



Compte rendu sommaire de décision

DEC 25-H107

à l'égard de

Demandeur Ontario Power Generation Inc.

| | |
|---|---|
| Objet | Demande de modification du fondement d'autorisation de la centrale nucléaire de Darlington pour installer et exploiter un système de livraison de cibles sur des tranches supplémentaires |
| Date du compte rendu sommaire de décision | 19 décembre 2025 |

COMPTE RENDU SOMMAIRE DE DÉCISION – DEC 25-H107

Demandeur : Ontario Power Generation Inc.

Adresse : 700, avenue University, Toronto (Ontario) M5G 1X6

Objet : Demande de modification du fondement d'autorisation de la centrale nucléaire de Darlington pour installer et exploiter un système de livraison de cibles sur des tranches supplémentaires

Demande reçue le : 8 août 2025

Audience : *Avis d'audience par écrit* publié le 29 septembre 2025

Date du compte rendu sommaire de décision : 19 décembre 2025

Formation de la Commission : P. Tremblay

| |
|---|
| Fondement d'autorisation : Modifié |
|---|

Table des matières

| | | |
|-----|-------------------------------|---|
| 1.0 | INTRODUCTION | 1 |
| 2.0 | DÉCISION..... | 4 |
| | Annexe A – Intervenants | A |

1.0 INTRODUCTION

1. Le [8 août 2025](#), Ontario Power Generation Inc. (OPG) a présenté une demande à la Commission canadienne de sûreté nucléaire¹ (CCSN) afin de modifier le fondement d'autorisation² du permis d'exploitation d'un réacteur de puissance (PERP) délivré pour sa [centrale nucléaire de Darlington](#) qui est située dans la municipalité de Clarington, en Ontario. La centrale nucléaire de Darlington se trouve sur le territoire traditionnel qui comprend les terres et les eaux des Michi Saagiig Anishinaabeg et qui est couvert par le Traité du coup de fusil (1787-1788), les Traités Williams (1923) et l'Accord de règlement des Traités Williams (2018). Le fondement d'autorisation actuel autorise OPG à produire du molybdène 99, du lutécium 177 et de l'yttrium 90 à l'aide du système de livraison de cibles³ installé sur la tranche 2 de Darlington. OPG a demandé une modification de son fondement d'autorisation pour permettre l'installation et l'exploitation d'un système de livraison de cibles sur des tranches supplémentaires⁴ en vue de produire les radionucléides autorisés dans son permis.
2. La centrale nucléaire de Darlington comprend 4 réacteurs CANDU⁵ et leur équipement connexe⁶. Le permis actuel, PERP 13.00/2045, a été délivré en septembre 2025 et est valide jusqu'au 30 novembre 2045. La Commission a déjà autorisé la production de radionucléides à l'aide du système de livraison de cibles sur la tranche 2 dans 2 décisions distinctes :
 - En [octobre 2021](#)⁷, la Commission a modifié le permis d'exploitation de la centrale de Darlington pour autoriser la construction d'un système de livraison de cibles en vue de produire du molybdène 99 avec la tranche 2 (DEC 21-H107).

¹ On désigne la Commission canadienne de sûreté nucléaire comme « la CCSN » lorsqu'on renvoie à l'organisation et à son personnel en général, et comme « la Commission » lorsqu'on renvoie à la composante tribunal.

² Le fondement d'autorisation est un ensemble d'exigences et de documents visant une installation ou une activité réglementée, qui comprend :

- les exigences réglementaires stipulées dans les lois et règlements applicables
- les conditions et les mesures de sûreté et de réglementation décrites dans le permis pour l'installation ou l'activité et les documents cités en référence directement dans ce permis
- les mesures de sûreté et de réglementation décrites dans la demande de permis et les documents à l'appui de cette demande

³ Le système de livraison de cibles avait pour nom le système d'irradiation isotopique pour la production de molybdène 99 (SIL-⁹⁹Mo) dans le compte rendu de décision DEC 21-H107 de la CCSN. À la suite d'une décision ultérieure concernant une modification au permis (DEC 25-H100), le système ne servira plus exclusivement à produire du molybdène 99.

⁴ « Les tranches supplémentaires » correspondent à la seule tranche 3 dans le CMD 25-H107, alors que dans la lettre et la demande d'OPG, ce terme correspond aux tranches 1, 3 et 4.

⁵ Tous les réacteurs nucléaires de puissance en exploitation au Canada sont des réacteurs CANDU (réacteur Canadien à Deutérium-Uranium), c'est-à-dire des réacteurs à eau lourde sous pression qui utilisent l'uranium naturel comme combustible et l'eau lourde comme modérateur et caloporteur.

⁶ Chacun des réacteurs correspond à une tranche et sont dénommés : tranche 1, tranche 2, tranche 3 et tranche 4.

⁷ CCSN. Compte rendu de décision, *Demande de modification du permis d'exploitation d'un réacteur de puissance PERP-13.02/2025 afin d'autoriser la production de molybdène 99 à la centrale nucléaire de Darlington*, DEC 21-H107, 26 octobre 2021.

- En [mai 2025](#)⁸, la Commission a modifié le permis d'exploitation de la centrale de Darlington pour autoriser la production de deux radionucléides supplémentaires, l'yttrium 90 et le lutécium 177, et a établi un point d'arrêt réglementaire avant d'autoriser la production à grande échelle de ces radionucléides (DEC 25-H100). Cette autorisation reposait sur la validation et la démonstration par OPG que le dossier de sûreté visant l'exploitation du système de livraison de cibles associé à la production et à la manipulation du molybdène 99 demeurera limitatif pour les autres radionucléides (yttrium 90 et lutécium 177) sur la tranche 2.
3. Dans le compte rendu de décision DEC 21-H107, la Commission a exigé qu'OPG obtienne l'autorisation de la Commission avant d'installer un système de livraison de cibles sur d'autres tranches, et qu'elle démontre que la production de molybdène 99 dans toute autre tranche est une activité à faible risque qui peut être exécutée en toute sécurité⁹. OPG souhaite maintenant obtenir l'autorisation d'installer un système de livraison de cibles sur les tranches restantes de la centrale de Darlington pour produire les radionucléides déjà autorisés par la Commission sur la tranche 2. La demande d'OPG comprenait des documents appuyant l'installation et l'exploitation d'un système de livraison de cibles sur la tranche 3 spécifiquement, pendant l'arrêt pour entretien prévu en 2026. OPG a proposé que cette demande serve de fondement pour l'autorisation d'installer et d'exploiter un système de livraison de cibles sur les tranches 1 et 4 restantes de Darlington.
4. Le présent compte rendu sommaire de décision reflète la décision de la Commission à l'égard de la demande de modification du fondement d'autorisation. Les motifs détaillés de la décision de la Commission seront présentés dans un compte rendu de décision détaillé qui sera publié à une date ultérieure.

Questions à l'étude

5. Le permis d'exploitation, PEPR 13.00/2045, autorise OPG à exploiter la centrale de Darlington, y compris l'équipement de production d'yttrium 90, de molybdène 99 et de lutécium 177, ainsi que les radionucléides connexes découlant de leur désintégration¹⁰. La condition de permis 15.6 exige qu'OPG mette en œuvre et tienne à jour un programme d'exploitation pour l'utilisation du système de livraison de cibles afin de produire les radionucléides décrits à la section IV (vi) (2).

⁸ CCSN. Compte rendu de décision, *Demande de modification du permis d'exploitation de la centrale nucléaire de Darlington, PERP-13.05/2025, pour la production d'isotopes supplémentaires au moyen du système de livraison de cibles*, DEC 25-H100, 23 mai 2025.

⁹ DEC 21-H107, paragraphes 12, 79 et 86.

¹⁰ PERP 13.00/2045, section IV (vi) (2).

6. La condition de permis G.1, *Activités autorisées*, du PERP 13.00/2045 exige que :

« *Le titulaire de permis exerce les activités décrites dans la partie IV de son permis conformément au fondement d'autorisation, défini comme :*

- i) les exigences réglementaires établies dans les lois et règlements applicables,*
- ii) les conditions et les mesures de sûreté et de réglementation décrites dans le permis de l'installation ou de l'activité et dans les documents directement cités en référence dans ce permis,*
- iii) les mesures de sûreté et de réglementation décrites dans la demande de permis et les documents soumis à l'appui de cette demande;*

sauf indication contraire approuvée par écrit par la Commission canadienne de sûreté nucléaire (CCSN, ci-après « la Commission »). »

7. La demande d'OPG ne requiert pas une décision de permis qui est spécifiquement envisagée en vertu de l'article 24 de la Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires¹¹ (LSRN), puisqu'une modification du fondement d'autorisation ne modifie pas nécessairement les conditions d'un permis, et ne le ferait pas dans ce cas-ci. Ce qui est demandé ne changerait pas les activités qui sont autorisées dans le permis actuel. La Commission s'est demandée :

- si la Loi sur l'évaluation d'impact¹² (LEI) impose des exigences relativement à cette demande, et quelles seraient ces exigences
- si OPG est compétente pour exercer l'activité visée par le permis, y compris les modifications proposées au fondement d'autorisation
- si, dans le cadre de cette activité, OPG prendra les mesures voulues pour protéger l'environnement, préserver la santé et la sécurité des personnes, maintenir la sécurité nationale et respecter les obligations internationales que le Canada a assumées

8. En tant que mandataire de la Couronne, la Commission reconnaît son rôle dans le respect des obligations constitutionnelles de la Couronne, ainsi que dans la promotion de la réconciliation avec les peuples autochtones du Canada. Les responsabilités de la Commission comprennent l'obligation de consulter les Autochtones et, le cas échéant, de prendre en compte leurs intérêts lorsque la Couronne envisage une mesure qui pourrait avoir des répercussions sur leurs droits ancestraux ou issus de traités, potentiels ou établis¹³. Par conséquent, la Commission doit déterminer les étapes de mobilisation et de consultation ainsi que les mesures d'accommodement nécessaires à l'égard des intérêts des Autochtones.

¹¹ Lois du Canada (L.C.) 1997, ch. 9.

¹² Lois du Canada (L.C.) 2019, ch. 28, art. 1.

¹³ *Nation Haïda c. Colombie-Britannique (Ministre des Forêts)*, 2004 CSC 73; *Première Nation Tlingit de Taku River c. Colombie-Britannique (Directeur d'évaluation de projet)*, 2004 CSC 74.

Audience publique par écrit

9. Le 29 septembre 2025, la Commission a publié à l'égard de cette demande un [avis d'audience par écrit](#)¹⁴ qui sollicitait la présentation de demandes d'intervention avant le 27 novembre 2025.
10. Le président de la Commission s'est constitué en formation de la Commission pour étudier la demande¹⁵. Lors de l'audience publique par écrit, la Commission a examiné les documents présentés par OPG ([lettre](#), [demande](#)) et par le personnel de la CCSN ([CMD 25-H107](#)). La Commission a également examiné le mémoire d'un intervenant (voir l'annexe A).
11. Pour rendre sa décision, la Commission a transmis des questions à OPG au moyen du [CMD 25-H107-Q](#) et le personnel d'OPG y a répondu dans le [CMD 25-H107.1](#). La Commission est satisfaite des réponses fournies par OPG.

2.0 DÉCISION

12. La Commission est d'avis qu'OPG a démontré que l'installation d'un système de livraison de cibles sur la tranche 3 de la centrale de Darlington est une activité présentant un faible risque qu'OPG peut réaliser. Par conséquent, la Commission modifie le fondement d'autorisation de la centrale nucléaire de Darlington d'OPG située dans la municipalité de Clarington, en Ontario. OPG est autorisée à installer et à exploiter un système de livraison de cibles sur la tranche 3 de la centrale de Darlington pour la production des radionucléides autorisés dans le permis PERP 13.00/2045 (yttrium 90, molybdène 99 et lutécium 177), sous réserve d'une vérification par le personnel de la CCSN¹⁶. Les modalités et conditions du permis actuel pour la centrale de Darlington, PERP 13.00/2045, demeurent inchangées.
13. La Commission a rendu cette décision suivant son examen de la question au dossier et des conclusions suivantes :
 - la Commission est d'avis qu'une évaluation d'impact en vertu de la LEI n'est pas requise
 - la modification envisagée au fondement d'autorisation n'a pas d'incidence négative sur l'exercice des droits ancestraux ou issus de traités, potentiels ou établis, des peuples autochtones, car la poursuite des activités ne modifiera pas la caractérisation du site de la centrale de Darlington
 - la responsabilité de la Commission de préserver l'honneur de la Couronne et de satisfaire à ses obligations constitutionnelles en matière de mobilisation et de consultation à l'égard des intérêts des Autochtones a été respectée

¹⁴ CCSN. *Avis d'audience par écrit*, 29 septembre 2025.

¹⁵ Conformément à l'article 22 de la LSRN.

¹⁶ La vérification par le personnel de la CCSN est effectuée conformément au point d'arrêt réglementaire établi dans le compte rendu de décision DEC 25-H100 visant la tranche 2.

- OPG est compétente pour exercer l'activité que le fondement d'autorisation modifié autorisera
 - OPG prendra, dans le cadre de ces activités, les mesures voulues pour préserver la santé et la sécurité des personnes, pour protéger l'environnement, pour maintenir la sécurité nationale et pour respecter les obligations internationales que le Canada a assumées
14. La Commission autorise en outre l'installation et l'exploitation d'un système de livraison de cibles sur les tranches 1 et 4, sous réserve du même point d'arrêt réglementaire que celui établi précédemment par la Commission dans la décision 25-H100 pour la tranche 2. Le pouvoir délégué au personnel de la CCSN pour la levée de ce point d'arrêt réglementaire demeure inchangé et continue de s'appliquer. En clair, avec cette décision, le point d'arrêt réglementaire établi dans le compte rendu de décision DEC 25-H100 s'appliquera au système de livraison de cibles installé sur les tranches restantes de la centrale. Dans le cadre de l'administration du point d'arrêt réglementaire, le personnel de la CCSN confirmera que l'installation et l'exploitation d'un système de livraison de cibles sur les tranches de la centrale de Darlington demeurent une activité à faible risque s'inscrivant dans les limites du fondement d'autorisation et du dossier de sûreté déjà acceptés par la Commission.
15. La Commission délègue au personnel de la CCSN suivant le pouvoir d'accepter l'installation et l'exploitation futures d'un système de livraison de cibles sur les tranches 1 et 4 de la centrale de Darlington :
- premier vice-président et chef de la réglementation des opérations (PVP/CRO)
 - directeur général, Direction de la réglementation des centrales nucléaires (DG-DRCN)
16. Dans l'exercice de son pouvoir délégué, la Commission s'attend à ce que le personnel de la CCSN vérifie que l'installation, la mise en service et l'exploitation par OPG d'un système de livraison de cibles sur n'importe quelle tranche de la centrale de Darlington demeurent dans les limites du dossier de sûreté établi précédemment pour la tranche 2, et dans les limites du fondement d'autorisation, tel qu'établi dans les DEC 21-H107 et DEC 25-H100 et dans le présent compte rendu de décision. Dans le cadre de cette vérification, le personnel de la CCSN devra confirmer qu'OPG a appliqué son processus de contrôle des modifications techniques, que la conception qui en résulte est conforme à toutes les exigences réglementaires applicables et qu'un dossier de sûreté adéquat a été préparé, démontrant que l'exploitation d'un système de livraison de cibles demeure une activité à faible risque. Si le personnel de la CCSN détermine que l'installation ou l'exploitation d'un système de livraison de cibles dépasse les limites du dossier de sûreté ou du fondement d'autorisation autorisés, OPG devra se présenter à nouveau devant la Commission pour obtenir une autorisation.

17. La Commission souligne que toute proposition d'OPG visant à produire des radioisotopes autres que ceux actuellement autorisés (yttrium 90, molybdène 99 et lutécium 177) nécessitera une modification du permis. Toute demande de ce type fera l'objet d'une audience publique de la Commission.
18. Avec cette décision, la Commission donne instruction au personnel de la CCSN de mettre à jour le manuel des conditions de permis de la centrale de Darlington, comme il est décrit dans le CMD 25-H107¹⁷, et d'une manière qui est conforme à la délégation de pouvoir décrite ci-dessus.
19. Les motifs détaillés de la décision de la Commission, ainsi que son examen des renseignements présentés par le titulaire de permis et le personnel de la CCSN dans ce dossier, seront expliqués dans un compte rendu de décision détaillé qui sera publié à une date ultérieure.

La version originale en anglais a été signée le 19 décembre 2025

Pierre F. Tremblay
Président

Date

¹⁷ CMD 25-H107, section 1.4 et annexe A.

Annexe A – Intervenants

| Intervenants | Documents |
|---------------------------------|--------------------------------------|
| Society of United Professionals | <u>CMD 25-H107.2</u> |