



1	5	4	5	3	-	7		-	2	6	.	9	
---	---	---	---	---	---	---	--	---	---	---	---	---	--

Formulaire du Rapport annuel de conformité

Sélectionner le formulaire applicable dans le menu déroulant. Les formulaires du RAC sont adaptés à l'activité autorisée par le permis. Le nom et le numéro de l'activité autorisée (p. ex., « 101 - Exploiter un accélérateur industriel ») se trouvent dans chaque permis à la section IV, Activités autorisées.

Si vous avez besoin d'une copie papier du formulaire du RAC, veuillez communiquer avec votre agent des permis de la CCSN au 1-888-229-2672.

Activité autorisée 616 - Exploiter et faire l'entretien d'accélérateurs pour la production

Générer le formulaire



1	5	4	5	3	-	7		-	2	6	.	9
---	---	---	---	---	---	---	--	---	---	---	---	---

Déclaration du représentant du titulaire de permis

Je, Stéphane Mercure	, ayant le pouvoir d'agir au nom du titulaire de permis, conformément à l'article 15 du
----------------------	---

Règlement général sur la sûreté et la réglementation nucléaires, certifie que toutes les déclarations et toutes les représentations faites dans le présent rapport annuel de la conformité ainsi que dans les pages supplémentaires annexées au rapport sont véridiques et exactes, au meilleur de mes connaissances.

Titre Conseiller cadre en radioprotection	Date (AAAA-MM-JJ) 2022-04-26
--	---------------------------------

Faire sciemment un faux rapport constitue une infraction aux termes de la Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires.

Pour toute question liée au RAC de la Division des installations de catégorie II et des accélérateurs (DICA), veuillez communiquer avec votre agent de projet de la CCSN.

Une fois rempli, veuillez transmettre le présent formulaire par courriel à acr-rac@cnsccsn.gc.ca.

Imprimer le formulaire

Soumettre par courriel



Les titulaires de permis doivent faire rapport de leurs activités au moyen du RAC. Pour demander une modification de permis, y compris un changement des représentants du titulaire de permis (responsable de la radioprotection, responsable de la radioprotection suppléant, mandataire du demandeur, signataire autorisé), veuillez soumettre une demande séparément à la CCSN.



Le RAC **ne** peut **pas** être utilisé par les titulaires de permis pour effectuer toute demande de modification au permis.

Tout changement nécessitant une modification au permis ou pour rencontrer une exigences d'une des conditions incluses au permis doit être communiquer séparément à l'agent de projet.



1	5	4	5	3	-	7			-	2	6	.	9
---	---	---	---	---	---	---	--	--	---	---	---	---	---

Coordonnées de l'organisation du titulaire de permis

Nom du titulaire de permis
Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux de l'Estrie - Centre hosp. universitaire de Sherbrooke (CIUSSS de l'Estrie - CHUS)

Numéro d'entreprise du titulaire de permis								Numéro d'incorporation du titulaire de permis					
1	4	0		7	4	9	0						

Période de référence

Il ne devrait pas y avoir d'écart entre la période de référence actuelle et la période visée par le RAC précédent. Ne faites pas de déclaration pour une date ultérieure. La période de référence doit couvrir une année entière.

De 2021-01-01	À 2021-12-31
------------------	-----------------

Adresse du siège social

Adresse civique
375, rue Argyll

Ville Sherbrooke	Province/État Québec	Pays Canada	Code postal J1J 3H5
---------------------	-------------------------	----------------	------------------------

Mailing Address

L'adresse postale est l'adresse à laquelle toute la correspondance de la CCSN sera envoyée.
 Cochez ici si l'adresse est la même que celle du siège social

Adresse civique
3001, 12e avenue nord

Ville Sherbrooke	Province/État Québec	Pays Canada	Code postal J1H 5N4
---------------------	-------------------------	----------------	------------------------



1	5	4	5	3	-	7			-	2	6	.	9
---	---	---	---	---	---	---	--	--	---	---	---	---	---

Responsable de la radioprotection (RRP)

Nom Stéphane Mercure		Titre Conseiller cadre en radioprotection	
Numéro de téléphone 819 346-1110 poste 14707	Autre numéro de téléphone	Courriel stephane.mercure.ciusse-chus@ssss.gouv.qc.ca	

Suppléant (le cas échéant)

Veillez fournir les coordonnées d'un RRP suppléant dans la présente section. Le RRP suppléant peut remplacer le RRP accrédité en son absence pour au plus 60 jours ouvrables dans toute période de 365 jours consécutifs. Consultez les articles 15.1 et 15.11 du Règlement sur les installations nucléaires et l'équipement réglementé de catégorie II.

<https://laws.justice.gc.ca/fra/reglements/DORS-2000-205/page-1.html>

Cochez ici s'il n'y a pas de suppléant

Nom Nicole Lortie		Titre Technicienne en hygiène du travail	
----------------------	--	---	--

Coordonnées

Numéro de téléphone 819 346-1110 poste 13678	Autre numéro de téléphone	Courriel nicole.lortie.ciusse-chus@ssss.gouv.qc.ca
---	---------------------------	---

Signataire autorisé

Le RRP est généralement nommé en tant que signataire autorisé. Le signataire autorisé est habilité à agir pour le compte du demandeur ou du titulaire de permis pour toutes les questions relatives au permis de la CCSN.

Cochez ici s'il s'agit de la même personne que le responsable de la radioprotection

Nom Stéphane Mercure		Titre Conseiller cadre en radioprotection	
-------------------------	--	--	--

Coordonnées

Cochez ici s'il s'agit de la même personne que le responsable de la radioprotection

Numéro de téléphone 819 346-1110 poste 14707	Autre numéro de téléphone	Courriel stephane.mercure.ciusse-chus@ssss.gouv.qc.ca
---	---------------------------	--



1	5	4	5	3	-	7			-	2	6	.	9
---	---	---	---	---	---	---	--	--	---	---	---	---	---

Personne-ressource responsable des finances (le cas échéant)

Renseignements requis pour les titulaires de permis qui paient des droits seulement.

Nom Stéphane Mercure	Titre Conseiller cadre en radioprotection
-------------------------	--

Coordonnées

Numéro de téléphone 819 346-1110 poste 14707	Autre numéro de téléphone	Courriel stephane.mercure.ciusse-chus@ssss.gouv.qc.ca
---	---------------------------	--

Adresse postale

Cochez ici si l'adresse est la même que celle du siège social

Street Address 3001, 12e avenue nord

Ville Sherbrooke	Province/État Québec	Pays Canada	Code postal J1H 5N4
---------------------	-------------------------	----------------	------------------------

Mandataire de la demande

Le mandataire de la demande est un membre de la haute direction doté des pouvoirs nécessaires pour affecter les ressources financières et humaines en vue de donner suite à tout enjeu de non-conformité relevé par la CCSN. Il s'agit d'une exigence réglementaire visant à aviser la CCSN dans les 15 jours suivant un changement de mandataire de la demande. [Article 15 du Règlement général sur la sûreté et la réglementation nucléaires](#) en vertu de la Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires.

Nom Joanne Roberts	Titre Directrice de la qualité, de l'éthique, de la performance et du partenariat (fondée de pouvoir)
-----------------------	--

Coordonnées

Numéro de téléphone 819 780-2220 poste 42587	Autre numéro de téléphone	Courriel joanne.roberts.ciusse-chus@ssss.gouv.qc.ca
---	---------------------------	--

Adresse postale

Cochez ici si l'adresse est la même que celle du siège social

Street Address 375, rue Argyll

Ville Sherbrooke	Province/État Québec	Pays Canada	Code postal J1J 3H5
---------------------	-------------------------	----------------	------------------------



1	5	4	5	3	-	7			-	2	6	.	9
---	---	---	---	---	---	---	--	--	---	---	---	---	---

Inventaire : Sources scellées (saisir seulement les sources scellées qui ne sont pas contenues dans un appareil à rayonnement)

Dressez dans le tableau ci-dessous la liste de votre inventaire de sources scellées autorisées par la CCSN associées au permis visé. Indiquez un article par ligne.

Cochez ici si vous n'avez pas actuellement en inventaire de source scellée.

Date de l'inventaire (AAAA-MM-JJ)

2022-04-14

Remarque : Les renseignements demandés dans cette page peuvent être présentés dans une feuille de calcul distincte jointe au même courriel que le présent formulaire. Veuillez vous assurer que votre feuille de calcul utilise les mêmes titres que le tableau ci-dessous et qu'elle contient tous les renseignements demandés. Consultez les gabarits sur www.nuclearsafety.gc.ca/rac.

Indiquez l'activité nominale totale pour chaque lot de grains radioactifs (p. ex., I-125) de même que le nombre total de grains dans chaque lot en votre possession.

+	Source(s) scellée(s) Indiquez seulement les sources scellées qui ne sont pas contenues dans un appareil à rayonnement						
	Fabricant	Modèle	Numéro de série (N/A pour des grains radioactifs)	Substance nucléaire	Activité actuelle	Quantité (seulement des grains radioactifs)	Unités de l'activité
-	Voir commentaire						

Pour toutes les substances nucléaires scellées qui ont été transférées ou stockées définitivement durant la période de référence, veuillez inclure une copie du document de transfert lors de la présentation du RAC.

Renseignements supplémentaires

Le fichier se trouve en pièce jointe dans le courriel : " Sources scellées - RAC 15453-7-26.8 - 2022-04-14.pdf"



1	5	4	5	3	-	7			-	2	6	.	9
---	---	---	---	---	---	---	--	--	---	---	---	---	---

Détermination de la dose : Corps entier

Veillez fournir un résumé des doses efficaces annuelles de rayonnement au corps entier reçues par les travailleurs du secteur nucléaire (TSN) et les non-travailleurs du secteur nucléaire (non-TSN) durant l'année qui s'est terminée le 31 décembre. Veillez fournir des renseignements détaillés, comme il est indiqué ci-dessous. Veillez fournir les doses uniquement pour le personnel qui travaille au Canada.

REMARQUE : Veillez ne **PAS** soumettre de renseignements confidentiels, comme les numéros d'assurance sociale, à la CCSN. Si le nombre total de travailleurs déclarés, TSN et non-TSN, est moins que 10, ne déclarez **PAS** la dose individuelle maximale.

	Nombre de travailleurs pour chaque catégorie de dose efficace							Fournisseur de services de dosimétrie ††	Dose individuelle maximale (mSv) †††
	ISD †	> ISD † et ≤ 0.5 mSv	> 0.5 mSv et ≤ 1 mSv	> 1 mSv et ≤ 2 mSv	> 2 mSv et ≤ 5 mSv	> 5 mSv et ≤ 20 mSv	> 20 mSv		
Nombre de TSN	6	12	7	1				Mirion Techn 	2,60
Nombre de non-TSN									

† ISD = Inférieure aux seuils de détection pour le dosimètre utilisé.

†† Inscrire le nom du fournisseur de services de dosimétrie. Si vous n'avez pas recours à un fournisseur de services de dosimétrie, inscrivez « Estimation » et expliquez brièvement comment les estimations de doses ont été dérivées dans la section « Renseignements supplémentaires » ci-dessous.

††† N'inscrivez pas une dose non personnelle qui a fait l'objet d'une modification de la dose approuvée par la CCSN.

En vertu du Règlement sur la radioprotection, les doses doivent être déclarées pour une ANNÉE CIVILE (du 1er janvier au 31 décembre). Veillez déclarer les doses pour l'année civile précédant la date de présentation de votre RAC (c.-à-d., peu importe la date de présentation du RAC prévue à la condition 2912 de votre permis, déclarez toujours les doses pour la période allant du 1er janvier au 31 décembre de l'année civile précédente).

Renseignements supplémentaires

La dosimétrie dans le tableau ci-haut est pour les trois premiers trimestres de l'année 2021.

Dû aux problèmes d'approvisionnement chez Mirion, les dosimètres du quatrième trimestre ont été portés du 2021-10-01 au 2022-03-01 et nous attendons toujours les résultats.

Notre distributeur de dosimètres (Mirion) a eu des problèmes de livraison et de personnel causés par la pandémie au COVID 19. La CCSN a été informée de la situation le 2022-01-11 (voir courriel de Stéphane Mercure à Mark Broeders).



1	5	4	5	3	-	7			-	2	6	.	9
---	---	---	---	---	---	---	--	--	---	---	---	---	---

Détermination de la dose - Extrémités

Veillez fournir un résumé des doses équivalentes annuelles de rayonnement aux extrémités reçues par les TSN et les non-TSN durant l'année qui s'est terminée le 31 décembre. Veuillez fournir des renseignements détaillés, tel qu'il est indiqué ci-dessous. Veuillez fournir les doses uniquement pour le personnel qui travaille au Canada.

REMARQUE : Veuillez ne **PAS** soumettre de renseignements confidentiels, comme les numéros d'assurance sociale, à la CCSN. Si le nombre total de travailleurs déclarés, TSN et non-TSN, est moins que 10, ne déclarez **PAS** la dose individuelle maximale.

Cochez ici si votre organisation n'a pas de renseignements sur les doses aux extrémités à déclarer pour la période de référence.

	Nombre de travailleurs pour chaque catégorie de dose efficace							Fournisseur de services de dosimétrie †	Dose individuelle maximale (mSv) ††
	< 10 mSv	≥ 10 mSv et ≤ 50 mSv	> 50 mSv et ≤ 100 mSv	> 100 mSv et ≤ 200 mSv	> 200 mSv et ≤ 350 mSv	> 350 mSv et ≤ 500 mSv	> 500 mSv		
Nombre de TSN	12	13						Mirion Techno ⁺	62,22
Nombre de non-TSN									

† Inscrivez le nom du fournisseur de services de dosimétrie. Si vous n'avez pas recours à un fournisseur de services de dosimétrie, inscrivez « Estimation » et expliquez brièvement comment les estimations de doses ont été dérivées dans la section « Renseignements supplémentaires » ci-dessous.

†† N'inscrivez pas une dose non personnelle qui a fait l'objet d'une modification de la dose approuvée par la CCSN.

En vertu du Règlement sur la radioprotection, les doses doivent être déclarées pour une ANNÉE CIVILE (du 1er janvier au 31 décembre). Veuillez déclarer les doses pour l'année civile précédant la date de présentation de votre RAC (c.-à-d., peu importe la date de présentation du RAC prévue à la condition 2912 de votre permis, déclarez toujours les doses pour la période allant du 1er janvier au 31 décembre de l'année civile précédente).

Renseignements supplémentaires

La dosimétrie dans le tableau ci-haut est pour l'année 2021 incluant le mois de janvier 2022.

Les dosimètres du mois de novembre ont été portés jusqu'au 2022-01-31. Notre distributeur de dosimètres (Mirion) a eu des problèmes de livraison et de personnel causé par la pandémie au COVID 19. La CCSN a été informé de cette situation le 2022-01-11 (voir courriel de Stéphane Mercure à Mark Broeders).



1	5	4	5	3	-	7			-	2	6	.	9
---	---	---	---	---	---	---	--	--	---	---	---	---	---

Charge de travail - Accélérateur servant à la production d'isotopes

Veillez résumer la charge de travail de l'équipement réglementé de catégorie II durant la période de référence pour tous les modes d'exploitation. Si vous avez dépassé votre charge de travail annuelle approuvée, veuillez justifier ce dépassement dans la section « Renseignements supplémentaires » ci-dessous, en expliquant notamment pourquoi la charge de travail a été dépassée et en présentant des calculs montrant que les doses aux personnes dans les aires adjacentes demeurent conformes au principe ALARA. Veuillez noter que, quoi qu'il en soit, des registres de la charge de travail doivent être conservés aux fins d'inspection par la CCSN.

Remarque : Les renseignements demandés dans cette page peuvent être présentés dans une feuille de calcul distincte jointe au même courriel que le présent formulaire. Veuillez vous assurer que votre feuille de calcul utilise les mêmes titres que le tableau ci-dessous et qu'elle contient tous les renseignements demandés. Consultez les gabarits sur www.nuclearsafety.gc.ca/rac.

+	Identificateur de cible ou n° de pièce ¹	µA-heures annuelles ²	Production annuelle (GBq)	Nombre de lots/an	Nombre de cibles reconstruites
-	Voir commentaire				
	Totaux				

1. L'identificateur de cible indiqué ici devrait correspondre à l'identificateur de cible figurant à la colonne « No de pièce » de l'annexe Cibles autorisées de votre permis
2. Si la déclaration vise des cibles à double faisceau, veuillez fournir la somme des µA-heures des deux faisceaux
3. Si la déclaration vise des cibles de recherche/d'essai ou des cibles factives, veuillez indiquer les renseignements séparément pour chaque type de cible
4. Si différents types de faisceaux ont été utilisés pour une même cible, veuillez déclarer chaque type de faisceau sur une ligne distincte (c.-à-d., cibles de recherche avec faisceaux de protons, cibles de recherche avec faisceaux de deutérons, etc.)

Renseignements supplémentaires
Le fichier se trouve en pièce jointe dans le courriel : "Charges de travail 2021 - RAC 15453-7-26.8.pdf"



1	5	4	5	3	-	7			-	2	6	.	9
---	---	---	---	---	---	---	--	--	---	---	---	---	---

Renseignements supplémentaires pour les installations dotées de substances nucléaires et d'équipement réglementé de catégorie II

Veillez fournir des renseignements supplémentaires sur l'équipement réglementé de catégorie II, tel qu'il est indiqué ci-dessous. Notez que ces informations ne sont pas une exigence réglementaire ; La CCSN demande ces renseignements afin d'examiner les tendances liées à la sûreté nucléaire et d'établir les stratégies futures de conformité.

+			
	N° d'article de l'équipement réglementé ¹	Entretien le plus important réalisé durant la période de référence ²	Contrôle radiologique réalisé durant la période de référence? Dans l'affirmative, voir la note 3.
-	Voir commentaire		Non

- Consultez les sections de votre permis intitulées « Annexe : Substances nucléaires et équipement réglementé de catégorie II » et « Annexe : Emplacement(s) des activités autorisées » pour déterminer le numéro d'article de chaque substance nucléaire et équipement réglementé. Indiquez un article par ligne. Ajoutez des lignes additionnelles au besoin.
- Les différentes portées de l'entretien sont définies comme suit :
 - Ne s'applique pas : Non autorisé à effectuer l'entretien de l'équipement réglementé de catégorie II
 - Aucun
 - Entretien préventif : Activités limitées à l'entretien de base et aux inspections périodiques
 - Entretien correctif : Activités limitées à l'entretien préventif, et dépannage et réparations ou ajustements mineurs
 - Entretien exhaustif : Entretien correctif, et remplacement de composant majeur, remise en état de l'équipement réglementé de catégorie II, installation ou remplacement de l'équipement réglementé ou des substances nucléaires contenues dans l'équipement réglementé, ou démantèlement de l'équipement réglementé
- Soumettez les résultats des contrôles radiologiques les plus récents réalisés durant la période de référence ou citez-les en référence si vous les avez déjà soumis à la CCSN durant la période de référence.

Renseignements supplémentaires

Le fichier se trouve en pièce jointe dans le courriel : "Renseignements supplémentaires - RAC 15453-7-26.8 - Année 2021"



1	5	4	5	3	-	7			-	2	6	.	9
---	---	---	---	---	---	---	--	--	---	---	---	---	---

Activités de surveillance — Indicateurs de rendement en matière de sûreté

Veillez fournir des renseignements sur toute activité de surveillance réglementaire réalisée durant la période de référence. Notez que ces informations ne sont pas une exigence réglementaire ; La CCSN demande ces renseignements afin d'examiner les tendances liées à la sûreté nucléaire et d'établir les stratégies futures de conformité.

- Examen des politiques et procédures de radioprotection réalisé
- Audit/inspection interne du programme de radioprotection réalisé¹
- Audit/inspection du programme de radioprotection réalisé par les pairs²
- Autre (veuillez préciser)

Autre activité de surveillance réglementaire ou renseignements supplémentaires

Rencontres du comité local de radioprotection

1. L'audit/inspection interne est défini comme un audit réalisé par une équipe interne pour déterminer la portée de la conformité à la loi, aux règlements et au permis.
2. L'audit/inspection par les pairs est défini comme un audit/une inspection réalisé par des participants qui n'ont pas de responsabilité directe associée au travail/processus faisant l'objet de l'audit afin d'assurer l'objectivité.



1	5	4	5	3	-	7			-	2	6	.	9
---	---	---	---	---	---	---	--	--	---	---	---	---	---

Programme d'information et de divulgation publiques

Veillez fournir des renseignements sur toute activité d'information/de sensibilisation réalisée durant la période de référence en vue d'informer les membres du public de vos activités. Notez que ces informations ne sont pas une exigence réglementaire ; La CCSN demande ces renseignements afin d'examiner les tendances liées à la sûreté nucléaire et d'établir les stratégies futures de conformité.

Remarque : Ne remplissez ce tableau que si votre permis comporte la condition intitulée *Programme d'information et de divulgation publiques*.

Cochez cette case si aucune activité d'information/de sensibilisation n'a été réalisée durant la période de référence.

+		
	Date	Activité
-		

Renseignements supplémentaires

Les informations sur le programme d'information et de divulgation publiques sont disponibles sur le site internet du Centre de recherche du CHUS. Le Programme et le RAC de la dernière année sont disponibles en tout temps pour consultation par le public. Une adresse courriel est donnée au public pour toute question en lien avec nos activités de production de radio-isotopes.



1	5	4	5	3	-	7			-	2	6	.	9
---	---	---	---	---	---	---	--	--	---	---	---	---	---

Transporteurs

Dressez la liste de tous les transporteurs employés pour le transport de matières radioactives dans le cadre du permis visé durant la période de référence. Notez que ces informations ne sont pas une exigence réglementaire ; La CCSN demande ces renseignements afin d'examiner les tendances liées à la sûreté nucléaire et d'établir les stratégies futures de conformité.

+	Nom du transporteur	No de téléphone de la personne-ressource	Nom complet de la personne-ressource (le cas échéant)	Emplacement du transporteur (ville, province)
-	Courrier Aéro Limo	(418) 955-6097	Christopher Rouillard	1499, rue Boivin Ancienne-Lorette, Qc, G2E 4R1

Remarque : N'indiquez pas toutes les expéditions. N'indiquez que les transporteurs embauchés pour le transport de matières radioactives dans le cadre du permis visé durant la période de référence. N'incluez PAS les employés du titulaire de permis dans cette liste. Si aucun transporteur n'a été employé, laissez le tableau vide. Si vous utilisez le même transporteur, le tableau ne devrait comporter qu'une seule entrée.

Année 2021

Charge de travail : Accélérateurs pour la production d'isotopes TR19 et TR24

Identifiant de la cible ou No. de la pièce ¹	μA-heures ²	Production annuelle (GBq)	Nombre de lots par année	Nombre de cibles reconstruites	Cyclotron	Isotope	Totaux (GBq)
Temp.1	2 047	11 200	224	0	TR19	¹¹ C	15 900
CYC-001	769	4 700	94	0	TR24	¹¹ C	
Temp.2	153	391	30	0	TR19	¹³ N	391
CYC-006.1	26 467	60 776	299	5	TR19	¹⁸ F	94 459
CYC-007	13 742	33 683	174	2	TR24	¹⁸ F	
CYC-17.5	0	0	0	0	TR19	⁴⁵ Sc	14
CYC-17.5	76	14	3	0	TR24	⁴⁵ Sc	
Temp4.2	118	15	2	0	TR19	⁶⁴ Cu	112
CYC-18.1	970	97	19	0	TR24	⁶⁴ Cu	
CYC-015.1	3 057	476	11	1	TR19	⁶⁸ Ga	3 148
	4 115	2 672	140	1	TR24	⁶⁸ Ga	
Temp7.1	331	8	5	0	TR19	⁸⁹ Zr	31
CYC-17.3	918	23	13	0	TR24	⁸⁹ Zr	
Temp 8	741	350	6	0	TR24	^{99m} Tc	350
Totaux	53 504	114 405	1 020	9			114 405