



Commission canadienne
de sûreté nucléaire

Canadian Nuclear
Safety Commission

UNPROTECTED / NON PROTÉGÉ

ORIGINAL / ORIGINAL

CMD : 26-M8

File/Dossier # 6.02.04

Date signed / Signé le : March 9, 2026 / 9 mars 2026

STATUS REPORT ON POWER REACTORS

RAPPORT D'ÉTAPE SUR LES CENTRALES NUCLÉAIRES

This document summarized the status of the
Power Reactor Facilities as of February 26,
2026.

Ce rapport résume le rapport d'étape sur les
centrales nucléaires en date du
26 février 2026.

Signed on / Signé le
09-March-2026



CMD 26-M8 -
Submission from CN

Version originale anglaise signée le 9 mars 2026

Alexandre Viktorov, Ph. D.
Director General, Directorate of Power Reactor Regulation
Directeur général, Direction de la réglementation des centrales nucléaires

1. État des centrales nucléaires au 26 février 2026

1.1 Bruce-A et Bruce-B

État d'exploitation
La tranche 1 est exploitée à pleine puissance
La tranche 2 est exploitée à pleine puissance
La tranche 3 est à l'état d'arrêt aux fins de remplacement des composants majeurs (RCM)
La tranche 4 est à l'état d'arrêt aux fins de remplacement des composants majeurs (RCM)
La tranche 5 est exploitée à pleine puissance
La tranche 6 est exploitée à pleine puissance
La tranche 7 est exploitée à pleine puissance
La tranche 8 est à l'état d'arrêt aux fins d'entretien planifié
Autorisation
Le permis d'exploitation d'un réacteur de puissance expire le 30 septembre 2028.
Commentaires
<p>Le projet de RCM de la tranche 3 a débuté en mars 2023 et progresse conformément au calendrier.</p> <ul style="list-style-type: none"> Le 16 février 2026, le personnel de la CCSN a levé le point d'arrêt réglementaire n° 1 (PAR-1), permettant à Bruce Power de commencer le chargement en combustible. Bruce Power procède au chargement en combustible. La levée de l'état d'arrêt garanti (PAR-2) est prévue en mai 2026. <p>Le projet de RCM de la tranche 4 a débuté en février 2025 et progresse conformément au calendrier.</p> <ul style="list-style-type: none"> L'enlèvement des raccords d'extrémité est terminé. L'enlèvement des tubes de force est en cours. Les préparatifs en vue du remplacement des générateurs de vapeur sont en cours. <p>Le projet de RCM de la tranche 5 devrait débuter en novembre 2026.</p> <p>Le 17 janvier 2026, la tranche 8 a été mise à l'état d'arrêt aux fins d'entretien planifié, lequel se poursuit.</p>
Avis et mises à jour sur les événements
Aucun
Mesures découlant de réunions antérieures de la Commission
Dans un compte rendu de décision (DEC 23-H103) diffusé le 13 octobre 2023, la Commission a demandé au personnel de la CCSN d'assurer un suivi des travaux de

recherche et développement (R-D) en cours sur les concentrations d'hydrogène équivalent (Heq).

Une mise à jour indépendante du personnel de la CCSN sur l'état d'avancement du programme de R-D des titulaires de permis à l'égard de la concentration élevée de Heq dans les tubes de force des réacteurs en exploitation prolongée sera présentée le 24 mars 2026, dans le CMD 26-M10.

1.2 Darlington

État d'exploitation
La tranche 1 est exploitée à pleine puissance
La tranche 2 est exploitée à pleine puissance
La tranche 3 est exploitée à pleine puissance
La tranche 4 fonctionne actuellement à 30 % de sa pleine puissance et est à l'état critique.
Autorisation
Le permis d'exploitation d'un réacteur de puissance 13.01/2045 est entré en vigueur le 19 décembre 2025, à la suite d'une modification visant à permettre l'installation du système de livraison de cibles (SLC) sur des tranches supplémentaires. Le SLC sera installé sur la tranche 3 au printemps 2026.
Commentaires
<p>La réfection de la tranche 4 a commencé en juillet 2023. Voici les renseignements les plus récents sur les activités de réfection :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La mise en service du côté secondaire est en cours; la turbine a atteint 1800 tr/min. • La réparation de la pompe P2 du circuit de refroidissement à l'arrêt est en cours. • Le point d'arrêt réglementaire n° 1 (chargement en combustible) a été levé le 28 août 2025. • Le point d'arrêt réglementaire n° 2 (approbation de lever l'état d'arrêt garanti) a été levé le 19 janvier 2026. • Le point d'arrêt réglementaire n° 3 (approbation de dépasser 1 % de la pleine puissance) a été levé le 16 février 2026. • La levée du point d'arrêt réglementaire n° 4 (approbation de dépasser 35 % de la pleine puissance) est prévue le 8 mars 2026.
Avis et mises à jour sur les événements
Aucun
Mesures découlant de réunions antérieures de la Commission
Aucune

1.3 Pickering

État d'exploitation
La tranche 1 a été mise à l'état d'arrêt et est en voie de passer à l'état de stockage sûr
La tranche 2 est à l'état de stockage sûr
La tranche 3 est à l'état de stockage sûr
La tranche 4 a été mise à l'état d'arrêt et est en voie de passer à l'état de stockage sûr
La tranche 5 est exploitée à pleine puissance
La tranche 6 est exploitée à pleine puissance
La tranche 7 est exploitée à pleine puissance
La tranche 8 est exploitée à pleine puissance
Autorisation
<p>Le permis d'exploitation d'un réacteur de puissance expire le 31 août 2028. OPG est autorisée à exploiter les tranches 5-8 jusqu'au 31 décembre 2026 et jusqu'à concurrence de 305 000 heures équivalentes pleine puissance.</p> <p>La CCSN tiendra une audience publique en 2 parties pour examiner une demande d'OPG visant la réfection des tranches 5-8 et le renouvellement des permis de la centrale nucléaire de Pickering et de l'installation de gestion des déchets de Pickering pour 10 ans. L'audience en 2 parties aura lieu dans la région de la capitale nationale le 23 juin 2026, puis à Ajax (Ontario) au cours de la semaine du 5 octobre 2026.</p>
Commentaires
La tranche 8 sera mise à l'état d'arrêt aux fins d'entretien planifié à partir du 19 mars 2026.
Avis et mises à jour sur les événements
Aucun
Mesures découlant de réunions antérieures de la Commission
Aucune

1.4 Point Lepreau

État d'exploitation
La tranche est exploitée à pleine puissance
Autorisation
Le permis d'exploitation d'un réacteur de puissance expire le 30 juin 2032.
Commentaires
Aucun
Avis et mises à jour sur les événements
Aucun
Mesures découlant de réunions antérieures de la Commission
Aucune

1.5 Projet de nouvelle centrale nucléaire de Darlington

État d'avancement de la construction – PNCND-1
<p>Principaux travaux de construction en cours :</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'excavation du puits du bâtiment du réacteur (figures 1 et 2), du puits de lancement du tunnelier pour le système d'ERC et du puits du bassin d'admission se poursuit. L'excavation du puits du bâtiment du réacteur en sera bientôt à la dernière phase. L'équipe d'EIP estime que l'excavation du puits du bâtiment du réacteur sera achevée à la mi-mars. • Les 56 assemblages de dalles de fondation en composite de béton armé revêtu d'acier et muni de plaques diaphragmes (DP-SC) (figure 3) sont sur le site. Ils ont été soudés par points aux fins de soudure finale au bâtiment de préassemblage. Une fois terminé, cet assemblage sera installé dans le puits du bâtiment du réacteur, ce qui est prévu d'ici la fin d'avril 2026. • Les activités visant la maquette de béton pour les modules en DP-SC sont en cours et devraient être achevées d'ici le T1 de 2026. • Les travaux visant les fondations du bâtiment des turbines, de l'installation de gestion des déchets radioactifs, du bâtiment de service et du bâtiment de commande sont en cours. Le coulage de la première couche de béton du bâtiment des turbines a commencé.
Autorisation
<p>Le permis de construction d'un réacteur de puissance pour le PNCND expire le 31 mars 2035.</p> <p>État de la progression d'OPG à l'égard de chaque point d'arrêt réglementaire :</p> <ul style="list-style-type: none"> • PAR-1 : Coulage des fondations du bâtiment du réacteur (l'échéance cible d'OPG est la fin de mars 2026) Le personnel de la CCSN a confirmé la clôture par OPG de l'engagement 5.4.4.0 sur la robustesse dans la conception. <p>PAR-1 : Coulage des fondations du bâtiment du réacteur (l'échéance cible d'OPG est la fin de mars 2026)</p> <p>État : 9 ouverts, 11 clos, 20 en tout</p> <p>Le personnel de la CCSN a accepté les modifications suivantes aux engagements relatifs au PAR-1. Le personnel de la CCSN a examiné ces modifications et a confirmé qu'elles demeurent conformes au fondement d'autorisation du PNCND.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les engagements suivants ont été reportés au PAR-2 : <ul style="list-style-type: none"> ○ engagement 5.2.4.1C, « OPG doit fournir des renseignements actualisés à l'égard de son processus de classification des SSC, y compris des documents actualisés démontrant ses résultats »

<ul style="list-style-type: none"> ○ engagement 5.2.4.1D, « OPG doit fournir des documents actualisés sur la qualification sismique des SSC importants pour la sûreté du réacteur BWRX-300 » ○ engagement 5.2.10.4C, « OPG doit soumettre les renseignements relevés par l'équipe d'examen réglementaire axé sur l'isolement du confinement qui satisfont aux mesures d'autorisation cernées dans le rapport d'examen conjoint NRC-CCSN sur la méthode d'évaluation du confinement » ○ engagement 5.5.2.1, « OPG doit soumettre pour la "centrale normalisée" les renseignements nominaux à l'égard de la conception du confinement » • Aucun risque supplémentaire pour la sûreté n'est prévu en raison du report de ces engagements du PAR-1 au PAR-2, car tous les commentaires hautement prioritaires liés au PAR-1 ont été résolus par OPG. Prises ensemble, ces modifications ont fait passer les engagements relatifs au PAR-1 de 24 à 20 engagements. • PAR-2 : Installation de la cuve sous pression du réacteur (l'échéance cible d'OPG est le T3 de 2027) <p>Modifications aux engagements relatifs au PAR-2 : Comme décrit ci-dessus, les engagements 5.2.4.1C, 5.2.4.1D, 5.2.10.4C et 5.5.2.1 ont été ajoutés au PAR-2, lequel est donc passé de 28 à 32 engagements.</p> <p>État : 32 ouverts, 0 clos, 32 en tout</p> <ul style="list-style-type: none"> • PAR-3 : Mise en service sans combustible (l'échéance cible d'OPG est le T1 de 2028) <p>Modifications aux engagements relatifs au PAR-3 : Dans le cadre du PAR-3, un engagement supplémentaire a été créé à l'égard de la zone d'exclusion de rupture, soit l'engagement 5.2.10.2D, « OPG doit soumettre le plan opérationnel et de gestion du vieillissement relatif à la zone d'exclusion de rupture. »</p> <p>État : 8 ouverts, 0 clos, 8 en tout</p>
Commentaires
Aucun
Avis et mises à jour sur les événements
Aucun
Mesures découlant de réunions antérieures de la Commission
Aucune

1.6 Autres

Évaluation par le personnel de la CCSN des progrès réalisés par Bruce Power et OPG à l'égard des engagements pris dans le cadre du programme de recherche et développement (R-D) sur les concentrations d'hydrogène équivalent (Heq)

Dans le [DEC 23-H103](#), la « Commission donne également instruction au personnel de la CCSN de faire le point sur l'état d'avancement des activités de recherche et développement (R-D) de

Bruce Power dans le Rapport d'étape sur les centrales nucléaires, lequel est présenté à chaque réunion publique de la Commission. Le personnel de la CCSN doit élaborer un tableau global qui servira à consigner le suivi de l'état des travaux et à en rendre compte à la Commission dans le Rapport d'étape sur les centrales nucléaires susmentionné. »

Bien que la Commission ait demandé de faire le point sur l'évolution des activités de R-D de Bruce Power en particulier, le personnel de la CCSN souligne que le programme de R-D relatif aux concentrations de Heq est exécuté conjointement par Bruce Power et OPG.

Le personnel de la CCSN, OPG et Bruce Power présenteront une mise à jour détaillée à l'intention de la Commission lors de la réunion de la Commission du 24 mars 2026. La mise à jour du personnel de la CCSN sera présentée dans le CMD 26-M10. Après cette mise à jour, compte tenu de l'achèvement des activités de R-D, le personnel propose de mettre un terme aux mises à jour sur les activités de R-D visant le Heq par le biais des rapports d'étape sur les centrales nucléaires.

1.7 Figures (site du PNCND)



Figure 1 : Excavation du puits du bâtiment du réacteur, vue en plongée (source : personnel de la CCSN, février 2026)

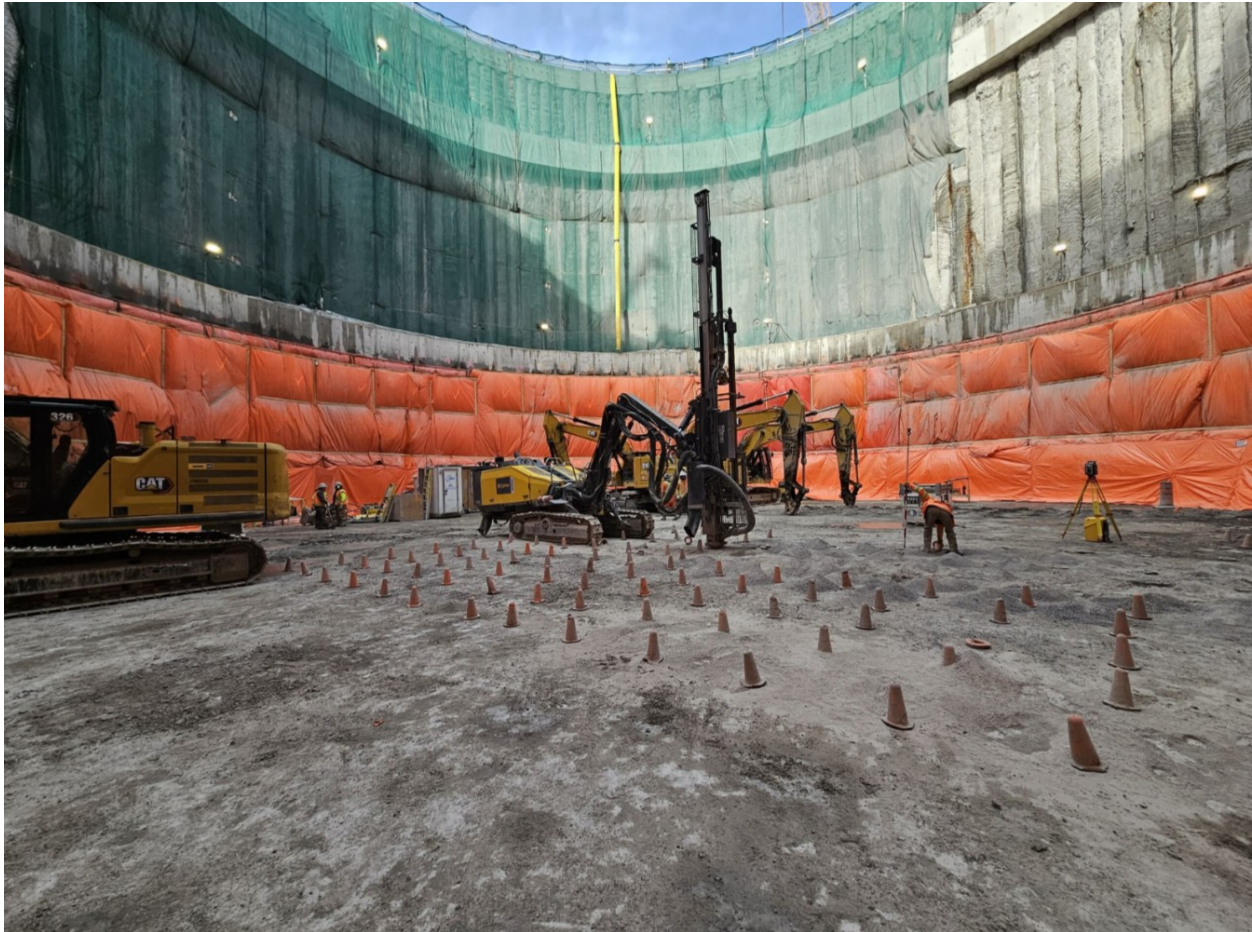


Figure 2 : Excavation du puits du bâtiment du réacteur, vue en contre-plongée (source : personnel de la CCSN, février 2026)

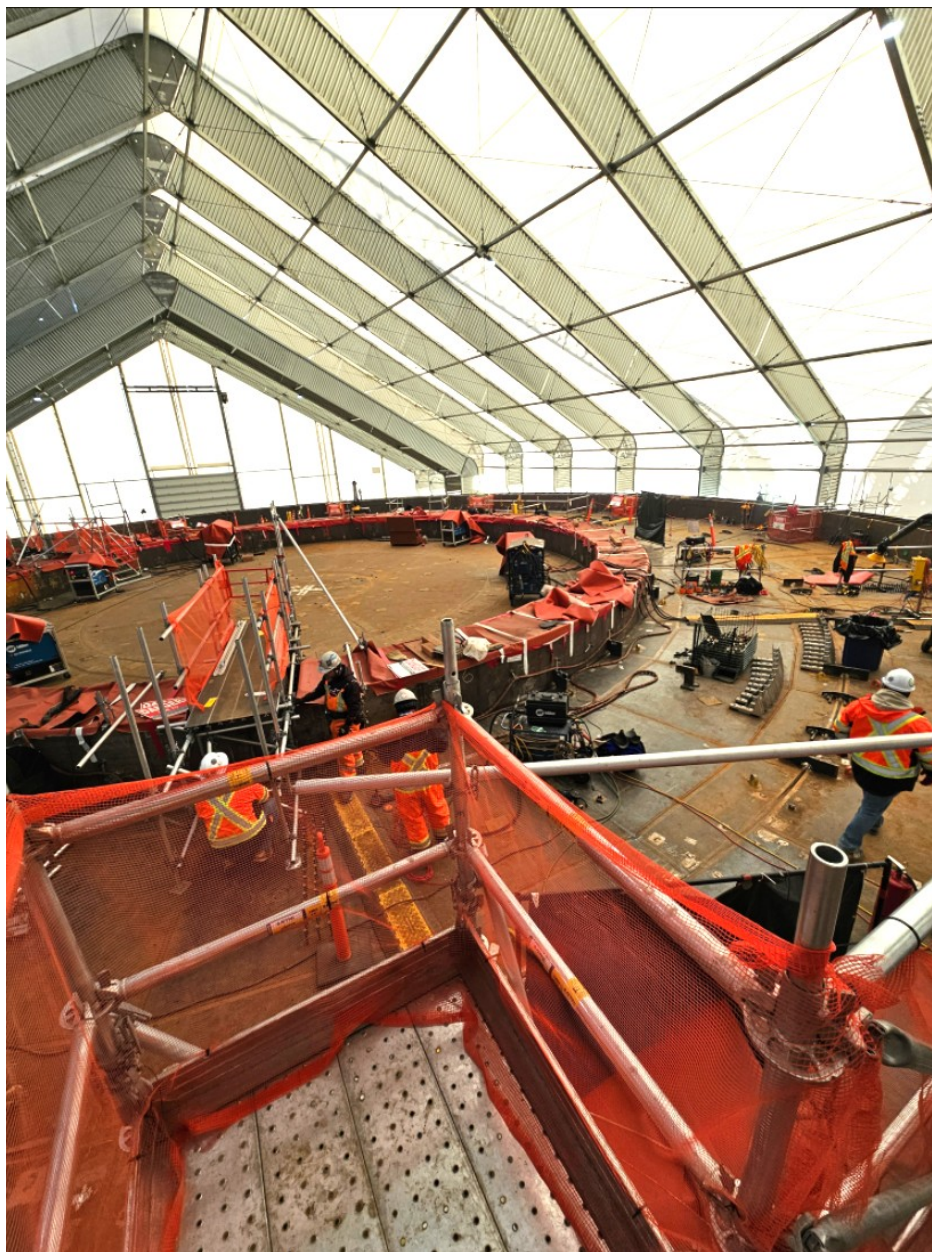


Figure 3 : Assemblage des dalles de fondation du bâtiment du réacteur dans le bâtiment de préassemblage, vue en plongée (source : personnel de la CCSN, février 2026)