



# Protocole relatif aux activités d'autorisation liées au réacteur national de recherche universel

*15 juillet 2008*

## Table des matières

1. Objectif .....	1
2. Introduction.....	1
3. Méthode d'autorisation .....	2
4. Calendrier.....	2
5. Rôles et responsabilités.....	2
5.1 Structure de gouvernance de la CCSN.....	2
5.2 Structure de gouvernance d'EACL.....	3
6. Représentants des organisations .....	4
7. Énoncé de travail.....	5
7.1 Aspects techniques de la prolongation du permis du réacteur NRU .....	5
7.2 Activités et éléments à réaliser .....	6
7.2.1 Documents à produire .....	6
7.2.2 Autres éléments à réaliser .....	8
7.2.2.1 Éléments communs .....	8
7.2.2.2 Autres éléments à réaliser – EACL.....	9
7.2.2.3 Autres éléments à réaliser – CCSN.....	9
7.3. Processus de résolution des conflits.....	10
8. Révision du protocole .....	11
9. Références.....	11
10. Glossaire .....	12

Ce protocole est de nature strictement administrative. Rien ni aucun des énoncés qu'il contient n'a pour effet de modifier les compétences et le pouvoir discrétionnaire de la Commission quant à l'évaluation des demandes de permis dans le cadre de la *Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires (LSRN)*. Ce protocole ne constitue en aucune façon une dérogation ou une inférence relativement à une modification projetée du permis actuel du réacteur national de recherche universel (NRU).

## **1. Objectif**

Ce protocole vise à fournir un cadre dans lequel le personnel d'EACL et de la CCSN prépareront l'information nécessaire à la Commission pour qu'elle évalue la possibilité de poursuivre l'exploitation du réacteur NRU au-delà de la période prévue par le permis actuel. Le réacteur NRU est exploité conformément aux termes du permis d'exploitation d'un établissement de recherche et d'essais nucléaires des Laboratoires de Chalk River [1], qui vient à échéance le 31 octobre 2011. Le processus d'autorisation pour le réacteur NRU se déroulera dans le cadre général du renouvellement de permis des Laboratoires de Chalk River, en tenant compte de la directive en matière de santé concernant l'interruption de la production d'isotopes pour évaluer différentes options sans compromettre la sûreté.

## **2. Introduction**

Le cadre juridique pour le renouvellement du permis s'inspire de la *Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires (LSRN)* [2] et de ses règlements d'application.

Suivant la directive [3] de la gouverneure en conseil qui concerne la prise en considération de tous les risques pour la population canadienne, le personnel d'EACL et de la CCSN coordonneront leurs efforts pour la question de la délivrance du permis du réacteur NRU afin de satisfaire aux mandats et aux responsabilités de reddition de compte des deux organisations.

En participant à cet effort coordonné et en travaillant de façon responsable dans l'intérêt du public, la CCSN conserve son indépendance à titre d'autorité chargée de la réglementation nucléaire au Canada et EACL continue d'être l'unique responsable de l'exploitation sécuritaire du réacteur NRU.

Il est entendu que :

- la sûreté ne sera pas compromise dans les recommandations d'autorisation faites à la Commission;
- les activités d'autorisation se dérouleront de façon à éviter autant que possible l'interruption de la production d'isotopes médicaux;
- l'objectif consiste à rassembler un corpus complet d'information et de recommandations pour permettre à la Commission de rendre une décision relativement à la demande de renouvellement de permis.

Le protocole expose le cadre dans lequel chaque organisation travaillera et fournit une estimation globale de l'échéancier.

### **3. Méthode d'autorisation**

Afin de ne négliger aucune responsabilité en matière de sûreté et de reddition de comptes, et pour servir la population canadienne, la Commission canadienne de sûreté nucléaire et Énergie atomique du Canada limitée reconnaissent l'importance d'un accord de collaboration bien planifié et bien coordonné.

Les deux organisations reconnaissent la complexité du sujet et s'entendent sur la mise en œuvre d'un examen intégré de la sûreté (EIS) de l'installation. Le processus d'EIS pour le réacteur NRU sera défini exhaustivement dès le début du processus de travail. Il reposera sur les orientations exposées dans le *Bilan périodique de la sûreté des centrales nucléaires en service* – Guide de sûreté [4] de l'AIEA et dans le document d'application de la réglementation de la CCSN, *Prolongement de la durée de vie des centrales nucléaires* [5], en tenant compte du fait que le réacteur NRU est une installation de recherche qui doit bientôt renouveler son permis et non une centrale nucléaire dont la durée de vie doit être prolongée.

### **4. Calendrier**

Le calendrier qui figure dans l'énoncé de travail de ce protocole prend en compte l'échéance du renouvellement du permis (2011) et les préavis requis définis dans les *Règles de procédure de la Commission canadienne de sûreté nucléaire*.

Il est admis que les travaux prévus dans ce calendrier sont imposants et que certains risques liés à leur exécution pourraient causer des retards. Pour assurer l'atteinte des objectifs, des solutions à ces retards éventuels seront aussitôt apportées par l'ajustement des ressources ou de l'échéancier du protocole. Ces ajustements se feront conformément au processus de révision du protocole esquissé plus bas.

### **5. Rôles et responsabilités**

#### **5.1 Structure de gouvernance de la CCSN**

La CCSN a mis sur pied le Comité directeur sur la prolongation du permis d'exploitation du réacteur NRU pour s'assurer que les programmes liés à la prolongation du permis au-delà de 2011 bénéficient d'une orientation stratégique ainsi que de la supervision et du soutien des cadres supérieurs.

Présidé par le premier vice-président, Direction générale de la réglementation des opérations (DGRO), ce comité se compose de représentants de toutes les directions exécutives pertinentes :

- le vice-président de la Direction générale du soutien technique;
- la vice-présidente de la Direction générale des affaires réglementaires;
- le directeur général de la Direction de la réglementation du cycle et des installations nucléaires;
- le directeur général de la Direction de l'évaluation et de l'analyse;
- le directeur général de la Direction de l'évaluation et de la protection environnementales et radiologiques;
- le directeur de la Division de l'autorisation et de la conformité des Laboratoires de Chalk River;
- le directeur de la Division de l'analyse thermohydraulique des réacteurs;
- le gestionnaire de projet (secrétaire).

L'objectif de ce comité directeur est de permettre au personnel de la CCSN de remplir son mandat, qui est de soumettre à la Commission des recommandations concernant le renouvellement du permis du réacteur NRU en 2011. Pour remplir cette fonction, le comité doit s'assurer que les activités d'autorisation du réacteur NRU :

- sont reconnues comme prioritaires;
- disposent des ressources suffisantes;
- ne stagnent pas;
- respectent les pratiques de gestion de projet;
- prévoient des plans d'examen adéquats;
- sont cohérentes dans leur application comme dans leurs exigences;
- respectent le processus et les orientations techniques approuvés.

Le Comité directeur sur la prolongation du permis d'exploitation du réacteur NRU doit rendre des comptes au président de la CCSN par l'intermédiaire du premier vice-président de la DGRO.

## 5.2 Structure de gouvernance d'EACL

EACL a mis sur pied un comité directeur pour assurer la supervision et le soutien du processus de renouvellement de permis par des cadres supérieurs. Ce comité est présidé par le premier vice-président des LCR et chef de l'exploitation nucléaire, et se compose des représentants de la Réglementation des opérations et des Affaires réglementaires des LCR suivants :

- le directeur général, Surveillance nucléaire et des programmes, et chef de la réglementation des opérations;
- le vice-président et directeur général des opérations des LCR;
- le directeur de l'exploitation du réacteur NRU;
- la directrice des affaires réglementaires et de l'analyse de la sûreté;
- l'ingénieur en chef des LCR;
- le directeur de la Sûreté des opérations et de l'Autorisation;
- le directeur (secrétaire) de la Sûreté et de l'Autorisation, EIS du réacteur NRU.

## 6. Représentants des organisations

Les représentants des organisations (RO) sont responsables de tout ce qui concerne les travaux réalisés dans le cadre de ce protocole et rendent compte à leurs organisations de gouvernance respectifs si un problème risque de perturber le calendrier ou de modifier la portée du travail.

Dans le cadre de ce protocole, la CCSN sera représentée par :

1. Le directeur de la DACLCR, DRCIN (poste actuellement occupé par M. Santini), pour les questions de gouvernance.  
Téléphone : 613-943-2923  
Téléphone cellulaire : 613-222-2064  
Télécopieur : 613-995-5086  
Courriel : [Miguel.Santini@cnsccsn.gc.ca](mailto:Miguel.Santini@cnsccsn.gc.ca)
2. Le gestionnaire du projet de prolongation du permis du réacteur NRU (poste actuellement occupé par B. Pearson) pour les questions de mise en œuvre.  
Téléphone : 613-996-9056  
Téléphone cellulaire : 613-282-7577  
Télécopieur : 613-995-5086  
Courriel : [Bruce.Pearson@cnsccsn.gc.ca](mailto:Bruce.Pearson@cnsccsn.gc.ca)

Dans le cadre de ce protocole, EAACL sera représentée par :

1. Le directeur de la Sûreté des opérations et de l'Autorisation (poste actuellement occupé par A. McIvor) pour les questions de gouvernance.  
Téléphone : 613-584-8811, poste 46787  
Téléphone cellulaire : 613-633-9036  
Télécopieur : 613-584-8198  
Courriel : [mcivora@aecl.ca](mailto:mcivora@aecl.ca)
2. Le directeur (secrétaire) de la Sûreté et de l'Autorisation, EIS du réacteur NRU (poste actuellement occupé par R. Leung) pour les questions de mise en œuvre.  
Téléphone : 905-823-9040, poste 34455  
Téléphone cellulaire : 647-229-2630  
Courriel : [leungr@aecl.ca](mailto:leungr@aecl.ca)

Pour nommer de nouveaux représentants, les parties doivent émettre un avis écrit.

## 7. Énoncé de travail

Cette série d'échéances et de tâches de haut niveau découle du processus d'EIS exposé dans le document RD-360. Les travaux réalisés dans le cadre du renouvellement du permis en 2005 et en 2006 constituent une base appropriée pour réaliser un EIS complet. Les travaux décrits dans ce protocole s'appuient sur cette base.

Ce protocole décrit la structure de haut niveau du processus d'EIS à respecter. L'une des premières activités consistera à recueillir l'information nécessaire pour élaborer un plan de niveau I complet, avec échéances et tâches à réaliser.

### 7.1 Aspects techniques de la prolongation du permis du réacteur NRU

Les aspects techniques du projet sont les suivants : la production et l'étude des documents générés par l'examen intégré de la sûreté du réacteur NRU en vue du renouvellement du permis en 2011, la présentation devant la Commission de recommandations concernant le renouvellement du permis, et les améliorations que la Commission demande d'apporter à la conception du réacteur NRU dans le permis d'exploitation. Les tâches se divisent en quatre phases.

Phase I	Définition et élaboration d'une méthode d'EIS propre au réacteur NRU	Évaluation du <i>statu quo</i>
		Plan du projet, niveau I
		Base et portée de l'EIS
Phase II	Exécution de l'examen intégré de la sûreté	Plan du projet, niveau II
		Présentation devant la Commission, à mi-parcours (documents aux commissaires)
		Rapports sur les éléments de sûreté (production et approbation)
		Approbation de l'évaluation environnementale (le cas échéant)
		Soumission et approbation de l'évaluation générale et du PAI
Phase III	Renouvellement du permis	Rédaction et soumission des documents aux commissaires pour que la Commission puisse rendre une décision
		Présentations devant la Commission
Phase IV	Début du programme de mise en place des améliorations	À déterminer

Le temps prévu pour chaque phase est précisé à la section 7.2.

Les phases I à III prévoient :

1. L'élaboration et l'examen des documents décrits à la section 7.2 (qui seront mis à jour au besoin et approuvés par les deux parties par écrit) et de tout autre document qui s'avérerait nécessaire pour étayer les études spécialisées.
2. L'examen des sujets qui, au cours des travaux prévus par ce protocole, pourraient être considérés comme des obstacles au fonctionnement futur du réacteur NRU; l'élaboration et la mise en œuvre d'un mécanisme de résolution des conflits relatif aux questions techniques décrites à la section 7.3.
3. La présentation, dans un format dont les parties conviendront, de rapports trimestriels sur l'avancement des tâches techniques, l'exécution du calendrier et le pourcentage de travail accompli.
4. La présentation au gouvernement de rapports périodiques sur l'avancement du projet.
5. La diffusion régulière de communiqués de presse.
6. La demande de renouvellement du permis d'exploitation du réacteur et l'estimation de la durée de vie du réacteur par EACL.
7. La présentation à la Commission de la recommandation du personnel de la CCSN quant au renouvellement du permis après 2011.

La portée et l'échéancier de la phase IV seront précisés pendant l'accomplissement des phases précédentes.

## 7.2 Activités et éléments à réaliser

Dans les sections qui suivent, les résultats attendus sont divisés comme suit :

Documents  
 Autres éléments à réaliser  
 Éléments devant être réalisés en commun  
 Réunions  
 Rapports trimestriels  
 Communiqués de presse  
 Autres éléments devant être réalisés par EACL  
 Autres éléments devant être réalisés par la CCSN

### 7.2.1 Documents à produire

Documents à produire	Date visée	Organisation
<b>Phase I</b>		
Liste complète des documents liés au réacteur NRU : ImpActs, évaluation des risques d'incendie,	Août 2008	EACL

<b>Documents à produire</b>	<b>Date visée</b>	<b>Organisation</b>
évaluations de sûreté antérieures, audits, correspondance sur l'autorisation, etc.		
Établissement de l'ordre de priorité des questions en suspens du document sur la stratégie d'autorisation [6]	Août 2008	EACL et CCSN
Discussions et entente sur la portée des principaux problèmes, dont : <ul style="list-style-type: none"> <li>- présence de tritium dans les caloporteurs et les travées</li> <li>- stratégie de gestion des déchets</li> </ul>	Octobre 2008	EACL et CCSN
Discussions sur la nécessité d'une évaluation environnementale (EE) et, dans l'affirmative, discussions sur sa portée	Octobre 2008	EACL et CCSN
Conclusion du plan de projet – niveau I	Novembre 2008	EACL
Conclusion du plan d'examen – niveau I	Novembre 2008	personnel de la CCSN
Discussions et entente sur la portée et le plan de projet de l'EIS	Décembre 2008	EACL et CCSN
<b>Phase II</b>		
Document de base de l'EIS	Mars 2009	EACL
Détermination de l'EE à l'égard des effets cumulatifs de l'exploitation à long terme proposée	Mars 2009	personnel de la CCSN
Acceptation du document de l'EIS	Avril 2009	personnel de la CCSN
Conclusion des plans de projet concertés – niveau II	Mai 2009	EACL et CCSN
Lignes directrices de l'EE pour la demande de renouvellement de permis à la Commission (à déterminer)	Juin 2009	personnel de la CCSN
Présentation de l'EIS (rapport de mi-parcours pour le permis des Laboratoires de Chalk River) à la Commission aux fins d'information	2009	EACL et CCSN
Rapport d'évaluation environnementale (à déterminer)	Janvier 2010	EACL
Rapports sur les éléments de sûreté (lacunes et mesures à prendre)	Mars 2010	EACL
Rapport d'examen préalable de l'EE (à déterminer)	Juillet 2010	personnel de la CCSN
Examen exhaustif et acceptation du rapport sur les éléments de sûreté	Octobre 2010	personnel de la CCSN
Décision de la CCSN concernant l'approbation de	Novembre 2010	CCSN (tribunal

<b>Documents à produire</b>	<b>Date visée</b>	<b>Organisation</b>
l'EE		de la Commission)
Évaluation globale et soumission du plan PAI (Plan d'application intégré)	Janvier 2011	EACL
Évaluation globale et acceptation du PAI	Avril 2011	personnel de la CCSN
<b>Phase III</b>		
Documents aux commissaires (CMD) pour le jour 1 de l'audience	Avril 2011	Tous
Renouvellement de permis, jour 1	Juin 2011	Tous
Documents aux commissaires (CMD) pour le jour 2 de l'audience	Juillet 2011	Tous
Renouvellement de permis, jour 2	Septembre 2011	Tous
Décision de la CCSN concernant le permis	Octobre 2011	CCSN (tribunal de la Commission)
<b>Phase IV</b>		
Si le permis du réacteur NRU est renouvelé Le PAI est mis en œuvre conformément à l'EIS – Élaboration du Plan de projet détaillé à venir		

## 7.2.2 Autres éléments à réaliser

### 7.2.2.1 Éléments communs

#### Réunions

##### **Réunions, niveau opérationnel**

Des réunions mensuelles d'examen EACL–CCSN auront lieu pour étudier la progression des travaux et mettre en lumière toute question problématique ou litigieuse. Voici les principaux participants qui doivent être présents à ces réunions :

- le directeur, DACLR – Division de l'autorisation et de la conformité des Laboratoires de Chalk River (CCSN);
- le gestionnaire de projet, Division de l'autorisation et de la conformité des Laboratoires de Chalk River (CCSN);
- le directeur, Sécurité des opérations et Autorisation (EACL);
- le directeur (secrétaire), Sécurité et Autorisation, EIS du réacteur NRU (EACL).

### **Réunions techniques**

Les réunions d'experts techniques de la CCSN et d'EACL auront lieu chaque fois que nécessaire. Les représentants des organisations ou leurs délégués participeront aux réunions techniques pour assurer une continuité dans le processus d'autorisation.

### **Réunions de la direction**

Elles auront lieu chaque trimestre, ou plus souvent, selon la rapidité des progrès, ou suivant le processus de résolution des conflits. Ces réunions exigent la présence du premier vice-président de la Direction générale de la réglementation des opérations, CCSN, et du premier vice-président des LCR et chef de l'exploitation nucléaire, EACL.

### **Rapports trimestriels**

Les rapports trimestriels seront présentés à chacun des comités de direction et des présidents appropriés, dans le format convenu par les parties, et feront état de la progression des aspects techniques, du respect du calendrier et du pourcentage d'avancement des travaux. Le premier rapport sera présenté au plus tard le 30 septembre 2008. Le processus de préparation du rapport sera déterminé à une date ultérieure, suivant l'approbation du format.

### **Communiqués de presse**

L'information communiquée aux médias sera coordonnée par les RO des deux organisations. Les communiqués de presse communs seront émis par les services de communication de chacun.

### **Autres mises à jour**

EACL préparera et présentera au gouvernement des mises à jour périodiques et concertées. Le personnel d'EACL et de la CCSN étudieront les mises à jour de tierces parties et y contribueront.

#### **7.2.2.2 Autres éléments à réaliser – EACL**

En plus des éléments à réaliser décrits dans les sections précédentes, EACL fournira ce qui suit :

- énoncés des incidences environnementales (EIE) et CMD, au besoin;
- CMD au besoin;
- pour ce qui est des phases I à III, EACL fournira des réponses suite aux mesures prises par les représentants d'EACL et de la CCSN au cours des réunions, conformément à ce protocole, et remettra les documents à l'appui susceptibles d'être nécessaires à la résolution des problèmes signalés.

#### **7.2.2.3 Autres éléments à réaliser – CCSN**

En plus des éléments à réaliser décrits dans les sections précédentes, la CCSN devra fournir ce qui suit :

- lignes directrices de l'EE, si nécessaire pour le renouvellement du permis;
- rapport d'examen préalable de l'EE, si nécessaire pour le renouvellement du permis;
- CMD au besoin;
- lettre sur les soumissions faisant état du caractère valable ou non des soumissions ou sujets et cernant toute question devant être réglée;
- le règlement des questions entourant le renouvellement du permis ou la capacité du NRU à obtenir un renouvellement de permis et qui auront été signalées par la CCSN dans le cadre de ses études, sera confirmé par une lettre ou une marche à suivre documentée.

### 7.3. Processus de résolution des conflits

Le personnel de la CCSN et d'EACL ont accepté de coordonner le travail d'octroi de permis pour l'exploitation du réacteur NRU au-delà de 2011, en vertu de la *Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires*. Des désaccords pourraient survenir pendant l'exécution des travaux. Un mécanisme d'examen et de résolution des conflits permettra d'assurer l'impartialité et de contribuer à l'achèvement des travaux dans des délais raisonnables.

#### **Étape 1 : Détermination et résolution du problème par les employés**

1. Chaque mois, EACL et la CCSN se réuniront pour évaluer l'avancement du projet et cerner les problèmes éventuels ou les conflits majeurs.
2. Les politiques gouvernementales sur l'efficacité de la réglementation de même que les exigences en matière d'autorisation établies dans le document de base de l'EIS (ou auxquelles ce document fait référence) serviront de cadre aux décisions sur les problèmes à résoudre. Les deux parties devront toutefois s'entendre préalablement sur ce point.
3. Chaque partie s'engage à résoudre les problèmes qui pourraient surgir à cet échelon.
4. Si un problème ne peut être résolu à cet échelon, il sera documenté (résumé factuel du problème et positions de chaque organisation) par les personnes mentionnées au paragraphe 1, et ce, dans un délai de deux semaines suivant l'échec de la résolution. Le problème sera ensuite soumis aux cadres supérieurs (étape 2).

#### **Étape 2 : Résolution par les cadres supérieurs**

1. Une copie des documents présentant le problème non résolu à l'étape 1 sera acheminée au directeur général, Direction de la réglementation du cycle et des installations nucléaires (CCSN), au directeur général, Direction de l'évaluation et de l'analyse (CCSN), au directeur général, Surveillance nucléaire et des programmes, agent de réglementation en chef (EACL) ainsi qu'au vice-président et directeur général,

Opérations des LCR (EACL). Ceux-ci devraient se réunir dans les 30 jours pour résoudre le problème. Ce processus de résolution sera documenté.

2. Si un problème ne peut être résolu à cet échelon, il sera soumis au premier vice-président (étape 3) dans un délai de deux semaines. Les documents originaux ou révisés produits à l'étape 1 seront remis au premier vice-président.

### **Étape 3 : Résolution par la direction**

Une copie des documents présentant le problème non résolu à l'étape 2 sera acheminée au premier vice-président, Direction générale de la réglementation des opérations (CCSN) ainsi qu'au premier vice-président et chef de l'exploitation nucléaire (EACL), qui se réuniront dans un délai normal de 30 jours pour résoudre le problème. Ce processus de résolution sera documenté.

## **8. Révision du protocole**

Les révisions éventuelles de ce protocole seront coordonnées par les représentants des organisations et devront être approuvées par les structures de gouvernance et les présidents de ces organisations.

Exemples de révisions :

1. Modification de l'échéancier;
2. Ajout d'une stratégie de prolongation temporaire du permis;
3. Autres mesures au besoin.

## **9. Références**

- [1] Permis d'exploitation d'établissement de recherche et d'essais nucléaires, Laboratoires de Chalk River, NRTEOL-01.01/2011
- [2] *Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires*, 1997, ch. 9, N-28.3
- [3] *Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires*, Instructions données à la Commission canadienne de sûreté nucléaire relativement à la santé des Canadiens, SOR/2007-282
- [4] Guide de sûreté de l'AIEA, *Bilan périodique de la sûreté des centrales nucléaires en service*, NS-G-2.10, 2003
- [5] *Prolongement de la durée de vie des centrales nucléaires*, document d'application de la réglementation RD-360, février 2008
- [6] Stratégie d'autorisation du projet de prolongation de permis pour le réacteur NRU d'EACL, Lamarre à McGee, 28 février 2006 (référence : Condition 19 du permis des LCR).

## 10. Glossaire

CEN	Chef de l'exploitation nucléaire (EACL)
DACLCR	Division de l'autorisation et de la conformité des Laboratoires de Chalk River (CCSN)
EE	Évaluation environnementale
PAI	Plan d'application intégré
EIS	Examen intégré de la sûreté
PP	Prolongation du permis
NRU	Réacteur national de recherche universel; réacteur NRU
CDPPNRU	Comité directeur sur la prolongation du permis d'exploitation du réacteur NRU (CCSN)
RO	Représentant d'organisation (se reporter à la section 6)
BPS	Bilan périodique de la sûreté
DGRO	Direction générale de la réglementation des opérations (CCSN)

---

*Date :*

H. MacDiarmid  
Président-directeur général  
ÉNERGIE ATOMIQUE DU CANADA LIMITÉE

---

*Date :*

M. Binder  
Président et premier dirigeant  
COMMISSION CANADIENNE DE SÛRETÉ NUCLÉAIRE