



Canadian Nuclear
Safety Commission

Commission canadienne
de sûreté nucléaire

President

Président

Ottawa, Canada
K1P 5S9

Your file *Votre référence*

Our file *Notre référence*

NOTE DE SERVICE À LA MINISTRE

OBJET : Informations dans la presse concernant deux fuites distinctes du réacteur NRU

BUT

Tel que vous l'avez demandé, cette note de service tient lieu de rapport écrit de la Commission canadienne de sûreté nucléaire (CCSN) en ce qui concerne les informations diffusées dans les médias relativement à deux fuites distinctes au réacteur national de recherche universel (réacteur NRU).

CONTEXTE

En décembre 2007, le gouvernement du Canada a émis des instructions relatives à la santé qui obligent la CCSN à tenir compte de la santé des Canadiens dans le cadre de ses activités de réglementation de la production, de la possession et de l'utilisation de substances nucléaires.

En janvier 2008, on a établi un « Protocole pour la notification et l'échange d'information entre EACL, RNCAN et Santé Canada concernant la pénurie d'isotopes médicaux » (le Protocole). Aux termes du Protocole, Énergie atomique du Canada limitée (EACL) est tenue d'aviser Ressources naturelles Canada (RNCAN) et Santé Canada de toute situation survenant aux Laboratoires de Chalk River qui pourrait provoquer une pénurie d'isotopes, que ce soit en raison d'un arrêt prévu ou imprévu du réacteur NRU, ou de toute autre situation qui pourrait se produire à ses Laboratoires de Chalk River.

En octobre 2008, et par suite des instructions relatives à la santé, la CCSN a modifié le permis d'exploitation d'EACL pour les Laboratoires de Chalk River, et a exigé que les Laboratoires signalent immédiatement à la CCSN toute interruption ou interruption potentielle de l'approvisionnement en isotopes. Cette nouvelle exigence s'ajoute à huit autres conditions de permis qui obligent EACL à faire rapport à la CCSN des événements, allant du rapport immédiat sur les urgences aux rapports annuels sur le rendement. Tous les événements rapportés sont évalués en fonction des risques qu'ils posent pour la santé, la sûreté, la sécurité et l'environnement. Les événements importants sont rapportés à la Commission dans le cadre de réunions publiques.

/2

CONSIDÉRATIONS

Le 4 décembre 2008, EACL a décidé d'arrêter le réacteur NRU, une situation qui a suscité des préoccupations quant à l'approvisionnement d'isotopes et donné lieu à la mise en œuvre d'un protocole de communication officiel. Au cours des activités de redémarrage subséquentes, une fuite d'eau lourde a été repérée. Compte tenu des conséquences possibles qu'une pénurie de l'approvisionnement en isotopes pourrait avoir sur la santé, les renseignements sur les activités de mise à l'arrêt du réacteur NRU ont été largement diffusés par EACL au sein du gouvernement fédéral et, finalement, au grand public. EACL a informé la CCSN de la fuite d'eau lourde conformément aux exigences de son permis. Cependant, puisque cette fuite ne posait aucun risque pour le public ou l'environnement, on a jugé inutile de rapporter l'événement publiquement.

La deuxième fuite mentionnée dans les reportages concerne de l'eau ordinaire (essentiellement purifiée) provenant du système de réflecteur du réacteur NRU. Cette eau est recueillie par EACL et purifiée au Centre de traitement des déchets avant d'être rejetée dans la rivière des Outaouais. L'eau ainsi rejetée dans la rivière des Outaouais est traitée et surveillée par EACL conformément aux normes environnementales. La fuite constitue une situation de longue date et variable du réacteur NRU qui est gérée par EACL. Même si la fuite ne préoccupe pas la CCSN du point de vue de la santé, de la sûreté ou de l'environnement, EACL prévoit réduire le taux de fuite actuel pour des raisons d'exploitation.

Vous trouverez ci-joint un document qui présente les événements par ordre chronologique. L'accent a été mis sur la fuite d'eau lourde et les communications qui y sont associées. Le communiqué de presse ci-joint fournit de plus amples renseignements sur les deux fuites.

SOMMAIRE

Je désire vous fournir l'assurance que :

- En aucun temps, le public ou l'environnement n'ont couru de risque.
- Aucune matière radioactive n'a été rejetée dans la rivière des Outaouais à la suite de ces fuites.
- EACL a agi de façon appropriée dans le cadre de la présentation de rapports à la CCSN.
- Puisque la fuite d'eau lourde ne posait aucun risque pour le public ou l'environnement, on a jugé inutile de rapporter cette fuite publiquement.

PROCHAINES ÉTAPES

Compte tenu de l'intérêt public, on a demandé à EACL et au personnel de la CCSN de soumettre à la Commission une mise à jour sur ces fuites à sa réunion publique prévue pour le 19 février 2009.

J'ai également demandé à mon personnel d'examiner le processus de rapport au public par la CCSN et ses titulaires de permis.

(Document original signé par)

Michael Binder

c.c. C. Doyle, sous-ministre, Ressources naturelles Canada

(Pièces jointes)

Communiqué

09-03

POUR PUBLICATION IMMÉDIATE
28 janvier 2009

Aucun rejet dans la rivière des Outaouais La sécurité du public n'est pas compromise par les fuites du réacteur NRU

La Commission canadienne de sûreté nucléaire (CCSN) aimerait remettre les pendules à l'heure concernant les deux fuites distinctes du réacteur national de recherche universel (NRU) d'Énergie atomique du Canada limitée (EACL) rapportées récemment par les médias. **Cette situation n'a jamais posé de risque pour le public et l'environnement. Aucune matière radioactive en rapport avec ces fuites n'a été rejetée dans la rivière des Outaouais.** Des employés de la CCSN sont sur place pour surveiller le réacteur NRU et s'assurer qu'il est exploité de façon sûre et qu'il respecte les conditions de son permis. Toute quantité d'eau rejetée dans la rivière des Outaouais est traitée et surveillée par EACL, dans le respect des normes environnementales.

En soirée le vendredi 5 décembre 2008, EACL a découvert une faible fuite d'eau lourde circonscrite au réacteur NRU. Elle a signalé l'événement à la CCSN le samedi 6 décembre 2008 et pris les mesures appropriées pour retarder la remise en marche du réacteur jusqu'à ce qu'on ait mené une enquête. L'eau perdue a été placée dans des réservoirs de stockage puis envoyée au Centre de traitement des déchets des Laboratoires de Chalk River. La brèche a été colmatée et aucune autre fuite n'est survenue. Il y a eu évaporation d'une faible quantité d'eau lourde et comme conséquence, un faible rejet de tritium par ventilation normale et bien en-deçà des limites réglementaires.

Contrairement aux affirmations des médias, EACL n'a pas attendu quatre jours pour informer la CCSN. La CCSN a été mise au courant dans les heures qui ont suivi l'apparition de la fuite et a vérifié que celle-ci ne représentait aucun risque significatif pour le public, les travailleurs ou l'environnement. Le 8 décembre 2008, EACL a confirmé que la fuite constituait un événement à déclarer étant donné qu'elle excédait 10 kg. Elle a soumis un rapport préliminaire officiel à la CCSN dans les 24 heures, conformément aux exigences réglementaires. Selon la pratique normale, EACL a l'obligation de surveiller de façon continue la présence de fuites dans le système de refroidissement du réacteur NRU et d'agir rapidement si une telle fuite est constatée. On a demandé à EACL de faire rapport de la situation à la Commission dans le cadre de la réunion publique déjà prévue pour le 19 février 2009.

.../2



La deuxième fuite rapportée dans les médias concerne de l'eau ordinaire qui s'échappe du système de réflecteur du NRU. Cette eau est recueillie par EACL et purifiée au Centre de traitement des déchets. **Par conséquent, aucun rejet n'a lieu dans la rivière des Outaouais, et il n'y a pas de risque pour le public ou l'environnement.**

La CCSN voudrait rappeler au public qu'elle surveille les activités de toutes les installations nucléaires au Canada afin d'assurer que ces installations fonctionnent en toute sûreté et selon les conditions de leurs permis. Le mandat de la CCSN, qui est d'assurer la sûreté, de préserver la santé et la sécurité des Canadiens ainsi que de protéger l'environnement, ne sera compromis sous aucun prétexte.

Personne-ressource

Aurèle Gervais
Relations avec les médias et les collectivités
Commission canadienne de sûreté nucléaire
613-996-6860
1-800-668-5284

Chronologie des événements – CCSN relativement à l'arrêt du réacteur NRU en décembre 2008

Aperçu

Cette note d'information présente la chronologie des mesures prises et des communications émises par la CCSN concernant l'arrêt du réacteur NRU en décembre 2008.

Chronologie des événements

Jeudi 4 décembre 2008 À la fin de la journée, EACL arrête le réacteur NRU afin de retirer le combustible de la boucle d'essai.

Conformément aux *Instructions données à la CCSN relativement à la santé des Canadiens*, EACL doit informer la CCSN de toute incidence possible sur l'approvisionnement en isotopes. Conséquemment, EACL informe l'agent de service de la CCSN de l'arrêt du réacteur NRU, ce qui pourrait influencer sur l'approvisionnement en isotopes médicaux.

Vendredi 5 décembre 2008 EACL confirme qu'il pourrait y avoir des incidences possibles sur l'approvisionnement en isotopes et met en œuvre le « Protocole pour la notification et l'échange d'information entre EACL, RNCAN et Santé Canada concernant la pénurie d'isotopes médicaux » du gouvernement (le Protocole). Il informe le BCP, RNCAN, Santé Canada et la CCSN par courriel de l'arrêt du réacteur NRU.

Plus tard, EACL se prépare à redémarrer le réacteur NRU. Au cours du redémarrage, EACL découvre une faible fuite d'eau lourde provenant du réacteur qui s'écoule vers le puisard du NRU.

Samedi 6 décembre 2008 EACL envoie une mise à jour par courriel, au moyen du Protocole, à la communauté interministérielle sur l'arrêt du réacteur NRU en faisant état des problèmes d'équipement et des incidences possibles sur l'approvisionnement en isotopes.

EACL informe l'agent de service de la CCSN que le redémarrage du réacteur NRU a été retardé en raison de la « découverte d'une fuite d'eau lourde » et que la « recherche de la provenance de cette fuite est en cours ». Le rapport d'EACL transmis à la CCSN indique un

très faible taux de fuite (environ 250 ml par heure). Compte tenu de l'information rapportée, la CCSN détermine que la fuite ne présente pas de risque immédiat.

EACL informe la communauté interministérielle qu'elle cherche l'origine de la fuite et fait état des incidences possibles sur l'approvisionnement en isotopes.

Dimanche 7 décembre 2008 EACL continue de tenir la communauté interministérielle au courant des recherches visant à trouver la source de la fuite et des incidences possibles sur l'approvisionnement en isotopes.

Lundi 8 décembre 2008 Les normes d'établissement de rapports de la CCSN exigent qu'EACL signale toute fuite d'eau lourde de plus de 10 kg dans les 24 heures suivant cette détermination. Après une enquête officielle de la CCSN, EACL confirme que la fuite constitue un événement à signaler.

EACL continue à informer la communauté interministérielle par courriel, au moyen du Protocole, au sujet de l'arrêt du réacteur NRU en raison des conséquences possibles sur l'approvisionnement en isotopes. La CCSN confirme également de façon officielle avec RNCAN que le redémarrage du réacteur NRU ne pose pas de problème du point de vue de la sûreté.

Mardi 9 décembre 2008 EACL présente officiellement le rapport préliminaire à la CCSN, comme l'exige son permis d'exploitation. À ce moment-là, la fuite est complètement colmatée.

Les inspecteurs de la CCSN vérifient si EACL prend en charge la recherche de la provenance de la fuite de façon adéquate.

EACL continue à informer la communauté interministérielle par courriel, au moyen du Protocole, au sujet de l'arrêt du réacteur NRU en raison des conséquences possibles sur l'approvisionnement en isotopes.

Mercredi 10 décembre 2008 Un inspecteur de la CCSN assiste, comme observateur, à une réunion de décision d'EACL sur le redémarrage du réacteur NRU. Il constate que la source n'a pu être localisée avec précision, mais qu'EACL dispose de mesures d'intervention adéquates au cas où la fuite réapparaîtrait au cours du redémarrage du réacteur.

- Jeudi 11 décembre 2008 EACL redémarre le réacteur NRU. Aucune autre fuite d'eau lourde n'a été constatée.
- Vendredi 12 décembre 2008 La CCSN transmet une demande de renseignements de CTV à EACL. La CCSN n'a pas répondu à la demande de renseignements de Canwest.
- EACL diffuse un communiqué de presse sur l'état du réacteur NRU.
- Jeudi 22 janvier 2009 La CCSN présente un rapport préliminaire à Sun Media, après avoir consulté EACL.
- Vendredi 23 janvier 2009 La norme d'établissement de rapports de la CCSN (S-99) exige un rapport de suivi officiel dans les 45 jours suivant la présentation du rapport initial. EACL transmet son rapport détaillé à la CCSN, qui indique une perte d'environ 47 kg d'eau lourde, desquels 28,5 kg ont été envoyés dans un réservoir de gestion des déchets à des fins de traitement ultérieur, 4,5 kg ont été perdus par évaporation dans la cheminée de ventilation et 14 kg ont été acheminés dans des barils de stockage. Le rapport contient les mesures correctives appropriées afin d'enquêter de façon exhaustive sur les sources possibles de la fuite et d'améliorer la manutention de l'eau lourde recueillie. Dans son rapport EACL, s'engage à examiner et à prendre toutes les mesures correctives au plus tard en août 2009. La CCSN est d'accord avec les échéanciers dont fait état le rapport, compte tenu de la complexité des enquêtes.
- Le personnel de la CCSN surveillera les progrès concernant les mesures correctives et interviendra au besoin.
- La CCSN fournit une mise à jour des demandes des médias à RNCAN et à EACL.
- Lundi 26 janvier 2009 La CCSN fournit une réponse à des questions précises de Sun Media, confirmant qu'il n'y a « aucun risque quant à la sûreté dans le cas d'une si faible fuite » et « qu'EACL a agi de façon appropriée ». RNCAN est mise au courant de la réponse de la CCSN aux médias.
- La CCSN rend public le rapport de suivi officiel à Sun Media, étant entendu qu'EACL avait déjà diffusé son rapport. Cette information est confirmée ultérieurement par EACL.

Mardi 27 janvier 2009

La CCSN répond aux demandes de la CBC (TV et radio), de CTV et du Ottawa Citizen, confirmant « que le public ou l'environnement ne court aucun risque » et « qu'aucune matière radioactive n'est rejetée dans la rivière en raison d'une fuite ».

Jeudi 28 janvier 2009

La CCSN diffuse un communiqué de presse : *Aucun rejet dans la rivière des Outaouais – La sécurité du public n'est pas compromise par les fuites du réacteur NRU.*