

nwmo

NUCLEAR WASTE
MANAGEMENT
ORGANIZATION

SOCIÉTÉ DE GESTION
DES DÉCHETS
NUCLÉAIRES

Posons-nous

les bonnes

La gestion future du
combustible nucléaire
irradié du Canada

questions?

Résumé

« **Posons-nous les bonnes questions?** La gestion future du combustible nucléaire irradié du Canada » est le premier document de discussion publié par la Société de gestion des déchets nucléaires (SGDN). Il invite les Canadiens à réfléchir sur les questions complexes que soulève le combustible nucléaire irradié et à nous faire part de leurs commentaires au sujet des solutions proposées pour en assurer la gestion à long terme et des critères devant présider à l'évaluation de ces solutions.

Les 22 réacteurs de puissance à vocation commerciale pour lesquels un permis d'exploitation a été délivré au Canada ont généré environ 1,7 million de grappes de combustible irradié depuis la mise en service de la première centrale électronucléaire, il y a plus de 30 ans. Si toutes ces grappes étaient empilées comme du bois de corde, bout à bout jusqu'au haut de la bande, ils rempliraient cinq patinoires de hockey de dimensions réglementaires. Environ 85 000 nouvelles grappes sont générées tous les ans et, pour autant que les réacteurs existants demeurent en service, on estime qu'ils en auront produit 3,6 millions à la fin de leur durée de vie utile.

Fortement radioactif, le combustible nucléaire irradié est très dangereux pour les hommes et l'environnement s'il ne fait pas l'objet d'une gestion appropriée. Au Canada, les propriétaires de combustible nucléaire irradié en assurent une gestion sûre dans des installations de stockage humide ou de stockage à sec situées à l'emplacement des réacteurs, qui respectent toutes les exigences réglementaires de la Commission canadienne de sûreté nucléaire ou vont au-delà de celles-ci. Ces installations ne représentent toutefois qu'une solution provisoire au problème de la gestion du combustible irradié. Comme bien d'autres pays, le Canada a maintenant entrepris de procéder à un examen exhaustif des solutions de gestion à long terme qui s'offrent à lui.

La SGDN a été créée par les principaux propriétaires de combustible nucléaire irradié du Canada, qui s'acquittaient ainsi de leurs obligations en vertu de la Loi sur les déchets de combustible nucléaire, 2002. La Société a pour mandat de réaliser une étude approfondie des solutions de gestion à long terme du combustible nucléaire irradié, de recommander une solution au gouvernement

du Canada et de mettre en œuvre la solution approuvée par le gouvernement sur la recommandation du ministre des Ressources naturelles.

La SGDN entend « élaborer de concert avec les citoyens canadiens une méthode de gestion à long terme du combustible nucléaire irradié, qui soit socialement acceptable, techniquement sûre, écologiquement responsable et économiquement viable ». La Loi sur les déchets de combustible nucléaire oblige la SGDN à examiner trois méthodes de gestion : évacuation en couches géologiques profondes, entreposage à l'emplacement des réacteurs nucléaires et entreposage centralisé (en surface ou souterrain). La SGDN a aussi la possibilité d'étudier d'autres méthodes. Ce premier document de discussion décrit d'autres options pouvant être envisagées, dont certaines retiennent l'attention à l'échelle internationale et dont plusieurs autres ont été examinées dans le passé mais présentent peu d'intérêt de nos jours.

Un éventail varié de particuliers et de groupes d'intérêt participent actuellement à un dialogue ouvert et transparent ayant pour objet d'élaborer le cadre d'analyse dont se servira la SGDN pour évaluer les diverses solutions de gestion étudiées. Ce cadre consistera en une série de questions auxquelles il faudra trouver une réponse pour chacune des solutions de gestion proposées et en un processus d'évaluation comparative des diverses options.

Pour veiller à ce que l'élaboration du cadre d'analyse reflète, dès le départ, les valeurs de la société canadienne dans son ensemble et celles des groupes d'intérêt qui ont accepté de participer au processus, tout en permettant d'obtenir le point de vue des peuples autochtones, la SGDN a prévu un certain nombre d'activités.

Entretiens préliminaires. Au cours de la phase initiale de l'étude, nous avons réalisé un sondage pancanadien et tenu des discussions sur les attentes avec plus de 250 particuliers et représentants de diverses organisations afin de cerner les questions qui tiennent à cœur aux Canadiens et d'obtenir leurs points de vue sur la façon appropriée de mener l'étude.

Visions d'avenir. À la fin du printemps 2003, la SGDN a sélectionné 26 personnes représentant divers groupes d'intérêt et diverses régions du Canada afin de

constituer une équipe ayant pour mandat d'élaborer et d'étudier divers scénarios. L'équipe a élaboré un certain nombre de scénarios plausibles pouvant être pris en compte afin d'évaluer l'à-propos et l'acceptabilité des solutions de gestion à long terme étudiées.

Examen des concepts. La SGDN a commandé une série de documents portant sur des concepts souvent utilisés pour mieux cerner les problèmes difficiles que pose la gestion des affaires publiques et y trouver des solutions. Les sujets abordés dans ces documents font également écho à nombre de questions et d'enjeux soulevés par les Canadiens dans le cadre des discussions sur les attentes.

Autres perspectives. Les grandes questions et exigences ont également été définies dans d'autres documents commandés par la SGDN et dans des ateliers spécialisés qui portent, entre autres, sur l'éthique, le savoir traditionnel autochtone, l'environnement, l'expérience des collectivités où il y a des installations de gestion des déchets nucléaires, la science et la technologie, la finance et le droit et les pratiques internationales exemplaires.

Les activités mentionnées plus haut ont toutes pour objet de cerner les questions, les préoccupations, les difficultés et les incertitudes perçues par les Canadiens. Les données ainsi recueillies nous ont permis d'élaborer une version préliminaire des questions clés qui formeront l'armature du cadre d'analyse. C'est sur les réponses données à ces questions que se fondera l'évaluation comparative des solutions de gestion.

La liste de questions présentées dans le présent document de discussion a pour objet d'alimenter le débat et de susciter des commentaires (voir page suivante).

Une fois que les questions clés auront été déterminées, il faudra élaborer les critères détaillés devant présider à l'évaluation comparative des solutions proposées et dont il faudra déterminer l'importance relative. L'orientation qu'il convient de prendre eu égard à la portée et à la pondération des critères nous sera dictée par les résultats de nos discussions avec les experts, les intervenants et les citoyens canadiens dans leur ensemble.

La SGDN entend faire part de ses réflexions aux participants tout au long de l'étude. L'étude se déroulera en trois étapes suivies de points de compte rendu, de façon à

permettre à tous de réfléchir aux questions soulevées et de contribuer à modeler les résultats de l'étude par leurs réflexions.

Un deuxième document de discussion intitulé « Comprendre les solutions proposées » sera publié au milieu de 2004. Il se fondera sur les résultats du dialogue avec les citoyens canadiens pour élaborer plus en détail et peaufiner le cadre d'analyse et pour effectuer une analyse comparative préliminaire des solutions de gestion proposées.

La SGDN publiera enfin au début de 2005 son rapport d'étude préliminaire intitulé « Choisir une option – Version préliminaire ». Ce document fournira une évaluation comparative affinée des solutions de gestion, proposera des stratégies de mise en œuvre et soumettra à l'examen public un ensemble provisoire de recommandations avant leur rédaction définitive et leur présentation au ministre des Ressources naturelles du Canada au plus tard le 15 novembre 2005.

QUESTIONS CLÉS	
ASPECTS GÉNÉRAUX	
Q-1. Cadre institutionnel et structure de gouvernance	La solution de gestion peut-elle prendre appui sur un ensemble de règles, de mesures d'incitation, de programmes et de pouvoirs qui garantissent que toutes les conséquences opérationnelles seront réglées à long terme?
Q-2. Engagement et participation au processus décisionne	La solution de gestion prévoit-elle un processus favorisant une pleine participation du public aux différentes phases de la mise en œuvre?
Q-3. Valeurs des peuples autochtones	Le point de vue et la vision des peuples autochtones ont-ils été pris en compte et ont-ils eu une incidence sur l'élaboration de la solution de gestion?
Q-4. Considérations éthiques	Le processus de sélection, d'évaluation et de mise en œuvre de la solution de gestion est-il juste et équitable pour la génération actuelle et les générations futures?
Q-5. Synthèse et acquisition continue du savoir	Est-ce qu'une synthèse des différents éléments de l'évaluation permet d'affirmer que la solution de gestion se traduira à long terme par une amélioration générale du bien-être des personnes et des écosystèmes, et la solution intègre-t-elle le concept d'acquisition continue du savoir?
ASPECTS SOCIAUX	
Q-6. Santé, sûreté et bien-être de la population	Est-ce que la solution de gestion assure le maintien (ou l'amélioration) de la santé, de la sécurité et du bien-être de la population à court et à long terme?
Q-7. Sécurité	Cette méthode de gestion du combustible nucléaire irradié contribue-t-elle à accroître la sécurité de la population et permettra-t-elle de rendre l'accès aux matières nucléaires plus difficile pour les terroristes ou les personnes non autorisées?
ASPECTS ENVIRONNEMENTAUX	
Q-8. Intégrité de l'environnement	Est-ce que la solution de gestion garantit l'intégrité à long terme de l'environnement?
ASPECTS ÉCONOMIQUES	
Q-9. Viabilité économique	Est-ce que la viabilité économique de la solution de gestion est assurée et est-ce que la santé économique de la collectivité (et des collectivités du futur) sera maintenue ou améliorée par suite de sa mise en œuvre?
TECHNICAL ASPECTS	
Q-10. Applicabilité technique	L'applicabilité technique de la solution de gestion est-elle assurée et est-ce que la conception, la construction et la mise en œuvre des méthodes auxquelles elle fait appel prennent appui sur l'application des données techniques et scientifiques les plus récentes? (Par méthode, on entend la méthode technique de stockage ou d'évacuation du combustible irradié.)

À la suite de la publication de chacun des documents de discussion, la SGDN tiendra une ronde de consultations afin de recueillir les commentaires et les critiques et d'échanger avec le public. Elle mettra en œuvre un programme concerté auprès des citoyens canadiens afin d'examiner les questions soulevées par le document de discussion no 1. Les activités prévues comprennent des tables rondes, des réunions et des séances de consultation auprès des peuples autochtones et des collectivités où sont implantés des réacteurs, ainsi qu'une série de séances de discussion avec des citoyens de l'ensemble du Canada. Le programme concerté de consultation de la SGDN prévoit aussi la mise en œuvre sur son site Web de diverses activités telles qu'une discussion électronique, des sondages délibératifs et la réception de présentations par voie électronique. Nous tiendrons aussi en 2004 une série de séances de discussion avec des citoyens de l'ensemble du Canada afin de nous aider à mieux saisir les valeurs qui leur sont les plus chères.

Ces diverses activités ont pour objet de permettre à la SGDN de répondre à un certain nombre de questions clés :

Le problème a-t-il été clairement défini? La description que nous avons donnée du problème, du défi que doit relever le Canada aujourd'hui et des caractéristiques du stock de combustible nucléaire irradié du Canada est-elle claire et compréhensible? Y a-t-il lieu d'y ajouter quelque chose?

Des façons appropriées de régler le problème ont-elles été cernées? Compte tenu des contraintes de temps auxquelles la SGDN est assujettie et des ressources limitées dont elle dispose, sur quelles méthodes techniques devrait-elle faire converger ses efforts? Êtes-vous d'accord avec la description préliminaire qui est donnée de ces méthodes? Les méthodes que la SGDN propose d'étudier représentent-elles une assise solide pour élaborer une solution de gestion pour le Canada?

Les bonnes questions sont-elles posées? Alors que nous nous apprêtons à évaluer les différentes méthodes, les questions vraiment importantes pouvant servir d'assise à cette évaluation ont-elles été saisies? Êtes-vous d'accord avec les paramètres et les questions clés dont il est fait état dans le document de discussion no 1? Y a-t-il des questions précises dont vous aimeriez qu'il soit tenu compte au cours de l'évaluation des différentes méthodes techniques? Quels facteurs importe-t-il de prendre en considération au moment d'élaborer le plan de mise en œuvre et la solution de gestion globale?

Le processus décisionnel proposé est-il compréhensible et approprié? Les enjeux fondamentaux ont-ils bien été saisis? Y a-t-il d'autres facteurs dont il faudrait tenir compte?

La SGDN utilisera les résultats des présentes discussions pour élaborer plus en détail et peaufiner les solutions de gestion proposées et pour effectuer une analyse comparative préliminaire de ces solutions dont les résultats vous seront communiqués dans le prochain document de discussion.

Le site WEB www.nwmo.ca demeure la principale source d'information au sujet de la SGDN et de ses travaux. La SGDN invite les Canadiens à participer activement au processus et est impatiente de prendre connaissance de vos commentaires.

Pour joindre la SGDN :

Société de gestion des déchets nucléaires
49, Jackes Avenue, 1er étage
Toronto (Ontario) M4T 1E2 Canada
Téléphone : (416) 934-9814 ou
1 (866) 249-6966

Présentation par voie électronique :
www.nwmo.ca