

ÉTÉ 2018

# Nouvelles DE Point Lepreau

BULLETIN POUR  
LA COMMUNAUTÉ



## Il faut un village

Sécurité de l'environnement : les résidents de la région prêtent main-forte à la centrale nucléaire de Point Lepreau pour surveiller les environs et recueillir des données qui servent à préparer un rapport annuel public

## Sains et saufs

L'organisme canadien de réglementation de la sûreté nucléaire est à l'œuvre à Lepreau



Énergie NB Power

# Sains et saufs

L'organisme canadien de réglementation de la sûreté nucléaire est à l'œuvre à Lepreau

Si vous connaissez une personne qui travaille à la centrale nucléaire de Point Lepreau (CNPL), vous avez certainement entendu parler de nos processus, nos procédures et nos interventions robustes en matière de sécurité. Ces éléments font partie du quotidien professionnel de chaque employé de Point Lepreau.

Saviez-vous que chaque centrale nucléaire au Canada emploie également une équipe permanente d'inspection de l'organisme de réglementation, toujours présente sur les lieux? Ces équipes effectuent une surveillance réglementaire et créent ainsi un échelon supplémentaire de protection afin de garantir la sécurité de tous les Canadiens. Leur rôle consiste à assurer un respect rigoureux des règlements et des normes de sécurité du Canada. Ces membres de l'équipe sur les lieux collaborent étroitement avec leurs homologues de la Commission canadienne de sûreté nucléaire (CCSN), à Ottawa, et avec l'équipe de gestion de Point Lepreau.

Consacrée à la protection de la santé, la sécurité et la sûreté des Canadiens ainsi qu'à la conservation de l'environnement, la CCSN réglemente les activités liées aux opérations nucléaires et radiologiques au Canada, notamment les centrales nucléaires, les installations de santé et de recherche, les mines et les installations de transformation, les transports, et les installations de gestion des déchets. De plus, ils clarifient les attentes réglementaires et surveillent les activités qui nécessitent un permis, afin de veiller à ce que ces attentes soient respectées.

Agence gouvernementale de Ressources naturelles Canada, la CCSN est reconnue à l'échelle mondiale pour son engagement et son leadership face à l'établissement de normes rigoureuses et actuelles.

En ce qui nous concerne, les gestionnaires et les employés de Point Lepreau sont déterminés non seulement à répondre aux attentes, mais à les dépasser, afin d'assurer la sécurité de notre centrale, de nos employés et du public. Nous y parvenons grâce à notre engagement envers la formation continue, qui nous permet de récolter des prix de reconnaissance pour nos résultats en matière de sécurité.



Consacrée à la protection de la santé, la sécurité et la sûreté des Canadiens ainsi qu'à la conservation de l'environnement

*Heather Davis et Thomas Williams, inspecteurs de la CCSN.*

## Inspecteurs sur les lieux – Assurer la surveillance des zones de travail de la centrale

Les inspecteurs sur les lieux de la CCSN, le personnel du bureau régional, et les experts dans le domaine collaborent pour évaluer l'observation, l'encourager et la consigner au moyen de rapports. Les inspecteurs de la CCSN sont nommés et autorisés en vertu de la Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires (LSRN). Puisqu'ils se trouvent en permanence sur les lieux, dans plusieurs installations nucléaires importantes, ils connaissent très bien les opérations des centrales.

« À Point Lepreau, six inspecteurs de la CCSN travaillent sur les lieux et surveillent les opérations quotidiennes. Nous évaluons les tâches importantes, effectuons des activités réglementaires de vérification de l'observation et menons des inspections régulières afin de garantir la sécurité des opérations de la centrale », a affirmé Anupama Persaud, superviseure du réacteur nucléaire au bureau sur les lieux. « Notre mission consiste à nous assurer que Point Lepreau mène des activités sécuritaires et respecte toujours les règlements et les normes. »

## Mesure quotidienne du rendement

Par la présence de l'équipe de la CCSN, la vérification du rendement a lieu quotidiennement. L'équipe de la CCSN rencontre ses homologues et collabore avec eux pour examiner de près tous les aspects des opérations de la centrale.

De plus, les inspecteurs sur les lieux contribuent au rapport annuel sur la sécurité de la CCSN, qui fournit un résumé des résultats de l'industrie. Il est présenté aux membres de la Commission, un groupe d'experts indépendants qui contribuent au travail de surveillance du personnel de la CCSN. Le rapport est également rendu public.



Dans son rapport annuel de 2016-2017 (lien ci-dessous), la CCSN a confirmé que Point Lepreau a répondu à toutes les attentes relatives à la sécurité de la centrale et au rendement du personnel. Le programme de santé et sécurité ainsi que le programme d'analyse de la sécurité traditionnels de Point Lepreau ont été deux grands points forts notés. [nuclearsafety.gc.ca/fra/resources/publications/reports/annual-reports/index.cfm](http://nuclearsafety.gc.ca/fra/resources/publications/reports/annual-reports/index.cfm)

La CCSN offre un programme de financement des participants (lien ci-dessous) afin d'aider les membres du public, de groupes autochtones et d'autres intervenants concernés à communiquer des informations à valeur ajoutée à la Commission au moyen d'interventions éclairées qui portent sur des sujets précis liés aux évaluations environnementales et à la délivrance de permis aux grandes installations nucléaires. [nuclearsafety.gc.ca/fra/the-commission/participant-funding-program/index.cfm](http://nuclearsafety.gc.ca/fra/the-commission/participant-funding-program/index.cfm)

Pour compléter les activités existantes et continues de vérification de la conformité, la CCSN a mis en œuvre un Programme indépendant de surveillance environnementale (PISE) dans le but de vérifier de manière indépendante que le public et l'environnement se trouvant à proximité des installations nucléaires réglementées par la CCSN ne subissent pas d'incidences négatives provenant des rejets dans l'environnement. Pour ce faire, la CCSN recourt à un processus indépendant d'échantillonnage et d'analyse. Les résultats sont rendus publics sur le site Web de la CCSN : [nuclearsafety.gc.ca/fra/resources/maps-of-nuclear-facilities/iemp/index-iemp.cfm](http://nuclearsafety.gc.ca/fra/resources/maps-of-nuclear-facilities/iemp/index-iemp.cfm)



# Rendement de la centrale

Le récent rendement de Point Lepreau figure parmi ses meilleurs



Membres de l'équipe de Point Lepreau : Jacob Whittaker, opérateur principal de centrale, et Kerrie Graves, opératrice de centrale.

La centrale nucléaire de Point Lepreau (CNPL) a connu son meilleur rendement depuis 1994, et a obtenu de solides résultats en matière de sécurité, de fiabilité et de production d'électricité.

« Nous sommes heureux des résultats que notre équipe a obtenus au cours de la dernière année », dit Brett Plummer, vice-président du Nucléaire et dirigeant principal de l'exploitation nucléaire. « À Point Lepreau, nous avons consacré des efforts considérables et accordé une grande attention à l'amélioration du rendement. Les

employés ont grandement collaboré afin d'apporter des améliorations concrètes en matière de sécurité, de rendement du personnel et de fiabilité de l'équipement. Ces résultats sont les effets directs de leurs efforts unis. Je suis extrêmement fier de l'équipe de Point Lepreau et de la réussite collective de ses membres. »

« En partie, les efforts de la centrale ont été consacrés à la formation et la culture », dit M. Plummer. Depuis le début de l'exercice 2015-2016, la centrale a considérablement restructuré son programme

d'amélioration du rendement afin d'accorder une grande attention à la sécurité, au rendement du personnel, à la fiabilité de l'équipement, à la formation et à la création d'une culture de prévention. Ce changement a rapproché le programme de la centrale des lignes directrices éprouvées de l'industrie pour l'amélioration des centrales. Il a également mené à une nouvelle organisation du personnel et à l'adoption de pratiques exemplaires de l'industrie pour une grande partie de ses activités.

Point Lepreau a fait appel à la communauté nucléaire mondiale, notamment à d'autres exploitants de réacteurs CANDU, afin d'obtenir de l'aide, d'échanger des connaissances et de collaborer dans des projets d'amélioration. Grâce à cette initiative, Point Lepreau a solidifié sa compréhension des pratiques exemplaires, ce qui représente le plus grand avantage que ces efforts ont procuré.

« Les membres du personnel hautement productif de la CNPL sont très fiers d'aider la centrale à revenir vers une exploitation sûre, fiable et prévisible sur laquelle les Néo-Brunswickois peuvent compter. »

- Brett Plummer, vice-président du nucléaire et dirigeant principal de l'exploitation nucléaire

Mis ensemble, ces progrès dirigent clairement la CNPL vers des améliorations continues et durables.

« Nous savons que les meilleures centrales au monde sont les plus sûres au monde, a déclaré Gaëtan Thomas, président-directeur général d'Énergie NB. Les données de rendement impressionnantes de cette année à CNPL témoignent d'une équipe talentueuse et de son engagement envers la sécurité, l'excellence nucléaire, la communauté et la province. L'équipe de la CNPL sait à quel point elle est importante pour répondre efficacement aux besoins énergétiques de la province. »

Durant le premier trimestre de l'exercice 2017-2018, le 15 juin 2017, la centrale a réussi à obtenir le renouvellement de son permis d'exploitation quinquennal de la Commission canadienne de sûreté nucléaire (CCSN) après un processus d'examen public rigoureux et exhaustif.

Durant le quatrième trimestre de l'exercice 2017-2018, le 9 janvier 2018, Point Lepreau est devenue la première centrale nucléaire au Canada à obtenir la certification ISO 14001 en vertu de la norme 2015 actualisée et plus rigoureuse, ce qui en dit long sur l'engagement des employés envers la gérance de l'environnement des terres sur lesquelles ils mènent leurs activités.

« Les membres du personnel hautement productif de la CNPL sont très fiers d'aider la centrale à revenir vers une exploitation sûre, fiable et prévisible sur laquelle les Néo-Brunswickois peuvent compter pour fournir une charge de base propre et à faible teneur en carbone », a déclaré M. Plummer. « Le travail acharné de l'équipe, son professionnalisme et engagement envers le respect des normes élevées de l'industrie nucléaire sont les principaux moteurs de ces excellents résultats. »

# Résultats de Point Lepreau

**Voici quelques indicateurs de rendement clés et les résultats de la centrale pour l'exercice 2017-2018, qui prenait fin le 31 mars :**

- **7,8 millions d'heures sans accident avec perte de temps (APT)**

L'engagement de l'équipe CNPL à l'égard de la sécurité demeure une priorité absolue. Le personnel de la centrale est très fier de cet indicateur, car il démontre son engagement quotidien à accorder la priorité à la sécurité dans toutes les décisions.

*Un APT est une blessure à partir de laquelle un employé n'est pas en mesure de retourner au travail le lendemain ou lors du prochain quart de travail.*

- **Le facteur de capacité nette de 89,27 % dépasse la cible de 88,8 % et est le meilleur résultat depuis 2007**

*Le facteur de capacité est la production mégawattheure d'une centrale par rapport à son potentiel maximal de production.*

- **Le taux d'indisponibilité fortuite de 2,24 % est nettement inférieur à la cible de 5 % et représente le meilleur taux d'indisponibilité fortuite pour la centrale depuis 2006**

*Le taux d'indisponibilité fortuite est le rapport de toutes les réductions de puissance par rapport à la production de référence qui n'étaient pas programmées 28 jours à l'avance.*

- **À 91 %, l'indice de fiabilité de l'équipement (IFE) de l'industrie nucléaire, la centrale a atteint sa meilleure cote depuis qu'elle a commencé à enregistrer cette mesure en 1995**

*IFE est un indice interfonctionnel de 100 points qui évalue la santé et l'état de l'exploitation et la fiabilité de l'équipement grâce à 18 sous-indicateurs.*

- **La production annuelle nette d'électricité de 5,16 TWh (térawattheures) de production d'électricité à faible teneur en carbone est le meilleur rendement de la centrale depuis 1994. La production de la CNPL représente environ 47 % de la production nette totale des centrales d'Énergie NB pour l'exercice 2017-2018**

*Un térawattheure équivaut à 1 million de mégawattheures.*



# Fiers d'être préparés

Équipe locale récompensée pour son travail  
bénévole en préparation aux situations d'urgence



*Gardiens de Point Lepreau – Devant : Troy Russell, Donald Beattie, David Floyd, Melvin Beney, Linda Robichaud, Wendy Lambert, Leona Enkel, Malcolm Hewey, David Rogers – Derrière : John Weir, Norman King, David Boyne, David Haggerty, Wayne Pollock, Jack Lambert, Bruce Enkel, Russell Palmer, Doug Rowlands*

La meilleure façon de gérer une urgence est de prendre toutes les mesures nécessaires pour l'empêcher de se produire, tout en demeurant entièrement prêt à affronter les imprévus.

À la centrale nucléaire de Point Lepreau (CNPL), nos opérations

la formation en sécurité et le rendement du personnel, l'entretien de la centrale et de l'équipement, les processus et les mécanismes opérationnels, ainsi que la défense de l'environnement. Aussi, en parallèle, nous effectuons des exercices et nous nous préparons aux imprévus afin de garantir que

Tous nos employés sont membres de notre équipe de préparation aux situations d'urgence. À cette équipe s'ajoutent les répondants hautement compétents et formés de notre centrale, et même de l'aide extérieure. En plus de nos répondants sur les lieux, plusieurs organismes, notamment les services locaux d'incendie, d'ambulance et de police, ainsi que l'Organisation des mesures d'urgence du Nouveau-Brunswick (OMUNB) sont devenus partenaires de la CNPL et participent aux formations durant toute l'année. De plus, sous la direction de l'OMUNB, un groupe communautaire de 18 bénévoles, appelé le service de garde, investit un nombre incalculable d'heures, chaque année, pour aider à préparer et à informer les gens de la collectivité, afin qu'eux aussi soient prêts dans le cas peu probable d'un incident qui nécessiterait intervention d'urgence. Le service de garde est en place depuis 1983. Ils investissent un nombre

« Le service de garde est un excellent exemple de la façon de collaborer pour développer de la résilience. »

- Roger Shepard, gestionnaire, Organisation des mesures d'urgence du Nouveau-Brunswick - Préparation provinciale aux urgences nucléaires

se déroulent de la façon la plus sécuritaire possible, car nous visons l'excellence dans tous les aspects de notre travail, notamment

nous serons prêts à intervenir rapidement et efficacement dans une situation urgente éventuelle.

incalculable d'heures, chaque année, pour aider à préparer et à informer les gens de la collectivité, afin qu'eux aussi soient prêts dans le cas peu probable d'un incident qui nécessiterait intervention d'urgence.

Le 24 mai 2018, durant une cérémonie au Musée de la guerre, à Ottawa, Sécurité publique Canada et les cadres supérieurs responsables de la gestion des urgences (CSRGU) ont souligné les réussites de cette équipe, et donc l'importante contribution que ces personnes apportent à notre communauté. (Les CSRGU forment un organisme fédéral, provincial et territorial dont le travail consiste à harmoniser et à améliorer les pratiques relatives aux situations d'urgence partout au pays.)

Le Prix pour service exemplaire en sécurité civile est une récompense prestigieuse qui souligne un service et une réussite hors pair partout au Canada pour prévenir les urgences et les désastres, s'y préparer, y répondre, et rebâtir après le sinistre. Il s'agit d'un partenariat entre les gouvernements des provinces, des territoires et du Canada, qui permet de récompenser les personnes qui ont atteint l'excellence dans leurs domaines respectifs.

« Nous avons une chance incroyable de pouvoir compter sur l'expertise de ce groupe », dit Brett Plummer, vice-président du Nucléaire et dirigeant principal de l'exploitation nucléaire. « Le service qu'ils offrent est exemplaire, tout comme le prix l'indique. Chacune de ces personnes mériterait un prix individuel pour son travail bénévole dans plusieurs secteurs du service au sein de notre communauté. Leurs efforts unis dans le cadre de cette initiative sont absolument inestimables. »

Le service de garde contribue à la préparation aux situations d'urgence principalement au moyen de la mobilisation du public. Il participe

## Le saviez-vous?

- **Énergie NB a un programme de préparation** aux situations d'urgence lié à plusieurs organismes gouvernementaux et communautaires ainsi qu'à de nombreux bénévoles. Il est continuellement évalué et testé afin d'en garantir l'efficacité, notamment la rapidité et la précision des interventions.
- **Énergie NB s'engage à assurer la sécurité du public, des employés et de l'environnement**, ainsi les Néo-Brunswickois peuvent se fier à nos capacités collectives en intervention d'urgence. L'efficacité de notre programme est appuyée par la sensibilisation et la préparation du public.
- **Le programme de préparation aux situations d'urgence est soumis à l'examen de notre organisme de contrôle**, la Commission canadienne de sûreté nucléaire. Énergie NB participe également aux exercices provinciaux de préparation aux situations d'urgences nucléaires, qui testent l'efficacité et l'intégration de nos propres plans d'urgence, ainsi que de ceux de nos intervenants partenaires. Énergie NB continue d'assurer la sécurité de la centrale nucléaire de Point Lepreau en veillant à ce que les systèmes et l'équipement de sécurité les plus récents soient en place et en mettant à jour les plans et les procédures d'intervention d'urgence de façon régulière.

notamment à la communication des avis, la distribution de comprimés d'iodure de potassium, la réalisation du sondage sur la sécurité de la population et la découverte des personnes qui ont besoin d'aide dans l'éventualité d'une évacuation. Les membres de ce service sont également formés pour travailler à des points de contrôle et pour guider les résidents de la région.

« Nous donnons un visage à la préparation aux situations d'urgence et occupons un rôle essentiel pour veiller à ce que notre collectivité soit préparée », dit John Weir, gardien en chef de Point Lepreau.

« Le service de garde est un excellent exemple de la façon de collaborer pour développer de la résilience », affirme Roger Shepard, gestionnaire, Organisation des mesures

d'urgence du Nouveau-Brunswick – Préparation provinciale aux urgences nucléaires. « Ce prix pour service exemplaire en sécurité civile n'est pas simplement une récompense bien méritée pour les membres actuels; il revient aussi pour à ceux qui ont contribué au service de garde depuis sa création. »

Partout au Canada, il y a beaucoup de gens et de groupes dévoués à la gestion des urgences, comme des bénévoles communautaires, des fonctionnaires de tous les échelons du gouvernement, des employés d'organismes de gestion des urgences et des intervenants dans les collectivités autochtones. À Point Lepreau, nous avons la chance de pouvoir compter sur les services de 18 de ces membres.



# Il faut un village

Sécurité de l'environnement : les résidents de la région prêtent main-forte à Point Lepreau pour surveiller les environs et recueillir des données qui servent à préparer un rapport annuel public



Chaque année, la centrale nucléaire de Point Lepreau (CNPL) d'Énergie NB publie les conclusions de son programme de surveillance environnementale, dans le cadre duquel l'organisme prélève des échantillons d'aliments, d'eau et d'air. Le rapport (lien ci-dessous) fournit des données à l'organisme canadien de réglementation de la

« Sans l'aide de ces résidents, il serait très difficile d'avoir une idée juste de la vie quotidienne dans l'habitat et pour déterminer très précisément l'incidence des activités de la centrale. »

- Joe McCulley, spécialiste en radioprotection

sûreté nucléaire et au public afin d'avoir un tableau précis de la performance environnementale de la centrale. Il aide les dirigeants de la centrale à accorder le plus grand soin possible à l'habitat dans lequel se trouve l'installation. [nbpower.com/fr/safety/nuclear-safety](http://nbpower.com/fr/safety/nuclear-safety)

Derrière le rapport se trouvent des scientifiques de l'environnement, qui gèrent les programmes de surveillance d'Énergie NB. Ils font le suivi des moindres émissions libérées par la centrale afin d'assurer la protection de toutes les sphères de notre habitat. L'équipe de surveillance comprend 20 résidents locaux, qui participent aux efforts en fournissant des échantillons de poisson et d'eau de puits ainsi qu'en autorisant l'installation de stations de surveillance de la qualité de l'air sur leur propriété.

« Sans l'aide de ces résidents, il serait très difficile d'avoir une idée juste de la vie quotidienne dans l'habitat et pour déterminer très précisément l'incidence des activités de la centrale », explique Joe McCulley, spécialiste en radioprotection. « Nous leur sommes très reconnaissants du temps qu'ils prennent pour nous aider à assurer la surveillance environnementale et à faire état des résultats. »

Énergie NB a publié son rapport de surveillance environnementale pour 2017. Année après année, les analyses indiquent que la dose de rayonnement dans les émissions s'échappant de la CNPL est bien inférieure à la limite publique permise (1 000 microsieverts [ $\mu\text{Sv}$ ] par année) et bien inférieure également à la cible de conception et d'exploitation de la centrale (50  $\mu\text{Sv}$  par année).

Nos résultats indiquent une dose publique de 0,73  $\mu\text{Sv}$ . Il s'agit que d'une infime fraction (0,07 %) de la limite sécuritaire autorisée de 1 000  $\mu\text{Sv}$  par année, établie par la Commission canadienne de sûreté nucléaire (CCSN). Cette dose respecte également les normes internationales. Pour mettre ce chiffre en perspective, le rayonnement de fond naturel

provenant du soleil, des pierres et des formations géologiques varie entre 2 000 et 5 000  $\mu\text{Sv}$  par année. En comparaison, un seul rayon X équivaut à environ 70  $\mu\text{Sv}$ .

La surveillance environnementale est un élément important de l'exploitation d'une centrale nucléaire. Grâce aux mesures, à l'échantillonnage et aux analyses, elle protège l'environnement et la population. Depuis plusieurs années, les études démontrent, sans contredit, que la CNPL ne représente pas de risque radiologique pour les végétaux, les animaux et les gens à proximité de l'installation. La CCSN recueille et analyse les résultats obtenus avec les échantillons prélevés dans la région de Point Lepreau grâce à son Programme indépendant de surveillance environnementale. Ce dernier a été mis en œuvre afin de démontrer que le public et l'environnement se trouvant à proximité des installations nucléaires sont protégés.

Pour obtenir de plus amples renseignements sur les résultats de la CNPL, consultez la page suivante : [nuclearsafety.gc.ca/fra/resources/maps-of-nuclear-facilities/iemp/point-lepreau.cfm](http://nuclearsafety.gc.ca/fra/resources/maps-of-nuclear-facilities/iemp/point-lepreau.cfm)

Pour communiquer avec nous

Kathleen Duguay  
Chef des affaires communautaires et du protocole réglementaire nucléaire centrale nucléaire de Point Lepreau  
KDuguay@nbpower.com  
506-659-6433  
www.energienb.com



Énergie NB Power