



**Réunion du Groupe de travail sur la gammagraphie/CCSN  
Le 15 février 2012  
Bureau régional du Sud, CCSN, Mississauga (Ontario)  
(Vidéoconférence avec le Bureau de Calgary, CCSN)**

**Présents :**

**Mississauga**

André Régimbald (CCSN)  
Peter Fundarek (CCSN)  
Henry Rabski (CCSN)  
Alan Brady (TISI)  
Sylvain Faille (CCSN)  
Jonathan Schmidt (CCSN)  
Doug Hanna (SGS)

**Calgary (par vidéoconférence)**

Tom Levey (Acuren)  
Rick DeBruyn (Aztec)  
Peter Larkin (CCSN)  
Chris Spencer (Spencer Manufacturing)  
Patricia McNeil (Atech)

**Absente :**

Karen Mayer (CCSN)

**Président de la réunion**

Henry Rabski

**Coprésident**

Alan Brady

**1) Examen du procès-verbal de la réunion précédente**

1. Henry Rabski indique que les cadres de référence révisés du Groupe de travail ont été mis à jour et qu'ils sont actuellement à l'étape de la traduction vers le français. Une fois traduits, ils seront affichés sur le site Web de la CCSN.
2. Les nominations de deux nouveaux représentants industriels au sein du Groupe de travail sont terminées (se reporter au point 2). Le Groupe de travail tient sincèrement à féliciter les anciens membres, François Rodier et Joel Kish, pour leur contribution aux activités du groupe. Dans une prochaine publication du bulletin de la DRSN, les nouveaux membres seront présentés, tandis qu'on soulignera la contribution des anciens membres.
3. Une longue discussion a trait à l'information sur la gammagraphie à élaborer pour le site Web de la CCSN. Les membres conviennent de la mise sur pied d'un sous-comité afin de déterminer quels types d'outils de communication sont nécessaires et quels renseignements devraient être inclus dans ces outils. Michael Grace sera le responsable du projet pour le sous-comité. Les membres de l'équipe seront Nathalie Ringuette, Peter Larkin et Alan Brady. L'équipe devra déterminer s'il convient d'adopter des approches de communication multiples, y compris :
  - a. une brochure à l'intention du grand public
  - b. une affiche pour les clients qui sous-traitent du travail de gammagraphie
  - c. une section sur la gammagraphie à même le site Web de la CCSN



- d. un guide sur la radioprotection destiné aux radiographes et aux responsables de la radioprotection (RRP)
4. On n'a pas encore réussi à s'assurer de la présence d'un fabricant d'équipement de gammagraphie à une réunion future du Groupe de travail. Henry Rabski mentionne qu'il a tenté, sans succès, de communiquer avec deux personnes distinctes de Best Theratronics.

Tom Levey fait observer qu'il a assisté à une réunion au cours de laquelle QSA Global mobilisait l'industrie afin de déterminer comment la prochaine version de l'appareil d'exposition 880 pourrait être conçue afin de répondre à leurs besoins. Il suggère d'inviter QSA afin de présenter le point de vue des fabricants.

**Mesure** – Tom Levey communiquera avec QSA Global au sujet d'une présentation lors de la réunion annuelle portant sur les aspects de la radioprotection associés aux modèles futurs des appareils d'exposition.

5. Il est proposé que la mesure de suivi 11(GTGI) 6.0 soit révisée du fait que le processus d'ajustement des doses reçues par les travailleurs dans le Fichier dosimétrique national (FDN) est déjà connu.

Peter Fundarek confirme que si une limite de réglementation devait être dépassée, elle serait signalée à la CCSN au moyen du FDN. La Division des sciences de la radioprotection et de la santé de la CCSN mènerait par la suite une enquête sur la dose en faisant un suivi auprès du titulaire de permis. Une fois l'enquête terminée, s'il est déterminé qu'il s'agit d'une dose non personnelle, le titulaire de permis aurait alors la responsabilité de demander un changement de dose en soumettant le formulaire requis. Il est entendu qu'à l'instar d'un dossier médical, cette demande exige la permission de la personne qui a peut-être reçu la dose. Si cette permission n'est pas accordée, la dose ne sera alors pas modifiée dans le FDN.

Tom Levey indique que l'industrie est préoccupée par l'existence possible d'une grande quantité de doses non personnelles qui ne sont pas supprimées du FDN. Ces doses pourraient grandement influencer sur les statistiques dosimétriques annuelles moyennes associées au secteur de la gammagraphie.

6. Toutes les mesures de suivi de la réunion du 11 octobre 2011 sont passées en revue. Le procès-verbal de la dernière réunion est officiellement adopté avec la correction indiquée au préalable.

## 2) Nouveaux membres du Groupe de travail

André Régimbald accueille officiellement Doug Hanna (SGS) et Patricia MacNeil (Atech) à titre de nouveaux représentants de l'industrie au sein du Groupe de travail. André mentionne aux nouveaux membres que l'objectif du Groupe consiste à mobiliser tout le secteur de la gammagraphie, y compris ceux et celles ne faisant pas partie de la



CIRSA, dans le but d'améliorer la sécurité au travail.

Les membres indiquent qu'il serait avantageux d'inviter un opérateur à participer à l'une des réunions. L'expertise sur le terrain et les opinions d'un OAEA profiteraient au groupe.

**Mesure** – Les représentants de l'industrie siégeant au Groupe de travail sont encouragés à inviter à tour de rôle un opérateur à une réunion future.

### **3) Examen du projet de la CSA-OAEA**

Le travail lié à l'élaboration d'une norme de la CSA se poursuit à l'égard des opérateurs d'appareils d'exposition au Canada dans le but de remplacer le document G-227 actuel. Un atelier sur l'analyse des tâches du poste s'est tenu à la fin de septembre. Le Groupe de travail, composé de représentants de l'industrie, a recensé les tâches principales associées à l'exécution de la gammagraphie et les a classées à l'intérieur de six domaines. La classification a été validée au moyen d'un sondage en ligne en décembre 2012 où les OAEA et d'autres parties intéressées ont examiné la classification des tâches proposée.

Le Comité formé par la CSA a tenu une conférence téléphonique le 24 janvier 2012 afin d'examiner les résultats du sondage. Il a en outre appuyé la recommandation formulée par la CSA d'amorcer l'élaboration de l'examen à la lumière de la ventilation de l'analyse des tâches validée. On propose qu'un groupe de travail chargé de la rédaction des questions se réunisse en avril ou en mai pour définir le contenu de l'examen. Les membres du Groupe de travail sont encouragés à désigner les candidats potentiels pour la réunion de ce groupe de travail.

Le travail sur la norme se poursuivra au cours des prochains mois. Une fois le document de la CSA approuvé par le Comité, il sera publié à des fins de commentaires du public. On s'attend à ce que la nouvelle norme comprenne un examen de mathématique préalable, un nombre maximal de reprises de l'examen, un examen pratique et une exigence d'expiration et de renouvellement de l'accréditation aux cinq ans probablement. Une discussion générale sur l'élaboration de la norme s'ensuit.

### **4) Examen réglementaire de la CCSN**

#### Seuils d'intervention

Henry Rabski partage avec le groupe de travail un examen effectué par le personnel de la CCSN sur les seuils d'intervention utilisés par les entreprises de gammagraphie au Canada. Les renseignements révèlent que le niveau et la période d'un seuil d'intervention varient de façon significative. Par exemple, tous les radiographes disposent d'un seuil d'intervention annuel, mais sa valeur varie grandement, soit de 2 à 20 mSv. Il semble que chaque entreprise établisse des limites différentes, selon le profil de travail et les clients qu'elle dessert. À la lumière des renseignements signalés à la CCSN, 58 % des titulaires de permis disposent d'un seuil d'intervention qui équivaut au double de ce qu'ils ont signalé pour leur dose maximale.



Une discussion porte sur la façon dont ces renseignements pourraient être communiqués à l'industrie. On suggère que la CCSN pourrait fournir certaines directives plus détaillées sur la façon d'élaborer les seuils d'intervention pour la gammagraphie. Cela pourrait constituer un point qui pourrait être présenté à l'occasion de la réunion annuelle.

#### Activité des sources utilisées dans les appareils de gammagraphie

Henry Rabski fait une deuxième présentation sur les données que la CCSN possède dans son Système de suivi des sources scellées pour ce qui de l'activité maximale des sources utilisées dans les appareils de gammagraphie. La majorité des sources se situent entre 50 et 80 % de l'activité maximale d'un appareil. Les données indiquent que le Sentinel 880 Delta est l'appareil d'exposition le plus utilisé.

Une discussion a lieu à savoir s'il y a possibilité de limiter l'activité autorisée d'un appareil d'exposition afin de contribuer à réduire les expositions aux doses. Tous s'entendent pour dire que la limitation de l'activité cadrerait avec le maintien des doses au niveau ALARA. Le personnel de la CCSN indique que ces appareils ont été homologués en fonction d'une certaine activité maximale et que, selon les doses opérationnelles reçues par le radiographe moyen, l'industrie continue de fonctionner en deçà des limites réglementaires. L'imposition d'une limite pourrait remettre en question la façon dont la limite a été sélectionnée (est-elle arbitraire?) et la manière dont la limite sera appliquée (équité).

**Mesure** – L'industrie examinera cette question plus en profondeur afin de déterminer s'il y a lieu d'abaisser l'activité maximale des sources des appareils d'exposition. Si tel est le cas, un sous-comité pourrait être mis sur pied pour examiner et formuler une recommandation.

### **5) Accélérateurs industriels de faible énergie**

Kavita Murthy, directrice de la Division des installations de catégorie II et des accélérateurs, présente au groupe un résumé du changement de politique effectué récemment à la CCSN à l'égard des accélérateurs. Au mois de novembre 2011, la CCSN a établi que tous les accélérateurs fonctionnant au-dessus de 1 MeV relèvent de son mandat. D'ici décembre 2013, tous ces appareils fonctionneront en vertu d'un permis de la CCSN.

Bien que la majorité de ces accélérateurs soient utilisés dans les hôpitaux et les laboratoires de recherche, on observe de nouvelles utilisations industrielles, telles que l'examen des conteneurs de fret, qui cadrera dans ce changement de politique. Cette présentation vise à demander aux membres de l'industrie qui font partie du Groupe de travail s'ils sont au courant d'équipement qui sera inclus et s'ils ont reçu la lettre envoyée à tous les titulaires de permis concernant ce changement.

À la lumière des commentaires du Groupe de travail, au moins trois des titulaires de permis représentés autour de la table n'ont pas reçu les lettres expédiées pour expliquer ce changement. Aucune entreprise présente n'utilise actuellement l'un de ces appareils,



mais elles savaient que quelques-uns de ces appareils étaient utilisés dans l'industrie. Alan Brady mentionne qu'il pourrait numériser la lettre afin de la distribuer à tous les membres du Groupe de travail, ainsi qu'aux membres de la CIRSA.

Kavita indique que les exigences réglementaires pour ces accélérateurs peuvent être consultées dans le *Règlement sur les installations nucléaires et l'équipement réglementé de catégorie II*. Le Règlement fait état d'une différence entre l'exploitation et l'entretien. Ainsi, si un fabricant ou un distributeur entretient également l'appareil, il devra se munir d'un permis d'entretien.

## 6) Présentation sur l'homologation des appareils

Sylvain Faille, directeur de la Division des permis de transport et du soutien technique, fait une présentation sur le processus d'homologation des appareils d'exposition.

Des questions sont soulevées à savoir que le document RD-352, *Conception, essais et rendement des appareils d'exposition* fait abondamment référence à la norme ISO 3339:2004, *Radioprotection – Appareils pour radiographie gamma industrielle – Spécifications de performance, de conception et d'essais*. Cela constitue une préoccupation pour certains titulaires de permis du fait que l'appareil d'exposition Pneumata Ray pourrait ne pas satisfaire à cette norme au plan du contrôle de la qualité des colis de transport au cours de la fabrication, et donc, son homologation ne sera pas renouvelée.

Sylvain souligne que bien que le document de réglementation fasse référence à la norme, il est en soi un document d'orientation uniquement.

## 7) Préparatifs en vue de la réunion annuelle

Les préparatifs en vue de la réunion annuelle de cette année sont discutés. On convient que le lieu de la réunion de l'an dernier à Leduc, en Alberta, s'est révélé un succès pour la réunion de l'Ouest du Canada et qu'on devrait encore cette année la tenir à cet endroit. Le Bureau de l'administration centrale de la CCSN, situé sur la rue Slater, à Ottawa, sera à nouveau utilisé pour la réunion de l'Est du Canada.

On discute des dates provisoires pour la réunion. La réunion de l'Ouest se tiendra les 8, 9 ou 10 mai, tandis que celle de l'Est aura lieu le 23 ou le 24 mai.

Les participants lancent des idées pour la réunion à venir, y compris les points suivants :

1. Présentation sur les fabricants d'équipement de QSA Global
2. Mise à jour du projet de la CSA-OAEA (Dan Sullivan)
3. Le point sur les garanties financières (Peter Fundarek)
4. Modifications aux doses dans le Fichier dosimétrique national (Tom Levey)
5. Percées dans les alarmes de camion (Rick DeBruyn) (Henry parlera à la Sécurité de la CCSN au sujet de ce point à l'ordre du jour)
6. Nouveau guide de présentation d'une demande de permis (Peter Fundarek)



7. Le point sur le rendement en matière de conformité (Henry Rabski)
8. Homologation des appareils (Sylvain Faille)
9. Présentation sur les événements récents – surexposition SGS (Doug Hanna), récupération de sources hautement radioactives (on communiquera avec un titulaire de permis de l'Ouest du Canada)
10. Le point sur le rapport d'incidents de 2011
11. Processus des fonctionnaires désignés (André Régimbald)
12. Retrait de l'accréditation/homologation (Chuck McDermott)
13. Seuils d'intervention – à déterminer

**Mesure** – Réunion annuelle 2012 : Leduc et Ottawa. Ordre du jour à préparer.

## **8) Autres points**

- a) Peter Fundarek mentionne que le nouveau guide de présentation d'une demande de permis est disponible sur le site Web de la CCSN et qu'il peut maintenant être utilisé par tous les titulaires de permis.
- b) La réunion sur les garanties financières avec la Commission a été reportée. Un groupe de travail sera mis sur pied avec l'industrie des jauges nucléaires portatives. Le protocole d'établissement de ce groupe de travail sera affiché sur le site Web externe de la CCSN. Si l'industrie de la gammagraphie manifeste suffisamment d'intérêt à l'égard de la mise sur pied d'un groupe de travail similaire, ce pourrait être un point proposé à la CCSN. Peter précise que toute mesure d'atténuation proposée déborderait du champ d'application d'une garantie financière acceptable.
- c) Des précisions sont données au sujet d'une lettre qui a été envoyée aux titulaires de permis concernant les dosimètres à lecture directe qui parfois ne réagissent pas efficacement en présence de débits de dose élevés. Le laboratoire de la CCSN a entrepris une étude pour tester les dosimètres à lecture directe afin de déterminer si leur réaction comporte des anomalies. Les résultats devraient pouvoir être communiqués à l'industrie à l'occasion de la réunion annuelle.
- d) On fait observer qu'un ordre a récemment été délivré directement à un OAEA et non au titulaire de permis. Henry indique qu'il est possible que des ordres soient délivrés à des particuliers. Cela dépend entièrement de la situation que l'inspecteur constate au cours de son inspection.
- e) Tom Levey informe le groupe d'une réunion récente de l'AIEA à laquelle il a assisté en 2011. On travaille actuellement sur une base de données gammagraphiques que les entreprises peuvent utiliser pour comparer leur rendement en regard d'autres entreprises afin de déterminer comment elles se tirent d'affaires. Cette base de données sera alimentée sur une base volontaire. On doit tenir compte du caractère confidentiel des renseignements contenus dans la base de données.

Les membres proposent que la prochaine réunion du Groupe de travail sur la gammagraphie ait lieu en septembre ou en octobre 2012.

La réunion prend fin à 16 h 30.

Ce document énumère les mesures découlant de la réunion de janvier 2012 du Groupe de travail tenue à Mississauga.

<b>Groupe de travail sur la gammagraphie industrielle – LISTE DES MESURES DE SUIVI</b>			
<b>Point</b>	<b>Description</b>	<b>Responsable(s)</b>	<b>État ou date d'échéance</b>
<b>11(GTGI) 1.0</b>	<b>Communications</b>		
	<b>Planification de la réunion annuelle 2012 à Leduc et à Ottawa</b>	<b>H. Rabski</b>	<b>En cours</b>
<b>11(GTGI) 3.0</b>	<b>Ajout de renseignements sur la gammagraphie sur le site Web de la CCSN</b>	<b>H. Rabski</b>	<b>En cours</b>
	<b>Le sous-comité identifie le point 1.3 du procès-verbal</b>	<b>H. Rabski</b>	



<b>Groupe de travail sur la gammagraphie industrielle – LISTE DES MESURES DE SUIVI</b>			
<b>Point</b>	<b>Description</b>	<b>Responsable(s)</b>	<b>État ou date d'échéance</b>
12(GTGI) 1.0	Invitation lancée à QSA Global pour participer aux réunions annuelles de 2012	A. Brady/ H. Rabski	En cours



	Conformité		
<b>11(GTGI) 8.0</b>	<b>Examen du niveau d'activité des sources utilisées pour effectuer un travail de gammagraphie, et recherche littéraire au sujet des pratiques exemplaires</b> <b>Présenté au cours de la réunion de janvier</b>	<b>H. Rabski</b>	<b>Terminé</b>
<b>12(GTGI) 2.0</b>	<b>Arguments relatifs à la limitation de l'intensité de la source dans les appareils de gammagraphie</b>	<b>T. Levey</b>	<b>En cours</b>