Bureau de gestion des déchets radioactifs de faible activité

# Rapport annuel 2012-2013

Réhabilitation des DRFA

Conférence WM2013

Enquête sur le terrain

Consultation communautaire

30 ans

# Célébration...

*Vers des solutions communautaires*

EACL AECL

Ressources naturelles Canada | Natural Resources Canada

Canada

LLRWMO-513430-041-04000
CC1-1/2013
Certifié ISO 9001:2008

Bureau de gestion des déchets radioactifs de faible activité

# Rapport annuel 2012-2013

**Bureau d'Ottawa**
1900, promenade City Park, Ste. 200
Ottawa (Ontario) K1J 1A3
**Tél. :** (613) 998-9442 **Téléc. :** (613) 952-0760

**Bureau de Port Hope**
196, chemin Toronto
Port Hope (Ontario) L1A 3V5
**Tél. :** (905) 885-9488 **Téléc. :** (905) 885-0273

**Courriel:** ***info@llrwmo.org*** **Site web:** ***www.llrwmo.org***

EACL AECL
Ressources naturelles Canada
Natural Resources Canada
Canada

EACL Énergie atomique du Canada limitée

AECL Atomic Energy of Canada Limited

**M. J. Will**
Directeur général
Direction des ressources en électricité
Ressources naturelles Canada
580, rue Booth
Ottawa (Ontario) K1A 0E4

**M. D. McCauley**
Directeur
Division de l'uranium et des déchets radioactifs
Direction des ressources en électricité
Ressources naturelles Canada
580, rue Booth
Ottawa (Ontario) K1A 0E4

**Mme J. Miller**
Vice-présidente
Déclassement et Gestion des déchets
Énergie atomique du Canada
Laboratoires de Chalk River
Chalk River (Ontario) K0J 1J0

J'ai le plaisir de présenter le Rapport annuel du Bureau de gestion des déchets radioactifs de faible activité sur l'exercice financier se terminant le 31 mars 2013.

Ce rapport a été préparé conformément à la section 5.2 du Protocole d'entente conclu entre Ressources naturelles du Canada (anciennement Énergie, Mines et Ressources Canada) et Énergie atomique du Canada limitée sur le fonctionnement du Bureau de gestion des déchets radioactifs de faible activité.

Veuillez agréer mes sincères salutations,

R. L. Zelmer, ing, RPP
Directeur, BGDRFA

Bureau de gestion des déchets radioactifs de faible activé
1900, prom. City Park
bureau 200
Ottawa (Ontario)
CanadaK1J 1A3
Tél. (613) 998-9442
Telec : (613) 952-0760
LLRWMO@aecl.ca

Low-Level Radioactive Waste Management Office
1900 City Park Drive
Suite 200
Ottawa, Ontario
Canada K1J 1A3
Tel. (613) 998-9442
Fax: (613) 952-0760
LLRWMO@aecl.ca

# TABLE DES MATIÈRES


**MESSAGE DU DIRECTEUR** ..... 1

**1. APERÇU DU BGDRFA** ..... 2

1.1 Programmes du BGDRFA ..... 2

1.2 Services du BGDRFA ..... 3

**2. PROGRAMME DES DÉCHETS HISTORIQUES** ..... 4

2.1 Assainissement de l'environnement ..... 5

2.2 Gestion provisoire des déchets ..... 5

2.3 Récupération des artéfacts historique ..... 7

**3. PROGRAMME DES DÉCHETS COURANTS** ..... 8

**4. PROGRAMME D'INFORMATION** ..... 9

**5. PROJETS DU BGDRFA** ..... 10

5.1 Itinéraire de transport dans le Nord ..... 10

5.2 Région de Port Hope ..... 11

5.3 Région de Toronto ..... 13

**6. INSTALLATIONS ET PERMIS** ..... 15

**7. QUALITÉ, SÉCURITÉ ET CONFORMITÉ** ..... 16

**8. EXAMEN FINANCIER** ..... 17

8.1 Certificat de vérification ..... 18


## Acronymes du BGDRFA

**EACL:** Énergie atomique du Canada limitée
**PSC:** Programme de surveillance de la construction
**CNSN:** Commission canadienne de sûreté nucléaire
**LCR:** Laboratoires de Chalk River
**ACN:** Association canadienne de normalisation
**PSE:** Programme de surveillance environnementale
**GTFPR:** Groupe de travail fédéral-provincial sur la radioactivité
**AIEA:** Agence internationale de l'énergie atomique
**GPD:** Gestion provisoire des déchets
**DRFA:** Déchets radioactifs de faible activité
**BGDRFA:** Bureau de gestion des déchets radioactifs de faible activité
**AEN:** Agence pour l'énergie nucléaire
**RNCan:** Ressources naturelles Canada
**ITN:** Itinéraire de transport dans le Nord
**OCDE:** Organisation de coopération et de développement économique
**PCP:** Programme de conformité de la propriété
**IRPH:** Initiative de la région de Port Hope
**BG IRPH:** Bureau de gestion de l'Initiative de la région de Port Hope
**SST PRP:** Site de stockage temporaire du prolongement de la rue Pine
**QES&S:** Qualité, environnement, santé et sécurité

# MESSAGE DU DIRECTEUR

En octobre 2012, le Bureau de gestion des déchets radioactifs de faible activité (BGDRFA) a célébré son 30e anniversaire, un jalon d'importance, porteur de nombreuses réalisations notables. Je partage l'enthousiasme des membres du personnel et de nos partenaires, alors que nous continuons de prendre appui sur les progrès des années passées, dans le cadre de notre mandat de gérer les déchets radioactifs de faible activité (DRFA) historiques du Canada pour le compte du gouvernement fédéral. Le succès ininterrompu du BGDRFA permet d'assurer la protection de la population canadienne et de l'environnement.

*Nous célébrons 30 ans : Le personnel d'hier et d'aujourd'hui*

Le BGDRFA a continué de jouer un rôle actif dans le Nord du Canada, en tenant des séances de recherche des faits et des rencontres de planification avec des représentants des Premières Nations et d'autres intervenants à Fort Smith, dans les Territoires du Nord-Ouest, et à Fort Fitzgerald, en Alberta. Ces consultations ont pavé la voie aux projet de réhabilitation actuelle et future des régions dans la région de South Slave le long de l'Itinéraire de transport dans le Nord (ITN).

À Port Hope, le BGDRFA a travaillé sur de nombreux fronts, en s'appuyant sur l'exploitation de son Programme de gestion provisoire des déchets, qui est exécuté au moyen de trois volets : le Programme de surveillance environnementale, le Programme de surveillance des travaux de construction, et le Programme de conformité des propriétés. Le BGDRFA a continué d'appuyé l'Initiative dans la région de Port Hope (IRPH), en lui transmettant le savoir et l'expérience acquis au cours des plus de 30 années passées à offrir des programmes dans la région de Port Hope et dans l'ensemble du Canada. Sur le plan national, le BGDRFA continue de travailler avec le public dans le cadre du Programme de récupération des artéfacts historiques. Ce programme fournit des conseils techniques, pour l'identification, la récupération et la gestion d'artéfacts radioactifs trouvés sur des propriétés publiques et privées partout au Canada.

Le BGDRFA a également contribué de manière significative au symposium WM2013, une conférence annuelle sur la gestion des déchets radioactifs qui a eu lieu à Phoenix, en Arizona. Des membres de notre personnel ont donné un exposé à l'atelier de formation et d'acquisition de compétences pour les gestionnaires, ont présenté deux publications techniques et, avec d'autres collègues d'EACL, ont coordonné une exposition impressionnante au kiosque canadien. Lors de cette conférence internationale, le BGDRFA a fait une excellente impression pour ce qui est de la mise en œuvre de l'engagement du Canada à assurer une gestion sécuritaire et efficace des DRFA.

Également sur le plan international, le BGDRFA a publié un article dans le numéro de novembre 2012 de Contrôle, la revue de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN), l'organisme de sûreté nucléaire de la France, intitulé : « Gestion des déchets radioactifs historiques : l'exemple canadien ». Il s'agissait d'une merveilleuse occasion pour le BGDRFA de présenter à nos homologues français le savoir et l'expérience acquis au cours des 30 dernières années.

Je suis reconnaissant aux employés, partenaires et intervenants du BGDRFA de leur appui pendant ces nombreuses années et me réjouis d'avance des succès à venir. Les meilleurs jours du BGDRFA son encore devant lui!

Au cours des années, un grand nombre d'individus se sont joints au BGDRFA, et y ont apporté une contribution importante, et certains nous ont quittés pour relever d'autres défis. C'est maintenant à mon tour de m'en aller, avec la retraite qui s'approche (en juillet 2013). C'est avec une grande fierté pour nos réalisations collectives que je dis au revoir à chacun d'entre vous, et vous félicite de votre beau travail.

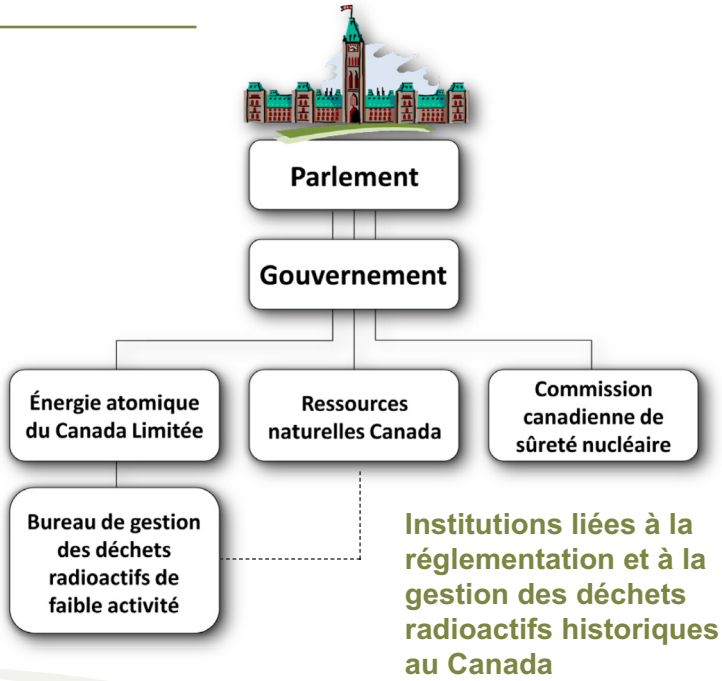
**R. L. Zelmer, ing, RPP**
**Directeur, BGDRFA**

# 1. APERÇU DU BGDRFA

Le Bureau de gestion des déchets radioactifs de faible activité (BGDRFA) a été établi en 1982 par le gouvernement fédéral afin qu'il mette en œuvre les responsabilités de ce dernier quant à la gestion des déchets radioactifs de faible activité (DRFA) au Canada. Le bureau est administré par Énergie atomique du Canada limitée (EACL) et est guidé et financé par Ressources naturelles Canada (RNCan), le ministère fédéral chargé d'élaborer les politiques nationales sur la gestion des déchets radioactifs au Canada.

## 1.1 PROGRAMMES DU BGDRFA

**Le BGDRFA exécute trois programmes majeurs :**




**Institutions liées à la réglementation et à la gestion des déchets radioactifs historiques au Canada**

1) **Programme des déchets historiques** - Le BGDRFA assume la gestion des DRFA historiques pour le compte du gouvernement fédéral selon le mandat qui lui a été accordé par le Protocole d'entente de 1990 conclu entre RNCan et EACL. Des DRFA historiques ont été trouvés à divers endroits au Canada, notamment en Alberta, en Colombie-Britannique, dans les Territoires du Nord-Ouest et en Ontario. Des artéfacts contaminés historiques continuent d'être récupérés dans de nombreux sites dans tout le pays.

2) **Programme des déchets courants** - Les producteurs et les propriétaires sont responsables de la gestion de leurs déchets radioactifs. Dans le cadre du Programme des déchets courants, le BGDRFA soutient RNCan dans l'élaboration et la mise en œuvre de politiques et de stratégies nationales concernant la gestion de ces déchets. Le BGDRFA aide également RNCan à s'acquitter de sesengagements envers des organisations internationales, telles que l'Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA) et l'Agence pour l'énergie nucléaire de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE).

3) **Programme d'information** - Le BGDRFA traite les demandes de renseignements du public liées aux DRFA historiques et à la gestion des projets de DRFA au Canada. Le Bureau répond aux demandes de particuliers et d'organismes de partout au Canada ainsi qu'aux demandes d'intervenants du monde entier.

**Que sont les déchets radioactifs de faible activité?**

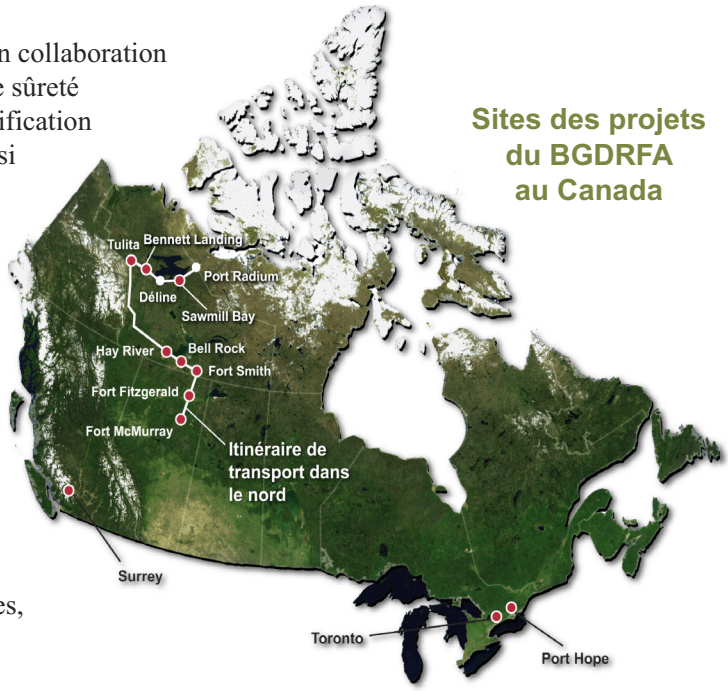
Au Canada, les DRFA sont définis par exclusion. Les DRFA sont les déchets radioactifs qui ne correspondent pas aux catégories définies comme étant des déchets radioactifs de moyenne activité (DRMA), des déchets radioactifs de haute activités (DRHA), aussi appelés déchets de combustible nucléaire, des déchets transuraniens, ou certains sous-produits comme les résidus des mines d'uranium.

La plupart des DRFA canadiens prennent la forme de sols qui ont été contaminée au cours des 80 dernières années, et des déchets connexes résultant des tout débuts des activités nucléaires canadiennes. Les DRFA produits de nos jours découlent d'activités liées à la production d'énergie nucléaire, et aux activités de recherche et développement dans le domaine du nucléaire

# 1. APERÇU DU BGDRFA

**Classification des DRFA :**

L'Association canadienne de normalisation (CSA - *www.csa.ca*) en collaboration avec l'industrie, le gouvernement et la Commission canadienne de sûreté nucléaire (CCSN - *suretenucleaire.gc.ca*) a mis au point une classification plus détaillée des sous-groupes de DRFA. Cette classification, ainsi qu'une description générale de la gestion des déchets radioactifs au Canada, se trouvent dans le Rapport national de 2012 pour la Convention commune sur la sûreté de la gestion du combustible usé et sur la sûreté de la gestion des déchets radioactifs.




**Les DRFA sont regroupés en deux grandes catégories aux fins de gestion :**

1) **Déchets historiques :**

Les DRFA qui ont été gérés dans le passé d'une manière qui n'est plus considérée acceptable mais pour lesquels les propriétaires ne peuvent raisonnablement être tenus responsables, et que le gouvernement fédéral a accepté de gérer à long terme.

2) **Déchets courants :**

Les DRFA qui découlent des activités courantes des organisations exploitées actuellement, par exemple les générateurs d'énergie nucléaire. Les propriétaires des déchets courants sont responsables de leur gestion.

## 1.2 SERVICES DU BGDRFA

**Dans le cadre de son mandat, le BGDRFA fournit les services suivants :**

- *planification stratégique et soutien technique, en collaboration avec des ministères du gouvernement et les communautés;*
- *enlèvement des DRFA historiques des sites contaminés et placement de ces déchets dans des installations temporaires ou de gestion à long terme;*
- *identification des artéfacts radioactifs découverts partout au Canada, consultation technique à leur sujet, et gestion de ces artéfacts;*
- *gestion/surveillance des installations et sites de stockage temporaires des DRFA, jusqu'à ce que des solutions à long terme oient disponibles;*
- *communication d'information au grand public sur les programmes de gestion des déchets historiques et des DRFA en général;*
- *partage de son expertise technique et de son expérience pratique avec la communauté internationale; et*
- *appui technique et administratif au Bureau de gestion de l'Initiative dans la région de Port Hope.*

# 2. PROGRAMME DES DÉCHETS HISTORIQUES

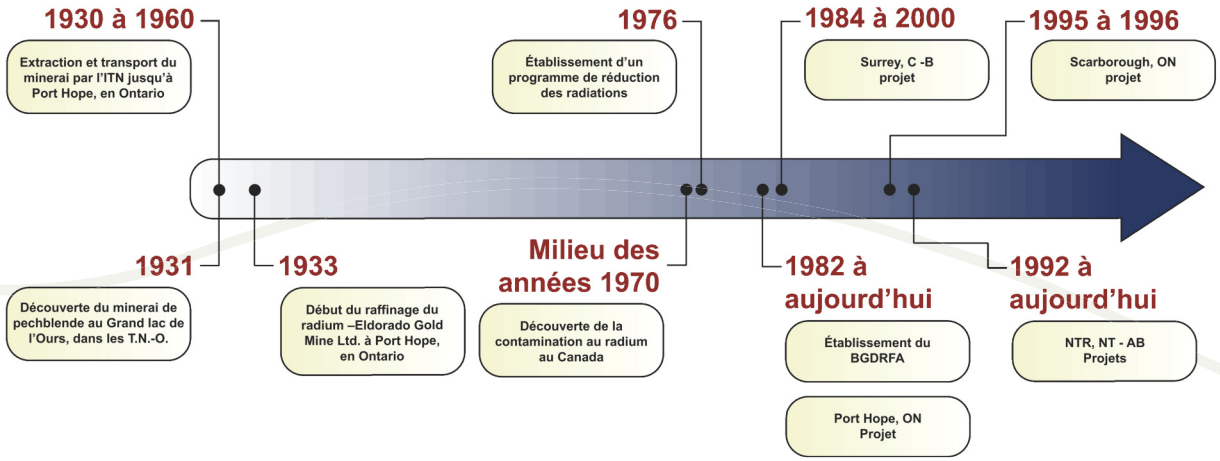
Par l'intermédiaire du Programme des déchets historiques, le BGDRFA effectue l'assainissement des sites contaminés par des DRFA historiques et la gestion à long terme de ces déchets pour le compte du gouvernement fédéral. Des DRFA historiques ont été trouvés à divers endroits au Canada, notamment en Alberta, en Colombie-Britannique, dans les Territoires du Nord-Ouest et en Ontario.

**Que sont les déchets radioactifs de faible activité « historiques »?**

Les déchets radioactifs de faible activité historiques sont les DRFA qui ont été gérés d'une manière qui n'est plus considérée comme acceptable, pour lesquels on ne peut raisonnablement tenir les propriétaires responsables, et que le gouvernement a accepté de gérer à long terme.

Les déchets historiques canadiens consistent principalement en de la terre mélangée à des résidus de procédé et à des matières contaminées. Ils datent des années 1930. À cette époque, on minait le radium et on le raffinait à des fins médicales et industrielles à Port Hope, en Ontario. Les déchets résultant de ce traitement ont été déposés dans de nombreux endroits dans la région. Ces déchets peuvent également être des traces de minerais de radium-uranium déversés durant le transport en provenance des Territoires du Nord-Ouest le long de l'Itinéraire de transport dans le Nord (ITN) jusqu'à la raffinerie de Port Hope. La plupart de ces déchets sont maintenant entreposés en toute sécurité à des installations de stockage provisoire situées sur les sites contaminés à l'origine, ou à proximité.

**Réhabilitation des sites contaminés au radium au Canada - Historique**




**Les objectifs du Programme des déchets historiques du BGDRFA sont les suivants :**

- *fournir une évaluation et des conseils techniques à RNCan pour l'élaboration de politiques gouvernementales relatives à la gestion des DRFA historiques au Canada;*
- *effectuer une réhabilitation provisoire et une surveillance continue des sites contaminés, au besoin, pour protéger la santé des Canadiens et l'environnement dans lequel ils vivent jusqu'à ce que les installations de gestion à long terme soient disponibles;*
- *nettoyer et gérer, à long terme, les DRFA historiques du Canada à divers endroits en Alberta, en Colombie-Britannique, dans les Territoires du Nord-Ouest et en Ontario; et*
- *identifier les artéfacts radioactifs découverts sur des propriétés publiques et privées partout au Canada, fournir des conseils techniques à leur sujet et les gérer.*

# 2. PROGRAMME DES DÉCHETS HISTORIQUES

## 2.1 ASSAINISSEMENT DE L'ENVIRONNEMENT

Le processus de assainissement de l'environnement comprend l'identification et la caractérisation de la contamination, le retrait et le transport sécuritaires des matériaux contaminés vers des sites de gestion à long terme ou de stockage temporaire, et la remise en état de la zone concernée. Depuis sa création en 1982, le BGDRFA a mis sur pied et mené à bien des projets de assainissement de l'environnement de sites contaminés par des DRFA dans des communautés touchées partout au Canada. Le BGDRFA a réalisé des projets de réhabilitation majeurs à Tulita (T.-N-O) et à Fort McMurray (AB), le long de l'ITN, et à Surrey (C.-B.) ainsi qu'à Port Hope et à Malvern (ON). Un certain nombre de projets plus modestes ont aussi été réalisés dans la région du Grand Toronto (RGT) et dans les Territoires du Nord-Ouest.

Le succès du BGDRFA repose en grande partie sur sa capacité à mobiliser le public et les dirigeants municipaux au moyen de séances de consultation, en favorisant la participation des intervenants. Un des éléments clés du succès à été l'établissement de programmes et partenariats de coexistence visant à résoudre les enjeux liés aux DRFA dans les collectivités canadiennes concernées. Le BGDRFA continue d'appliquer ces principes et pratiques dans la gestion et la assainissement de l'environnement d'autres sites le long de l'ITN (des Territoires du Nord-Ouest à l'Alberta) et dans la RGT et la région de Port Hope, en Ontario.

*Des entrepreneurs du BGDRFA prélèvent des échantillons et analysent des matières excavées sur le terrain.*

## 2.2 GESTION PROVISOIRE DES DÉCHETS

Le BGDRFA exécute un Programme de gestion des déchets provisoire (GPD) établi de longue date dans le but de gérer les terres contaminées et les autres formes de DRFA dans les collectivités de partout au Canada, jusqu'à ce qu'une solution de gestion des déchets à long terme soit identifiée et mise en œuvre. La gestion provisoire des déchets comprend la création d'installations et de sites de stockage temporaire pour la gestion des déchets (et l'obtention d'un permis, dans certains cas) ainsi que l'enlèvement des DRFA et leur placement à ces endroits de stockage temporaire. Cela comprend aussi l'inspection, la surveillance et l'entretien de ces sites afin de veiller à ce qu'ils ne présentent aucun danger pour les résidents locaux, les travailleurs et l'environnement.

*Le BGDRFA prépare les DRFA pour leur transport.*

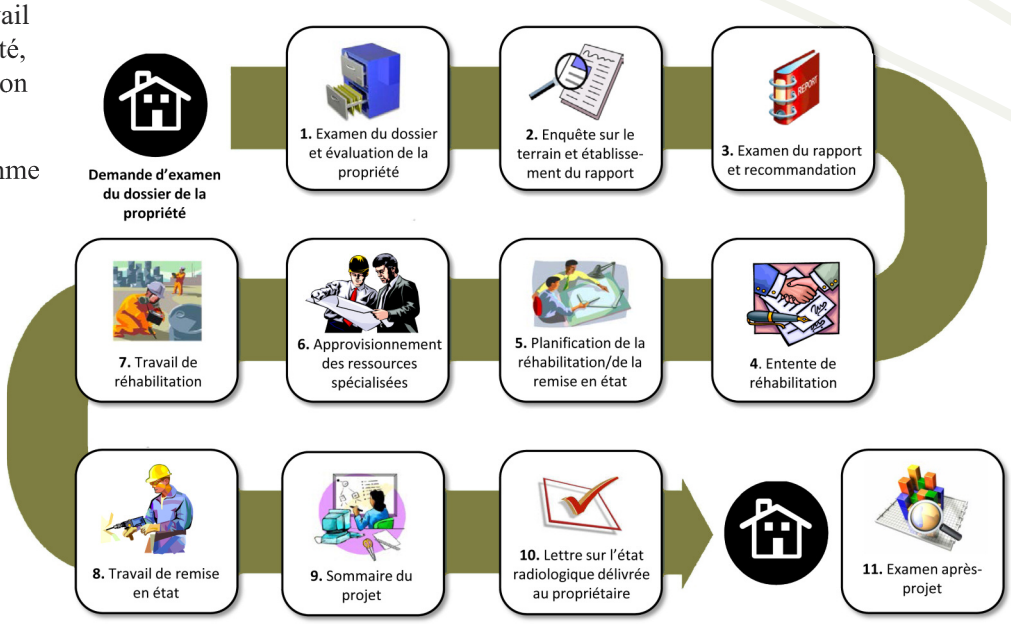
Le programme de GPD a pour origine le travail du BGDRFA sur des projets partout au Canada. En collaboration avec des dirigeants de l'industrie de la gestion environnementale, ce programme a été mis sur pied dans le but de trouver une solution aux DRFA et d'en assurer la surveillance en attendant qu'une solution de gestion définitive soit trouvée.

Le BGDRFA continue de fournir aux collectivités canadiennes l'expertise qu'il a acquise sur la base du savoir accumulé par

# 2. PROGRAMME DES DÉCHETS HISTORIQUES

son prédécesseur, le Groupe de travail fédéral-provincial sur la radioactivité, et 30 ans d'expérience dans la gestion des DRFA historiques.

Le BGDRFA administre le Programme de GPD au nom du gouvernement fédéral depuis la fin des années 1980. Le Programme a aidé les collectivités à utiliser, aménager ou modifier avec confiance et de façon sécuritaire les terrains ou les structures concernées, alors que la planification de la réhabilitation et sa mise en œuvre se déroulaient aux sites contaminés. Une grande partie du succès ininterrompu de ces programmes provient du fait u'ils coexistent avec des programmes établis avec les communautés.




**BGDRFA processus d'assainissement de la propriété**

Le BGDRFA gère, selon un mode de contrôle par la surveillance, de nombreux sites dans la municipalité de Port Hope, la région du Grand Toronto, en Alberta et dans les Territoires du Nord Ouest.

**Le Programme de gestion provisoire des déchets est réalisé en trois volets :**

1) **Programme de surveillance de la construction (PSC)**

Le but du PSC est de minimiser la propagation de sols contaminés par des DRFA historiques et de réduire les risques pouvant découler de leur présence, durant les activités de construction, pour les personnes et l'environnement. Lorsqu'un bien est déclaré être contaminé par des DRFA, le contaminant est enlevé de l'aire occupée par la construction future, ce qui permet de réaliser les aménagements voulus.

2) **Programme de conformité de la propriété (PCP)**

Le PCP a été établi pour répondre aux demandes de renseignements des propriétaires concernant l'état radiologique de leurs propriétés et pour fournir cette information aux propriétaires et à leurs agents immobiliers ou avocats. Cette information peut être utilisée pour faciliter la vente ou l'achat de la propriété ou tout simplement pour fournir de l'information radiologique au propriétaire.

3) **Programme de surveillance environnementale (PSE)**

Dans le cadre de ce programme, le BGDRFA surveille régulièrement l'environnement dans le voisinage de ses sites de gestion des DRFA historiques exploités sous permis ou non. Les activités de surveillance sont notamment des inspections visuelles, des contrôles des rayons gamma, la mesure du radon et l'échantillonnage de l'eau. Les résultats de la surveillance aux sites autorisés exploités par le BGDRFA sont signalés à la CCSN sur une base annuelle.

# 2. PROGRAMME DES DÉCHETS HISTORIQUES

## 2.3 RÉCUPÉRATION DES ARTÉFACTS HISTORIQUE

Dans le cadre du Programme de récupération des artéfacts historiques, le BGDRFA prodigue des conseils techniques et effectue notamment l'identification et la gestion des artéfacts radioactifs trouvés sur des propriétés publiques et privées partout au Canada. Le cas échéant, les artéfacts sont caractérisés et transportés à des installations de stockage temporaires ou à long terme autorisées par la CCSN. Les artéfacts radioactifs peuvent être des cadrans, des jauges, des instruments et des éliminateurs d'électricité statique contenant du radium ainsi que des détecteurs de fumée, des lentilles enduites de thorium et des échantillons de minerai d'uranium.

Depuis les années 1980, le BGDRFA répond aux demandes de renseignements provenant de divers endroits au Canada et à l'étranger. Le BGDRFA continue d'établir de solides relations avec des experts-conseils, des entreprises de recyclage commerciales et des exploitants de sites d'enfouissement régionaux dans le cadre de l'exécution du Programme de récupération d'artéfacts.

La CCSN a créé un programme sur les appareils contenant un composé lumineux au radium dans le but d'informer le grand public sur les pratiques d'identification, de manutention et d'élimination utilisées pour ces appareils. Son site Web mentionne le BGDRFA en tant que ressource clé qui accepte ces appareils en vue de les transférer à une installation autorisée par la CCSN.

En 2012-2013, le BGDRFA a traité des demandes d'aide concernant la récupération et la gestion d'objets radioactifs en provenance de l'Ontario, du Québec et du Nouveau-Brunswick. Les demandes d'aides étaient diverses, venant d'entreprises de recyclage de métal, de collectionneurs privés, d'un propriétaire d'immeuble commercial à baux multiples, de centres de soins de santé régionaux, d'un collège provincial et de multiples laboratoires de recherche.

*Ces cadrans lumineux contaminés par de la peinture au radium sont un exemple d'artéfacts radioactifs récupérés par le BGDRFA.*

Le BGDRFA reçoit de nombreuses demandes d'aide pour la récupération d'objet qui ne répondent pas aux critères du programme. Le public, les experts-conseils et les organismes gouvernementaux tirent parti des réponses à ces demandes car le BGDRFA fournit de l'orientation et des options possibles pour la gestion des objets en question.

**Exemples d'activités de récupération d'artéfacts historiques en 2012-2013 :**

- *Des cadrans lumineux au radium brisés ont été recueillis, évalués puis expédiés des installations d'un recycleur d'appareils électroniques à Stoney Creek, en Ontario, à une installation de stockage temporaire autorisée à Mississauga, en Ontario, où ils sont conservés jusqu'à leur transfert final à l'installation de stockage autorisée du BGDRFA à Chalk River, en Ontario. Comme les cadrans étaient brisés, des évaluations supplémentaires ont été effectuées pour vérifier que la contamination ne s'était pas propagée à d'autres parties de la propriété.*
- *À la demande de la CCSN, quarante lentilles enduites de thorium ont été évaluées et recueillies auprès d'une entreprise de commerce de matériaux non ferreux à Cambridge, en Ontario. Il y a eu plusieurs demandes d'aide concernant des lentilles d'appareil photo radioactives en 2012-1013.*
- *Des cadrans (gyroscope) lumineux au radium recueillis auprès d'un recycleur de ferraille commercial à Scoudouc, au Nouveau-Brunswick, ont été évalués, emballés puis expédiés à une installation autorisée appartenant à un entrepreneur à Stittsville, en Ontario, en attendant d'être envoyés à l'installation de stockage autorisée du BGDRFA à Chalk River, en Ontario.*

# 3. PROGRAMME DES DÉCHETS COURANTS

Les services publics d'électricité, les organismes de recherche nucléaire, les fabricants de combustible nucléaire ainsi que les producteurs et utilisateurs de radio-isotopes, médicaux ou autres, continuent de produire des DRFA. Ces producteurs sont responsables des déchets qu'ils produisent.

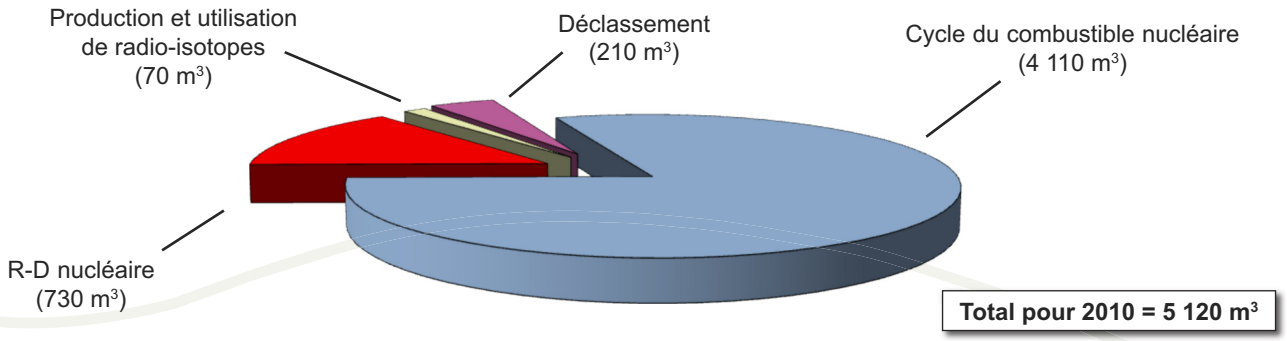
Le BGDRFA appuie RNCan, au besoin, dans l'élaboration de politiques et de stratégies pour la gestion à long terme de ces déchets courants. Le BGDRFA aide aussi RNCan à répondre à ses engagements envers des organismes internationaux, comme l'Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA) et l'Agence pour l'Énergie nucléaire de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE).

La quatrième édition du rapport « Inventaire des déchets radioactifs au Canada » a été distribuée à l'occasion de la conférence de la Commission mixte internationale sur la sûreté de la gestion du combustible usé et sur la sûreté de la gestion des déchets radioactifs qui a eu lieu au mois de mai 2012 à Vienne, en Autriche.

Cet inventaire des déchets radioactifs au Canada est le rapport définitif sur les quantités existantes de toutes les catégories de déchets radioactifs au Canada. Le BGDRFA produit cette publication tous les trois ans pour qu'elle corresponde aux réunions triennales de la conférence. Le BGDRFA a également fourni des données à RNCan et à EACL en réponse à des questions sur le rapport du Canada posées par des représentants d'autres pays membres sur le rapport du Canada.

**Taux d'accumulation des déchets radioactifs de faible activité - 2010**

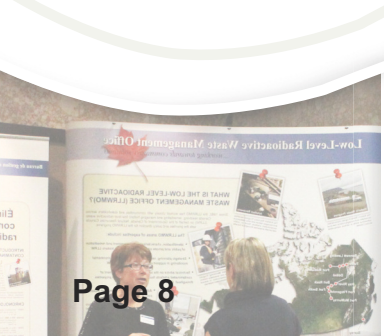
(Référence: Inventaire des déchets radioactifs au Canada 2012)




**Quelle quantité de déchets radioactifs y a-t-il au Canada?**

En 2010, 298 m³ de déchets de combustible nucléaire, 5 116 m³ de déchets radioactifs de faible activité, 208 m³ de déchets radioactifs moyennement radioactifs et 700 000 tonnes de déchets d'extraction minière et de résidus de concentration d'uranium ont été produits au Canada.

L'inventaire cumulatif du Canada a début de 2011 comportait 9 075 m³ de déchets de combustible nucléaire, 2 338 000 m³ de déchets radioactifs de faible activité, 32 906 m³ de déchets moyennent radioactifs, et 214 millions de tonnes de déchets d'extraction minière et de résidus de concentration d'uranium.



# 4. PROGRAMME D'INFORMATION

Le BGDRFA répond aux demandes de renseignement et fournit de l'information sur les DRFA et leur gestion à des particuliers et à des organismes du Canada et de l'étranger. Les bureaux du BGDRFA, à Port Hope et à Ottawa, répondent aux demandes

*En février 2013, le BGDRFA a participé au symposium WM2103 qui s'est tenu à Phoenix, en Arizona.*

par téléphone, par la poste, par courriel, par l'intermédiaire du site Web et en personne. Le Bureau fournit aussi de l'information technique en publiant des articles, en donnant des présentations et en participant à des conférences et à d'autres genres de rencontres.

Le BGDRFA a souligné son 30e anniversaire en 2012 en mettant en vedette ses réalisations des trois dernières décennies. Les années d'expérience et d'expertise du BGDRFA étaient clairement mises en avant dans les brochures, affiches et autres matériels de présentation créés pour commémorer l'événement.

En juin 2012, le BGDRFA a organisé des journées portes-ouvertes à Fort Smith (T.N.-O) et à Fort Fitzgerald (AB), pour d'une part recueillir de l'information, et d'autre part informer les membres de ces deux collectivités des plus récents progrès des activités de réhabilitation et de gestion des déchets du BGDRFA dans la région. La bonne interaction avec ces collectivités était appuyée par le Programme d'information du BGDRFA, qui a fourni du matériel d'information comme de grand panneau d'exposition, des affiches et des brochures.

En février 2013, le BGDRFA a participé au symposium WM2013, une conférence annuelle sur la gestion des déchets qui s'est tenue à Phoenix, en Arizona. Le Canada était le pays vedette de cette conférence internationale. Le BGDRFA a contribué à l'atelier de formation et d'acquisition de compétences pour les gestionnaires et a présenté un exposé intitulé : Remediation of Radiologically Contaminated Sites : A Canadian Perspective. (Réhabilitation de sites contaminés par des rayonnements : la perspective canadienne.). L'équipe du BGDRFA a également participé à la présentation de deux publications, intitulées The Low-Level Radioactive Waste Management Office: Thirty Years of Experience in Canada – 13308 (le Bureau de gestion des déchets radioactifs de faible activité : Trente ans d'expérience au Canada) et Case Study of Urban Residential Remediation in Port Hope, Canada (Étude de cas d'une réhabilitation résidentielle en milieu urbain à Port Hope, au Canada). Le kiosque d'exposition canadien comptait des panneaux présentant les activités, les programmes et les projets du BGDRFA, et distribuait divers matériaux de communication.

Le BGDRFA a publié un article dans Contrôle, la revue de l'Autorité de sûreté nucléaire, l'organisme de sûreté nucléaire de la France. Intitulé « Gestion des déchets radioactifs historiques : l'exemple canadien », il a été soumis en français et en anglais. La version française a été imprimée dans le numéro de novembre 2012 de la revue.

*Le BGDRFA a souligné son 30e anniversaire au moyen de célébrations présentant ses réalisations des trois dernière décennies.*

Le site Web du BGDRFA a été révisé. Son contenu a été mis à jour et il contient notamment davantage de caractéristiques conviviales. Le site Web est le principal point de contact avec le grand public. Il a reçu plus de 60 000 visites durant l'année, soit environ 170 visites par jour. Environ un tiers des visites provenaient de l'extérieur de l'Amérique du Nord, ce qui indique que les travaux du BGDRFA continuent de susciter un grand intérêt au niveau international.

# 5. PROJETS DU BGDRFA

## 5.1 ITINÉRAIRE DE TRANSPORT DANS LE NORD

**Assainissement de l'environnement**

Au début des années 1990, le BGDRFA a découvert des sites contaminés le long de l'Itinéraire de transport dans le Nord (ITN), route qui s'étend sur 2 200 km, des Territoires du Nord-Ouest jusqu'en Alberta, et qui servait au transport de concentrés de minerai d'uranium. L'ITN va du site minier de Port Radium sur le Grand lac de l'Ours, et traverse un système de lacs et de rivières (dont le Grand lac de l'Ours et le Grand lac des Esclaves, et la rivière Great Bear, la Grande rivière des Esclaves, le fleuve Mackenzie et la rivière Athabasca) en direction du sud, jusqu'à Fort Murray, en Alberta.

À la suite des relevés des points de transferts historiques le long de l'ITN, le BGDRFA a enlevé de la terre contaminée à divers emplacements, et l'a regroupée. Des activités de remise en état et de regroupement ont aussi eu lieu à des propriétés résidentielles dans les Territoires du Nord-Ouest, à Fort Smith et Tulita, et à d'autres sites touchés par le minerai d'uranium à

*En juin 2012, le BDGRFA a tenu des journées portes ouvertes communautaires à Fort Smith (TN-O) et à Fort Fitzgerald (AB).*

Fort MacMurray, en Alberta. Le BGDRFA continue d'établir des plans de réhabilitation avec les communautés situées le long de l'ITN, en particulier dans les régions de Sahtu et de South Slave.

Pour les autres sites ayant éventuellement besoin d'être réhabilités, une évaluation des risques pour la santé des personnes a été réalisée sur la base de scénarios conservateurs d'exposition aux rayons gamma de surface, dont les résultats ont été inclus dans le rapport intitulé Northern Transportation Route Federal Assessment (évaluation fédérale de l'itinéraire de transport dans le Nord). Le rapport a conclu que les niveaux d'exposition aux rayons gamma de surface ne posaient aucun

*Vue aérienne de Fort Smith (Territoires du Nord-Ouest)*

risque pour la santé et la sécurité du public selon les normes canadiennes et internationales pour la protection de la santé publique. Le rapport a aussi conclu, sur la base d'une évaluation préalable des niveaux, que les récepteurs écologiques ne seraient pas non plus touchés négativement étant donné le faible niveau de rayonnement gamma observé.

En juin 2012, le BGDRFA a tenu des journées portes-ouvertes à Fort Smith (T.N.-O) et à Fort Fitzgerald (AB) pour informer les membres de ces communautés des activités de réhabilitation environnementale dans la région de South Slave le long de l'ITN. Bien que plusieurs rencontres aient eu lieu depuis 2009 avec le Conseil de la Première Nation de Smith's Landing, le Conseil de la Première Nation de Salt River et les dirigeants municipaux de Fort Smith, les journées portes-ouvertes ont été les premières rencontres, dans la région, qui s'adressaient à l'ensemble de la collectivité. Les rencontres ont aussi servi à recueillir de nouvelles données auprès des membres de la collectivité, sur des secteurs de préoccupation potentiels précédemment non-identifiés. Certains participants communautaires ont fourni des connaissances et des renseignements personnels sur l'ITN dont le personnel du BGDRFA a pris note pour de futures enquêtes.

Le BGDRFA a également effectué un contrôle du rayonnement gamma sur trois propriétés privées de Fort Fitzgerald, à la

# 5. PROJETS DU BGDRFA

demande des propriétaires. Tous les rapports indiquaient des niveaux de rayonnement acceptables.

Ces séances ont eu lieu après les rencontres communautaires antérieures de recherche de faits à Déline et Tulita, dans la région de Sahtu dans les Territoires du Nord-Ouest, en relation à la caractérisation des sites de la rivière de l'Ours. Une caractérisation détaillée de ces sites est prévue pour l'exercice 2013-2014. Pour la région de Sahtu également, un plan d'action préliminaire de réhabilitation pour Sawmill Bay a été rédigé.

Le BGDRFA a réaligné certaines de ses activités de planification de la réhabilitation durant l'exercice à la suite de changements de leadership dans divers ordres de gouvernement, notamment dans la municipalité de Fort Smith, les conseils de la Première Nation de Smith's Landing et de la Première Nation de Salt River, ainsi que dans la Première Nation de Déline, dans la région de Sahtu.

**Gestion provisoire des déchets**

Après la découverte de contamination par le minerai d'uranium à divers endroits le long de l'ITN (à d'anciens sites de transfert et sur des propriétés résidentielles à Fort Smith et Tulita, dans les Territoires du Nord-Ouest, et à des emplacements à Fort McMurray, en Alberta), le sol contaminé a été enlevé et placé dans des monticules techniques de stockage temporaire établis dans les communautés locales. Une surveillance et des inspections annuelles sont effectuées à ces sites de stockage provisoires pour s'assurer qu'il n'y a aucun impact sur l'environnement ou les résidents locaux. Le BGDRFA effectue aussi des activités d'inspection et de surveillance environnementale à d'autres sites touchés connus le long de l'ITN, jusqu'à ce qu'ils soient définitivement réhabilités.

En 2012, une surveillance environnementale annuelle a été effectuée à l'installation de gestion à long terme de Beacon Hill à Fort McMurray, au site d'enfouissement de Fort Smith, à la zone de stockage temporaire de Fort Fitzgerald et au site de Bell Rock. Cette activité comprenait la surveillance d'un emplacement du ministère des Pêches et des Océans, où un conteneur d'huiles et d'autres déchets connexes avaient récemment été placés.

## 5.2 RÉGION DE PORT HOPE

**Assainissement de l'environnement**

La région de Port Hope, en Ontario, renferme plus de 1,7 million $m^3$ de DRFA historiques canadiens. La présence de DRFA dans la région de Port Hope date des années 1930, quand le radium était extrait de minerai de pechblende à la raffinerie Eldorado située dans la municipalité, principalement pour des applications médicales et industrielles.

De 1982 à 2008, le BGDRFA était responsable de la réhabilitation dans la région de Port Hope. En 2008, le Bureau de gestion de l'Initiative dans la région de Port Hope Area (BG-IRPH) a été établi, avec pour mandat de se consacrer exclusivement à l'avancement et à l'achèvement de la réhabilitation de la région de Port Hope, en vertu de l'entente juridique conclue en 2001 entre le gouvernement du Canada et les municipalités de la région de Port Hope.

Bien que le BGDRFA continue de fournir du soutien au GB-IRPH, son objectif principal dans la région de Port Hope est de continuer d'exécuter le programme établi dans le but de favoriser l'utilisation et l'aménagement sécuritaires de terres ou de structures dans la communauté.

*Vue aérienne de Port Hope (Ontario).*

En 2012-2013, le BGDRFA a fourni du soutien technique au BG-IRPH en effectuant des contrôles radiologiques aux sites

# 5. PROJETS DU BGDRFA

de Welcome et de Port Granby, et en exécutant des programmes de forage et d'échantillonnage à des fins d'enquête le long de Lakeshore Road, à Port Granby. Un soutien important a été fourni aux enquêtes et à la vérification des terres dans l'aire de

*Le BGDRFA surveille diverses activités de construction municipales.*

construction du site de la nouvelle usine de traitement des eaux usées à l'installation de gestion des déchets Welcome (IGDW) et au site de la future installation de gestion des déchets à long terme de Port Hope. Le BGDRFA a aussi fourni du soutien au groupe de la radioprotection en lui fournissant des services de surveillance de la contamination et en vérifiant le bon fonctionnement des instruments de radioprotection. Le BGDRFA a fourni des échantillons et des dilutions de sol pour déterminer les spécifications de la technologie portable utilisée sur le terrain nécessaire au BG-IRPH dans le cadre du projet.

Le BGDRFA a fourni du soutien au groupe environnemental en effectuant les calculs de concentration du radon et de la poussière.

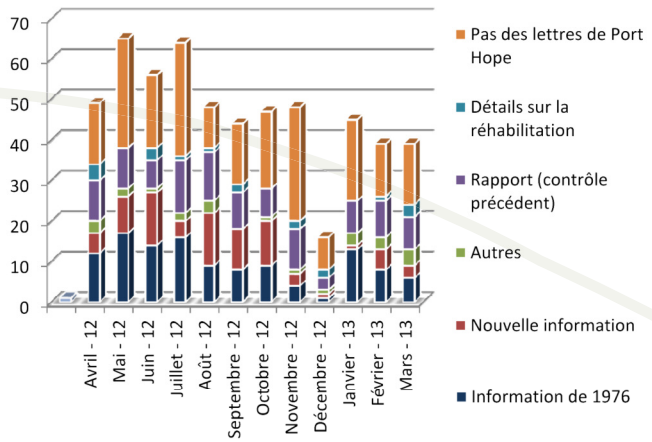
Plusieurs projets de réhabilitation sur des propriétés privés ont été terminés à Port Hope, et d'autres projets ont progressé jusqu'au stage de la planification de la réhabilitation.

**Gestion provisoire des déchets**

Depuis 1989, le BGDRFA a supervisé la gestion provisoire des DRFA historiques dans la région de Port Hope par l'intermédiaire de son Programme de gestion provisoire des déchets. Le BGDRFA exécute depuis longtemps un programme de co-existence dans la municipalité de Port Hope, en Ontario. Le BGDRFA gère un laboratoire de préparation et d'analyse d'échantillons à Port Hope pour efFectuer des contrôles radiologiques à l'appui d'activités de réhabilitation et de remise en état. Ce laboratoire sert aussi à préparer le matériel pour l'emballage et le transport, ce qui facilite les activités de gestion provisoire des déchets dans l'ensemble du Canada.

Durant l'exercice 2012-2013, le personnel du BGDRFA a répondu à environ 300 demandes de services du Programme de surveillance de la construction (PSC). La plupart étaient liées à la construction en cours de deux nouveaux lotissements résidentiels et d'autres activités ordinaires du PSC liées à l'ajout d'une extension, la construction d'une nouvelle plateforme, l'installation d'une piscine, etc. Au total, 815 mètres cubes de sol contaminé ont été enlevés de propriétés municipales et résidentielles et transférés au site de stockage temporaire du prolongement de la rue Pine (SST PRP) dans la municipalité de Port Hope.

**Demandes de lettres d'état radiologique (EF 2012-2013)**




Ce travail comprenait la surveillance de la reconstruction et de l'installation de l'infrastructure d'une route à Port Hope (des relevés quotidiens des rayonnements ont dû être effectués aux mois de mai et juin 2012), l'enlèvement des terres contaminéeset leur placement au SST PRP, et des travaux de réhabilitation sur les excavations faites pour le

remplacement de la conduite principale à Port Hope.

Au fil des ans, le PSC a répondu à plus de 4 180 demandes de services de surveillance de la construction, dont plus du quart provenant des services de travaux publics municipaux ou des entreprises de services publics. Le SST PRP abrite maintenant environ 9 150 mètres cubes de déchets accumulés, soit un peu plus de 75 % de la capacité autorisée de 12 000 mètres cubes. Comme le site reçoit environ 660 mètres cubes par an, le BGDRFA a commencé d'envisager d'autres solutions de stockage en 2012-2013, en attendant l'ouverture de l'installation de Port Hope.

En vertu du Programme de conformité des propriétés (PCP), le BGDRFA a également délivré 560 lettres sur l'état radiologique durant l'exercice, dont 216 concernaient des propriétés à l'extérieur de Port Hope, principalement dans la région du Grand Toronto et à d'autres endroits dans le Sud de l'Ontario. Le BGDRFA a également effectué 82 contrôles de propriétés, soit 38 de plus que l'année précédente. Les contrôles consistaient en un contrôle des rayonnements gamma à l'extérieur, plus quelques contrôles des rayonnements gamma et du radon à l'intérieur. Ces contrôles ont fourni de l'information qui a facilité les demandes concernant les propriétés privées et commerciales et leur vente dans la municipalité.

Le BGDRFA a exécuté son Programme de surveillance environnementale (PSE) aux sites autorisés et non autorisés de Port Hope pendant toute l'année, en effectuant des tests sur le radon en suspension dans l'air, les rayons gamma, la présence de radium, d'uranium et d'arsenic dans les eaux souterraines et de surface, et sur les niveaux d'eaux souterraines. Des inspections visuelles ont eu lieu régulièrement à ces sites. La CCSN a réalisé l'inspection annuelle des sites autorisés du BGDRFA pour confirmer qu'ils sont exploités en toute sécurité, conformément aux conditions de leur permis.

En 2012-2013, le BGDRFA et le BG-IRPH ont travaillé à mettre sur pied un programme conjoint afin que les services du PSC et du PCP continuent d'être offerts au fur et à mesure que les activités de réhabilitation avancent.

## 5.3 RÉGION DE TORONTO

**Assainissement de l'environnement**

Le BGDRFA fournit des inspections et des évaluations radiologiques sur des propriétés privées et publiques, impliquant le retrait des DRFA historiques, au besoin, et fournit aux propriétaires de l'information, des conseils et du soutien quant à l'état radiologique de leur propriété.

En 1990, du sol contaminé a été retiré d'un site de la communauté urbaine de Malvern (Scarborough) à Toronto. En 1995-1996, le BGDRFA avait entrepris une réhabilitation complète des sites et terrains d'aménagement de la communauté qui contenait du sol et des artefacts contaminés au radium. Depuis, on a découvert qu'un certain nombre d'autres sites de la région de Toronto avaient été contaminés, sites qui ont également été réhabilités.

Durant l'exercice, le BGDRFA a terminé les travaux effectués à un site du centre-ville de Toronto (une ancienne usine de peinture de cadrans au radium); activité demandée par le propriétaire dans le but de faciliter la rénovation du rez-de-chaussée par un nouveau locataire. En mai 2012, le BGDRFA a terminé l'évaluation du site et la planification de la

*Évaluation d'un bâtiment à Toronto, et enlèvement subséquent de DRFA.*

# 5. PROJETS DU BGDRFA

réhabilitation, après quoi les matériaux de construction contaminés au radium ont été enlevés.

En juillet 2012, le BGDRFA est retourné à cet immeuble de Toronto car le toit devait être remplacé. Après l'évaluation et la planification de la réhabilitation, les matériaux contaminés ont été enlevés. À la demande du propriétaire, le BGDRFA a également fourni des services de surveillance durant l'installation des conduits d'air pour la mise à niveau du système de CVCA. Aucuns déchets historiques n'ont été produits durant cette période.

Les matériaux contaminés du site ont été transportés à une installation de stockage autorisée, exploitée par un consultant externe du BGDRFA, d'où ils seront expédiés à notre installation de stockage des Laboratoires de Chalk River d'EACL à Chalk River, en Ontario.

Durant l'exercice, à la demande de la CCSN, le BGDRFA a également effectué de multiples évaluations radiologiques de deux autres immeubles de la région de Toronto, pour y déterminer l'étendue de la contamination au radium découlant d'anciennes activités de peinture de cadrans au radium, avant que les immeubles ne soient démolis.

**Gestion provisoire des déchets**

Un certain nombre de propriétés connues touchées par du radium historique attendent d'être réhabilitées dans la région du Grand Toronto. Le BGDRFA peut, sur demande, prendre possession des matériaux contaminés sur un site, au cas par cas. La contamination de ces sites provient généralement d'une prise de possession du radium passée et d'anciennes activités de peintures de cadrans au radium. Des inspections régulières de ces sites par la CCSN, auxquelles participe le BGDRFA, garantissent que les déchets sont gérés en toute sécurité et que les propriétaires continuent d'être au courant des exigences réglementaires.

Les activités de réhabilitation passées, à l'appui des exigences requises des propriétaires, ont entraîné la construction dans la région de Toronto de deux monticules où sont regroupés les déchets historiques : le site de stockage temporaire de l'avenue Passmore (un monticule technique conçu par le BGDRFA qui contient les terres peu contaminées provenant du projet de réhabilitation de Malvern), et le monticule de regroupement de Lakeshore Road (installation gérée par l'office de protection de la nature de Toronto et de la région.)

Plusieurs propriétés de la région du Grand Toronto bénéficient présentement d'une exemption de permis par la CCSN. La Commission fournit régulièrement aux propriétaires de l'information sur leurs obligations, conformément à la Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaire. Les propriétaires ont accepté d'informer la CCSN et le BGDRFA, le moment venu, quand ils souhaiteront rénover, excaver ou construire dans les régions contaminées.

*Site de stockage temporaire de l'avenue Passmore (un monticule technique servant au stockage, mis au point par le BGDRFA.)*

En 2012-2013, la surveillance environnementale annuelle s'est poursuivie au site de stockage de l'avenue Passmore, en vertu d'une entente de recouvrement de coûts avec la province de l'Ontario. Le BGDRFA a présenté à Infrastructure Ontario, la CCSN et la bibliothèque publique de Malvern un rapport intitulé 2012 Annual Report – Passmore Site Environmental Monitoring and Malvern Construction Monitoring (Rapport annuel 2012 – Surveillance environnementale du site Passmore et surveillance de la construction de Malvern). La surveillance portait sur les rayons gamma, le radon en suspension dans l'air, le radium et l'uranium dans les eaux souterraines, et le radium dans le réseau de collecte du lixiviat. Les résultats de la surveillance indiquent que le site continue d'être exploité de manière satisfaisante et qu'il n'a aucun impact nuisible sur les résidents ni sur l'environnement local.

# 6. INSTALLATIONS ET PERMIS

Le BGDRFA gère les DRFA à plusieurs emplacements de déchets historiques du Canada, notamment en Ontario, en Alberta et dans les Territoires du Nord-Ouest. Les petits volumes de DRFA sont transférés aux bâtiments de stockage du BGDRFA situés aux Laboratoires de Chalk River (LCR) d'EACL, alors que les gros volumes sont normalement gérés sur les lieux mêmes où ils ont été produits ou à proximité. Dans certains sites de déchets historiques, les déchets sont entreposés dans des installations de stockage provisoire en attendant l'élaboration et la mise en œuvre de solutions de gestion à long terme.

Ces sites de stockage provisoire sont continuellement surveillés, inspectés et entretenus par le BGDRFA. Ils contiennent des déchets historiques tels que des sols et des matériaux de construction contaminés à l'uranium ou au radium, ainsi que d'autres articles contaminés.

Afin de pouvoir assumer ses responsabilités relatives à la gestion provisoire des DRFA et mener à bien les activités techniques connexes, le BGDRFA est actuellement titulaire de quatre permis de déchets de substances nucléaires de la CCSN pour diverses installations. Le tableau ci-dessous résume les permis actuels et leur description.

Le BGDRFA continue d'assurer régulièrement l'entretien et la surveillance des sites afin de garantir qu'ils sont gérés de manière sécuritaire et sont conformes aux exigences en matière de permis. Tous les rapports annuels de vérification de la conformité ont été terminés et transmis à la CCSN en 2012-2013.

Site de stockage temporaire du prolongement de la rue Pine à Port Hope, en Ontario.

En 2012-2013, le BGDRFA a préparé un document sur les critères d'acceptation des déchets qui fournit des instructions détaillées pour la détermination des exigences liées à la réception des DRFA historiques aux bâtiments de stockage désignés du BGDRFA situés dans le site de la zone de gestion des déchets « D » aux LCR.

| Installation | Numéro et type de permis | Description | Date d'expiration |
|---|---|---|---|
| Site de stockage temporaire du prolongement de la rue Pine | WNSL-W1-182.0/2021, Permis de déchets de substances nucléaires | Permis pour le site de stockage temporaire du prolongement de la rue Pine in Port Hope, ON | 31 décembre 2021 |
| Installation de gestion des déchets de Port Hope | WNSL-W1-344-1.5/ind, Permis de déchets de substances nucléaires | Permis pour le site de regroupement du prolongement de la rue Pine, du site de regroupement de la rue Strachan et du site de stockage provisoire de l'usine de traitement des eaux usées à Port Hope (ON) | Ne dépend pas de la date de délivrance |
| Laboratoire environnemental du BGDRFA | 20004-7-16.1 Permis de substances nucléaires et d'appareils à rayonnement | Permis pour le Laboratoire environnemental du BGDRFA à Port Hope (ON) | 30 septembre 2016 |
| Activités d'assainissement des déchets historiques | WNSL-W2-2202.3/2016, Permis de déchets de substances nucléaires | Gestion des déchets radioactifs de faible activité historiques sur des sites canadiens | 30 novembre 2016 |

# 7. QUALITÉ, SÉCURITÉ ET CONFORMITÉ

En novembre 2006, le BGDRFA a mis en œuvre un programme intégré de gestion de la qualité, de l'environnement, de la santé et de la sécurité (GQESS), fondé sur les normes ISO:2008, ISO 14001:2004 et CSA Z1000-06. Le programme de GQESS garantissait un contrôle optimal des impacts environnementaux des activités du BGDRFA tout en protégeant la santé et la sécurité du public et du personnel opérationnel. Il atteignait cet objectif en assurant le maintien de la conformité avec la réglementation et avec les programmes de préparation et d'intervention, de radioprotection et de transport des matières radioactives d'EACL.

En 2009, la certification ISO 9001 pour le BGDRFA a été incorporée dans la portée de la certification de la Division des Laboratoires nucléaires d'EACL. En octobre 2012, le BGDRFA a réussi à renouveler sa certification ISO:2008 suite à la vérification effectuée par l'Institut de gestion de la qualité. Cette certification est valide jusqu'en 2015.

Les résultats du rapport d'évaluation de l'aspect environnemental et d'un rapport préliminaire d'évaluation des contrôles opérationnels pour les aspects environnementaux importants ont été saisis dans la base de données du système de gestion de l'environnement (SGE) d'EACL. Des lignes directrices sur la protection et la gestion de l'environnement ont été préparées pour traiter les questions liées aux activités sur le terrain du BGDRFA.

Une analyse des écarts suite à une auto-évaluation examinait le degré auquel la documentation du système de gestion du BGDRFA était intégrée au système de gestion d'EACL, tout en tenant compte de la nature unique des activités du BGDRFA. En conséquence, le personnel du BGDRFA a travaillé à un nouveau cadre et format pour le système de gestion principal.

Un aperçu/une charte organisationnelle et des documents provisoires pour un Index de la documentation principale sont en cours de préparation et seront terminés au cours de l'exercice 2013-2014.

Un rapport interne sur l'examen du programme et du rendement de la gestion pour les exercices 2010-2011 et 2011-2012 a été terminé en mars 2013. Cet examen indiquait que le BGDRFA continue de recevoir une excellente rétroaction de la part de ses clients et des intervenants publics. Les mesures de suivi de l'exercice 2013-2014, fondées sur certaines recommandations de l'examen du programme, sont les suivantes :

- *examen du PSE au moins tous les cinq ans; et*
- *révision de la documentation du système de gestion du BGDRFA afin qu'il soit mieux aligné sur les systèmes internes d'EACL, tout en tenant compte de la nature unique des activités et des responsabilités du BGDRFA.*

En mars 2013, le BGDRFA a fait l'objet d'une vérification de la conformité par le groupe de la Surveillance nucléaire. L'observation principale qui en est ressortie indiquait le besoin d'appuyer la documentation procédurale et de la surveillance, notamment par l'ajout d'outils de gestion des processus des BGDRFA.

En résumé, les résultats de l'analyse des écarts, l'examen du programme et la vérification de la conformité soulignent le besoin de réviser la documentation su système de gestion du BGDRFA afin qu'elle soit mieux alignée sur les processus d'EACL, pour améliorer l'efficacité et la rentabilité de l'exécution du programme. Des mesures seront prises l'an prochain afin que le système et la documentation correspondent mieux à l'approche interne d'EACL.

**La structure actuelle du programme de GQESS répond aux exigences suivantes :**

- **Qualité** - ISO 9001:2008
- **Environnement** - ISO 14001:2004
- **Normes de santé et sécurité** - CSA Z1000:2006

# 8. EXAMEN FINANCIER

Le BGDRFA est une division d'Énergie atomique du Canada limitée (EACL), qui est financée par Ressources naturelles Canada (RNCan) à titre distinct dans le cadre d'un accord de recouvrement des coûts. Du financement supplémentaire a été généré pendant l'exercice 2012-2013 au moyen d'activités de recouvrement des coûts en appui à d'autres divisions d'EACL et organisations externes. La comptabilité et les systèmes de contrôle financier du BGDRFA sont conformes à ceux d'EACL.

| Programme national du BGDRFA | Total des dépenses (en milliers de dollars) | |
|---|---|---|
| | 2011-2012 | 2012-2013 |
| **Programme de déchets historiques** | | |
| **Initiative des sites situés dans le Nord** | | |
| Fort McMurray | 32 | 26 |
| Programme de déchets historiques | 594 | 247 |
| ***Total partiel : Initiative des sites situés dans le Nord*** | **626** | **273** |
| **Initiatives visant les autres déchets historiques** | | |
| Malvern (Scarborough) | 6 | 7 |
| Déchets historiques situés à d'autres endroits | 28 | 108 |
| Gestion provisoire des déchets dans la région de Port Hope | 920 | 779 |
| ***Total partiel : Initiatives visant les autres déchets historiques*** | **954** | **894** |
| **Initiative dans la région de Port Hope** | | |
| Soutien du BG IRPH | 76 | 81 |
| ***Total partiel : Initiative dans la région de Port Hope*** | **76** | **81** |
| **Autres activités prévues par le mandat** | | |
| **Programme des déchets courants** | 38 | 1 |
| **Programme d'information** | 257 | 177 |
| **Opérations de l'environnement et soutien** | 190 | 245 |
| **Gestion, administration et soutien** | 919 | 1 283 |
| ***Total partiel : Autres initiatives prévues par le mandat*** | **1 404** | **1 705** |
| ***Total pour les activités du BGDRFA :*** | **3 060** | **2 953** |
| **Recouvrement des coûts** | | |
| Moins le recouvrement des coûts du BG IRPH | (76) | (81) |
| Moins le recouvrement des coûts d'infrastucture Ontario pour Malvern (Scarborough) | (6) | (7) |
| ***Total du recouvrement de coûts :*** | **(82)** | **(87)** |
| **Total des dépenses financées par RNCan :** | **2 978** | **2 865** |

# 8. EXAMEN FINANCIER

Comme dans le passé, le BGDRFA a présenté un plan d'activités annuel pour l'exercice 2012-2013 à RNCan aux fins d'approbation. Ce plan précisait la façon dont le BGDRFA entendait donner suite aux priorités établies par RNCan, compte tenu des ressources financières allouées. Chaque trimestre, le personnel du BGDRFA et des représentants de la Division de l'uranium et des déchets radioactifs de RNCan ont examiné le plan et, au besoin, y ont apporté les modifications qui s'imposaient.

Les états financiers présentés dans le présent rapport annuel font état du rendement financier du BGDRFA pour l'exercice se terminant le 31 mars 2013. Le tableau résume l'affectation du financement assuré par RNCan aux secteurs d'activité visés par le mandat du BGDRFA pendant l'exercice 2012-2013. À des fins de comparaison, les données de 2011-2012 sont aussi présentées.

## 8.1 CERTIFICAT DE VÉRIFICATION

Énergie atomique du Canada limitée fait l'objet d'une vérification annuelle par le Bureau du vérificateur général du Canada et KPMG LLP. La vérification est effectuée conformément aux normes de vérification généralement reconnues. L'examen des états financiers du BGDRFA s'inscrit dans le cadre de cette vérification et les opinions exprimées dans le rapport de vérification d'EACL s'appliquent également au bilan financier du BGDRFA.


**Bureau de gestion des déchets radioactifs de faible activité**

**Bureau d'Ottawa :** 1900, promenade City Park, bureau 200, Ottawa (Ontario) K1J 1A3
Téléphone : 613-998-9442 Téléc. : 613-952-0760

**Bureau de Port Hope et Laboratoire :** 196, Toronto Road, Port Hope (Ontario) L1A 3V5
Téléphone : 905-885-9488 Téléc. : 905-885-0273


30 ans

*...30 ans de travail vers des solutions communautaires*