

Comment la CCSN tient compte des renseignements sur les coûts et les avantages :

Occasions de donner de l'orientation et des précisions supplémentaires

Document de travail DIS-16-01

Février 2016





Comment la CCSN tient compte des renseignements sur les coûts et les avantages : Occasions de donner de l'orientation et des précisions supplémentaires

Document de travail DIS-16-01

© Commission canadienne de sûreté nucléaire (CCSN) 2016

La reproduction d'extraits du présent document à des fins personnelles est autorisée à condition que la source soit indiquée en entier. Toutefois, sa reproduction en tout ou en partie à des fins commerciales ou de redistribution nécessite l'obtention préalable d'une autorisation écrite de la Commission canadienne de sûreté nucléaire.

Also available in English under the title: How the CNSC Considers Information on Costs and Benefits: Opportunities to Improve Guidance and Clarity

Disponibilité du document

Les personnes intéressées peuvent consulter le document sur le <u>site Web de la CCSN</u> ou l'obtenir, en français ou en anglais, en communiquant avec la :

Commission canadienne de sûreté nucléaire 280, rue Slater C.P. 1046, succursale B Ottawa (Ontario) K1P 5S9 CANADA

Téléphone : 613-995-5894 ou 1-800-668-5284 (Canada seulement)

Télécopieur: 613-995-5086

Courriel: cnsc.information.ccsn@canada.ca

Site Web: suretenucleaire.gc.ca

Facebook: facebook.com/Commissioncanadiennedesuretenucleaire

YouTube: youtube.com/ccsncnsc

Twitter: @CCSN CNSC

Historique de publication

Février 2016 Édition 1.0

Préface

Les documents de travail jouent un rôle important dans la sélection et l'élaboration du cadre et du programme de réglementation de la Commission canadienne de sûreté nucléaire (CCSN). Ils visent à obtenir, tôt dans le processus, la rétroaction du public sur les politiques et approches de la CCSN.

L'utilisation de documents de travail au début du processus de réglementation souligne l'engagement de la CCSN à l'égard d'un processus de consultation transparent. La CCSN analyse les rétroactions préliminaires et en tient compte lorsqu'elle détermine le type et la nature des exigences et orientations à établir.

Les documents de travail sont rendus publics aux fins de commentaires pour une période déterminée. À la fin de la première période de commentaires, le personnel de la CCSN examine toutes les observations formulées par le public. Les commentaires reçus sont ensuite affichés aux fins de rétroaction sur le <u>site</u> Web de la CCSN pour une deuxième période de consultation.

La CCSN tient compte de toute la rétroaction obtenue dans le cadre de ce processus de consultation lorsqu'elle établit son approche de réglementation.

Table des matières

Som	maire		1		
1.	Intro	oduction	2		
2.	Survol de la politique actuelle de la CCSN relative à la prise en compte des coûts et				
	des a	avantages dans les décisions rendues en vertu de la LSRN	3		
	2.1	Qui peut soumettre des renseignements sur les coûts et les avantages à la CCSN?	4		
	2.2	Quels types de méthodologies sont utilisés pour produire les renseignements sur les co	oûts		
		et les avantages?	4		
	2.3	La présentation de renseignements sur les coûts et les avantages est-elle une exigence	de		
		la CCSN?	4		
	2.4	Quels types de renseignements sur les coûts et les avantages la CCSN prend-elle en			
		considération?	5		
	2.5	De quelle façon la CCSN prend-elle en considération les renseignements sur les coûts	et		
		les avantages?	5		
	2.6	Exemples de l'utilisation que fait la CCSN des renseignements sur les coûts et les			
		avantages aux fins de la prise de décisions aux termes de la LSRN	6		
3.	Aperçu de la politique actuelle de la CCSN relative à la prise en compte des coûts et				
	des a	avantages dans son cadre de réglementation	10		
	3.1	Prise en compte des coûts et des avantages dans les règlements	10		
	3.2	Exemple de coûts et d'avantages pris en compte dans les règlements	10		
	3.3	Prise en compte des coûts et des avantages dans les documents d'application de la			
		réglementation	11		
	3.4	Exemple de coûts et d'avantages pris en compte en vue de la modification d'un docum	nent		
		d'application de la réglementation	11		
4.	Orientation provisoire sur la présentation de renseignements sur les coûts et les				
	avan	itages à la CCSN	11		
	4.1	But de l'orientation	11		
	4.2	Portée de l'orientation	12		
	4.3	Nouveaux documents d'orientation	12		
	4.4	Ressources	14		
5.	Que	stions à l'intention des parties intéressées	15		

Février 2016	Document de travail DIS-16-01, Comment la CCSN tient compte des renseignements sur les coûts et les avantages : Occasions de donner de l'orientation et des précisions supplémentaires
5.1	Question 1 : Devrait-on ajouter ou retirer des éléments l'orientation provisoire?
5.2	Question 2 : Y a-t-il d'autres ressources que la CCSN devrait inclure dans l'orientation
	provisoire?
5.3	Question 3 : Une discussion plus approfondie sur les méthodologies ou certains aspects
	de l'estimation des coûts utilisés par le secteur nucléaire canadien est-elle nécessaire? 15
5.4	Question 4 : Y a-t-il d'autres façons d'obtenir des renseignements sur les coûts et les
	avantages?
5.5	Question 5 : La CCSN devrait-elle cerner des secteurs de programme précis pour lesquels
	elle devrait envisager de demander aux parties intéressées des analyses coûts-avantages
	en bonne et due forme?
5.6	Question 6 : Avons-nous omis quelque chose?
Glossaire	17

Sommaire

Le mandat de la CCSN consiste notamment à réglementer l'utilisation de l'énergie et des matières nucléaires afin de préserver la santé, la sûreté et la sécurité et de protéger l'environnement. La CCSN, dans sa politique d'application de la réglementation P-242, Examen des coûts et des avantages, énonce que lorsqu'elle prend une décision aux termes de la Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires (LSRN), la Commission ou ses fonctionnaires désignés tiennent compte des renseignements pertinents sur les coûts et les avantages qui sont soumis par les participants au processus. La CCSN propose de mettre à jour cette politique et d'intégrer l'information dans son cadre de réglementation.

La section 2 du présent document de travail donne un aperçu de la politique actuelle de la CCSN relative à la prise en compte des renseignements sur les coûts et les avantages présentés à la Commission ou à ses fonctionnaires désignés à des fins de décision aux termes de la LSRN. Elle précise notamment qui doit soumettre à la CCSN des renseignements sur les coûts ou les avantages, les types de méthodologies utilisés pour produire ces renseignements, si la présentation de ces renseignements est obligatoire, les types de coûts et d'avantages pris en considération par la CCSN et comment cette dernière en tient compte dans son processus décisionnel. La présente section donne également plusieurs exemples de renseignements sur les coûts et les avantages qui ont été soumis à la CCSN. Ces exemples visent à illustrer comment la CCSN peut tenir compte de ces renseignements ainsi qu'à mettre en contexte les questions subséquentes soumises à la discussion.

La section 3 fait un survol de la politique actuelle de la CCSN concernant la façon dont elle tient compte des renseignements sur les coûts et les avantages lorsque des changements sont apportés au cadre de réglementation de l'organisation (c'est-à-dire dans les règlements et les documents d'application de la règlementation).

La section 4 contient l'orientation proposée dont les parties intéressées pourraient tenir compte au moment de préparer les renseignements sur les coûts et les avantages à soumettre à la CCSN. La CCSN envisage d'inclure cette orientation ainsi que le contenu actuel de la politique P-242 dans un document d'application de la réglementation. Lorsque celui-ci aura été publié, le document P-242 sera remplacé par un nouveau document d'application de la réglementation de la série 3.5 du <u>cadre de réglementation</u> de la CCSN.

La section 5 contient des questions visant à solliciter la rétroaction des parties intéressées, à explorer la façon de mettre à jour le document P-242 et à déterminer si la CCSN devrait offrir des précisions ou une orientation supplémentaires pour s'assurer que les renseignements sur les coûts et les avantages qui lui sont soumis sont convenables et de grande qualité.

Comment la CCSN tient compte des renseignements sur les coûts et les avantages : Occasions de donner de l'orientation et des précisions supplémentaires

1. Introduction

À titre d'organisme de réglementation nucléaire du Canada, la Commission canadienne de sûreté nucléaire (CCSN) réglemente l'utilisation de l'énergie et des matières nucléaires afin de préserver la santé, la sûreté et la sécurité des Canadiens, de protéger l'environnement, de respecter les engagements internationaux du Canada à l'égard de l'utilisation pacifique de l'énergie nucléaire, et d'informer objectivement le public sur les plans scientifique ou technique ou en ce qui concerne la réglementation du domaine de l'énergie nucléaire. La sûreté est la priorité absolue de la CCSN.

La CCSN a publié en 2000 la politique d'application de la réglementation P-242, *Examen des coûts et des avantages*, qui confirme que la Commission ou ses fonctionnaires désignés tiennent compte des renseignements pertinents sur les coûts et les avantages qui sont soumis par les participants au processus lorsqu'elle rend une décision aux termes de la *Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires* (LSRN).

La CCSN rend des décisions indépendantes, équitables et transparentes sur l'autorisation des activités liées au nucléaire au Canada. Pour rendre de bonnes décisions réglementaires – des décisions qui permettent d'atteindre les résultats visés en toute efficience –, il faut employer des processus décisionnels qui tiennent compte d'un certain nombre de facteurs et de principes importants, au nombre desquels les coûts et les avantages potentiels. La CCSN ne compromettra pas la sûreté en équilibrant ces facteurs.

La CCSN s'efforce de veiller à ce que les décisions qu'elle rend soient proportionnelles aux risques gérés et à ce que les risques déraisonnables pour l'environnement ou la santé et la sécurité des personnes soient éliminés. L'approche employée par la CCSN pour atteindre cet objectif n'entre pas dans le cadre du présent document. Cela dit, ce document décrit le rôle que les renseignements sur les coûts et les avantages peuvent jouer dans les processus décisionnels de la CCSN.

Comme la CCSN rend une grande variété de décisions, le rôle des renseignements sur les coûts et les avantages dans chaque décision varie lui aussi et dépend de nombreux facteurs. Toutefois, les renseignements sur les coûts et les avantages ne sont dans tous les cas qu'un seul facteur pris en considération par la CCSN lorsqu'elle rend une décision, et chacune d'elle est prise en faisant passer la sûreté avant tout.

Quinze années se sont écoulées depuis la publication de la politique d'application de la réglementation P-242, et la CCSN examine aujourd'hui la nécessité de mettre à jour cette politique. À cette fin, elle demande l'avis des parties intéressées pour déterminer si elle doit offrir une orientation plus précise quant à ses attentes relatives à la présentation des renseignements sur les coûts et les avantages. Un document de travail sur le sujet tombe donc à propos pour plusieurs raisons.

Il peut être utile de reconnaître tout d'abord que la CCSN est appelée à rendre plusieurs types de décisions dont la complexité et les répercussions potentielles varient beaucoup. Les exemples qui suivent donnent un aperçu de la profondeur et de l'ampleur des types de décisions rendues par la CCSN dans le cadre de la réglementation des activités liées au nucléaire :

- délivrer un permis à une installation nouvelle ou existante, comme une centrale nucléaire, une mine d'uranium ou une installation de traitement du combustible
- accepter une proposition d'un titulaire de permis sur la manière dont il prévoit respecter les exigences réglementaires de la CCSN (voir les exemples donnés à la section 2 du présent document)
- ajouter une nouvelle exigence à son cadre de réglementation (ou en modifier ou retirer une); par exemple, la CCSN peut tenir compte des changements à un règlement ou à un document d'application de la réglementation (voir les exemples donnés à la section 3 du présent document)

Tout d'abord, la CCSN utilise depuis deux ans un nouveau cadre pour organiser sa série de documents d'application de la réglementation. Différentes politiques, comme la P-242, doivent être intégrées à cette nouvelle structure d'ici 2018. La CCSN prévoit incorporer le contenu de l'actuel document P-242 à un nouveau document d'application de la réglementation qui sera doté d'un nouveau titre et qui figurera dans la série 3.5 du cadre, axée sur les processus et les pratiques de la CCSN. Cet exercice se veut une occasion de déterminer si des mises à jour du document sous sa forme actuelle seraient utiles.

En deuxième lieu, la CCSN a mis en place, en réponse à un récent commentaire d'une partie intéressée, un nouveau mécanisme à l'intention des parties intéressées pour communiquer de l'information sur les répercussions potentielles (financières et autres) de documents de réglementation nouveaux ou modifiés. Désormais, c'est par l'intermédiaire d'énoncés des incidences que la CCSN demande précisément aux parties intéressées de lui faire part de leurs avis sur les différentes solutions, les coûts et d'autres incidences potentielles associées aux documents d'application de la réglementation nouveaux ou récemment modifiés. Le présent document de travail pourrait aider à favoriser un échange de points de vue utile sur le type et la qualité des renseignements qui pourraient être communiqués à la CCSN en réponse à cette nouvelle initiative.

L'orientation préliminaire que la CCSN envisage d'inclure dans un document d'application de la réglementation est présentée dans ce document aux fins d'examen par les parties intéressées. L'objectif de cette orientation est d'aider les parties intéressées à comprendre les attentes de la CCSN relativement à la production de renseignements sur les coûts et les avantages qui sont de qualité et qui répondent à l'objectif visé de respecter les exigences réglementaires de la CCSN sans compromettre la sûreté.

La CCSN invite toutes les parties intéressées à lui faire part de leur rétroaction concernant le présent document de travail.

2. Survol de la politique actuelle de la CCSN relative à la prise en compte des coûts et des avantages dans les décisions rendues en vertu de la LSRN

La politique actuelle de la CCSN, comme présentée dans la politique d'application de la réglementation P-242, indique ce qui suit :

« Lorsqu'ils engagent une procédure pour rendre une décision concernant la délivrance d'un permis ou la prise d'un ordre aux termes de la *Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires*, la Commission ou ses fonctionnaires désignés tiennent compte des renseignements pertinents sur les coûts et les avantages qui sont soumis par les participants au processus. »

La CCSN reçoit des renseignements sur les coûts et les avantages lorsqu'un demandeur ou un titulaire de permis souhaite proposer d'autres approches pour se conformer aux exigences réglementaires, en tenant compte des renseignements sur les coûts et les avantages. Les sections suivantes fournissent davantage de contexte.

2.1 Qui peut soumettre des renseignements sur les coûts et les avantages à la CCSN?

Conformément à sa politique d'application de la réglementation P-242, la Commission ou ses fonctionnaires désignés, pour rendre une décision aux termes de la LSRN, tiennent compte des renseignements pertinents sur les coûts et les avantages qui sont soumis par les participants au processus. En pratique, ces renseignements sont habituellement présentés à la CCSN par les demandeurs de permis ou les titulaires de permis qui souhaitent appuyer la prise de décisions réglementaires.

2.2 Quels types de méthodologies sont utilisés pour produire les renseignements sur les coûts et les avantages?

La politique d'application de la réglementation P-242 indique que les renseignements sur les coûts et les avantages communiqués à la CCSN peuvent être de nature quantitative ou qualitative.

Plusieurs types de méthodologies et d'analyses sont utilisés pour produire les renseignements quantitatifs sur les coûts et les avantages. Parmi ceux-ci, mentionnons des approches officielles et détaillées, par exemple les analyses coûts-avantages (ACA), les analyses coût-efficacité (ACE) et les analyses décisionnelles multicritères¹. Chacune de ces analyses fait appel à des méthodes et à des approches qui sont décrites dans des articles scientifiques et utilisées dans plusieurs secteurs et industries.

Cependant, des renseignements qualitatifs sur les coûts et les avantages moins formels, comme des considérations générales privilégiant une approche plutôt qu'une autre, sont également présentés à la CCSN. Par conséquent, la portée des renseignements sur les coûts et les avantages abordés dans ce document pourrait varier selon la complexité et le risque potentiel de la situation à l'étude.

Il convient également de mentionner qu'il peut être difficile d'attribuer une valeur en dollars à certains types d'avantages. En effet, certains avantages intangibles, comme préserver la confiance de la population envers le régime de réglementation nucléaire du Canada, pourraient être difficiles à évaluer de manière juste et objective lorsque vient le temps de leur attribuer une valeur en dollars.

2.3 La présentation de renseignements sur les coûts et les avantages est-elle une exigence de la CCSN?

La LSRN et ses règlements d'application n'exigent pas explicitement la présentation de renseignements sur les coûts et les avantages à la CCSN. Le présent document de travail ne propose pas de nouvelles exigences légales pour les titulaires de permis et les demandeurs. Cela dit, des situations se présentent où l'examen de tels renseignements peut être utile pour la CCSN

4

¹ Consulter le glossaire pour des définitions plus détaillées de ces méthodologies.

lorsqu'elle doit rendre une décision réglementaire et où la présentation de ceux-ci est recommandée.

2.4 Quels types de renseignements sur les coûts et les avantages la CCSN prend-elle en considération?

La politique d'application de la réglementation P-242 confirme que la CCSN ou ses fonctionnaires désignés, lorsqu'ils rendent une décision aux termes de la LSRN, tiennent compte des renseignements pertinents sur les coûts et les avantages. La CCSN ne tiendra pas compte de renseignements sur les coûts et les avantages qui portent sur des enjeux sortant de son mandat visant à réglementer les activités nucléaires au Canada. En guise d'exemple, la CCSN n'a pas pour mandat de rendre des décisions sur l'utilisation d'une technologie nucléaire en lien avec des solutions de remplacement non nucléaires. De façon similaire, les renseignements sur les coûts et les avantages qui concernent, par exemple, l'énergie nucléaire par comparaison au gaz naturel n'auraient aucune pertinence relativement au mandat de la CCSN. La CCSN invite les personnes voulant présenter des renseignements sur les coûts et les avantages à la consulter si elles veulent confirmer la portée de l'information considérée utile pour la décision à rendre.

2.5 De quelle façon la CCSN prend-elle en considération les renseignements sur les coûts et les avantages?

La politique actuelle de la CCSN, comme présentée dans la politique d'application de la réglementation P-242, indique ce qui suit :

- « Lorsqu'ils reçoivent ou examinent les renseignements pertinents sur les coûts et les avantages qui sont soumis relativement à une décision concernant la délivrance d'un permis ou la prise d'un ordre, la Commission ou ses fonctionnaires désignés respectent les principes suivants :
- Ces renseignements ne sont qu'un facteur à considérer dans la prise de « décisions réglementaires » ou l'application de « mesures réglementaires » aux termes de la *Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires*; ils n'ont pas préséance sur les prescriptions de la Loi ni sur aucune autre question de réglementation valable.
- Ces renseignements peuvent être de nature quantitative ou qualitative.
- L'examen de ces renseignements peut être de nature quantitatif ou qualitatif. »

Bon nombre de décisions complexes de la CCSN sont rendues grâce à l'application d'un processus décisionnel officiel tenant compte du risque, dans le cadre duquel les coûts et les avantages sont examinés après la réalisation d'une évaluation des risques. En l'absence de tout risque immédiat pour la population ou l'environnement et lorsqu'il existe plus d'une approche envisageable pour atteindre un objectif de sûreté, la CCSN approuvera généralement l'approche proposée par un demandeur ou un titulaire de permis.

Lorsque la CCSN, dans le cadre d'activités de routine, examine des propositions soumises par des demandeurs et des titulaires de permis ou envisage de modifier ses exigences, elle peut se retrouver devant plus d'une approche acceptable pour atteindre l'objectif de sûreté cerné. C'est dans ce genre de situation que la CCSN peut utiliser les renseignements sur les coûts et les avantages pour rendre des décisions réglementaires efficaces.

2.6 Exemples de l'utilisation que fait la CCSN des renseignements sur les coûts et les avantages aux fins de la prise de décisions aux termes de la LSRN

Les sous-sections qui suivent présentent quelques exemples de la manière dont la CCSN tient compte des renseignements sur les coûts et les avantages qui lui ont été soumis aux fins de la prise de décisions en vertu de la LSRN.

2.6.1 Nouveau projet nucléaire à la centrale nucléaire de Darlington : évaluation de l'option relative à l'eau de refroidissement du condensateur

En 2006, Ontario Power Generation (OPG) amorçait le processus visant à obtenir du gouvernement fédéral les autorisations nécessaires pour la construction et l'exploitation d'un nombre maximal de quatre nouveaux réacteurs nucléaires sur le site actuel de la centrale nucléaire de Darlington. Ce processus comprenait une évaluation environnementale réalisée conformément à la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale*². Dès lors, le ministre de l'Environnement et le président de la CCSN ont mandaté une commission d'examen conjoint (CEC) afin qu'elle évalue les répercussions environnementales du projet proposé, notamment la technologie proposée par OPG concernant l'eau de refroidissement du condensateur. Dans son rapport de 2011, la CEC notait que la solution proposée par OPG avait été choisie parmi plusieurs autres options sur la base d'arguments qualitatifs. Elle recommandait qu'une analyse coûts-avantages quantitative en bonne et due forme soit réalisée pour comparer la tour de refroidissement et des circuits d'eau de refroidissement du condensateur à passage unique, appliquant ainsi le principe de la meilleure technologie existante d'application rentable.

OPG a entrepris une analyse décisionnelle multicritères. Cette méthodologie permet de prendre en considération des facteurs difficiles à quantifier selon des critères économiques, par exemple les répercussions visuelles des tours de refroidissement. Les caractéristiques prises en compte dans l'analyse et utilisées pour comparer les différentes options comprenaient la santé, la sûreté, l'environnement, la technologie, la perception du public et les aspects financiers.

L'analyse d'OPG a permis de conclure que les deux options protégeraient la sécurité de la population et des travailleurs, en plus d'être conformes aux exigences réglementaires en matière de protection de l'environnement. Toutefois, l'option de refroidissement à passage unique, beaucoup moins dispendieuse à mettre en œuvre, était fortement privilégiée par les parties intéressées locales.

La CCSN, après un examen minutieux de l'analyse d'OPG, est arrivée à la conclusion que la méthodologie d'OPG satisfaisait l'intention de la recommandation de la commission d'examen conjoint et offrait un fondement satisfaisant pour rendre une décision relativement à la demande. Aucun obstacle fondamental n'était ressorti du processus qui aurait pu empêcher la délivrance d'un permis pour le circuit d'eau de refroidissement à passage unique en y incorporant la technologie et les techniques d'atténuation les plus récentes.

2.6.2 Options d'atténuation à la centrale nucléaire de Pickering pour contrer l'impaction du poisson

Les centrales électriques puisent de l'eau de refroidissement dans les lacs et les rivières à proximité pour condenser la vapeur après son passage dans les turbogénératrices. L'eau de refroidissement puisée est habituellement filtrée pour empêcher le poisson et les débris de

6

² A depuis été abrogée et remplacée par la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale* (2012).

pénétrer dans les systèmes de la centrale. Malheureusement, il y a pertes lorsque les poissons et leurs œufs se retrouvent pris dans ces filtres ou s'ils sont aspirés dans les conduits pendant l'apport en eau de refroidissement. Ces pertes, selon leur ampleur et leur nature, pourraient avoir des répercussions sur l'environnement.

En 2008, la CCSN, a fixé un objectif de réduction de 80 % des pertes de poisson dues à l'impaction à la centrale nucléaire de Pickering exploitée par OPG. Plusieurs options visant à réduire les pertes en poisson étaient envisageables, notamment l'utilisation de filets de retenue, des dispositifs d'éloignement émettant un son dissuasif, des pompes à vitesse variable et la restauration des stocks de poissons. OPG a entrepris une analyse en vue de déterminer l'option qui permettrait d'atteindre la cible fixée de la manière la plus économique et efficace qui soit.

L'analyse présentée à la CCSN tenait compte d'un éventail d'avantages et de coûts pour chaque méthode d'atténuation, par exemple la valeur de la pêche commerciale et récréative, les répercussions sur les espèces menacées ou en voie de disparition, et les coûts de mise en œuvre et d'exploitation à long terme de la solution d'atténuation.

La solution recommandée par OPG proposait d'installer un filet de retenue tout en reconstituant les stocks de certaines espèces, une approche qui s'est révélée efficace pour atteindre l'objectif fixé par la CCSN. La CCSN a approuvé la proposition d'OPG de choisir l'option la plus efficace et économique tout en respectant l'objectif établi de réduction de la mortalité du poisson de 80 %.

2.6.3 Options de gestion des résidus de concentration de l'uranium

Les résidus de concentration de l'uranium désignent les déchets qui demeurent sur le site une fois que le minerai d'uranium a été transformé en concentré d'uranium. Ces résidus sont constitués de particules de roche sableuses, d'eau et de réactifs de traitement et doivent être stockés dans une structure de confinement d'une manière qui minimise la contamination de l'eau souterraine et de l'eau de surface. Par le passé, les résidus étaient stockés dans des bassins de retenue en surface, qui utilisaient les caractéristiques géographiques et des barrières érigées par les hommes, comme des digues, pour contenir les résidus. Ces dernières années, les résidus sont plutôt stockés dans des puits à ciel ouvert épuisés afin d'éviter toute dépendance envers les structures érigées par les hommes qui nécessitent un entretien actif constant.

Le document de la CCSN RD/GD-370, Gestion des stériles des mines d'uranium et des résidus des usines de concentration d'uranium, recommande que les demandeurs choisissent le mode d'évacuation des résidus miniers qui soit le plus judicieux sur le plan environnemental, technique, économique et socioéconomique, et obtiennent à cet égard l'opinion d'un large éventail de parties intéressées en cherchant à dégager un consensus quant au choix du mode d'évacuation. À cette fin, la CCSN recommande que les demandeurs procèdent à une analyse décisionnelle multicritères afin d'évaluer les diverses solutions à leur disposition, conformément au document d'Environnement Canada intitulé <u>Guide sur l'évaluation des solutions de rechange pour l'entreposage des déchets miniers</u>. L'analyse décisionnelle multicritères se rapproche beaucoup de l'analyse coûts-avantages traditionnelle, à la différence qu'elle n'utilise pas une valeur en dollars comme facteur d'égalisation pour comparer différents aspects des solutions à l'étude. Cela peut être utile dans des situations où il pourrait être difficile d'évaluer des facteurs selon des critères financiers, comme les répercussions écologiques ou la qualité de vie.

Bien qu'il ne soit pas obligatoire, sauf dans certaines circonstances précises³, d'examiner différentes options lorsqu'il est question de gestion des déchets miniers, la CCSN trouve utile d'utiliser cette méthodologie pour comparer des options et pour l'aider à comprendre la proposition du demandeur. L'information obtenue de cette manière ou par des méthodologies similaires est présentée à la CCSN, qui l'utilise pour étayer les décisions réglementaires qu'elle prend dans un certain nombre de cas. C'est ce qu'elle a fait dans les cas suivants :

- 2014 : site de gestion des résidus de McClean Lake appartenant à AREVA, dans le Nord de la Saskatchewan
- 2013 : site de la mine Gunnar, dans le Nord de la Saskatchewan
- 2013 : site de gestion des résidus de la mine Lorado, à Beaverlodge, en Saskatchewan
- 1995 : mines et usines de concentration de Quirke et Panel, à Elliot Lake, en Ontario

2.6.4 Bilans périodiques de la sûreté des centrales nucléaires

Les titulaires de permis de centrale nucléaire procèdent à des examens réguliers de leur rendement pour veiller à ce que la sûreté ne soit jamais compromise. Les titulaires de permis effectuent des bilans périodiques de la sûreté (BPS) pour leurs activités, leurs installations et leur équipement, conformément à une exigence de leur permis, mais aussi dans le but d'appuyer la réfection des installations existantes. Un BPS tient compte de l'expérience acquise en exploitation au Canada et à l'étranger, des nouvelles connaissances découlant des activités de recherche et de développement ainsi que des progrès technologiques. Il donne lieu à un plan d'action classant par ordre de priorité les améliorations à apporter aux structures, aux systèmes, aux composants et aux programmes afin d'assurer l'exploitation sûre continue d'une centrale nucléaire, conformément aux normes et aux pratiques d'exploitation modernes.

Le document de la CCSN intitulé <u>REGDOC-2.3.3, Bilans périodiques de la sûreté</u> énonce que toutes les lacunes relevées dans le cadre d'un BPS devraient être classées par catégorie et par ordre de priorité en fonction de leur importance sur le plan de la sûreté. Les titulaires de permis décrivent le processus et la méthodologie utilisés pour recenser ces lacunes et les classer par ordre de priorité et pour expliquer la manière dont ils ont évalué les différentes solutions à leur disposition afin de remédier aux lacunes et choisi l'une de ces solutions. La méthodologie de l'analyse coûts-avantages est utilisée par les titulaires de permis (p. ex. à la centrale nucléaire de Point Lepreau, aux tranches 5 à 8 de la centrale nucléaire de Pickering et au réacteur national de recherche universel) pour les aider à évaluer les différentes solutions à leur disposition en vue de corriger les lacunes recensées.

En règle générale, l'analyse coûts-avantages fait partie du processus utilisé par le titulaire de permis pour choisir une approche qui lui permettra de remédier aux lacunes relevées lors de l'examen de l'installation en fonction de codes et de normes modernes. Une fois cette analyse en main, le titulaire de permis peut présenter des demandes de modifications à la conception (ou justifier sa décision de ne pas apporter de modifications à la conception) selon les conclusions tirées de cette analyse, et ce, sans compromettre la sûreté. Dans bien des cas, les titulaires de

-

³ Une évaluation des solutions de rechange est obligatoire lorsqu'une évaluation environnementale (EE) est déclenchée en vertu de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012)*. Une évaluation des solutions de rechange est également exigée par Environnement Canada lorsqu'une mine de métaux prévoit un dépôt de résidus miniers dans un plan d'eau naturel fréquenté par le poisson. Un tel dépôt exige une autorisation aux termes du *Règlement sur les effluents des mines de métaux*. Aucune mine d'uranium au Canada ne gère ses résidus de cette manière.

permis se sont servis des lignes directrices en matière d'analyse coûts-avantages élaborées par le Groupe des propriétaires de CANDU pour réaliser leurs BPS.

2.6.5 Application du principe ALARA

Le *Règlement sur la radioprotection* exige que les titulaires de permis de la CCSN prennent des mesures pour s'assurer que les doses de rayonnement reçues par les travailleurs et le public sont maintenues au niveau le plus bas qu'il soit raisonnablement possible d'atteindre (de l'anglais *as low as reasonably achievable* [ALARA]). Le titulaire de permis ne doit pas simplement s'en tenir à respecter les limites de dose recommandées, mais il doit faire tout ce qui est en son pouvoir pour les réduire encore plus. Le principe ALARA tient compte de facteurs sociaux et économiques (comme les coûts des mesures prises pour réduire les doses) en fonction des avantages qu'il est possible d'en retirer. Les mesures visant à réduire encore plus les doses sans pour autant améliorer la sûreté ne sont pas toujours justifiables sur le plan économique.

Le guide d'application de la réglementation de la CCSN G-129, Maintenir les expositions et les doses au « niveau le plus bas qu'il soit raisonnablement possible d'atteindre (ALARA), mentionne que l'analyse coûts avantages n'est qu'une méthode parmi d'autres pouvant être utilisée pour juger le caractère raisonnable d'une mesure envisagée. La littérature sur la sûreté ainsi que le rapport n° 21 de la Collection Rapports de sûreté de l'Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA), L'optimisation de la radioprotection dans le cadre de la maîtrise de l'exposition professionnelle, représentent des sources d'information additionnelles sur un certain nombre de techniques d'aide à la décision, dont l'analyse coûts-avantages (ACA) et l'analyse coût-efficacité (ACE).

L'expérience d'OPG avec l'installation de filtres submicroniques à la centrale nucléaire de Darlington est un parfait exemple d'une application efficace et économe du principe ALARA. Les travailleurs des centrales nucléaires au Canada sont exposés à des doses de rayonnement provenant de diverses sources, mais plus particulièrement des substances nucléaires dispersées dans le circuit caloporteur primaire de la centrale. C'est là qu'entrent en jeu les systèmes de purification d'air de ces systèmes, qui ont pour fonction d'éliminer les particules radioactives.

En 2002, OPG a installé un nouveau type de filtre qui a permis de réduire les doses de rayonnement reçues par les travailleurs. Le coût d'installation de ces filtres s'est élevé à approximativement 32 000 \$. À l'aide de méthodes exposées dans des documents d'orientation internationaux comme le rapport n° 21 de la Collection Rapports de sûreté de l'AIEA, OPG a calculé que l'avantage net pouvant être retiré de l'installation des filtres atteignait 28 000 \$ pendant les six premiers mois seulement, un avantage qui continuerait de croître tout au long de la durée de vie de ces filtres.

L'installation de filtres submicroniques s'est révélée être un moyen d'application rentable et économique pour réduire les niveaux de dose. Des filtres submicroniques ont par la suite été installés dans tous les systèmes de purification de la centrale nucléaire de Darlington.

2.6.6 Application du principe MTEAR

Le principe « meilleures techniques existantes d'application rentable » (MTEAR) est utilisé pour stimuler l'amélioration continue grâce à l'adoption de technologies et de techniques nouvelles et novatrices au fur et à mesure qu'elles deviennent économiquement viables. Le principe MTEAR ressemble, à certains égards, au principe ALARA, à la différence près que le principe ALARA s'applique aux doses de rayonnement, tandis que le principe MTEAR est appliqué au rendement environnemental dans divers secteurs industriels. De la même façon qu'il faut déterminer ce qui

est raisonnable dans le principe ALARA, une analyse coûts-avantages ou d'autres types d'analyses et de méthodes peuvent être utilisés pour établir ce qui est économiquement réalisable lorsqu'on applique le principe MTEAR. Il n'existe pas de meilleure méthode que celle-ci pour y arriver. Dans chaque secteur ou situation où le principe MTEAR est appliqué, les parties concernées doivent choisir une méthode efficace pour déterminer ce qui sera jugé économiquement viable pour respecter le niveau de sûreté établi par la CCSN.

3. Aperçu de la politique actuelle de la CCSN relative à la prise en compte des coûts et des avantages dans son cadre de réglementation

La politique actuelle de la CCSN, comme présentée dans la politique d'application de la réglementation P-242, indique ce qui suit :

« Lorsqu'elle mène des consultations sur un projet de norme ou de politique d'application de la réglementation [maintenant appelé documents d'application de la réglementation] et qu'elle fixe un délai pour la présentation des commentaires, la Commission tient compte du temps que peut exiger la préparation des documents sur les coûts et les avantages liés à cette norme ou politique. »

Les sous-sections qui suivent fournissent plus de contexte sur la façon dont la CCSN tient compte des renseignements sur les coûts et les avantages lorsqu'elle envisage des modifications à des règlements ou à des documents d'application de la réglementation.

3.1 Prise en compte des coûts et des avantages dans les règlements

Lorsque la CCSN modifie l'un de ses 13 règlements ou en élabore un nouveau, le processus à suivre comprend une analyse et une estimation des coûts et des répercussions que cette initiative aura sur la communauté réglementée et sur tous les Canadiens. Cette analyse est réalisée par la CCSN et décrite dans un résumé de l'étude d'impact de la réglementation (REIR). Le matériel de consultation, qui comprend le REIR ainsi que le règlement proposé, sont publiés dans la Partie I de la Gazette du Canada. Après la période de consultation, la CCSN examine la rétroaction recueillie et apporte des modifications en conséquence. Le REIR et le règlement sont publiés dans la Partie II de la *Gazette du Canada*, une fois que la Commission et le gouverneur en conseil ont donné leur approbation.

Le gouvernement du Canada et le Conseil du Trésor du Canada tiennent à jour le processus de modification ou d'élaboration de la nouvelle réglementation. Ce processus, y compris l'information sur le REIR, est décrit dans la <u>Directive du Cabinet sur la gestion de la réglementation</u>.

3.2 Exemple de coûts et d'avantages pris en compte dans les règlements

En 2015, le *Règlement sur l'emballage et le transport des substances nucléaires* a été abrogé et remplacé par le *Règlement sur l'emballage et le transport des substances nucléaires (2015)*. Pour ce faire, la CCSN a notamment réalisé une analyse des coûts estimatifs et des répercussions connexes sur la communauté réglementée et sur tous les Canadiens. Cette analyse est décrite dans un REIR. Des consultations préalables ont été tenues au moyen d'un document de travail (<u>DIS-12-06</u>, *Modifications proposées au Règlement sur l'emballage et le transport des substances nucléaires*). Le règlement proposé et le REIR ont été publiés aux fins de consultation dans la

<u>Partie I de la Gazette du Canada</u>, et les versions finales du règlement et du REIR ont été affichées dans la Partie II de la *Gazette du Canada*.

3.3 Prise en compte des coûts et des avantages dans les documents d'application de la réglementation

La CCSN publie des documents d'application de la réglementation pour aider les titulaires de permis à comprendre ce qu'ils doivent faire pour se conformer aux règlements et aux conditions de permis. La CCSN consulte les parties intéressées et accueille favorablement les commentaires sur les coûts, les avantages ou d'autres répercussions de ces documents chaque fois que l'un d'eux est publié ou modifié.

Depuis juillet 2015, la CCSN joint des énoncés des incidences aux projets de documents d'application de la réglementation diffusés aux fins de consultation. Désormais, c'est par l'intermédiaire d'énoncés des incidences que la CCSN recueille des renseignements supplémentaires auprès des parties intéressées sur les incidences potentielles associées aux documents d'application de la réglementation nouveaux ou récemment modifiés ou toute autre approche proposée qui pourrait être jugée conforme aux objectifs de sûreté du document.

3.4 Exemple de coûts et d'avantages pris en compte en vue de la modification d'un document d'application de la réglementation

En 2015, la CCSN a publié un <u>énoncé des répercussions</u> pour le <u>projet de REGDOC 2.2.4,</u> <u>Aptitude au travail</u>. Cet énoncé fournit de l'information additionnelle pour les parties intéressées sur le document d'application de la réglementation proposé, y compris des renseignements généraux, les objectifs, l'approche réglementaire et le plan de mise en œuvre prévu. Les parties intéressées peuvent soumettre des renseignements supplémentaires à la CCSN sur les répercussions possibles du document d'application de la réglementation ou toute autre approche conforme aux objectifs de sûreté du document. Les commentaires reçus seront pris en compte par la CCSN et versés au dossier public.

4. Orientation provisoire sur la présentation de renseignements sur les coûts et les avantages à la CCSN

La présente section contient l'orientation proposée dont les titulaires de permis ou les parties intéressées devraient tenir compte pour soumettre à la CCSN des renseignements sur les coûts et les avantages. Cette orientation aidera à s'assurer que les renseignements sur les coûts et les avantages fournis à la CCSN sont adéquats et de grande qualité.

La CCSN envisage d'inclure cette orientation dans un document d'application de la réglementation. Lorsque celui-ci sera terminé, le document P-242 sera remplacé par un nouveau document d'application de la réglementation de la série 3.5 du cadre de réglementation de la CCSN.

4.1 But de l'orientation

Peu importe la méthodologie employée pour produire des renseignements sur les coûts et les avantages (par exemple, une analyse coûts-avantages, une analyse décisionnelle multicritères, une analyse coût-efficacité ou autre), la CCSN s'attend à recevoir des renseignements de grande qualité qui sont élaborés conformément à des pratiques exemplaires.

4.2 Portée de l'orientation

L'orientation aiderait les titulaires de permis à préparer une analyse coûts-avantages dont la Commission ou ses fonctionnaires désignés tiendront compte pour prendre une décision aux termes de la LSRN. Elle serait aussi recommandée aux parties intéressées qui soumettent à la CCSN des renseignements sur les coûts et les avantages lors de consultations sur son cadre de réglementation (c'est-à-dire des règlements ou des documents d'application de la réglementation).

4.3 Nouveaux documents d'orientation

Les parties intéressées produisant des renseignements sur les coûts et les avantages devraient tenir compte des recommandations qui suivent, lorsqu'elles s'appliquent.

4.3.1 Niveau d'analyse

En règle générale, les décisions de routine sans grande importance qui entraîneront peu de conséquences ne devraient pas exiger le même niveau d'analyse que les décisions exceptionnelles qui risquent d'entraîner des conséquences majeures. Il est inutile d'investir dans la collecte de données, la recherche ou l'analyse si celles-ci n'auront vraisemblablement aucune incidence sur le choix de l'option au final. Les parties intéressées devraient démontrer que le niveau d'analyse est proportionnel à la nature de la décision qui doit être prise.

4.3.2 Justification

Divers termes sont utilisés pour désigner la justification d'un projet (par exemple, but, objectif, utilité, nécessité). Or, un énoncé qui expose une justification claire est un bon point de départ pour dégager les différents plans d'action raisonnables et déterminer si chacun d'eux permettra d'atteindre l'objectif d'une action ou d'un projet proposé. La justification devrait exposer clairement le problème ou l'occasion à saisir ainsi que le résultat escompté.

4.3.3 Limites de l'analyse

Les limites qui ont été fixées pour l'évaluation (par exemple, la période ou la région géographique visée par l'étude) devraient être clairement définies et justifiées à l'aide d'une explication probante. Un moyen efficace de prouver le caractère raisonnable d'une décision sur les limites de l'analyse consiste à démontrer que le fait d'étendre ou, au contraire, de restreindre les limites d'une évaluation n'aurait vraisemblablement aucune incidence sur l'ordre de préférence dans lequel les solutions envisagées sont classées.

4.3.4 Facteurs à considérer

Selon la nature de la décision à rendre et en plus d'une analyse axée sur le promoteur, il pourrait être approprié de prendre en considération d'autres facteurs, comme la santé humaine et de l'environnement. Dans tous les cas, l'information présentée doit être en lien avec le mandat de la CCSN.

4.3.5 Autres solutions

Un impératif inhérent à tout bon processus décisionnel consiste à tenir compte de toutes les options raisonnables. L'objectivité d'une analyse ne fait aucun doute lorsqu'il est démontré qu'un éventail complet de solutions raisonnables a été pris en considération. Les points suivants devraient être pris en compte :

- Est-ce que toutes les solutions envisageables pour résoudre le problème ou saisir l'occasion ont été cernées et énumérées?
- Est-ce que toutes les solutions envisagées ont fait l'objet d'une analyse?
- Est-ce que chaque solution a été élaborée de façon suffisamment détaillée pour permettre une évaluation juste des coûts et des avantages et une comparaison fiable avec les autres solutions?
- Est-ce que chaque solution a été élaborée à l'aide d'une approche impartiale et cohérente?
- Est-ce que l'analyse de chaque solution est détaillée et fondée sur un ensemble commun de données, de liens et d'hypothèses?
- Devrait-on inclure dans les solutions à l'étude la solution du statu quo (c.-à-d. laisser les choses telles qu'elles sont)? Cette option peut ne pas être indiquée lorsque la CCSN a établi un objectif qui doit être atteint.

4.3.6 Prévision

Il se peut que pour prévoir l'incidence d'un autre plan d'action, il faille prendre en considération plusieurs domaines (p. ex. l'ingénierie, les sciences environnementales, la santé humaine, l'économie) et plusieurs types de données (comme des données biophysiques, techniques, économiques et sociales). Une analyse de grande qualité fait le meilleur usage possible des meilleures données disponibles.

4.3.7 Valorisation ou pondération

La valorisation ou la pondération consiste à estimer l'importance relative d'un risque, d'un coût ou d'un avantage; en économie, les prix du marché et les prix du marché imputés sont souvent utilisés aux fins de valorisation. Dans une analyse décisionnelle multicritères, la valorisation s'effectue au moyen de processus participatifs. Il existe une abondante documentation sur les méthodes de valorisation et de comptabilisation appropriées. Les renseignements sur les coûts et les avantages, pour être de grande qualité, devraient expliquer et justifier les méthodes de valorisation qui ont été employées pour évaluer les risques, les coûts et les avantages.

4.3.8 Incertitude

Toute prévision s'accompagne d'un certain niveau d'incertitude. L'incertitude peut faire en sorte que le résultat obtenu se situe au-dessus ou en deçà du résultat escompté. Une analyse de grande qualité devrait comprendre une analyse systématique et complète de l'incertitude.

4.3.9 Analyse de sensibilité

Une analyse peut reposer sur de nombreux points de données, liens et hypothèses individuels; toutefois, un petit sous ensemble de ceux-ci peut avoir une incidence disproportionnelle sur l'évaluation globale des diverses solutions envisagées. Il est par conséquent important, aux fins de la prise de décision, de connaître les données, les liens et les hypothèses qui ont une grande incidence sur le résultat global.

Il peut être très utile de procéder à une analyse de sensibilité pour décider s'il convient d'investir davantage dans la collecte de données et la recherche avant de rendre une décision relative à un projet. Des renseignements de grande qualité sur les coûts et les avantages devraient comprendre

⁴ Dans une analyse décisionnelle multicritères, le terme « pondération » est le synonyme. Il s'agit de deux indicateurs qui mesurent l'importance relative d'un critère décisionnel (risques, avantages et coûts) par rapport à tous les autres critères.

une analyse de sensibilité qui classe les points de données, les liens et les hypothèses clés selon leur incidence sur les résultats de l'évaluation des diverses solutions envisagées. Il est particulièrement important d'identifier les points de données, les liens et les hypothèses qui auront probablement une incidence sur le classement définitif des solutions envisagées.

Il est cependant possible de procéder à une analyse de sensibilité essentiellement exempte de limites lorsque des projets de plus grande envergure comportent plusieurs points de données, liens et hypothèses. Il faut alors user de prudence et de jugement pour ne pas céder à la tentation de procéder à d'autres analyses de sensibilité lorsqu'il n'y a aucune garantie qu'elles permettront d'obtenir de nouvelles conclusions. Une analyse de haut niveau devrait justifier de façon probante les limites imposées à l'analyse de sensibilité réalisée.

4.3.10 Reproductibilité

Une documentation exhaustive, claire et accessible est essentielle à la production d'une analyse de grande qualité. Les données, les sources, les méthodes de prévision, les hypothèses et les calculs devraient tous être corroborés et compréhensibles. On considère qu'une analyse est reproductible si une tierce partie qualifiée pourrait reproduire, à l'aide des mêmes données et des mêmes méthodes, l'évaluation des diverses solutions et arriver à la même conclusion.

4.3.11 Taux d'actualisation

L'actualisation permet de calculer les coûts et les avantages qui s'échelonnent sur plusieurs années, compte tenu de l'inflation et d'autres facteurs. Le choix d'un taux d'actualisation approprié est important parce qu'il aura une incidence sur le calcul des coûts nets et des avantages et possiblement sur la conclusion. Dans tous les cas, le taux d'actualisation utilisé dans l'analyse devrait être clair.

4.4 Ressources

Les parties intéressées disposent des ressources ci-après pour les aider à élaborer des renseignements sur les coûts et les avantages :

- Le Secrétariat du Conseil du Trésor du Canada a publié le <u>Guide d'analyse coûts-avantages</u> <u>pour le Canada : Propositions de réglementation</u>, qui doit servir de document de référence pour la production de renseignements sur les coûts et les avantages se rapportant à l'élaboration de nouveaux règlements ou à la modification des règlements en vigueur. Cette information pourrait également être utile dans le cadre d'autres processus décisionnels en matière de réglementation.
- La CCSN, dans son document RD/GD 370, recommande aux demandeurs de se reporter au *Guide sur l'évaluation des solutions de rechange pour l'entreposage des déchets miniers* d'Environnement Canada afin de choisir la solution de rechange pour l'entreposage des déchets miniers la plus appropriée d'un point de vue environnemental, technique et socioéconomique.
- L'Agence canadienne d'évaluation environnementale a publié un <u>énoncé de politique</u> <u>opérationnelle</u> et des lignes directrices pour aider les promoteurs de grands projets à déterminer la faisabilité des solutions de rechange sur les plans technique et économique.

5. Questions à l'intention des parties intéressées

La CCSN invite les parties intéressées à répondre aux questions qui suivent pour l'aider à déterminer s'il y a lieu de mettre à jour la politique d'application de la réglementation P-242 et d'incorporer une nouvelle orientation dans un document d'application de la réglementation :

5.1 Question 1 : Devrait-on ajouter ou retirer des éléments l'orientation provisoire?

La section 4 présente un exemple de matériel d'orientation que la CCSN pourrait publier sous forme de document d'application de la réglementation dans le but d'aider les parties intéressées à produire des renseignements de grande qualité sur les coûts et les avantages. Les renseignements sont présumés être de grande qualité lorsqu'ils répondent aux objectifs visés, communiquent suffisamment d'information pour réaliser une évaluation dans son intégralité et brossent un portrait juste de la situation réelle à laquelle ils se rapportent. Lorsque la CCSN reçoit des renseignements sur les coûts ou les avantages qui sont de piètre qualité, il se peut qu'elle demande à l'auteur de ces renseignements d'apporter des précisions ou des modifications. La qualité des renseignements peut également avoir une incidence sur le poids que la CCSN leur accorde dans le cadre de son processus décisionnel. Si les données sur les coûts et les avantages portent à confusion ou que leur exactitude ne peut être corroborée, la CCSN pourrait ne pas avoir suffisamment confiance en eux pour leur accorder beaucoup d'importance. C'est pourquoi il pourrait être utile, pour les parties intéressées, que la CCSN précise ses attentes relatives à la production de renseignements sur les coûts et les avantages aux fins de soumission.

5.2 Question 2 : Y a-t-il d'autres ressources que la CCSN devrait inclure dans l'orientation provisoire?

La section 4.2 inclut des références à d'autres méthodes et outils pouvant être utiles aux parties intéressées dans l'élaboration de renseignements sur les coûts et les avantages. Y a-t-il d'autres ressources que la CCSN devrait inclure dans l'orientation provisoire?

5.3 Question 3 : Une discussion plus approfondie sur les méthodologies ou certains aspects de l'estimation des coûts utilisés par le secteur nucléaire canadien est-elle nécessaire?

La CCSN entend continuer d'offrir aux demandeurs, aux titulaires de permis et autres parties intéressées la plus grande latitude possible en ce qui a trait au type de renseignements sur les coûts et les avantages et au niveau de détails qu'ils souhaitent fournir à la CCSN. La nature générale de l'orientation proposée à la section 4 va en ce sens. Cela dit, il se peut qu'il y ait des volets de l'estimation des coûts qui bénéficieraient d'une orientation plus précise ou d'une approche plus uniforme. La CCSN veut connaître l'avis des parties intéressées sur la nécessité d'une discussion plus approfondie à cet égard. Par exemple, quel avantage pourrions-nous tirer :

- d'une discussion sur des approches et des facteurs à prendre en considération lors du choix d'un taux d'actualisation approprié?
- d'une discussion sur « la valeur en dollars de référence d'une personne-sievert»?
- autres?

5.4 Question 4 : Y a-t-il d'autres façons d'obtenir des renseignements sur les coûts et les avantages?

Le document P-242 autorise les parties intéressées à produire et à présenter des renseignements pertinents sur les coûts et les avantages aux fins d'examen par la CCSN. Toutefois, il se peut que certaines parties intéressées ne soient pas en mesure de produire, par elles-mêmes, des analyses coûts-avantages détaillées. Par exemple, une proportion importante des titulaires de permis de la CCSN sont de petites entreprises ou des particuliers qui ne sont pas en mesure de procéder à des analyses détaillées. Par souci de mieux remplir son mandat, y a-t-il des secteurs du cadre de réglementation de la CCSN ou des aspects des politiques de réglementation pour lesquels la CCSN devrait prendre l'initiative de réaliser une analyse coûts-avantages?

5.5 Question 5 : La CCSN devrait-elle cerner des secteurs de programme précis pour lesquels elle devrait envisager de demander aux parties intéressées des analyses coûts-avantages en bonne et due forme?

L'approche réglementaire de la CCSN consiste à laisser aux titulaires de permis toute la latitude voulue, dans la mesure du possible, en ce qui a trait à la manière dont ils se conforment aux exigences. En règle générale, la CCSN examine ce que le demandeur ou le titulaire de permis propose de faire et évalue si l'approche proposée répondra aux exigences et aux objectifs en matière de sûreté. Il revient à l'auteur de la proposition d'évaluer les coûts et les avantages d'autres approches. Cependant, il arrive parfois que la CCSN demande aux titulaires de permis de produire une évaluation détaillée des différentes solutions envisagées [par exemple, lors de l'examen de diverses solutions d'évacuation des déchets miniers, conformément à ce qui est énoncé dans le document r RD/GD-370, ou lors de l'évaluation de différentes options pour réaliser un grand projet assujetti à la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012)*].

Il y a peut-être d'autres situations pour lesquelles il serait judicieux de présenter des renseignements officiels et structurés sur les coûts et les avantages (p. ex. une ACA, une ACE ou une analyse décisionnelle multicritères). La CCSN devrait-elle préciser ces autres situations dans un document d'application de la réglementation? Ces situations pourraient être, par exemple :

- lorsque les demandeurs doivent choisir une stratégie de déclassement
- lorsque les demandeurs doivent choisir entre différentes options pour la conception d'une installation qui fait l'objet d'un vif intérêt dans la collectivité

5.6 Question 6 : Avons-nous omis quelque chose?

La CCSN accueille favorablement toute rétroaction que les parties intéressées aimeraient qu'elle prenne en considération dans le cadre de son examen de la nécessité de mettre à jour le document P-242 et de le remplacer par un nouveau document d'application de la réglementation dans la série 3.5 du cadre de réglementation de la CCSN.

Glossaire

analyse coûts-avantages (ACA)

L'analyse coûts avantages est une forme d'analyse décisionnelle structurée qui repose sur la théorie de la microéconomie. Des pratiques comptables bien établies permettant d'obtenir des données sur les coûts et les avantages qui soient fiables et précises ont été développées et normalisées. L'analyse des coûts et des avantages sociaux a vu le jour pour élargir les mesures classiques des coûts et des avantages et pour englober nombre de produits et services non marchands dont la valeur est attribuée par la population (p. ex. la santé publique, les biens et services écologiques). Des méthodes spécialisées ont été adoptées pour attribuer des prix de substitution à ces valeurs non marchandes et faciliter le cumul de tous les coûts et avantages afin d'arriver à un résultat détaillé illustrant l'avantage net. La solution qui dégage l'avantage net le plus important est généralement considérée comme étant la solution à privilégier.

analyse coût-efficacité (ACE)

L'analyse coût-efficacité est une variante de l'analyse coûts-avantages qui limite l'analyse à la gamme des solutions qui permettront d'atteindre un objectif prédéterminé (p. ex. un niveau réglementé d'émission de pollution). Le but de l'ACE consiste à trouver la solution qui permettra d'atteindre l'objectif prédéterminé au moindre coût, et cette solution est généralement considérée comme étant la solution à privilégier.

analyse décisionnelle multicritères

L'analyse décisionnelle multicritères est une forme d'analyse décisionnelle structurée dérivée de la discipline de la recherche opérationnelle. Une gamme de méthodes d'analyse décisionnelle multicritères ont été élaborées au fil du temps, et il existe une abondante documentation sur celles-ci et la manière de les appliquer. La plupart de ces méthodes comptent sur des processus participatifs pour obtenir des évaluations de l'importance relative (c.-à-d. une pondération) de chaque critère utilisé aux fins de la prise de décision. La solution qui présente le meilleur équilibre possible entre les avantages et les inconvénients est généralement considérée comme étant la solution à privilégier.

valorisation

L'analyse coûts-avantages additionne les coûts et les avantages pour arriver à un avantage net. L'analyse coût-efficacité, quant à elle, additionne uniquement les coûts. La valorisation se veut un processus qui attribue un coût (c.-à-d. mesures de l'importance relative) à chaque coût et avantage. Lorsqu'il est question de biens et services marchands traditionnels, ce sont généralement les prix du marché qui sont utilisés pour estimer leur valeur. Lorsqu'il est question de biens et services non marchands toutefois (p. ex. bon nombre de coûts et d'avantages relatifs à la santé humaine et à l'environnement), leur valeur est estimée à l'aide de méthodes de préférence déclarées ou de méthodes de préférence révélées.

pondération

L'analyse décisionnelle multicritères compare et combine des avantages et des inconvénients pour arriver à une solution à privilégier. La pondération est le processus par lequel chaque critère décisionnel se voit attribuer une cote (c.-à-d. mesures de l'importance relative) au moyen, généralement, d'un processus participatif.