

Date 2008-02-07  
File / dossier : 6.02.04

**Significant Development Report  
No. 2008-2**

**Rapport des faits saillants  
N° 2008-2**

---

This document summarizes significant developments for the period of January 1 to February 7, 2007.

---

Ce rapport résume les faits saillants qui ont marqué la période du 1 janvier au 7 février 2008.

Commission Meeting

Réunion de la Commission

**February 20, 2008**

**Le 20 février 2008**

**UPDATE ON NRU MAIN HEAVY WATER PUMPS P104 – P105  
CONNECTION TO EPS / MISE à JOUR CONCERNANT LA  
CONNEXION à L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE D'URGENCE DES  
POMPES PRINCIPALES P104 et P105 DU RéACTeuR NRU**

<b>N° CMD</b> 08-M8	<b>DATE D'ÉMISSION</b> 2008-02-06	<b>PRÉPARÉ PAR – DIRECTION/DIVISION</b> DRCIN/DARLCR
<b>Titulaire de permis</b> Énergie atomique du Canada limitée (EACL)	<b>N° permis</b> NRTEOL-01.00/2011	<b>Activité autorisée</b> Exploitation du réacteur NRU
<b>Lieu de l'événement/condition</b> Réacteur NRU – Laboratoires de Chalk River (LCR)		
<b>Moment de la découverte de l'événement/condition</b> <b>Date</b> 2007-11-08 – Résultats des inspections de la CCSN (réalisées le 2007-11-05 et le 2007-11-07) officiellement présentés à EACL lors de la rencontre sur l'autorisation	<b>Moment où est survenu l'événement/condition</b> <b>Date</b> 2007-03-30 – Date du rapport de sûreté révisé	<b>Signalement à la CCSN</b> <b>Date</b> 2007-11-15
<b>Nature de l'événement/condition</b>		
<b>Évaluation du risque</b>	<b>Critère applicable du RFS</b> Détérioration d'un système de sûreté l'empêchant d'accomplir sa fonction de sûreté tel que prévu, ou la fonction de sûreté prévue dans les spécifications. [CMD 03-M68 critère 5.2 (a)]	
<b>effets de l'événement/condition – SUR</b>		
<b>Personnes</b>	<b>Qui est touché?</b> Travailleurs [non] Public [non]	<b>De quelle façon?</b>
<b>Environnement</b>	Rejet potentiel de radioactivité pouvant avoir un effet sur la santé et la sécurité	
<b>Sûreté</b>		
<b>Activité autorisée</b>	Exploitation du réacteur NRU	
<b>Autres</b>		
<b>« CAUSES IMMÉDIATES » DE L'ÉVÉNEMENT/CONDITION</b>		

**UPDATE ON NRU MAIN HEAVY WATER PUMPS P104 – P105  
CONNECTION TO EPS / MISE à JOUR CONCERNANT LA  
CONNEXION à L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE D'URGENCE DES  
POMPES PRINCIPALES P104 et P105 DU RéACTEUR NRU**

**événements**

**Ce document est une mise à jour du RFS présenté à la Commission lors des rencontres du 6 décembre 2007 et du 9 janvier 2008.**

Le 28 janvier 2008, EACL a avisé le personnel de la CCSN que le réacteur NRU avait été mis à l'arrêt à 20 h 32 le 27 janvier 2008 en raison d'une diminution momentanée du débit pendant l'étape finale de l'insertion d'une barre de molybdène. Aucune incidence importante sur le plan de la sûreté n'était associée à cet arrêt du réacteur. Comme un arrêt du réacteur était prévu le soir même (à 22 h), la décision de ne pas redémarrer le réacteur et de procéder à l'arrêt un peu plus tôt a été prise.

EACL a également informé le personnel de la CCSN des faits suivants :

28 janvier 2008 : le réacteur NRU a été mis à l'arrêt et les travaux se sont poursuivis sur le dispositif de démarrage du moteur M713 (soit le dispositif de démarrage du moteur de la pompe P104).

31 janvier 2008 : les essais de mise en service suivant le raccordement du dispositif de démarrage du moteur de la pompe P104 à l'alimentation électrique d'urgence ont été réalisés avec succès.

5 février 2008 : la pompe P104 a été mise en fonction et le réacteur a été redémarré à 0 h 40 le samedi 2 février 2008, avec disponibilité de l'alimentation électrique d'urgence et des accumulateurs de catégorie 1 à titre d'alimentation électrique d'urgence du moteur c.c. (courant continu) de la pompe P104.

<b>Prévu/à exécuter</b>	<b>Quoi?</b>	<b>Quand?</b>
<b>Proposé</b>	<b>Quoi?</b>	<b>Quand?</b>

**Actions de la CCSN**

<b>Prévu</b>	<b>Quoi?</b>	<b>Quand?</b>
	<p>Inspection de suivi des améliorations au réacteur NRU afin de clore les dossiers (directives) et les avis d'action émis en réponse à la vérification des améliorations de 2006, à l'examen des lacunes relevées par EACL et à l'examen des mesures correctives déterminées dans l'évaluation de la cause profonde d'EACL.</p> <p>Travaux courants liés à la conformité et associés à l'exploitation quotidienne du réacteur NRU relativement à l'autorisation de l'installation et aux conditions de permis (mentionnées dans le permis d'exploitation du site des LCR).</p>	<p>Rondes quotidiennes, inspections de suivi, au besoin, et examen des documents présentés par EACL.</p>

**UPDATE ON NRU MAIN HEAVY WATER PUMPS P104 – P105  
CONNECTION TO EPS / MISE à JOUR CONCERNANT LA  
CONNEXION à L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE D'URGENCE DES  
POMPES PRINCIPALES P104 et P105 DU RéACTeuR NRU**

**RAISONS EXPLIQUANT POURQUOI CET ÉVÉNEMENT/CETTE CONDITION INQUIÈTE LA CCSN**

**Répercussions – réelles**

**Répercussions – potentielles** Dégradation de la sûreté (augmentation de la probabilité de dommage au combustible)

**ANALYSE DE LA CAUSE PROFONDE**

**Prévue** Oui

**Date prévue d'achèvement**

Rapport S-99 envoyé par EACL au personnel de la CCSN le 7 janvier 2008. Un rapport de phase 2 examinant « les causes fondamentales profondes » est prévu pour le 31 mars 2008.

Signed by / Signé par

---

Barclay Howden  
Director General / Directeur général  
Directorate of Nuclear Cycle and Facilities Regulation  
Direction de la réglementation du cycle et des installations nucléaires