CMD 26-H101 - References

CNSC Staff Submission

Hydro-Québec Gentilly-2 Power Reactor Decommissioning Licence – Licence Renewal

Reference Package for CMD 26-H101

Classification	UNCLASSIFIED
Type of CMD	References
CMD Number	26-H101.
Public hearing date	March 2026
SharePoint Link #	D2AY4D32STUQ-493609493-100
Summary	This document contains documents referenced in CMD 26-H101 to be placed on the Record for the proceeding.
Actions required	There are no actions requested of the Commission. This CMD is in support of the actions and recommendations set out in CNSC staff CMD 26-H101

CMD 26-H101 – Soumission par le personnel de la CCSN

Références liées au CMD 26-H101 Hydro-Québec Gentilly-2 Power Reactor Decommissioning Licence – Licence Renewal

Classification	NON CLASSIFIÉ
Type de CMD	Références
Numéro de CMD	26-H101
Date de l'audience	Mars 2026
SharePoint Link	D2AY4D32STUQ-493609493-100
Résumé	Ce document contient les documents référencés dans le CMD 26-H101 à inclure dans le dossier.
Mesures requises	Aucune mesure n'est requise de la Commission. Le présent CMD appuie les mesures et les recommandations énoncées dans le CMD 26-H101 du personnel de la CCSN.

CMD 26-H101

Reference Package for CMD 26-H101

Signed by:

X Campbell, Kimberley A

Digitally signed by Campbell, Kimberley A
DN: C=CA, O=GC, OU=CNSC-CCSN, CN="Campbell, Kimberley A"
Reason: I am the author of this document
Location:
Date: 2025.12.22 11:46:28-05'00'
Foxit PDF Editor Version: 13.2.1

Kimberley Campbell
Director General (Acting)
Directorate of Nuclear Cycle and Facilities Regulation

Table of Contents

1. Hydro-Québec, Rapport de sûreté des installations de Gentilly-2 - Édition 2021, 20 décembre 2021. 5
2. CCSN, Lettre à HQ : Édition 2021 du Rapport de sûreté des installations de Gentilly-2, 7 août 2024. 6
3. Hydro-Québec, Plan de déclassement détaillé, 20 décembre 2024. 7
4. Hydro-Québec, Évaluation des risques environnementaux des installations de Gentilly-2, 3 mai 2022. 7
5. Hydro-Québec, Étude des couts de déclassement, 20 décembre 2024 7
6. Hydro-Québec, p j 3 – H08-1839-002 Rev 0 (Complementary) pdf. 20 décembre 2024 7

1. Hydro-Québec, Rapport de sûreté des installations de Gentilly-2 - Édition 2021, 20 décembre 2021.

The information in this reference document is subject to a request for confidentiality under rule 12 of the Canadian Nuclear Safety Commission Rules of Procedure.

Les renseignements contenus dans le présent document de référence font l'objet d'une demande de confidentialité en vertu de l'article 12 des Règles de procédure de la Commission canadienne de sûreté nucléaire.

2. CCSN, Lettre à HQ : Édition 2021 du Rapport de sûreté des installations de Gentilly-2, 7 août 2024.

Direction de la réglementation du cycle et des installations nucléaires

e-Doc 7320078
4.05.02
RIB # 25564

Le 7 aout 2024

Monsieur Patrice Desbiens
Directeur Opérations et maintenance
Hydro-Québec - Installations de Gentilly-2
4900, boul. Bécancour
Bécancour, QC G9H 3X3

Objet: Édition 2021 du Rapport de sûreté des Installations de Gentilly-2

Monsieur,

Le personnel de la Commission canadienne de sûreté nucléaire (CCSN) a complété la revue du rapport soumis dans la lettre [1] sur le sujet mentionné en rubrique et à ce moment n'a pas d'autres questions.

Cependant, en 2026, Hydro-Québec devra soumettre à nouveau, son rapport de sûreté. Vous trouverez en Annexe A les commentaires du personnel de la CCSN vis-à-vis le rapport de sûreté (2021) [2] et la mise en application du REGDOC 2.4.4. « Analyse de la sûreté pour les installations nucléaires de catégorie IB ». **Aucune action n'est nécessaire de votre part à ce moment** cependant, la CCSN s'attend que le rapport de sûreté qui sera soumis en 2026 tiendra en compte ces commentaires.

Si vous avez des questions, n'hésitez pas à me contacter par courriel au daniel.alu@cnsc-ccsn.gc.ca ou par téléphone au 514-949-3508.

Veuillez agréer l'expression de mes sentiments distingués.

Daniel Alu
Agent principal de Projet
Division des déchets et du déclassement

c.c. A. Désilets, S. Seang (HQ)
K. Campbell, S. Watt (CCSN)

Références:

[1] Lettre d'Annie Désilets à Anupama Bulkan intitulé « Édition 2021 du Rapport de sûreté des Installations de Gentilly-2 », datée du 21 décembre 2021, e-Doc 6812214.

[2] Rapport de sûreté des installations de Gentilly-2 – Édition 2021, e-Doc 6812215.

Annexe A - Commentaires du personnel de la CCSN

Commentaire CCSN #	Texte du rapport de sûreté (RS)	Texte du REGDOC-2.4.4	Commentaire de la CCSN
1.	**7.1.1 - Définition du concept de risque** Nominalement, les plus récentes recommandations évaluent le risque dû aux excès de cancer et aux effets héréditaires à 0,05/Sv [4]. Ces facteurs de risque englobent les cancers mortels, les effets génétiques (héréditaires) graves ainsi que les cancers non mortels causés par l'exposition aux rayonnements.	**4.7 - Critères d'acceptation** Le titulaire de permis doit fixer des limites pour ce qui est des conséquences radiologiques et des conséquences chimiques connexes pour les travailleurs et le public en cas d'exposition directe aux rayonnements ou de rejets de radionucléides dans l'environnement. Ces limites doivent être fixées à un niveau égal ou inférieur aux : • dispositions du *Règlement sur la radioprotection,* lorsqu'elles s'appliquent et dans la mesure du possible, sinon • aux critères établis dans les normes nationales ou internationales comme déclencheurs des mesures de protection en cas d'urgence radiologique ou chimique (p. ex., pour la mise à l'abri ou pour la distribution de comprimés d'iode) • s'appliquer aux conséquences des états de fonctionnement et aux conséquences possibles des IFP et des AD à l'installation • s'appliquer aux limites du site de l'installation autorisée lorsque des conséquences hors site touchant le public sont prises en considération	Le texte de la section 7.1.1 du RS ne semble pas correspondre à celui de la section 4.7 du REGDOC-2.4.4. Note : modifier le texte

Commentaire CCSN #	Texte du rapport de sûreté (RS)	Texte du REGDOC-2.4.4	Commentaire de la CCSN
2.	7.1.2 - **Acceptabilité du risque** Pour un risque équivalent, le critère de dose est plus élevé en cas d'accident qu'en situation normale, puisque la probabilité d'occurrence d'un accident est plus faible. Par exemple, si un accident présentait une probabilité de 10-2/a d'exposer un membre du public à une dose de 1 x 10-1 Sv, le critère de risque serait respecté (10-1/Sv x 10-1 Sv x 10-2/a = 1 x 10-4/a).	**4.7 Critères acceptation**	Le texte de la section 7.1.1 du RS ne semble pas correspondre à celui de la section 4.7 du REGDOC-2.4.4. Note : modifier le texte
3.	**7.4.2.3.3- Écrasement d'un avion** La probabilité d'écrasement d'un avion sur les modules CANSTOR a été analysée [7]. [7] International Safety Research (ISR), "Modification des installations de stockage des déchets radioactifs et réfection de la centrale nucléaire de Gentilly 2. Analyse des risques radiologiques," Rapport technique ISR TN-1115-2, Version 2.0, Étude sectorielle réalisée pour Hydro-Québec Production dans le cadre de l'avant-projet de réfection de la centrale de Gentilly 2, Pag. Multiple et an, février 2004.	**5.4 - Tenue des documents et des dossiers d'analyse de la sûreté – Exigences** Le titulaire de permis doit procéder à une évaluation continue du site. Si cette évaluation permet de relever de nouvelles informations sur les caractéristiques du site (en d'autres mots, les résultats de la détermination et de la classification des EIH ont changé), les mesures de sûreté (p. ex., des contrôles techniques et des dispositions d'urgence) pourraient alors devoir être examinées et révisées.	Ceci est un commentaire générique. Le texte de la section 7.4.2.3.3 est utilisé à titre d'exemple indicatif. Cette section ainsi que de nombreuses autres sections : • s'appuyer sur les résultats des analyses réalisées en 2004, soit il y a 19 ans, sans aucune justification selon laquelle l'ampleur du risque reste la même • une fournit pas un minimum de détails suffisants pour l'examen, tel que le nom de la méthodologie, les critères d'acceptation, la source reconnue de la méthodologie Notes : 1) Soumettre la référence [7] pour l'examen du personnel de la CCSN 2) Justifier pour chaque danger considéré que l'ampleur ou le profil du danger est à jour dans le contexte des changements observés de l'activité humaine (accident d'avion) ou des changements climatiques/météo (tornade, pluie, etc.) 3) Ajouter un texte descriptif au RS comme identifié ci-dessus

3. Hydro-Québec, Plan de déclassement détaillé, 20 décembre 2024.

The information in this reference document is subject to a request for confidentiality under rule 12 of the Canadian Nuclear Safety Commission Rules of Procedure.

Les renseignements contenus dans le présent document de référence font l'objet d'une demande de confidentialité en vertu de l'article 12 des Règles de procédure de la Commission canadienne de sûreté nucléaire.

4. Hydro-Québec, Évaluation des risques environnementaux des installations de Gentilly-2, 3 mai 2022.

The information in this reference document is subject to a request for confidentiality under rule 12 of the Canadian Nuclear Safety Commission Rules of Procedure.

Les renseignements contenus dans le présent document de référence font l'objet d'une demande de confidentialité en vertu de l'article 12 des Règles de procédure de la Commission canadienne de sûreté nucléaire.

5. Hydro-Québec, Étude des couts de déclassement, 20 décembre 2024

The information in this reference document is subject to a request for confidentiality under rule 12 of the Canadian Nuclear Safety Commission Rules of Procedure.

Les renseignements contenus dans le présent document de référence font l'objet d'une demande de confidentialité en vertu de l'article 12 des Règles de procédure de la Commission canadienne de sûreté nucléaire.

6. Hydro-Québec, p j 3 – H08-1839-002 Rev 0 (Complementary) pdf. 20 décembre 2024

The information in this reference document is subject to a request for confidentiality under rule 12 of the Canadian Nuclear Safety Commission Rules of Procedure.

Les renseignements contenus dans le présent document de référence font l'objet d'une demande de confidentialité en vertu de l'article 12 des Règles de procédure de la Commission canadienne de sûreté nucléaire.