Procès-verbal (Société)

Date de l'avis : jeudi 20 mars 2025
Numéro de SAP : 2025-AMP-01

Violation commise par :	**Montant de la sanction :**
Société d'énergie du Nouveau-Brunswick	**24 760 $**

Violation

En violation de l'alinéa 48c) de la *Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires* (LSRN), la Société d'énergie du Nouveau-Brunswick (Énergie NB) n'a pas respecté une condition de son permis d'exploitation d'un réacteur de puissance (PERP) 17.01/2032.

Plus précisément, Énergie NB n'a pas respecté la condition de permis 2.1 du PERP 17.01/2032, qui stipule que « le titulaire de permis met en œuvre et tient à jour un programme de performance humaine ». Les critères de vérification de la conformité (CVC) à cet égard sont énoncés dans le Manuel des conditions de permis LCH-PR-17.00/2032-R001, section 2.1, et exigent qu'Énergie NB se conforme aux exigences du REGDOC-2.2.4, *Aptitude au travail : Gérer la fatigue des travailleurs*. Les sections 4.2 et 4.3 du REGDOC-2.2.4 établissent des limites relatives aux heures de travail et aux périodes de récupération, respectivement, pour les travailleurs occupant des postes importants sur le plan de la sûreté (PIPS). Depuis que l'inspection de type I (rapport nº GPLRPD-2022-15009) a été réalisée, la CCSN a déterminé que l'approche d'Énergie NB relativement aux limites pour les heures de travail et les périodes de récupération permettait d'inscrire au calendrier des travailleurs occupant des PIPS en violation des exigences du REGDOC-2.2.4.

Faits pertinents

Moi, Alex Viktorov, directeur général de la Direction de la réglementation des centrales nucléaires et fonctionnaire désigné comme agent verbalisateur par la Commission canadienne de sûreté nucléaire (CCSN), estime, pour des motifs raisonnables, qu'Énergie NB a commis la violation susmentionnée. Voici les faits pertinents concernant cette violation et le calcul de la sanction :

Le 7 janvier 2025, le personnel de la CCSN a envoyé une lettre d'avertissement à Énergie NB en réponse aux non-conformités continues en lien avec les limites pour les heures de travail et les périodes de récupération indiquées dans le REGDOC-2.2.4 applicables aux PIPS de la centrale nucléaire de Point Lepreau. L'annexe de la lettre d'avertissement explique en détail les événements survenus depuis que les cas de non-conformité ont été observés pour la première fois dans le cadre de l'inspection de type I de la

CCSN GPLRPD-2022-15009, *Mise en oeuvre du REGDOC-2.2.4, Aptitude au travail : Gérer la fatigue des travailleurs*. Voici un résumé :

1. Le personnel de la CCSN a effectué l'inspection de type I GPLRPD-2022-15009 du 3 au 7 octobre 2022 et a émis le rapport d'inspection subséquent le 21 décembre 2022. Un avis de non-conformité (ANC) a été remis à Énergie NB, car son logiciel de planification des quarts de travail permettait d'inscrire des travailleurs à l'horaire en violation des exigences du REGDOC-2.2.4 concernant les heures de travail et les périodes de récupération. De plus, il a été constaté que certains travailleurs avaient dépassé les limites pour les heures de travail et/ou les périodes de récupération. La mesure de suivi 221218-26740 a été créée pour assurer le suivi de la résolution des cas de non-conformité relevés par le personnel de la CCSN dans le rapport d'inspection.
2. Dans plusieurs mises à jour de la mesure de suivi, le personnel de la CCSN a été informé qu'Énergie NB avait pris des mesures correctives provisoires pour prévenir les cas de non-conformité aux exigences du REGDOC-2.2.4. Plus précisément, Énergie NB avait déclaré que les planificateurs des quarts de travail examinaient manuellement les horaires pour s'assurer qu'aucune limite n'était dépassée.
3. En 2023 et 2024, le personnel de la CCSN a réalisé des inspections de suivi sur le terrain et a constaté des non-conformités continues en ce qui concerne les limites pour les heures de travail et les périodes de récupération indiquées dans le REGDOC-2.2.4. Cela a démontré que les mesures correctives provisoires prises par Énergie NB n'étaient pas efficaces pour prévenir les cas de non-conformité aux exigences du REGDOC-2.2.4 :

   a) Comme il est indiqué dans le rapport d'inspection sur le terrain de la CCSN nº PLRPD-2023-FIR-18685 (inspection effectuée le 19 septembre 2023) et dans la constatation nº 16 du rapport d'inspection PLRPD-2023-18151, le personnel de la CCSN a relevé des cas où le personnel de sécurité (PIPS) n'avait pas reçu la période de récupération de 72 heures après avoir effectué au moins trois quarts de nuit consécutifs ou plus. Un examen de l'étendue de la condition réalisé par Énergie NB a révélé 104 cas de non-conformité visant des travailleurs occupant des PIPS dans les groupes des opérations, de l'équipe d'intervention d'urgence et de la sécurité en 2023 (janvier à octobre) et 150 cas de non-conformité pour les mêmes groupes de travail en 2022. Toutefois, la portée des mesures correctives et de l'évaluation des causes se limitait à une seule des exigences qui n'était pas correctement signalée dans le logiciel (plus précisément, l'exigence relative à la période de récupération de 72 heures après trois quarts de nuit consécutifs ou plus).

   b) Comme il est indiqué dans le rapport d'inspection sur le terrain de la CCSN nº PLRPD-2024-FIR-22219 (inspection du 10 octobre 2024), le personnel de la CCSN a constaté que le logiciel de planification des quarts de travail ne signalait pas correctement les problèmes concernant trois exigences du REGDOC-2.2.4. Un examen de l'étendue de la condition effectué par Énergie NB dans les trois groupes de travail importants pour la sûreté a révélé quatre-vingt-treize (93) cas de non-conformité à une exigence depuis janvier 2023 et cinq (5) cas de non-conformité à une autre exigence depuis janvier 2024.
4. Dans sa lettre d'avertissement datée du 7 janvier 2025, le personnel a demandé à Énergie NB de mettre en œuvre des mesures correctives provisoires efficaces pour prévenir d'autres cas de non-conformité au REGDOC-2.2.4, tandis que les travaux visant à régler les ANC restants liés à l'inspection GPLRPD-2022-15009 se poursuivaient.

5. Énergie NB a soumis une réponse à la lettre d'avertissement le 22 janvier 2025. Dans sa réponse, Énergie NB n'a pas fourni de mesures correctives provisoires et a indiqué que les éléments suivants avaient été achevés :

   a) « Comme nous l'avons déjà mentionné, le logiciel de planification des quarts a grandement contribué aux problèmes liés aux heures de travail. Ce logiciel a été réparé avec succès et vérifié en novembre, conformément à ce qui a été communiqué à la CCSN. »

   b) « Depuis, tous les travailleurs occupant un poste important sur le plan de la sûreté ont suivi la formation assistée par ordinateur sur « Gérer la fatigue – Heures de travail », s'assurant ainsi que tout le personnel qui occupe un PIPS soit au courant des restrictions qui le concernent. »

6. Le 6 février 2025, le personnel de la CCSN a rencontré le personnel d'Énergie NB pour discuter de certains éléments de la réponse à la lettre d'avertissement. Le représentant d'Énergie NB a confirmé que le logiciel avait été mis à jour et que les travaux à cet égard étaient terminés.

7. Dans le cadre des mesures de suivi, le 11 février 2025, le personnel de la CCSN a procédé à une vérification des qualifications du personnel dans le système de gestion de l'apprentissage (SGA) d'Énergie NB. Le personnel de la CCSN a constaté qu'un nombre important de travailleurs occupant des PIPS n'avaient pas suivi la formation sur les heures de travail. Un suivi effectué plus tard par Énergie NB a révélé que près de 30 % des travailleurs occupant un PIPS à la centrale de Point Lepreau n'avaient pas suivi la formation requise. Cela contredit les déclarations faites par Énergie NB dans sa réponse à la lettre d'avertissement.

8. Le personnel de la CCSN a effectué d'autres vérifications dans l'après-midi du 11 février 2025 concernant le logiciel de planification des quarts de travail. Il a constaté que l'une des limites pour les heures de travail n'était toujours pas signalée correctement dans le programme, tandis que deux autres limites ne l'étaient pas dans certaines circonstances.

9. En réponse aux activités de suivi de la CCSN, Énergie NB a pris les mesures correctives suivantes :

   a) Affichage d'une bannière sur le logiciel de planification des quarts de travail pour énumérer les règles relatives aux heures de travail qui ne sont pas suivies correctement. La bannière indique également que les planificateurs doivent confirmer la conformité lorsqu'ils remplissent l'horaire.

   b) Mise à jour de l'outil sur les heures de travail de la centrale de Point Lepreau que les planificateurs de quarts utilisent, pour montrer les règles qui ne sont pas correctement suivies dans le logiciel.

10. Bien qu'Énergie NB ait pris diverses mesures correctives depuis l'inspection initiale de type I en octobre 2022, les mesures prises n'ont pas été pleinement efficaces, comme le démontrent les non-conformités à l'égard du REGDOC-2.2.4.

D'après mon examen de ce dossier, je suis d'avis qu'une sanction administrative pécuniaire aidera à prévenir la récurrence de la violation susmentionnée et incitera à la conformité aux exigences réglementaires de la CCSN. Compte tenu des sept facteurs énumérés à l'article 5 du *Règlement sur les sanctions administratives pécuniaires de la Commission canadienne de sûreté nucléaire*, le montant de la sanction a été déterminé selon les faits pertinents suivants :

1. Antécédents en matière de conformité : Pointage établi = 3

   La CCSN a déterminé qu'Énergie NB était en situation de non-conformité depuis au moins octobre 2022, au moment où l'inspection de type I a été effectuée. Les mesures provisoires prises par Énergie NB n'ont pas empêché la récurrence de cas de non-conformité au REGDOC-2.2.4 à la centrale nucléaire de Point Lepreau. Le logiciel de planification des quarts de travail présente toujours des problèmes en ce qui concerne la création appropriée d'horaires qui sont conformes aux exigences du REGDOC-2.2.4.

2. Intention ou négligence : Pointage établi = 2

   Les mesures prises par Énergie NB en réponse à la lettre d'avertissement du 7 janvier 2025 étaient incomplètes : les employés d'Énergie NB devant la suivre la formation sur les heures de travail ne l'avaient pas tous suivie et le logiciel de planification des quarts de travail n'avait pas été corrigé. Cela contredit les déclarations faites par Énergie NB dans sa correspondance du 22 janvier 2025 au personnel de la CCSN. De plus, le programme de mesures correctives d'Énergie NB n'a pas permis de résoudre ces cas de non-conformité continus malgré les nombreux problèmes relevés par le personnel d'Énergie NB relativement aux exigences du REGDOC-2.2.4.

3. Dommages réels ou potentiels : Pointage établi = 1

   Bien que cette non-conformité démontre une défaillance des programmes de performance humaine d'Énergie NB, il ne semble pas y avoir eu de préjudice en raison des non-conformités relevées. Le personnel de la CCSN soutient que les employés d'Énergie NB travaillant au-delà des limites spécifiées dans le REGDOC-2.2.4 n'ont pas eu suffisamment de temps pour dormir et se remettre de leur manque de sommeil. Par conséquent, ces travailleurs couraient un risque accru de subir des niveaux élevés de fatigue et de commettre des erreurs liées à la fatigue.

4. Avantages économiques ou concurrentiels : Pointage établi = 0

   La CCSN n'a trouvé aucune preuve qu'Énergie NB ait tiré des avantages concurrentiels ou économiques de cette violation.

5. Efforts pour atténuer ou neutraliser les effets : Pointage établi = 1

   Les mesures correctives prises jusqu'à maintenant par Énergie NB ont été inefficaces pour prévenir les cas de non-conformité au REGDOC-2.2.4 à la centrale nucléaire de Point Lepreau. Les inspections de suivi sur le terrain effectuées par le personnel de la CCSN en 2023 et 2024 ont démontré l'existence de cas de non-conformité, alors qu'Énergie NB prétendait avoir mis en place des mesures correctives provisoires.

   De plus, il a été déterminé que les mesures correctives prises récemment par Énergie NB en réponse à la lettre d'avertissement du 7 janvier 2025 étaient incomplètes. Les observations faites par le personnel de la CCSN le 11 février 2025 ont montré qu'une partie importante des travailleurs occupant un PIPS à la centrale nucléaire de Point Lepreau n'avait pas reçu la formation requise sur les

heures de travail. En outre, le personnel de la CCSN a été en mesure de démontrer que trois limites pour les heures de travail n'étaient pas correctement signalées dans le programme de planification du travail.

Depuis qu'Énergie NB a été informée de l'observation faite par le personnel de la CCSN le 11 février 2025, des mesures correctives supplémentaires ont été prises pour éviter que les non-conformités se poursuivent en lien avec le REGDOC-2.2.4. Le personnel de la CCSN continuera de surveiller l'efficacité de ces mesures correctives supplémentaires au moyen d'activités de conformité.

6. Aide apportée à la Commission : Pointage établi = -1

   Énergie NB a fourni une aide raisonnable à la CCSN sur demande. Énergie NB a notamment effectué un examen de l'étendue de la condition pour faciliter la détermination du nombre de cas de non-conformité suivant les inspections sur le terrain effectuées par le personnel de la CCSN en 2023 et 2024, et a aidé le personnel de la CCSN lors des observations du 11 février 2025.

7. Violation déclarée à la Commission : Pointage établi = 1

   Énergie NB a été jugée non conforme par le personnel de la CCSN à la suite des activités de vérification de la conformité. Le personnel de la CCSN a constaté des cas de non-conformité au REGDOC-2.2.4 dans le cadre de ses inspections, ce qui a incité Énergie NB à effectuer un suivi supplémentaire, lequel a révélé d'autres cas de non-conformité. Par exemple, Énergie NB n'a effectué un examen de l'étendue de la condition qu'après avoir été informée de problèmes constatés lors des inspections sur le terrain effectuées en 2023 et 2024. Énergie NB n'a pas signalé elle-même la non-conformité.

Calcul de la sanction :

(Veuillez consulter le *Règlement sur les sanctions administratives pécuniaires de la Commission canadienne de sûreté nucléaire*, DORS/2013-139)

(a) Catégorie de violation

Catégorie A ☐ Catégorie B ☐ **Catégorie C ☒**

(b) Barème de sanction

Catégorie	Minimum	Maximum	Maximum – Minimum
A	1 000 $	12 000 $	11 000 $
B	1 000 $	40 000 $	39 000 $
C	**1 000 $**	**100 000 $**	**99 000 $**

(c) Facteurs déterminants

Facteurs	Échelle de l'importance sur le plan réglementaire	Pondération évaluée
1. Antécédents en matière de conformité	0 ☐ +1 ☐ +2 ☐ +3 ☒ +4 ☐ +5 ☐	3
2. Intention ou négligence	0 ☐ +1 ☐ +2 ☒ +3 ☐ +4 ☐ +5 ☐	2
3. Dommages réels ou potentiels	0 ☐ +1 ☒ +2 ☐ +3 ☐ +4 ☐ +5 ☐	1
4. Avantage économique ou concurrentiel	0 ☒ +1 ☐ +2 ☐ +3 ☐ +4 ☐ +5 ☐	0
5. Efforts pour atténuer ou neutraliser les effets	-2 ☐ -1 ☒ 0 ☐ +1 ☐ +2 ☐ +3 ☐	1
6. Aide apportée à la Commission	-2 ☐ -1 ☒ 0 ☐ +1 ☐ +2 ☐ +3 ☐	-1
7. Violation déclarée à la Commission	-2 ☐ -1 ☐ 0 ☐ +1 ☒ +2 ☐ +3 ☐	1
	Total	**7**
	÷ 29 [1] [arrondi à 2 décimales près] =	**0,24**
	X [écart entre le montant maximal et le montant minimal]	**99 000**
	[total] =	**23 760**
	+ 1 000 $ [montant minimal pour la catégorie] =	**24 760**

[1] 29 étant la valeur maximale de l'importance sur le plan réglementaire

Pour présenter une demande de révision

En tant que personne faisant l'objet d'une sanction administrative pécuniaire, vous avez le droit de demander une révision du montant de la sanction ou des faits quant à la violation, ou des deux. Vous devez présenter votre demande par écrit, y indiquer pourquoi vous demandez une révision et inclure toute information à l'appui de votre demande.

Si vous demandez une révision, vous devez le faire par écrit avant le 21 avril 2025 en communiquant avec :

Commission canadienne de sûreté nucléaire
a/s de Candace Salmon
Registraire de la Commission
C.P. 1046, Succursale B
Ottawa (Ontario) K1P 5S9

Télécopieur : 613-995-5086
Téléphone : 613-995-6506
Courriel : registry-greffe@cnsc-ccsn.gc.ca

Paiement

Cette sanction administrative pécuniaire peut être payée par chèque libellé au nom du :

Receveur général du Canada
a/s de la Commission canadienne de sûreté nucléaire
Division des finances
C.P. 1046, Succursale B
Ottawa (Ontario) K1P 5S9

Pour de l'information sur les autres méthodes de paiement et d'autres instructions, veuillez consulter le document *Avis de paiement dû* ci-joint.

Si vous ne payez pas la sanction et n'exercez pas votre droit de révision, on considérera que vous avez commis la violation et vous serez passible de la sanction mentionnée aux présentes.

Délivré par

NoV New
Brunswick Power Co

Version originale anglaise signée le 20 mars 2025

Alexandre Viktorov
Fonctionnaire désigné
Téléphone : 613-282-6105
Courriel : alexandre.viktorov@cnsc-ccsn.gc.ca

20 mars 2025
Date

Pièce jointe – Documents d'autorisation/correspondance

1. Lettre de E. Lemoine à S. Bagshaw, « Warning Letter – Point Lepreau Nuclear Generating Station – Hours of Work (HoW) exceedances for Safety Sensitive Positions », 7 janvier 2025 (e-Doc 7428863)
2. Lettre de S. Karivelil à B. Plummer, « Point Lepreau Nuclear Generating Station: CNSC Type I Inspection Report for Implementation of REGDOC-2.2.4, Fitness for Duty: Managing Worker Fatigue: GPLRPD-2022-15009 – New Action Item 221218-26740 », 21 décembre 2022 (e-Doc 6892897)
3. Lettre de B. Plummer à L. Casterton, « NB Power Response to Action Item 221218-26740, Type I Inspection Report: GPLRPD-2022-15009 – Implementation of REGDOC 2.2.4, Fitness for Duty - Managing Worker Fatigue », 17 mars 2023 (e-Doc 7009420)
4. Lettre de S. Bagshaw à S. Karivelil, « NB Power Update to Action Item 221218-26740, GPLRPD-2022-15009 – Implementation of REGDOC 2.2.4, Fitness for Duty - Managing Worker Fatigue and 30-Day Prior Notification of a Pending Revision to a Document Referenced in the Point Lepreau Licence Conditions Handbook (LCH-PR-17.00/2032-R000) », 29 février 2024 (e-Doc 7230954)
5. Rapport d'inspection sur le terrain de la CCSN, PLRPD-2023-FIR-18685, Fatigue des travailleurs (e-Doc 7130513)
6. Rapport d'inspection sur le terrain de la CCSN, PLRPD-2024-FIR-22219, Aptitude au travail (e-Doc 7380223)
7. Lettre de S. Bagshaw à E. Lemoine, « Warning Letter – Point Lepreau Nuclear Generating Station – Hours of Work (HoW) Exceedances for Safety Sensitive Positions », 22 janvier 2025 (e-Doc 7449622)
8. Courriel de T. Williams à E. Lemoine, « Summary of Hours of Work Warning Letter Follow-up », 11 février 2025 (e-Doc 7468156)
9. Courriel de N. Riecker à T. Williams, « RE : EXT – HoW CBT Completion Verification », 18 février 2025 (e-Doc 7468165)
10. Courriel de Z. Beauchemin à T. Williams, « Mitigating Actions », 11 février 2025 (e-Doc 7468512)