été constatés mais il y a eu des indications, durant un certain temps, que l'installation d'enrichissement par centrifugation signalée n'était pas en fonctionnement. Il y a eu des signes que des activités se poursuivaient au complexe de Kangson. Il y a eu des signes que la RPDC poursuivait des travaux de construction interne au REO en construction.

16. Les activités nucléaires de la RPDC restent gravement préoccupantes. En outre, les nouveaux signes d'exploitation du réacteur de 5Mw(e) et du Laboratoire de radiochimie sont extrêmement troublants. La poursuite du programme nucléaire de la RPDC constitue une violation flagrante des résolutions pertinentes du Conseil de sécurité de l'ONU et est profondément regrettable.

17. Le Directeur général continue d'engager la RPDC à s'acquitter pleinement des obligations que lui imposent les résolutions pertinentes du Conseil de Sécurité, à coopérer sans tarder avec l'Agence à l'application intégrale et efficace de son accord de garanties TNP et à résoudre toutes les questions en suspens, en particulier celles qui ont surgi en l'absence des inspecteurs de l'Agence sur son territoire.

18. L'Agence continue de maintenir sa capacité renforcée de retourner en RPDC et de renforcer sa capacité de jouer son rôle essentiel dans la vérification du programme nucléaire de la RPDC.

¹⁹ Documents GOV/2016/45–GC(60)/16, par. 16, GOV/2011/53-GC(55)/24, par. 40 à 45.



IAEA

Agence internationale de l'énergie atomique

L'atome pour la paix et le développement

www.iaea.org

Agence internationale de l'énergie atomique

B.P. 100, Centre international de Vienne

1400 Vienne (Autriche)

Téléphone : (+43-1) 2600-0

Fax : (+43-1) 2600-7

Courriel : Official.Mail@iaea.org