



**Allocution de
Jason Cameron, vice-président et chef des communications
Commission canadienne de sûreté nucléaire
à l'intention des Laboratoires Nucléaires Canadiens
Atelier sur les petits réacteurs modulaires**

**Le 10 octobre 2017
Winnipeg (Manitoba)**

L'allocution définitive fait foi

Bonjour. Je suis heureux d'être ici aujourd'hui, au nom de Ramzi Jammal, premier vice-président et chef de la réglementation des opérations de la Commission canadienne de sûreté nucléaire (CNSC). Il voulait être ici aujourd'hui, mais n'a pu se joindre à nous en raison des réunions de la Commission qui ont lieu cette semaine à Ottawa. Je suis accompagné par Monsieur Raoul Awad, directeur général de la Direction de l'amélioration de la réglementation et de la gestion des projets majeurs.

Je suis ravi de pouvoir vous donner un aperçu du travail que la CCSN a effectué jusqu'à présent pour donner suite à l'intérêt exprimé à l'égard des petits réacteurs modulaires (PRM).

Depuis quelques années au Canada, on s'intéresse de plus en plus aux PRM comme moyen de réduire les émissions de gaz à effet de serre et comme source fiable de chauffage et d'électricité dans les collectivités nordiques et éloignées ainsi que pour les activités commerciales. Je suis heureux de constater que ce sujet relatif au nucléaire sera au cœur des discussions à Génération Énergie cette semaine.

La CCSN a agi de manière proactive en préparant le cadre de réglementation du Canada afin d'y intégrer les PRM et en offrant aux fournisseurs l'occasion d'évaluer leurs conceptions en fonction des attentes de la CCSN.

La CCSN dispose d'un cadre exhaustif et bien coté pour l'autorisation de nouveaux réacteurs nucléaires, mais les PRM présentent différents défis.

Par exemple, dans le cas des PRM, on parle de technologies qui peuvent beaucoup différer de celles des réacteurs refroidis à l'eau de génération II et III, notamment de technologies empruntées à d'autres industries, de nouveaux types de réfrigérant et de différentes méthodes de défense en profondeur.



On pourrait voir apparaître des enjeux à long terme qui nécessiteront probablement de plus amples discussions, comme la possibilité d'exploiter des modèles sur des sites éloignés et d'utiliser des PRM pouvant être chargés en usine et transportés au Canada.

Il faudra également discuter de l'exhaustivité de la sûreté et de la sécurité dans la conception de ces réacteurs ainsi que des avantages de la normalisation de la conception par rapport aux processus d'évaluation.

Cependant, ce genre d'enjeux n'est pas inusité quand on parle de nouvelles technologies, surtout s'il est question de quelque chose d'aussi important que l'énergie nucléaire.

Nous avons cerné des défis clés en matière de réglementation dans notre document de travail sur les PRM, qui a fait l'objet de consultations publiques de juin à décembre 2016.

Nous avons reçu plus de 430 commentaires de diverses sources, y compris plusieurs d'entre vous ici présents. Cette rétroaction s'avère très précieuse, et nous venons tout juste de publier un Rapport sur ce que nous avons entendu sur notre site Web. Ce rapport résume les commentaires reçus, et je vous invite à y jeter un coup d'œil si vous ne l'avez pas déjà fait.

La plupart des répondants ne pensent pas que les PRM constituent un défi insurmontable relativement aux exigences réglementaires existantes au Canada. Ils ont également souligné que la CCSN est en mesure d'examiner une demande de permis d'exploitation de PRM conformément au cadre de réglementation canadien actuel. Bien qu'ils aient indiqué que de nouvelles dispositions réglementaires ne soient pas nécessaires, ils ont suggéré d'envisager des modifications à certains règlements, notamment le *Règlement sur la sécurité nucléaire*.

Les répondants ont indiqué que certains passages du cadre de réglementation actuel pourraient être clarifiés pour aider les fournisseurs et les futurs demandeurs de permis à mieux comprendre comment les exigences de la CCSN relatives à la présentation des demandes de permis pourraient s'appliquer aux PRM.

Plus particulièrement, les répondants de l'industrie aimeraient avoir plus d'information sur la façon dont les concepts « fondé sur les risques » et « méthode graduelle » pourraient être appliqués aux conceptions de PRM. Ils ont indiqué que les exigences réglementaires devraient être proportionnelles aux risques. Ils ont également affirmé qu'il est important de bien expliquer comment la méthode graduelle serait appliquée à tous les PRM, compte tenu des nouvelles caractéristiques de sûreté des PRM de plus petite taille.

Dans notre Rapport sur ce que nous avons entendu, nous nous sommes engagés à clarifier l'application de la méthode graduelle. Pour ce faire, la CCSN donnera un atelier sur le sujet le 24 novembre 2017.



Nous solliciterons la rétroaction des participants sur l'application de la méthode graduelle aux PRM, surtout en ce qui a trait aux principes fondamentaux de sûreté, et nous publierons un résumé de l'atelier. Les commentaires et la rétroaction formulés à l'atelier faciliteront l'établissement des attentes de la CCSN pour les PRM.

Les documents d'application de la réglementation cités par les répondants qui ont commenté notre document de travail seront pris en considération au moment de leur examen.

Nous préparons également un guide de présentation d'une demande de permis pour aider les promoteurs à suivre le processus au moment de préparer leur demande, et nous avons établi un échéancier très serré pour la publication de ce document d'application de la réglementation.

Pour tenir compte de tous les défis liés aux technologies des PRM – et j'estime que cela est de plus en plus évident –, nous avons établi une stratégie de préparation qui repose sur la certitude réglementaire, la capacité technique, l'établissement des priorités et la sensibilisation des parties intéressées.

Ramzi Jammal exerce leadership et coordination à l'interne par l'intermédiaire du nouveau comité directeur sur les PRM, qui a le mandat de jeter les bases pour les PRM.

Le comité fournit de l'orientation stratégique et constitue une source de surveillance et de soutien de haut niveau pour l'établissement d'une stratégie réglementaire et d'une position par rapport à l'examen et à l'autorisation des technologies de PRM.

Notre cadre de réglementation actuel nous donne une base solide pour apporter les améliorations nécessaires dans le domaine des PRM.

La *Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires*, ses règlements d'application et notre série exhaustive de documents d'application de la réglementation permettent de s'assurer qu'il existe des exigences de sûreté dans tous les aspects de la conception, de la construction et de l'exploitation des réacteurs, et ce, dans tous les domaines de sûreté et de réglementation.

Sur le plan de la capacité technique, notre travail doit reposer sur de solides connaissances scientifiques et de saines pratiques d'ingénierie, mais cela dépend en grande partie des fournisseurs. Un des défis notables est le manque de données techniques sur les technologies de réacteur.

Ce manque d'information est compréhensible, étant donné que plusieurs technologies sont toujours au stade conceptuel. Cependant, sachez que des renseignements scientifiques et technologiques crédibles sont essentiels pour que nous puissions bien évaluer les allégations relatives à la sûreté.



Nous pouvons compter sur du personnel très instruit, compétent et capable de s'occuper de ce dossier.

Faire le tri des priorités constitue un défi de taille pour un dossier aussi important, mais c'est ce que nous avons fait et nous continuons à faire.

Une priorité particulièrement importante touche les processus. Il faut notamment déterminer s'ils sont adéquats, améliorer ceux qui font défaut et évaluer les besoins relatifs aux nouveaux processus.

La communication est importante dans le cas de toute nouvelle technologie, surtout de notre point de vue, en tant qu'organisme de réglementation. Votre travail à cet égard consiste à expliquer aux membres du public en quoi la nouvelle technologie améliorera leur qualité de vie. Quant à nous, nous devons leur rappeler que nous sommes là pour protéger la population et l'environnement.

Partout au Canada et ailleurs dans le monde, notre personnel sensibilise les gens à notre rôle et à notre état de préparation.

En parlant du monde entier, nous collaborons étroitement avec nos homologues internationaux au moyen d'échanges d'information et d'exercices de comparaison.

Nous travaillons de près avec des collègues d'autres pays confrontés à des défis semblables, notamment par l'intermédiaire de forums organisés par l'Agence internationale de l'énergie atomique, de groupes de travail de l'Agence pour l'énergie nucléaire et d'effort bilatéraux avec la Nuclear Regulatory Commission des États-Unis.

Selon les commentaires que nous recevons, nous croyons que nous sommes sur la bonne voie et, en fait, que nous jouons un rôle de leader dans ce dossier à l'échelle internationale.

Nous continuons aussi les examens de la conception de fournisseurs préalables à l'autorisation.

À l'heure actuelle, sept examens en sont à la phase 1 et portent sur quatre technologies tout à fait distinctes.

Comme vous le savez, ces examens constituent un service facultatif contre rémunération offert par la CCSN pour cerner, dès le début du processus, des obstacles fondamentaux à l'autorisation au Canada.

Les examens se passent bien jusqu'à présent, et je m'attends à plus d'intérêt de la part des fournisseurs dans les années à venir.



Je suis persuadé que la CCSN sera prête à réglementer la technologie des PRM au Canada le moment venu.

Nous continuerons à faire le nécessaire pour veiller à ce que le cadre de réglementation éclaire tout le monde et offre aux promoteurs l'orientation et les exigences dont ils ont besoin.

Pour finir, nous poursuivrons nos efforts de collaboration avec nos partenaires internationaux pour demeurer à l'avant-garde de ce secteur émergent afin de protéger la santé, la sûreté, la sécurité et l'environnement et de conserver la confiance du public.