



## Le point sur le nouveau programme d'accréditation des opérateurs d'appareil d'exposition

La Commission canadienne de sûreté nucléaire (CCSN), en collaboration avec l'Association canadienne de normalisation (CSA) et le secteur de la gammagraphie industrielle, a entrepris la révision des exigences pour l'accréditation des opérateurs d'appareil d'exposition au Canada. Un nouveau guide d'accréditation de la CSA traitera des nouvelles exigences en matière de connaissances dans les domaines suivants : les aspects fondamentaux du rayonnement, les unités de détection et de mesure du rayonnement, les exigences réglementaires de la CCSN, les exigences de sécurité, les procédures opérationnelles et la radioprotection. Un nouvel examen pratique servira à vérifier les compétences et les capacités requises dans l'utilisation des appareils d'exposition.

De plus, le certificat d'opérateur d'appareil d'exposition indiquera la date limite pour renouveler l'accréditation — à compter de 2013, le renouvellement est fixé tous les cinq ans. Les opérateurs qualifiés et les opérateurs accrédités actuels recevront de nouvelles cartes d'identité avec une date d'échéance préétablie. Pour renouveler son accréditation, l'opérateur d'appareil d'exposition devra prouver qu'il a occupé un emploi à titre d'opérateur d'appareil d'exposition accrédité, qu'il a assisté à des séminaires ou à des démonstrations de formation ou participé à une formation en ligne au cours de la période de cinq ans. L'opérateur accrédité devra également réussir un court examen pratique (lequel peut être donné par un autre opérateur accrédité) avant le renouvellement.

Le nouveau programme devrait améliorer de façon notable la sûreté et la sécurité dans le secteur de la gammagraphie industrielle, réduire les accidents et établir un programme de formation continue pour les opérateurs d'appareils d'exposition accrédités.

Le nouveau guide d'accréditation de la CSA est actuellement sous forme de version provisoire; la CSA prévoit le faire traduire en français avant de le présenter pour commentaires ou questions.

Avant de terminer la nouvelle version de l'examen d'accréditation, il faudra procéder à un test bêta afin de recueillir des commentaires utiles et d'aider à établir la note de réussite ou d'échec. Dans cette optique, la CSA requiert des personnes intéressées à agir à titre de testeur bêta (opérateurs

d'appareils d'exposition actuels et stagiaires) ayant au moins 40 heures de travail au cours des 12 derniers mois.

### Détails relatifs au test bêta

- Le test bêta comprend environ 240 questions à choix multiples, préparées par des spécialistes du secteur de la gammagraphie industrielle (pas d'essai ni de questions à développement).
- Chacun des testeurs bêta aura jusqu'à un maximum de quatre heures pour terminer l'examen.
- Le test sera effectué dans des centres d'examen sur ordinateur situés dans tout le Canada.
- Une demande dûment remplie et signée doit être présentée, mais il n'y a aucun frais à payer pour cet examen.

Si le défi de devenir testeur bêta vous intéresse, inscrivez-vous dès maintenant sur le site Web de la CSA (voir le lien ci-dessous). Les examens seront offerts aux centres de test situés près de chez vous.

La CCSN remplacera les cartes déjà délivrées aux opérateurs qualifiés et aux opérateurs accrédités par une nouvelle carte d'opérateur d'appareil d'exposition accrédité comportant une date d'expiration. La date d'expiration sera déterminée à l'aide d'un algorithme fondé sur le numéro RNCAN de la personne, et elle se situera dans une fourchette de deux à sept ans, de sorte que les dates d'expiration seront échelonnées tout au long de l'année et sur une période de cinq ans. Si vous travaillez pour une entreprise de gammagraphie, discutez avec votre responsable de la radioprotection afin d'échanger votre carte.

Pour obtenir des renseignements additionnels à mesure qu'ils deviennent disponibles, visitez la page Web de la CSA à [csa-america.org/personnel\\_certification/exposure\\_device\\_operator/](http://csa-america.org/personnel_certification/exposure_device_operator/), ou la page Web de la CCSN à [nuclearsafety.gc.ca/fr/licenseesapplicants/certexposure/index.cfm](http://nuclearsafety.gc.ca/fr/licenseesapplicants/certexposure/index.cfm).

## Dans ce numéro

|  |   |
|--|---|
| Le point sur le nouveau programme d'accréditation des OAE .....      | 1 |
| Rappels importants concernant les dosimètres à lecture directe ..... | 2 |
| L'AIEA sollicite les commentaires des États-membres .....            | 3 |



## Rappels importants sur les dosimètres à lecture directe

La Commission canadienne de sûreté nucléaire (CCSN) a évalué récemment différents types de dosimètres à lecture directe (DLD) afin de déterminer leur rendement dans différents types d'environnements radiologiques, y compris les conditions de débit de dose élevé.

Le DLD a pour fonction de mesurer et d'afficher de façon exacte et fiable la dose ou le débit de dose. Ainsi, la personne qui porte le dosimètre peut prendre des décisions éclairées et importantes pour contrôler toute radioexposition.

Les situations peuvent varier selon les conditions environnementales et surtout, selon les débits de dose des champs gamma. Il appartient à l'utilisateur de déterminer

l'environnement dans lequel le DLD sera utilisé de manière à choisir l'appareil approprié pour toutes les conditions d'exploitation potentielles, selon les spécifications du fabricant. Dans des conditions de débit de dose élevé, les dosimètres à lecture directe ne conviennent pas tous. Si un DLD donne des réponses inexactes ou n'est pas fiable, la personne qui le porte pourrait, sans le savoir, se trouver dans une situation où elle s'approche d'une limite de dose réglementaire ou d'un seuil d'intervention ou même les dépasse.

Le tableau ci-dessous offre de l'information générale et des conseils sur les trois types de détecteurs les plus souvent utilisés dans les DLD.

| Type de détecteur                                    | Plage de débit de dose   | Avantages   | Limites  |
|--|--|---|--|
| <b>Tube compteur de Geiger-Müller (électronique)</b> | De 0 à 20 mSv/h  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Affichage en temps réel</li> <li>• Capacité d'alarme pour les doses et les débits de dose</li> <li>• Efficace à des débits de dose faibles</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Plage de fonctionnement limitée à une échelle de débits de dose élevés</li> </ul>   |
| <b>Diode au silicium (électronique)</b>              | De 0,001 mSv/h à 10 000 mSv/h  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Affichage en temps réel</li> <li>• Capacité d'alarme pour les doses et les débits de dose</li> <li>• Lecture de dose fiable pour une plage étendue de débits de dose, y compris dans des conditions de perturbation</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Plage de fonctionnement limitée à une échelle de débits de dose très faibles</li> </ul>   |
| <b>Chambre d'ionisation (stylo)</b>                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mesure les doses de façon exacte à tous les débits de dose selon l'échelle de l'instrument</li> <li>• Plusieurs échelles de dose sont offertes</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Affichage en temps réel</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aucune alarme</li> <li>• Sensible aux chocs</li> <li>• Les instruments à échelle de doses faibles pourraient être limités dans des conditions de perturbation</li> <li>• Une échelle de doses élevées risque de dégrader la résolution des doses</li> </ul> |

## L'AIEA sollicite les commentaires des États-membres

L'Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA) a demandé aux États-membres (ceci inclut le Canada) d'examiner et d'évaluer deux documents. Le premier, publié récemment, s'intitule *Regulations for the Safe Transport of Radioactive Material* (Specific Safety Requirements, No. SSR-6, 2012 Edition). L'autre document est une version provisoire : *Schedules of Provisions of the IAEA Regulations for the Safe Transport of Radioactive Material* (2012 Edition).

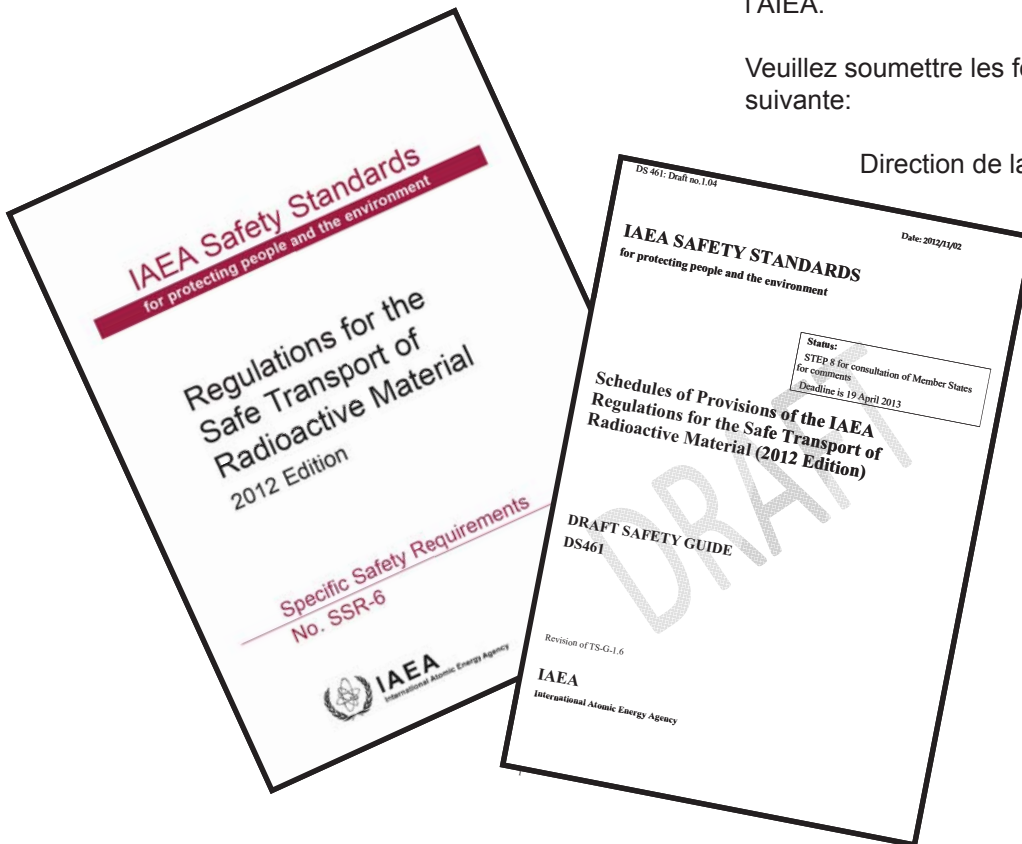
Avant de donner suite à la demande de l'AIEA, la CCSN invite à son tour les titulaires de permis, les expéditeurs, les transporteurs et les destinataires à lui donner leurs propres commentaires sur ces deux documents. Ces contributions seront ensuite regroupées par la CCSN et soumises à l'AIEA au nom du Canada. Veuillez consulter le site Web de l'AIEA pour obtenir la

version provisoire du document *Schedules of Provisions of the IAEA Regulations for the Safe Transport of Radioactive Material* (2012 Edition) et inscrire tous vos commentaires sur le [formulaire de l'AIEA](#). Le document SSR-6 et le [formulaire de commentaires](#) peuvent aussi être obtenus sur le site Web de l'AIEA. Veuillez noter que les deux formulaires en question doivent être téléchargés, remplis par les répondants, puis soumis à la CCSN.

Ces documents ont été préparés pour aider les expéditeurs, les transporteurs et les destinataires qui participent aux activités de transport des substances nucléaires. Les personnes qui souhaitent prendre part à l'examen de ces documents doivent remplir le formulaire applicable et l'envoyer à la CCSN, au plus tard le 28 mars 2013. Veuillez noter que les documents susmentionnés sont disponibles uniquement en anglais sur le site de l'AIEA.

Veuillez soumettre les formulaires de l'AIEA à l'adresse suivante:

Direction de la réglementation des substances nucléaires  
 À l'attention de : S. Faille  
 Commission canadienne de sûreté nucléaire  
 C. P. 1046, Succursale B  
 Ottawa (Ontario) K1P 5S9  
 Téléphone : 1-888-229-2672  
 Télécopieur : 613-995-5086  
[transport@cnscccsn.gc.ca](mailto:transport@cnscccsn.gc.ca)



### Bulletin d'information de la DRSN

Le *Bulletin d'information de la DRSN* est une publication de la CCSN. Si vous avez des suggestions de sujets qui pourraient être traités dans le bulletin, veuillez communiquer avec nous.

Les articles publiés dans le *Bulletin d'information de la DRSN* peuvent être reproduits sans permission, pourvu qu'on en indique la source.

ISSN 1920-7506 (Imprimé)  
 ISSN 1920-7514 (En ligne)

Commission canadienne de sûreté nucléaire  
 C.P. 1046, succursale B  
 Ottawa (Ontario) K1P 5S9  
 Téléphone : 1-800-668-5284 (au Canada) ou  
 613-995-5894 (à l'étranger)  
 Télécopieur : 613-995-5086  
 Courriel : [info@cnscccsn.gc.ca](mailto:info@cnscccsn.gc.ca)  
 Site Web : [suretenucleaire.gc.ca](http://suretenucleaire.gc.ca)