

Association canadienne de radioprotection



**Agrément en tant que Professionnelle ou Professionnel en
radioprotection agréé(e) (A)ACRP**

Date de révision : 20 juin 2024

Révision : 20 (Les frais d'examen et les frais de maintien de l'agrément ont été mis à jour)

TABLE DES MATIÈRES

	Page
1. Reconnaissance et agrément professionnels	3
2. Demande pour la reconnaissance	7
3. Demande pour l'agrément au niveau fondamental	9
4. Guide d'étude pour l'examen d'agrément	11
5. Maintien de l'agrément	17
6. Foire aux questions	19
7. Exemple d'une soumission qui satisfait au profil des compétences fondamentales	21
ANNEXE 1 Profil des compétences fondamentales (référence au site Web)	23
ANNEXE 2 Guide du curriculum au niveau fondamental (référence au site Web)	23
ANNEXE 3 Feuille de calcul des points (référence au site Web)	23

1

RECONNAISSANCE ET AGRÉMENT PROFESSIONNELS

Introduction

Ce manuel définit le processus qui permet à l'Association canadienne de radioprotection (ACRP) d'évaluer les compétences individuelles et d'attribuer un certificat d'agrément. Le certificat désigne les individus comme *professionnelles / professionnels de la radioprotection* au sein de l'association.

L'ACRP, établie en 1979, est composée d'individus engagés activement dans certains aspects de la radioprotection. Ces individus représentent plusieurs organisations qui incluent, mais qui ne sont pas limitées, les organismes de réglementation, les établissements de recherche, les universités, les centrales nucléaires, les hôpitaux et les centres médicaux, l'industrie, les consultants, les mines d'uranium et les raffineries.

Les objectifs de l'ACRP indiquent que l'Association s'efforcera de promouvoir les opportunités d'éducation dans les disciplines qui soutiennent la science et la pratique de la radioprotection, et d'aider au développement de normes professionnelles dans la discipline de la radioprotection.

À la réunion de l'ACRP du 8 mai 2002, une motion a été adoptée demandant qu'un comité de professionnelles / professionnels de la radioprotection soumette une proposition afin d'établir un processus de certification pour les professionnelles / professionnels de l'Association. La proposition définit un profil de compétences fondamentales commun à tous les professionnelles / professionnels de la radioprotection, un profil pour la reconnaissance, l'agrément à ce niveau fondamental et une provision pour la certification à un niveau de spécialité plus avancé. Le profil de compétences fondamentales a été approuvé à la réunion annuelle de 2003 et la tâche de définir le processus, pour mai 2004, a été donnée au comité, et en 2005 les premiers examens d'agrément ont été administrés. En 2009, lors d'une assemblée générale des membres (A)ACRP, il a été décidé d'abandonner le projet d'un second niveau d'agrément et à donner une reconnaissance officielle à nos professionnelles / professionnels agréé(e)s qui, depuis, ont été désigné(e)s comme professionnelles / professionnels de la radioprotection agréé(e)s (PRPA).

Critères basés sur la compétence

- L'ACRP ne sera pas impliquée directement dans l'entraînement des individus et suppose que les individus ont obtenu les connaissances requises grâce à de l'entraînement pertinent.
- Les examens préparés par l'ACRP seront basés sur le profil des compétences.
- Les compétences similaires sont regroupées dans des catégories générales.
- Pour éviter la redondance, les compétences sont limitées à une seule catégorie.

FIGURE 1 – Catégories des compétences fondamentales de l'ACRP

(Pour une liste complète des compétences fondamentales, veuillez vous [référer au document Profil des compétences fondamentales sur le site Web de l'ACRP www.crpa-acrp.ca](http://www.crpa-acrp.ca))

« Reconnaissance et agrément » des professionnelles / professionnels en radioprotection COMPÉTENCES FONDAMENTALES	
11. Administration d'un programme <ul style="list-style-type: none"> - Responsabilités administratives - Comités - Rapports annuels - Politiques et procédures - Permis - Divulgations publiques 	40. Contrôle des expositions et des doses <ul style="list-style-type: none"> - Limites d'exposition - Contrôle de secteurs - Programme ALARA - Habitudes de travail - Déclassement
12. Lois et réglementations sur la radioprotection <ul style="list-style-type: none"> - Fédérales et provinciales - Sections pertinentes 	50. Instrumentation et équipement <ul style="list-style-type: none"> - Appareils de surveillance de base - Vérifications des appareils et étalonnage - Appareils de radioprotection
13. Permis <ul style="list-style-type: none"> - Composantes - Demandes et Renouvellements - Modifications et révocations 	60. Gestion des inventaires des matières radioactives <ul style="list-style-type: none"> - Achat et contrôle d'inventaires - Réception - Transport - Entreposage - Évacuation des déchets
14. Règles de travail <ul style="list-style-type: none"> - Enseignes et règles de travail - Sécurité - Design des pièces 	70. Dosimétrie personnelle <ul style="list-style-type: none"> - Dangers d'exposition - Contrôle du personnel - Essai biologique - Exposition externe – Dosimétrie interne - Rayonnements ionisants et grossesse
15. Maintien des dossiers <ul style="list-style-type: none"> - Types de dossiers - Soumission et disposition 	80. Contrôle de la contamination <ul style="list-style-type: none"> - Contrôle de la contamination - Déversement et décontamination - Contrôle des émissions (Relâches dans l'environnement)
20. Compétences et performance des employé(e)s <ul style="list-style-type: none"> - Développement, livraison et évaluation d'un programme d'entraînement - Exigences – entraînement des employé(e)s - Exigences – professionnelles / professionnels de la radioprotection - Éducation continue – cours de recyclage 	90. Procédures d'urgence <ul style="list-style-type: none"> - Situations externes et anormales
30. Inspections, audits et enquêtes <ul style="list-style-type: none"> - Identification des dangers – Évaluation - Observations - Recommandations et rapports - Faire respecter la conformité 	

Processus de reconnaissance et d'agrément de l'ACRP

PHASE I – LA RECONNAISSANCE

Objectifs

La phase de reconnaissance permettra aux candidates / candidats d'obtenir la reconnaissance de leurs pairs pour leur éducation et leur entraînement. La base pour la reconnaissance sera le profil de compétences fondamentales. Cette phase est aussi importante pour ceux qui souhaitent voir leur entraînement reconnu par l'association, mais qui ne souhaitent pas obtenir d'autres qualifications. Elle permet aussi une revue de l'entraînement reçu avant de faire une demande pour écrire l'examen d'agrément. Ceci aide à identifier les secteurs de compétences fondamentales pour lesquels de l'entraînement additionnel peut être nécessaire.

Exigences

- Les candidates / candidats souhaitant obtenir la reconnaissance générale doivent soumettre un dossier qui indique comment leur entraînement satisfait au [profil des compétences](#) et au [guide du curriculum](#) (ces documents sont accessibles via le site web de l'ACPR (www.crpa-acrp.ca)). Ceci est similaire à un portfolio d'entraînement. C'est la responsabilité des candidates / candidats de s'assurer que toutes les composantes de leur profil de compétences sont satisfaites. Des portions d'un exemple de soumission sont incluses au chapitre 7.
- Il est reconnu que les candidates / candidats peuvent suivre plusieurs cours différents afin de satisfaire à toutes les exigences des compétences fondamentales.
- Le comité des professionnelles / professionnels de la radioprotection de l'ACRP évaluera les programmes d'entraînement et les cours en utilisant le profil de compétences et le curriculum.
- L'ACRP gardera une liste de programmes qui satisfont à toutes les exigences des compétences fondamentales (voir la figure 2.1). Les candidates / candidats suivant des cours qui sont sur cette liste n'auront qu'à soumettre un certificat de réussite. Ils n'auront pas à soumettre un résumé du cours avec références. La liste courante est au chapitre 2.
- Les programmes ou les cours suivis dans le but d'obtenir la reconnaissance doivent inclure un examen écrit formel sur le contenu du cours.
- Le comité des professionnelles / professionnels de la radioprotection de l'ACRP peut nommer des membres ad hoc si l'expertise dans un autre secteur est requise.
- Le comité des professionnelles / professionnels de la radioprotection de l'ACRP évalue les soumissions des candidates / candidats et détermine si l'information est complète. Le comité informera les candidates / candidats si d'autres informations sont requises.
- Une candidate / un candidat peut aussi combiner l'éducation dans les secteurs pertinents avec de l'expérience dans le domaine de la radioprotection afin de satisfaire aux exigences des compétences. Ceci peut demander une entrevue avec les membres du comité.

Durée du statut de reconnaissance

- Pour celles et ceux qui ont obtenu la reconnaissance avant le 1^{er} juin 2023, il n'y a pas de limite de temps pour ce statut.
- Pour celles et ceux qui ont obtenu la reconnaissance le 1^{er} juin 2023 ou après, une période de 5 ans est octroyée pour compléter avec succès le processus d'agrément, c'est-à-dire réussir l'examen.
- Le statut de reconnaissance sera maintenu tant que les frais annuels d'adhésion seront à jour. Une interruption du paiement des frais annuels d'adhésion entraînera la perte de la reconnaissance. Le statut de reconnaissance sera toutefois rétabli si les frais d'adhésion pour la période écoulée sont payés en totalité et que l'adhésion est rétablie.

PHASE II – L'AGRÉMENT

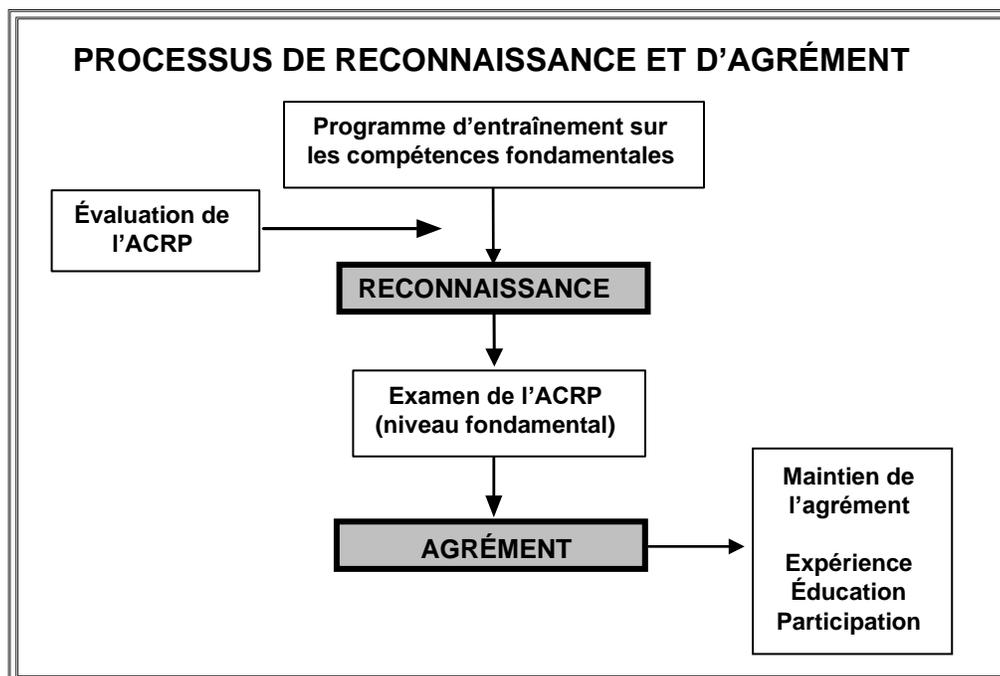
Objectifs

La phase d'agrément permettra aux individus de satisfaire à un niveau standard d'entraînement reconnu par l'ACRP. Tout individu qui satisfait aux exigences de la phase I pourra procéder à la phase II s'il le désire.

Exigences

- Les candidates / candidats doivent satisfaire aux exigences d'entraînement pour les compétences fondamentales telles que définies dans la phase de reconnaissance.
- Les candidates / candidats doivent passer un examen établi par l'ACRP et basé sur les compétences fondamentales. Il n'y a pas de limite de temps pour réussir l'examen pour celles et ceux qui ont obtenu la reconnaissance avant le 1^{er} juin 2023. Celles et ceux qui ont obtenu la reconnaissance le 1^{er} juin 2023 ou après doivent réussir l'examen dans les 5 ans suivant la date de la reconnaissance.

FIGURE 2 – Processus de reconnaissance et d'agrément de l'ACRP



2 *DEMANDE DE RECONNAISSANCE*

Informations requises

Soumettre le formulaire de demande accessible en ligne et un dossier de formation indiquant comment votre entraînement satisfait au profil des compétences et au guide du curriculum.

Conditions d'admissibilité

- Être membre de l'ACRP

Étapes de la demande

Les demandes seront acceptées seulement lorsque les exigences suivantes sont satisfaites :

- La demande de reconnaissance en ligne est soumise. Le formulaire est accessible sur le site Web de l'ACRP (www.carpa-acrp.ca).
- La soumission d'un CV avec références croisées ET un profil des compétences, OU d'un certificat provenant d'un programme d'entraînement approuvé (voir la figure 2.1). Veuillez contacter le secrétariat (secretariat@carpa-acrp.ca) si vous souhaitez recevoir un profil de compétence à compléter.
- Les frais d'application non remboursables sont inclus.
- Toutes les informations requises sont incluses et ont été vérifiées.
- La date limite de soumission de la demande de reconnaissance est au plus tard 60 jours avant la date prévue de l'examen.

Notification

- Les candidates / candidats seront avisés lorsque l'information sera vérifiée.
- S'il n'y a pas de questions sur la soumission, la vérification sera complétée dans les 15 jours suivant la réception du portfolio. Si l'information est incomplète, le processus de vérification peut être retardé.
- La candidate / le candidat recevra un avis indiquant la date limite pour faire une demande pour le prochain examen d'agrément.

Durée du statut de reconnaissance

- Pour celles et ceux qui ont obtenu la reconnaissance avant le 1^{er} juin 2023, il n'y a pas de limite de temps pour ce statut.
- Pour celles et ceux qui ont obtenu la reconnaissance le 1^{er} juin 2023 ou après, une période de 5 ans est octroyée pour compléter avec succès le processus d'agrément, c'est-à-dire réussir l'examen.
- Le statut de reconnaissance sera maintenu tant que les frais annuels d'adhésion seront à jour. Une interruption du paiement des frais annuels d'adhésion entraînera la perte de la reconnaissance. Le statut de reconnaissance sera toutefois rétabli si les frais d'adhésion pour la période écoulée sont payés en totalité et que l'adhésion est rétablie.

Programmes et cours d'entraînement acceptés

- Consulter la figure 2.1 pour une liste des programmes qui sont acceptés par le sous-comité de l'agrément de l'ACRP. Pour d'autres cours, qui ne sont pas indiqués à la figure 2.1, vous devez soumettre un résumé complet du cours.

Frais de demande de reconnaissance

- Les frais de demande de reconnaissance non remboursables sont de 50 \$ (+ TVH) canadiens. Les frais sont modifiables sans préavis. Les options de paiement sont indiquées sur le formulaire de demande en ligne.

FIGURE 2.1 – Programmes et cours d'entraînement acceptés par l'ACRP

	Titre du cours	Fournisseur du programme d'entraînement	Catégories approuvées du profil de compétences
1	Principles of Radiation Safety	Technical Management Services, Inc.	30, 60, 80, 90
2	Radiation Measurement and Control	Technical Management Services, Inc.	40, 50, 70
3	Radiation Program Administration and Regulatory Requirements	Technical Management Services, Inc.	10, 20
4	Radiation Safety Officer RSO-1	Radiation Safety Institute of Canada	Toutes les catégories
5	Responsables de la radioprotection Sources scellées industrielles	Radioprotection Inc.	Toutes les catégories
6	Responsables de la radioprotection Sources non scellées et médecine nucléaire	Radioprotection Inc.	Toutes les catégories
7	Unsealed Laboratory RSO	Monserco Limited	Toutes les catégories
8	Sealed Source/Radiation Device RSO	Monserco Limited	Toutes les catégories
9	Cours de formation à l'intention des officiers de radioprotection	Contex Environnement Inc.	Toutes les catégories
10	Advanced Training Course for Radiation Safety Officers	Contex Environnement inc.	Toutes les catégories
11	NMED 5161 RSO Administration	British Columbia Institute of Technology BCIT	11, 12, 13, 14, 15, 20, 30
12	NMED 5160 RSO Practice	British Columbia Institute of Technology BCIT	40, 50, 60 (sauf la sous-catégorie 63), 70, 80, 90
13	NMED 0516 Transportation of Dangerous Goods (TDG) – Radioactive Materials	British Columbia Institute of Technology BCIT	63
14	KRMC Medical RSO Course	Krivosov Risk Management Consultants Inc.	Toutes les catégories, sauf la sous-catégorie 63
15	Practical RSO Course	Spectral Solutions Canada	Toutes les catégories, sauf la sous-catégorie 63

3

DEMANDE D'AGRÉMENT AU NIVEAU FONDAMENTAL

Informations requises

Soumettre le formulaire de demande en ligne et une confirmation que la phase de reconnaissance a été complétée. Les candidates / candidats doivent satisfaire les exigences d'entraînement pour les compétences fondamentales telles que définies dans la phase de reconnaissance. Les candidates / candidats doivent passer un examen établi par l'ACRP et basé sur les compétences fondamentales.

- Les candidates / candidats sont responsables de s'assurer qu'ils respectent les dates limites établies par l'ACRP.

Conditions d'admissibilité

- Être membre de l'ACRP.
- Achèvement du statut de reconnaissance et celle-ci n'est pas expirée (se référer à la section 2 – Date limite de la reconnaissance).

Étapes de la demande

Les demandes seront acceptées seulement lorsque les exigences suivantes sont satisfaites :

- La demande d'agrément au niveau fondamental est soumise au plus tard 30 jours avant la date prévue de l'examen. Le formulaire est accessible par le biais du site Web de l'ACRP (www.crpac.ca).
- Le formulaire de demande est complet.
- Les frais de demande sont inclus (20 % de ces frais ne sont pas remboursables – voir la note sous Frais d'examen).
- Toutes les informations requises sont incluses et ont été vérifiées.

Notification

- La candidate / le candidat sera avisé lorsque l'information sera vérifiée.
- La candidate / le candidat recevra un avis de la part du Secrétariat indiquant la date, l'heure et le lieu du prochain examen d'agrément au niveau fondamental.

Processus d'examen

- La candidate / le candidat doit montrer une pièce d'identité avec photo avant d'être admis à l'examen.
- Tout le matériel requis pour l'examen sera fourni.
- Trois heures sont allouées pour écrire l'examen.

Frais d'examen

- Les frais d'examen sont de 300 \$ (+ TVH) canadiens. Les frais sont modifiables sans préavis. Les options de paiement sont indiquées sur le formulaire d'agrément en ligne.
- 20 % de ces frais ne sont pas remboursables si vous retirez votre demande ou si vous ne vous présentez pas pour écrire l'examen. La candidate / le candidat est responsable de demander un remboursement à l'ACRP.
- Les demandes de remboursement doivent être soumises au plus tard 30 jours après la date de l'examen, en communiquant avec le Secrétariat à secretariat@crpa-acrp.ca.

4

GUIDE D'ÉTUDE POUR L'EXAMEN D'AGRÈMENT

L'examen d'agrément est basé sur deux documents principaux qui sont affichés sur le site Web de l'ACRP (www.carpa-acrp.ca) :

- Le profil des compétences fondamentales
- Le guide du curriculum au niveau fondamental

L'examen d'agrément est basé sur les compétences fondamentales. Les questions seront de nature générique pour couvrir toutes les disciplines de travail.

L'examen consistera en une centaine de questions à choix multiple. Pour chaque question, il y aura une réponse correcte et trois réponses fausses. La note de passage de l'examen est de 75 %. Aucun point ne sera déduit pour les réponses incorrectes.

PLAN DE L'EXAMEN		
CATÉGORIE DES COMPÉTENCES		POUR CENT DE L'EXAMEN*
11-15	Administration d'un programme, lois et réglementations sur la radioprotection, permis, règles de travail, maintien des dossiers	23
20	Compétences et performance des employé(e)s	9
30	Inspections, audits et enquêtes	17
40	Contrôle des expositions et des doses	8
50	Instrumentation et équipement	8
60	Gestion des inventaires des matières radioactives, achat, réception, transport, entreposage, gestion des déchets	18
70	Dosimétrie personnelle	9
80	Contrôle de la contamination	4
90	Procédures d'urgence	4

* La pondération de chaque catégorie de compétences dans l'examen est approximative et dépend du nombre de questions possibles dans cette section. Le comité d'examen fera tous les efforts possibles pour maintenir chaque catégorie aussi près que possible des pourcentages indiqués.

LISTE DE LECTURES RECOMMANDÉES

Aucun livre ne peut couvrir toutes les compétences définies pour toutes les pratiques en radioprotection à travers le pays. Il est important de se rappeler que les questions sur la réglementation sont basées sur la *Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires* du Canada ainsi que sur les règlements, les politiques réglementaires, les normes et les guides reliés aux règlements. D'autres questions, basées sur le profil des compétences et le guide du curriculum, sont fondées sur des textes généraux utilisés dans plusieurs programmes de radioprotection à travers le pays. La liste suivante, bien qu'elle ne comprenne pas tous les textes, donne une bonne représentation des références utilisées pour préparer les questions.

Le sous-comité de l'agrément se réserve le droit d'utiliser des documents ne faisant pas partie de la liste de lecture recommandée, cependant toutes les questions seront toujours basées sur le profil des compétences fondamentales et les attentes d'une professionnelle / d'un professionnel de radioprotection d'un niveau junior. Comme certains textes font référence à des règlements et des unités de mesure non canadiens, les candidates et les candidats doivent garder à l'esprit que les questions seront basées sur la réglementation et les unités canadiennes.

1. *Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires*
2. Règlement général sur la sûreté et la réglementation nucléaires
3. Règlement sur la radioprotection
4. Règlement sur les substances nucléaires et les appareils à rayonnement
5. Règlement sur l'emballage et le transport des substances nucléaires
6. Règlement sur les installations nucléaires de catégorie I
7. Règlement sur les installations nucléaires et l'équipement réglementé de catégorie II
8. Règlements sur les mines et les usines de concentration d'uranium
9. Règlements sur la sécurité nucléaire
10. Règlement de transport des matières radioactives, Agence internationale de l'énergie atomique, Prescriptions de sûreté particulières n° SSR-6 (Rev.1)
11. Règlement sur les sanctions administratives pécuniaires

Pour les textes de référence spécifiques sur la radioprotection, les candidates / candidats peuvent consulter les compagnies qui offrent de la formation ou les listes de lecture recommandées par les institutions académiques. Quelques textes courants sont énumérés dans la liste ci-dessous.

1. Martin, Alan and Harbison, Samuel, An Introduction to Radiation Protection, 4th edition, Oxford University Press Inc., 1996
2. Bevelacqua, Joseph, Basic Health Physics: Problems & Solutions, John Wiley and Sons Inc. 1999
3. Knoll, Glen F., Radiation Detection and Measurement, 3rd edition, John Wiley and Sons Inc. 2000
4. Cember, Herman, Introduction to Health Physics, 3rd edition, McGraw Hill Companies Inc. 1996
5. CCEA, Canada : Vivre avec les rayonnements, Canada Communication Group Publishing, 1995
6. Roessler, Charles, Management and Administration of Radiation Safety Programs, Health Physics Society, 1998
7. Attix, F.H., Introduction to Radiological Physics and Radiation Dosimetry
8. Cooper, J.R., Radioactive Releases to the Environment

9. Schery, S.D., Understanding Radioactive Aerosols and their Measurement
10. Turner, J.E., Atoms, Radiation and Radiation Protection
11. Lamarsh, John, Introduction to Nuclear Engineering, 3rd edition, Prentice Hall, 2001
12. AIEA, Les rayonnements, les gens et l'environnement
13. Shapiro, Jacob, Radiation Protection - A Guide for Scientists, Regulators, and Physicians, 4th edition, 2002

ÉCHANTILLON DE QUESTIONS

Cet échantillon de questions sert à donner une idée à la candidate ou au candidat du type de questions qui se trouvent dans l'examen d'agrément.

1. Quelle agence réglemente l'utilisation de rayons X au Canada?
 - A. Commission canadienne de sûreté nucléaire (CCSN)
 - B. Conseil national de radioprotection (CNRP)
 - C. Commission de réglementation nucléaire (CRN)
 - D. Agences de réglementation provinciales

Domaine de compétence 12 : Lois et réglementations sur la radioprotection

2. Que doit-on faire pour être conforme avec la réglementation pour les systèmes de ventilation dans les mines d'uranium?
 - A. S'assurer que les ventilateurs sont munis d'alarmes en cas de mauvais fonctionnement.
 - B. Noter les débits du système de ventilation chaque jour.
 - C. Afficher une enseigne de mise en garde contre les rayonnements sur les ventilateurs.
 - D. Fournir une protection respiratoire pour les travailleuses / travailleurs en tant que contrôle primaire dans les bâtiments.

Domaine de compétence 12 : Lois et réglementations sur la radioprotection

3. Quel groupe doit être déclaré comme Travailleur du secteur nucléaire?

	Groupe	Doses annuelles moyennes par groupe	Dose annuelle individuelle la plus élevée par groupe
1	Radiographes industriels	2,46 mSv	23,25 mSv
2	Manipulatrices / manipulateurs de combustible nucléaire	3,99 mSv	8,40 mSv
3	Technologues en médecine nucléaire	1,7 mSv	5,26 mSv
4	Technicien(ne)s de laboratoire	0,12 mSv	0,25 mSv

- A. 1 et 3 seulement
- B. 2 et 4 seulement
- C. 1, 2 et 3 seulement
- D. 4 seulement

Domaine de compétence 20 : Compétences et performance des employé(e)s (désignations)

4. Lors d'une enquête ou d'une inspection, à quel débit de dose doit-on s'attendre à voir affichée à l'entrée ou à la frontière d'une zone de travail une enseigne de mise en garde contre les rayonnements?
- A. 1,0 $\mu\text{Sv/h}$
 - B. 5,0 $\mu\text{Sv/h}$
 - C. 10 $\mu\text{Sv/h}$
 - D. 25 $\mu\text{Sv/h}$

Domaine de compétence 30 : Inspections, audits et enquêtes

5. Vous faites enquête après un incident où un déversement de liquide radioactif a causé la contamination d'un(e) membre du personnel. Lequel des choix ci-dessous décrit les premières étapes d'une telle enquête?
- A. Renvoyer les personnes qui n'ont pas été impliquées dans cet incident à la maison pour le reste de la journée.
 - B. Documenter l'incident et interviewer toutes les personnes impliquées.
 - C. Aviser l'autorité de réglementation immédiatement.
 - D. Téléphoner au personnel provincial d'assistance en radioprotection pour de l'aide.

Domaine de compétence 30 : Inspections, audits et enquêtes

6. La définition de l'atténuation au dixième (*tenth-value layer*) est :
- A. 1/10 de la dose initiale
 - B. 1/10 du blindage initial
 - C. 10 fois la valeur d'atténuation à la demie (*half-value layer*)
 - D. Le blindage nécessaire pour réduire l'exposition à 1/10

Domaine de compétence 40 : Contrôle des expositions et des doses

7. Quel dispositif est communément utilisé pour avertir les travailleurs entrant dans une zone de concentration élevée de produit de filiation du radon?
- A. Dosimètre à lecture directe
 - B. Dosimètre thermoluminescent
 - C. Dosimètre personnel alpha
 - D. Moniteur à unité alpha (*Continuous Working Level Monitor*)

Domaine de compétence 50 : Instrumentation et équipement

8. Quel est l'index de transport pour un colis (section transversale $<1 \text{ m}^2$) de catégorie Jaune III ayant les débits de doses suivants :
- À la surface = 510 $\mu\text{Sv/h}$
 - À 1 mètre de la surface = 43 $\mu\text{Sv/h}$
 - À 10 mètres de la surface = 0,5 $\mu\text{Sv/h}$
- A. 0,5
 - B. 4,3
 - C. 5,0
 - D. 8,6

Domaine de compétence 60 : Gestion des inventaires des matières radioactives

9. Lors d'un renouvellement de permis, vous vous rendez compte que la décharge de déchets liquides d'un de vos isotopes à courte demi-vie sera 10 % de plus que la limite sur votre permis. Que faites-vous?
- A. Vérifier que la dose reçue par un(e) employé(e) du traitement des eaux ne dépassera pas 1 mSv par an et demander une augmentation de la limite sur votre nouveau permis.
 - B. Ne faire aucun changement au permis, mais documenter toute quantité de surplus de décharges pour les prochaines inspections.
 - C. Suspendre tout travail à votre organisation jusqu'à ce que les évaluations soient complétées.
 - D. Dire aux personnes impliquées qu'elles devront réduire leur quantité de travail avec cet isotope de 10 %.

Secteur de compétence 60 : Gestion des inventaires des matières radioactives

10. Quand est-ce que la réglementation en radioprotection nécessite qu'un(e) détentrice / détenteur de permis utilise un service de dosimétrie licencié?
- A. En tout temps.
 - B. Lorsqu'il est possible qu'un travailleur excède 1 mSv/an.
 - C. Lorsqu'il est possible qu'un travailleur excède 5 mSv/an.
 - D. Lorsqu'il est possible qu'un travailleur excède 20 mSv/an.

Domaine de compétence 70 : Dosimétrie personnelle

11. Vous recevez un appel qu'un déversement de liquide radioactif s'est produit et que deux personnes sont contaminées. Lequel des choix ci-dessous décrit les premières actions pour un tel incident?
- A. Faire un essai biologique préliminaire pour les personnes impliquées dans cet incident.
 - B. Documenter l'incident et interviewer toutes les personnes impliquées.
 - C. Aviser la direction avant d'annoncer l'incident aux autorités.
 - D. Entreprendre les démarches nécessaires pour contrôler ou limiter les effets de l'incident.

Domaine de compétence 80 : Contrôle de la contamination

12. Un(e) radiographe industriel(le) vient d'être engagé(e) par contrat pour effectuer un test dans un immeuble sur votre campus. Elle / il vous dévoile que sa source de 2 TBq d'iridium 192 a disparu de son véhicule. Quelle est votre première action?
- A. Téléphoner au personnel du service d'urgences du campus et développer un plan d'action concernant la compagnie de radiographie.
 - B. Évacuer le campus jusqu'à ce que la source soit retrouvée.
 - C. Envoyer votre assistant(e) à la recherche de la source sur le campus avec un radiamètre.
 - D. Inviter les médias à venir sur votre campus et informer le public qu'une source radioactive a disparu.

Domaine de compétence 90 : Procédures d'urgence

PRÉPARATION POUR L'EXAMEN

Il n'y a pas de plan d'étude universel qui fonctionne pour tout le monde. Chaque candidate / candidat doit établir son propre plan d'étude qui fonctionne pour elle ou pour lui. Les candidates / candidats ne devraient pas croire que leur expérience professionnelle, à elle seule (c.-à-d. sans étude), est suffisante pour obtenir le succès à l'examen.

Au minimum, la candidate / le candidat devrait réviser la réglementation ainsi que toutes les politiques, normes et directives relatives à la réglementation. La candidate / le candidat devrait être familier avec le transport de marchandises dangereuses en ce qui concerne les substances radioactives. L'examen d'agrément ne met pas l'accent sur des questions de physique, de chimie ou de biologie, ni sur des questions qui demandent des calculs. Bien qu'il puisse y avoir des questions de base nécessitant des calculs ou sur la physique, l'examen est plutôt basé sur la pratique de la radioprotection à un niveau d'entrée.

Le temps requis pour la préparation dépendra selon que la candidate / le candidat ait suivi ou non l'un des cours d'entraînement approuvés énumérés à la figure 2.1 (Chapitre 2 – *Demande de reconnaissance*).

Les deux documents les plus importants sont le profil des compétences et le guide du curriculum. Passez bien en revue chaque catégorie afin de bien comprendre tout le matériel qui serait attendu d'un(e) titulaire de permis. Il faut aussi garder en tête que ce matériel doit être appris à un niveau d'entrée pour une professionnelle / un professionnel en radioprotection et prendre une approche plutôt généralisée. La réglementation détaillée spécifique à certaines industries ne sera généralement pas incluse dans cet examen.

L'examen reflète les normes nationales. Les procédures provinciales ou institutionnelles peuvent varier, ainsi la candidate / le candidat doit faire attention à ce point lors de sa préparation pour l'examen national.

CORRECTION DE L'EXAMEN

Les questions où plus de 50 % des candidates / candidats répondent incorrectement seront révisées. De plus, les candidates / candidats sont encouragés à indiquer les questions qui ne sont pas claires. Ces questions seront aussi révisées. Lors de la révision, le comité d'examen décidera des questions qui seront éliminées. Une fois ce processus complété, les résultats seront annoncés. Les résultats indiqueront seulement que les candidates / candidats ont « passé » ou « échoué », aucune note individuelle ne sera dévoilée.

Les candidates / candidats n'ayant pas passé l'examen recevront un sommaire du pourcentage passé pour chacune des neuf (9) catégories afin d'identifier leurs faiblesses et pour mieux se préparer au prochain examen. Une moyenne du pourcentage de chaque question n'égale pas le pourcentage total de l'examen puisque chaque catégorie contient un nombre différent de questions.

5

MAINTIEN DE L'AGRÉMENT

Informations requises

Une fois qu'un membre a atteint le niveau de Professionnelle / Professionnel de la radioprotection agréé(e) ((A)ACRP) auprès de l'Association canadienne de radioprotection, il est obligatoire de satisfaire aux critères établis pour conserver de cet agrément :

- Le maintien de l'adhésion à l'ACRP.
- La soumission des frais de maintien tous les trois ans. Il est à noter que ces frais sont additionnels à la cotisation annuelle.
- La soumission d'une feuille de calcul des points indiquant qu'un minimum de 25 points a été accumulé sur une période de trois ans dans les catégories énumérées. Si un membre était en congé prolongé (p. ex. : maladie, maternité, paternité) pendant la période de trois ans, le membre peut communiquer avec le sous-comité du maintien des professionnelles / professionnels de la radioprotection de l'ACRP afin de demander une prolongation de la période de trois ans. La feuille de calcul des points peut être téléchargée du site Web de l'ACRP (www.crpa-acrp.ca).
- La / le membre sera avisé(e) par le secrétariat par courriel avant la date d'échéance de l'agrément (A)ACRP. L'avis contiendra un hyperlien vers la feuille de calcul des points et les informations pour le paiement en ligne.
- La date limite pour la soumission des frais de maintien et de la feuille de calcul des points est le 31 décembre de l'année d'échéance de la désignation (A)ACRP, à moins qu'il y ait eu entente avec le sous-comité du maintien.
- Le défaut de soumettre les frais de maintien et la feuille de calcul des points avant la date limite entraînera la perte de la désignation (A)ACRP de la / du membre. Le statut de reconnaissance de la / du membre sera cependant conservé tant que les cotisations d'adhésion seront à jour.
- Dès l'approbation du maintien de l'agrément (A)ACRP d'un(e) membre, une lettre mentionnant le renouvellement de l'agrément et une carte plastifiée indiquant la nouvelle date d'échéance seront envoyées au membre.
- Le défaut de soumettre les frais de maintien et le sommaire des points avant la date limite entraînera la perte de la désignation (A)ACRP. Le statut de reconnaissance sera cependant maintenu si celle-ci a été obtenue avant le 1^{er} juin 2023 et que les frais d'adhésion de la ou du membre sont à jour.
- Le défaut de soumettre les frais de maintien et le sommaire des points avant la date limite entraînera la perte de la désignation (A)ACRP, **ainsi** que le statut de reconnaissance si celle-ci a été obtenue le 1^{er} juin 2023 ou après.

Si la / le membre choisit de ne pas se conformer au programme de maintien de l'agrément, elle / il peut décider d'écrire l'examen d'agrément de l'(A)ACRP tous les trois ans pour conserver son agrément.

Première soumission du sommaire de points après la réussite de l'examen de PRPA

Le premier avis concernant la soumission des frais de maintien et du sommaire de points pour une période de trois ans après la réussite de l'examen de PRPA indiquera la période commençant le 1^{er} janvier de l'année suivant l'examen.

Par exemple :

- Si un(e) candidat(e) réussit l'examen en mai 2012, la période de maintien de trois ans pour le premier sommaire de points sera du 1^{er} janvier 2013 au 31 décembre 2015.

Le sous-comité de maintien approuvera les crédits de maintien pour la période immédiate comprise entre la réussite de l'examen jusqu'à la fin de l'année, c'est-à-dire du 1^{er} juin au 31 décembre 2012. Cependant, les crédits pour cette période ne seront approuvés que si les crédits sont travaillés et obtenus au cours de la même période.

Par exemple :

- Un(e) candidat(e) passe et réussit l'examen de PRPA en mai 2012.
- Le ou la candidat(e) a commencé un programme menant à un diplôme en 2011 et a obtenu son diplôme en juin 2012.
- Le sous-comité de maintien n'accordera pas de crédits dans cette situation.
- Si le diplôme a été obtenu après juin 2012, les crédits *seraient attribués* pour la période.

La feuille de calcul des points

Les catégories dans lesquelles il est possible d'accumuler des points sont des guides suggérés et les membres sont encouragé(e)s à soumettre toutes les contributions professionnelles et les services reliés à la radioprotection. Ceci permettra au programme de maintien de l'agrément de s'étendre afin de satisfaire aux exigences changeantes de la profession de radioprotection. De plus, tout travail relié à la radioprotection qui ne fait pas partie de la responsabilité professionnelle des individus serait considéré. Par exemple, si la formation en TMD est une attente à votre lieu de travail, mais un cours a été donné dans un établissement externe comme un « extra », alors ce cours est admissible comme « valeur ajoutée ». De même, si vous formez des groupes externes, ou même d'autres employés dans votre établissement, et que cela ne fait pas partie de votre responsabilité d'emploi, cette formation compterait pour le maintien de l'agrément.

La détermination de la valeur des points et leur acceptation incombent au sous-comité du maintien et toutes les décisions sont sans appel.

Le membre (A)ACRP ou la professionnelle / le professionnel est responsable de noter ses points et de fournir la preuve de l'accomplissement des tâches visées, aux fins de vérification.

Le sous-comité du maintien des professionnelles / des professionnels de la radioprotection de l'ACRP vérifiera les feuilles de calcul des points soumises sur une base aléatoire. Lorsque la candidate / le candidat sera contacté(e) pour une vérification, elle / il sera tenu(e) de présenter les documents qui attestent de la validité des points soumis.

Frais de maintien de l'agrément

Les frais de maintien de l'agrément, dus tous les trois ans, sont calculés au prorata comme suit :

- 125 \$ (+ TVH), si soumis entre le 1^{er} octobre et le 31 décembre
- 150 \$ (+ TVH), si soumis après le 31 décembre

Ces frais n'incluent pas les frais d'adhésion, sont payés séparément et ne sont pas remboursables. Les frais sont modifiables sans préavis. Les options de paiement sont indiquées sur le formulaire de renouvellement de l'agrément en ligne.

6

FOIRE AUX QUESTIONS

GÉNÉRAL

Dois-je être membre pour être agréé?

Oui. L'adhésion à l'association est obligatoire avant de débiter le processus d'agrément.

Dois-je obtenir mon agrément?

Ce processus a été mis en place en se basant sur un sondage auprès des membres et sur leur désir de mettre en œuvre un programme d'agrément. Ce processus n'est pas obligatoire et n'est pas destiné à remplacer tout autre titre professionnel. Il procure, par contre, une occasion aux personnes n'ayant pas de désignation professionnelle, d'en obtenir une de l'ACRP. Ce processus établit aussi un ensemble de critères de compétences pour les tâches variées d'une professionnelle / d'un professionnel en radioprotection, ce qui peut aider les gens lors de la mise en candidature pour certains postes en radioprotection.

Dois-je être agréé pour pouvoir travailler? Il incombe à l'employeur et aux agences de réglementation de déterminer les critères d'embauche. Certains employeurs peuvent préférer une candidate / un candidat qui est agréé(e) plutôt qu'une candidate / un candidat qui ne l'est pas.

J'ai déjà ma certification CHP. Dois-je être aussi agréé par l'ACRP?

La réponse simple est non. Plusieurs emplois demandent une formation du niveau de spécialiste en radioprotection. Le niveau de base est un standard de départ.

Est-ce que mon statut de membre de l'ACRP sera influencé si je n'obtiens pas l'agrément?

Ce processus n'influence pas les catégories de membres de l'association. Lorsque vous obtenez votre agrément, vous devez satisfaire aux critères pour conserver cette désignation professionnelle.

RECONNAISSANCE

Est-ce que je peux quand même écrire l'examen si j'ai manqué la date limite (c.-à-d. 60 jours avant la date prévue de l'examen)?

En général, non. Notre comité composé de bénévoles a besoin de temps pour réviser les renseignements pour la reconnaissance. Ce comité est composé de bénévoles qui effectuent cette tâche en plus de leurs responsabilités reliées à leur travail. Si vous avez manqué la date limite, vous devrez attendre à la prochaine séance d'examen, cependant certaines circonstances particulières peuvent être envisagées. Par exemple, si vous avez suivi un cours approuvé par l'ACRP pour la reconnaissance ou si vous voulez que d'autres circonstances soient considérées, le comité peut vous laisser écrire l'examen, mais ce n'est pas garanti.

Y a-t-il une limite de temps au statut de reconnaissance ?

Pour celles et ceux qui ont obtenu la reconnaissance avant le 1^{er} juin 2023, il n'y a pas de limite de temps pour ce statut sans avoir réussi l'examen.

Pour celles et ceux qui ont obtenu la reconnaissance le 1^{er} juin 2023 ou après, une période de 5 ans est octroyée pour demeurer à ce statut sans avoir à réussir l'examen. Une fois la limite de 5 ans dépassée, la

reconnaissance sera révoquée et vous devrez présenter une nouvelle demande et obtenir à nouveau la reconnaissance, si vous souhaitez écrire l'examen.

AGRÉMENT

Vais-je recevoir un remboursement si je retire ma demande pour écrire l'examen?

Vous recevrez un remboursement de 80 % des frais d'examen si vous retirez votre demande. Il est de votre responsabilité de soumettre une demande de remboursement au plus tard 30 jours après la date de l'examen. Les demandes de remboursement peuvent être envoyées au secrétariat à l'adresse secretariat@crpa-acrp.ca.

Puis-je passer l'examen d'agrément si j'ai manqué l'échéancier d'inscription de « 30 jours avant l'examen »?

Non. L'échéancier est établi pour nous permettre de réserver une salle appropriée et de préparer le matériel nécessaire à l'examen, c'est-à-dire de l'imprimer et de l'acheminer au site de l'examen.

Y a-t-il seulement une séance d'examen et un seul site par année?

Les examens sont généralement planifiés une fois par année, durant le congrès de l'ACRP. Des dates et lieux d'examen supplémentaires peuvent être planifiés en dehors du congrès. L'information sera affichée sur le site Web de l'ACRP.

Que se passe-t-il si je ne réussis pas l'examen?

Vous pouvez vous inscrire au prochain examen prévu tant que la reconnaissance n'est pas expirée (voir Date limite du statut de reconnaissance à la section 2). Les frais pour écrire l'examen ultérieurement sont déduits de 50 % par rapport à l'examen initial. Noter qu'il n'y a pas de remboursement si vous ne passez pas l'examen.

MAINTIEN

Comment faire le suivi de mes points de maintien pour mon agrément?

C'est à vous de faire le suivi de vos activités et de conserver les documents d'appui. Par exemple :

- Si vous présentez dans le cadre d'un congrès, vous devriez conserver une copie du programme indiquant votre nom et la date de votre présentation.
- Si vous soumettez un article pour un journal ou un bulletin, vous pouvez conserver une copie de la table des matières ou l'article même.
- Pour les heures de travail, vous pouvez obtenir une lettre de confirmation de la part de votre employeur.

Est-ce que je soumetts mes points de maintien chaque année ou à la fin des trois années?

Vous devez soumettre vos points de maintien (feuille de calcul des points) tous les trois ans. Les documents qui attestent de la validité des points soumis seront demandés seulement lors d'une vérification.

7

EXEMPLE DE SOUMISSION QUI SATISFAIT AU PROFIL DES COMPÉTENCES FONDAMENTALES

Cet exemple ne couvre pas un profil de compétences complet. Le but de l'exemple ci-dessous est de donner aux candidates et aux candidats une idée sur la manière de remplir leur dossier avec des cours acceptés ou avec des cours qui ne sont pas encore sur la liste de l'ACRP. Ces exemples sont fictifs; toute ressemblance avec des cours existants est involontaire.

Programmes et cours acceptés par l'ACRP EXEMPLES SEULEMENT

	Cours	Fournisseur du programme de formation	Catégories du profil des compétences fondamentales approuvées
1	Gestion des programmes de radioprotection	Instruction Acme Inc.	11, 12, 13, 20, 31, 32, 33
2	Aspects pratiques de la détection des rayonnements	Cours scintillants ltée.	50
3	Responsable de la radioprotection Niveau 1	Gestion des rayonnements inc.	Toutes les catégories

Dossier soumis par monsieur Rayon Gamma

11	Administration d'un programme Gère un programme qui assure un contrôle effectif des activités de radioprotection en accord avec les règlements fédéraux et provinciaux.	
11.1	Dirige le personnel de radioprotection et gère les budgets opérationnels.	Voir le CV et l'expérience détaillée sur les sujets listés
11.2	S'assure que le rôle du comité de radioprotection est incorporé dans la structure de l'organisation.	
11.3	Conseille la direction et les employé(e)s en ce qui concerne l'usage des radio-isotopes et des appareils émetteurs de rayonnements.	
11.4	Prépare les politiques et procédures de l'entreprise pour aider la direction et les employé(e)s à mettre en œuvre des pratiques de radioprotection efficaces.	
11.5	Élabore les contrôles administratifs et les procédures qui assurent que les départements et les individus respectent les directives et règlements en matière de radioprotection.	
11.6	Prend l'initiative de réviser les politiques et procédures de l'établissement et des départements lorsqu'il y a des changements aux clauses des permis ou aux règlements.	
11.7	Effectue une revue annuelle du programme de radioprotection.	
11.8	Prépare un rapport annuel sur chaque activité autorisée par les permis.	
11.9	Autorise l'utilisation des matières radioactives, des procédures de travail et des lieux d'utilisation.	
11.10	Présente le programme de radioprotection aux comités et groupes de travail.	
11.11	Maintien de bonnes relations avec les agences de réglementations fédérales et provinciales, ainsi qu'avec leurs agents.	

50	Instrumentation et équipements	
50.1	S'assure que les équipements sont évalués pour déterminer s'ils sont appropriés pour les usages prévus.	Cours approuvés par l'ACRP n° 2 Certificat de réussite inclus
50.2	Administre l'utilisation et la maintenance des appareils de surveillance du personnel.	
50.3	S'assure que les instruments de contrôle des rayonnements soient calibrés et entretenus tel que requis.	
50.4	Effectue les tests de rendement et documente les taux de comptage correspondant aux niveaux de contamination pour chaque isotope pour lequel l'instrument sera utilisé.	
50.5	Documente les résultats d'étalonnage et la maintenance des équipements.	
50.6	Analyse les résultats d'étalonnage afin de déceler des tendances révélatrices de performances sous optimales.	
50.7	Conseille sur l'utilisation des équipements de protection personnelle.	
50.8	Évalue les appareils de contrôle et les nouveaux appareils au fur et à mesure de leur apparition sur le marché.	

90	Procédures d'urgence	
90.1	Procédures d'urgence	Voir « A » : Préparations pour les urgences
90.2	Élabore les procédures applicables dans les cas d'urgence impliquant des matières radioactives.	
90.3	Conseille le service des urgences pour le traitement des personnes contaminées.	
90.4	Conseille les services sur la manipulation de patient(e)s décédé(e)s ayant subi des traitements récents et pouvant être une source potentielle de rayonnements.	
90.5	Agit en tant que personne-ressource auprès des intervenant(e)s en cas d'accident de transport ou autre impliquant des matières radioactives.	

A. « Préparation de base pour les urgences radiologiques » (Certificat de réussite joint)

Fournisseur : EmergPro Inc., 123 rue Bêta, Remtown.

Instructeur : Millie Beck, Tél. : 555-123-4567; Courriel : m.beck@scint.net

Date : 14 mars 2003

Sommaire du cours : **1^{re} partie**

8 h – 9 h Bases pour la classification des urgences

9 h – 10 h Types d'urgences radiologiques

10 h – 10 h 30 PAUSE

10 h 30 – 11 h 45 Intervention de base aux urgences radiologiques

11 h 45 – 12 h Ressources disponibles

12 h – 13 h PAUSE

2^e partie

13 h – 14 h Règlements concernant les rapports de cas d'urgence

14 h – 14 h 30 Le groupe d'intervention d'urgence

14 h 30 – 14 h 45 PAUSE

14 h 45 – 17 h Exercice d'intervention d'urgence

Monsieur Gamma peut aussi joindre une description de son poste qui explique la pertinence de ses responsabilités courantes en ce qui concerne les compétences, ou inclure un échantillon des politiques ou autres documents qu'il a développés et qui démontrent sa connaissance des compétences en question. Il devrait interpréter les compétences de la manière qu'il juge appropriée et les relier à toute connaissance acquise dans le passé, même si le cours ne semble pas couvrir le sujet.

ANNEXE 1

PROFIL DES COMPÉTENCES FONDAMENTALES

*Le profil des compétences fondamentales peut être téléchargé sur le site Web de l'ACRP -
www.crpa-acrp.ca*

ANNEXE 2

GUIDE DU CURRICULUM AU NIVEAU FONDAMENTAL

*Le guide du curriculum peut être téléchargé sur le site Web de l'ACRP -
www.crpa-acrp.ca*

ANNEXE 3

FEUILLE DE CALCUL DES POINTS

*La feuille de calcul des points peut être téléchargée sur le site Web de l'ACRP -
www.crpa-acrp.ca*