

# **Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada**

**2012-2013**

**Rapport sur les plans et les priorités**

---

**L'honorable Christian Paradis**  
ministre de l'Industrie et ministre d'État (Agriculture)



## Table des matières

Message du ministre .....	1
Message du ministre d'État .....	3
Section I – Aperçu du CRSNG .....	5
Raison d'être .....	5
Responsabilités .....	5
Résultats stratégiques et architecture des activités de programme .....	7
Architecture des activités de programme .....	8
Priorités organisationnelles .....	9
Analyse des risques .....	14
Sommaire de la planification .....	15
Profil des dépenses.....	19
Budget par service voté .....	21
Section II – Analyse des activités de programme selon le résultat stratégique <sup>22</sup>	
Résultat stratégique 1.0 – Les gens : des professionnels hautement qualifiés en sciences et en génie au Canada.....	22
Activité de programme 1.1 – Promouvoir les sciences et le génie .....	22
Faits saillants de la planification : .....	23
Activité de programme 1.2 – Appuyer les étudiants et les stagiaires postdoctoraux .....	23
Faits saillants de la planification : .....	24
Activité de programme 1.3 – Attirer et garder en poste des membres du corps enseignant .....	24
Faits saillants de la planification : .....	25
Résultat stratégique 2.0 – La découverte : la recherche concurrentielle de haute qualité en sciences naturelles et en génie au Canada.....	26
Activité de programme 2.1 – Financer la recherche fondamentale .....	26
Faits saillants de la planification : .....	27
Activité de programme 2.2 – Appuyer l'achat d'appareils et l'accès aux ressources majeures de recherche.....	28
Faits saillants de la planification : .....	29

Résultat stratégique 3.0 – Innovation : le transfert des connaissances et des compétences en sciences naturelles et en génie au secteur des utilisateurs canadiens qui les valorise.....	30
Activité de programme 3.1 – Financer la recherche dans des domaines stratégiques .....	30
Faits saillants de la planification : .....	31
Activité de programme 3.2 – Financer des partenariats universités-industrie-gouvernement .....	31
Faits saillants de la planification : .....	32
Activité de programme 3.3 – Appuyer la commercialisation.....	34
Faits saillants de la planification : .....	35
Activité de programme 4.1 – Services internes.....	35
Faits saillants de la planification : .....	36
Section III – Renseignements supplémentaires .....	38
Aperçu financier.....	38
Liste de tableaux de renseignements supplémentaires.....	39
Section IV– Autres sujets d’intérêt .....	40
Coordonnées de la personne-ressource de l’organisation.....	40





## Message du ministre

L'économie canadienne a fait preuve de résilience au cours de la dernière année, et ce, malgré le climat d'incertitude financière omniprésent dans d'autres parties du globe. Grâce au Plan d'action économique du Canada, adopté par notre gouvernement en 2009 pour répondre à la crise mondiale, notre pays a recouvré non seulement la totalité de sa production économique, mais également l'ensemble des emplois perdus pendant la récession.



À titre de ministre de l'Industrie, je suis convaincu que le portefeuille de l'Industrie sera un acteur majeur du plan mis de l'avant par notre gouvernement pour consolider notre économie axée sur le savoir. Nos efforts porteront notamment sur la promotion de l'innovation et la modernisation des politiques canadiennes d'encadrement du marché.

En 2012-2013, le Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada (CRSNG) offrira aux scientifiques et ingénieurs canadiens de nouveaux débouchés qui leur permettront de se tailler une place parmi les chefs de file mondiaux de la recherche. Par ailleurs, il favorisera encore davantage les collaborations internationales dans le domaine de la recherche. Le CRSNG appuiera les collèges et universités afin qu'ils participent plus massivement au système d'innovation du Canada, et dotera le pays d'un avantage concurrentiel en formant plus de partenariats stratégiques avec le secteur privé et en offrant à plus d'étudiants une formation qui leur permettra d'acquérir les compétences nécessaires à l'économie de demain.

Une des activités importantes du portefeuille de l'Industrie sera consacrée au développement de l'économie numérique du Canada. Pour cela, nous devons moderniser la législation sur le droit d'auteur et la protection des renseignements personnels, et poursuivre l'édification d'une infrastructure numérique de calibre mondial qui puisse appuyer la prochaine génération de technologies et de services sans fil. Nous établirons également les conditions favorables à la croissance des petites entreprises et à la création d'emplois. Dans cette optique, nous allégerons les formalités administratives, améliorerons l'accès au financement et mettrons l'accent sur des programmes visant à favoriser la recherche-développement.

Depuis son arrivée au pouvoir, notre gouvernement a fait des sciences et de l'innovation une de ses priorités. Nous ferons fond sur nos investissements antérieurs, et nous continuerons de former et de recruter des chercheurs réputés de calibre mondial. Nous prendrons aussi des

mesures pour encourager le secteur privé à accélérer ses investissements dans la recherche-développement et à mettre en œuvre des stratégies de commercialisation plus productives.

Afin d'améliorer le bien-être des Canadiens, notre gouvernement poursuivra ses efforts en vue d'assurer la reprise économique et d'éliminer le déficit, et investira dans les moteurs économiques qui favoriseront une croissance durable au pays. Nous mettrons aussi en œuvre notre plan visant à réduire les dépenses du gouvernement afin de rétablir l'équilibre budgétaire à moyen terme.

Dans le Rapport sur les plans et les priorités 2012-2013, le CRSNG adopte une approche globale dans le but de favoriser et de maintenir la solidité et la compétitivité de l'économie canadienne. Je suis impatient de continuer à travailler avec mes collègues au sein de mon cabinet et du Ministère, ainsi qu'avec le secteur privé et les autres ordres de gouvernement, en vue d'atteindre notre objectif commun : créer des emplois pour tous les Canadiens et assurer leur prospérité.

Le ministre de l'Industrie et ministre d'État (Agriculture),

Christian Paradis



## Message du ministre d'État

En ma qualité de ministre d'État aux Sciences et à la Technologie, je suis fier de vous présenter le Rapport sur les plans et les priorités 2012-2013 du Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada (CRSNG).

Cet exercice promet d'être remarquable tant pour le Canada que pour le reste du monde. Au moment où les économies des quatre coins de la planète commencent à émerger de la crise financière, le Canada continue de prospérer. Notre système financier est solide et notre économie a recouvré la totalité de sa production économique, de même que tous les emplois perdus pendant la récession. De plus, notre gouvernement s'est doté d'un plan axé sur des impôts bas qui nous permettra de continuer à créer des emplois, à stimuler la croissance économique et à assurer la prospérité à long terme d'un bout à l'autre du pays.

Notre gouvernement reconnaît le rôle essentiel que jouent les sciences et la technologie pour conserver la place du Canada en tant que chef de file économique. C'est l'innovation qui alimentera la croissance économique dans cet environnement mondialisé et branché. Nous sommes conscients de cette réalité, et nous sommes résolus à appuyer les secteurs public et privé du pays en matière de recherche-développement (R-D).

Cette année, notre gouvernement donnera suite au rapport publié l'an dernier par le groupe d'experts chargé d'examiner l'appui fédéral à la R-D en prenant des mesures précises afin d'améliorer le rendement du Canada à l'égard des travaux menés dans ce domaine par le secteur privé. Ces mesures feront fond sur nos investissements antérieurs et viseront à promouvoir la commercialisation et la conception de nouveaux produits et services pour les Canadiens.

En 2012-2013, le CRSNG continuera d'appuyer les collaborations entre le milieu universitaire et l'industrie qui stimulent la diversité dans l'économie canadienne. Cette année, le CRSNG tiendra un concours national en vue de la réalisation de travaux de recherche sur les changements atmosphériques et climatiques au Canada. Il soutiendra par ailleurs la recherche-développement aux échelles régionale et communautaire du pays, par l'intermédiaire de programmes et de subventions similaires, tout en continuant d'offrir aux scientifiques et ingénieurs canadiens l'appui nécessaire pour leur permettre de repousser les frontières de la recherche scientifique moderne. Le CRSNG demeure résolu à assurer la place du Canada au sein de la communauté scientifique mondiale.



Les Canadiens ont raison d'être fiers. Notre gouvernement est toutefois conscient que ce succès ne peut être tenu pour acquis. Nous devons nous appuyer sur nos réalisations passées afin de continuer à favoriser la croissance et la création d'emplois, et à jouer notre rôle de chef de file sur la scène mondiale au cours des années à venir. Nous sommes déterminés à y parvenir et ce sera en grande partie grâce aux sciences, à la recherche et à l'innovation.

Alors que nous entamons l'exercice 2012-2013, je poursuivrai ma collaboration avec nos partenaires du milieu universitaire, le secteur privé et l'ensemble des Canadiens en vue de concrétiser les priorités exposées dans ce rapport.

Le ministre d'État (Sciences et Technologie) (Agence fédérale de développement économique pour le Sud de l'Ontario),

Gary Goodyear

## Section I – Aperçu du CRSNG

### Raison d'être

Le Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada (CRSNG) est un organisme essentiel qui contribue à faire du Canada un pays de découvreurs et d'innovateurs, au profit de tous les Canadiens. Le CRSNG compte maximiser la valeur des investissements publics dans la recherche et développement (R et D) et contribuer à la prospérité du Canada et à l'amélioration de la qualité de vie des Canadiens. Dans l'économie du savoir hautement concurrentielle d'aujourd'hui, le CRSNG joue un rôle clé dans le système d'innovation du Canada. Le CRSNG offre des programmes d'appui à la recherche postsecondaire en sciences naturelles et en génie (SNG) reposant sur des concours nationaux comportant une évaluation par les pairs. Il appuie les partenariats et l'innovation pour faciliter les collaborations entre l'industrie et les établissements d'enseignement postsecondaire au Canada et permettre à l'industrie d'avoir accès aux abondantes ressources de premier ordre du système d'enseignement postsecondaire. Il contribue à la formation de la prochaine génération de chercheurs et d'ingénieurs talentueux en accordant des bourses et des allocations de recherche, et il accroît la visibilité de la recherche menée au Canada.

#### Quelques faits sur le CRSNG

**Présidente du CRSNG :** Suzanne Fortier

**Président du Conseil du CRSNG :**  
L'honorable James Edwards

**Budget :** 1,07 milliards de dollars (2011-2012)

**Administration centrale :** Ottawa (Ontario)

**Bureaux régionaux :**

- Moncton (Nouveau-Brunswick);
- Montréal (Québec);
- Winnipeg (Manitoba);
- Vancouver (Colombie-Britannique);
- Mississauga (Ontario).

**Employés :** 376 équivalents temps plein

**Portée :**

- 11 800 professeurs d'université;
- 1 913 entreprises canadiennes;
- plus de 140 universités et collèges.

### Responsabilités

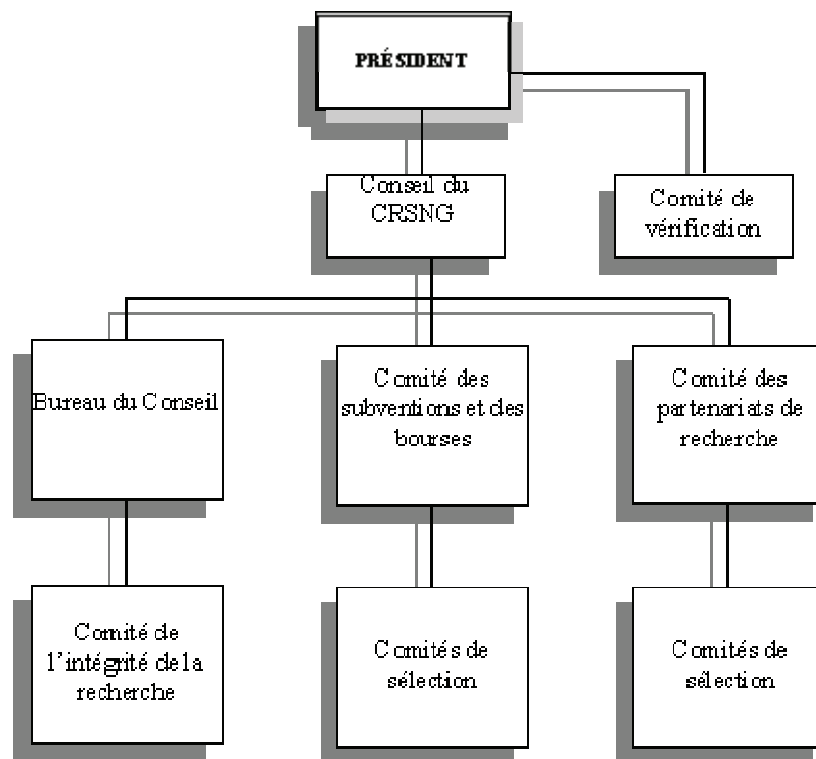
Créé en 1978, le CRSNG est un organisme public du gouvernement du Canada. Il est financé directement par le Parlement dont il relève par l'intermédiaire du ministre de l'Industrie. Le Conseil du CRSNG comprend un président et au plus 18 autres membres émérites choisis dans les secteurs privé et public. Le vice-président élu assure la présidence du Conseil et celle du Bureau du Conseil du CRSNG. Sur les questions stratégiques, le Conseil bénéficie de l'avis de plusieurs comités permanents. Le président du CRSNG est le chef de la direction. Les décisions de financement sont approuvées par le président du CRSNG qui tient compte des recommandations formulées par les comités d'examen par les pairs.

En 2012-2013, le CRSNG investira plus d'un milliard de dollars dans la recherche et la formation postsecondaires dans les domaines des SNG. Le budget du CRSNG représente 10 p. 100 des dépenses du gouvernement fédéral consacrées aux sciences et à la technologie (S et T) et 20 p. 100 du total des fonds investis dans la R et D universitaire dans les domaines des SNG.

Conformément à l'autorité et aux responsabilités qui lui sont conférées en vertu de la *Loi sur le Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie* (1976-1977, ch. 24), les fonctions du CRSNG sont :

- de promouvoir et d'appuyer la recherche dans le domaine des sciences naturelles et du génie, à l'exclusion des sciences de la santé;
- de conseiller le ministre, en matière de recherche, sur les questions que celui-ci a soumises à son examen.

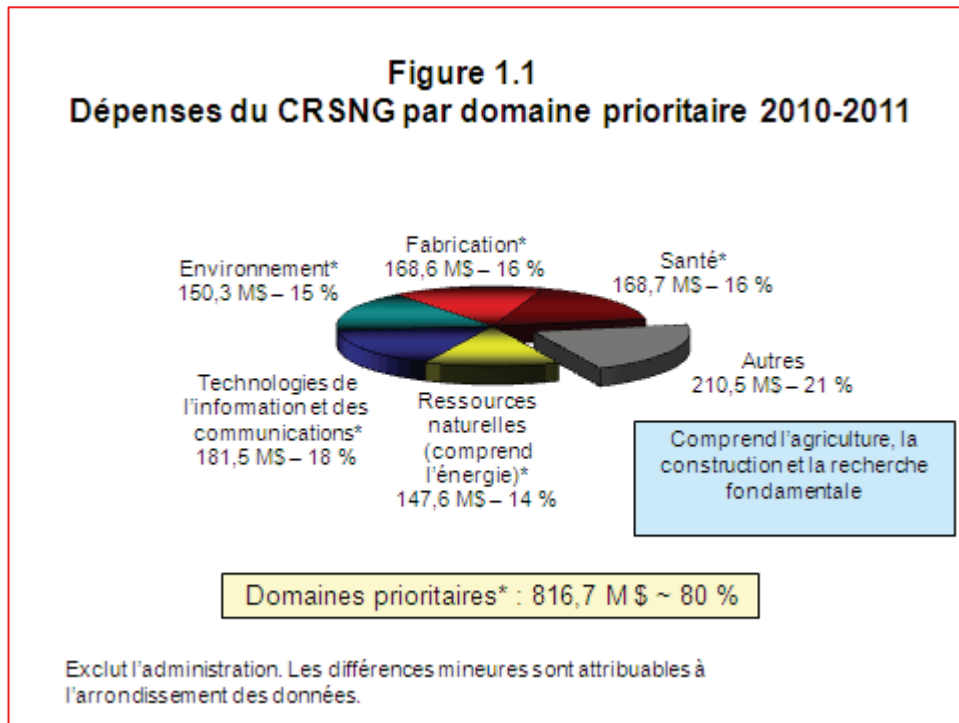
### Structure de gouvernance du CRSNG



Les grands axes privilégiés par le CRSNG, à savoir, les gens, la découverte et l'innovation correspondent directement aux grandes finalités de la stratégie fédérale en matière de S et T, à savoir créer un avantage humain, un avantage du savoir et un avantage entrepreneurial pour le

Canada. Tous les fonds du CRSNG sont accordés à l'appui de ces avantages. De plus, le CRSNG effectue la majorité de ses dépenses dans des domaines qui s'inscrivent dans le cadre des priorités en matière de S et T établies par le gouvernement. La figure suivante présente les dépenses du CRSNG par domaine prioritaire en 2010-2011.

**Figure 1.1 Dépenses du CRSNG par domaine prioritaire en 2010-2011**



## Résultats stratégiques et architecture des activités de programme

Pour réaliser son mandat, le CRSNG vise les résultats stratégiques suivants :

1. **Les gens** : des professionnels hautement qualifiés en sciences et en génie au Canada.
2. **La découverte** : la recherche concurrentielle de haute qualité en sciences naturelles et en génie au Canada.
3. **L'innovation** : le transfert des connaissances et des compétences en sciences naturelles et en génie au secteur des utilisateurs canadiens qui les valorise.

## Architecture des activités de programme

### Résultats stratégiques

<p><b>1.0 Les gens</b></p> <p>Des professionnels hautement qualifiés en sciences et en génie au Canada</p>	<p><b>2.0 La découverte</b></p> <p>La recherche concurrentielle de haute qualité en sciences naturelles et en génie au Canada</p>	<p><b>3.0 L'innovation</b></p> <p>Le transfert des connaissances et des compétences en sciences naturelles et en génie au secteur des utilisateurs canadiens qui les valorise</p>
<b>Activités de programme</b>		
<p><b>1.1 Promouvoir les sciences et le génie</b> <b>Sous-activités</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1.1.1 Programme PromoScience</li> <li>1.1.2 Prix</li> </ul> <p><b>1.2 Appuyer les étudiants et les stagiaires postdoctoraux</b> <b>Sous-activités</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1.2.1 Programme de bourses de recherche de 1er cycle</li> <li>1.2.2 Programme de bourses d'études supérieures du CRSNG</li> <li>1.2.3 Programme de bourses d'études supérieures du Canada Alexander-Graham-Bell*</li> <li>1.2.4 Programme de bourses d'études supérieures du Canada Vanier*</li> <li>1.2.5 Programme de bourses postdoctorales</li> <li>1.2.6 Programme de bourses postdoctorales Banting*</li> <li>1.2.7 Programme de formation orientée vers la nouveauté, la collaboration et l'expérience en recherche</li> </ul> <p><b>1.3 Attirer et garder en poste des membres du corps enseignant</b> <b>Sous-activités</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1.3.1 Programme de chaires d'excellence en recherche du Canada*</li> <li>1.3.2 Programme de Chaires de recherche du Canada*</li> <li>1.3.3 Programme d'appui aux professeurs universitaires</li> </ul>	<p><b>2.1 Financer la recherche fondamentale</b> <b>Sous-activités</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>2.1.1 Programme de subventions à la découverte</li> <li>2.1.2 Programme de subventions d'occasions spéciales de recherche</li> </ul> <p><b>2.2 Appuyer l'achat d'appareils et l'accès aux ressources majeures de recherche</b> <b>Sous-activités</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>2.2.1 Programme de subventions d'outils et d'instruments de recherche</li> <li>2.2.2 Programme d'appui aux ressources majeures</li> </ul>	<p><b>3.1 Financer la recherche dans des domaines stratégiques</b> <b>Sous-activités</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>3.1.1 Programmes de partenariats stratégiques</li> <li>3.1.2 Programme de projets de recherche concertée sur la santé*</li> </ul> <p><b>3.2 Financer des partenariats universités-industrie-gouvernement</b> <b>Sous-activités</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>3.2.1 Programme de stages en R et D industrielle*</li> <li>3.2.2 Programme de bourses postdoctorales de R et D industrielle</li> <li>3.2.3 Programme de professeurs-chercheurs industriels</li> <li>3.2.4 Programme de subventions de recherche et développement coopérative</li> <li>3.2.5 Programme de réseaux de centres d'excellence*</li> <li>3.2.6 Programme de réseaux de centres d'excellence dirigés par l'entreprise</li> </ul> <p><b>3.3 Support Commercialization</b> <b>Sous-activités</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>3.3.1 Programme De l'idée à l'innovation</li> <li>3.3.2 Programme d'innovation dans les collèges et la communauté*</li> <li>3.3.3 Programme de centres d'excellence en commercialisation et en recherche*</li> </ul>

L'activité de programme suivante appuie tous les résultats stratégiques prévus dans l'ensemble du CRSNG

#### 4.1 Services internes

##### Sous-activités

Appui en matière de gouvernance et de gestion  
Services de gestion des ressources  
Services de gestion des biens

\*Il s'agit de programmes auxquels participent au moins deux organismes subventionnaires fédéraux (le CRSNG, les Instituts de recherche en santé du Canada [IRSC], la Fondation canadienne pour l'innovation [FCI] et le Conseil de recherches en sciences humaines [CRSH]).

## Priorités organisationnelles

Priorité	Type	Résultat stratégique
Avantage humain	Permanente	1.0 Les gens
<p><b>Description :</b> inciter les nouvelles générations d'étudiants à faire carrière en sciences et en génie et leur donner la possibilité de réaliser leur plein potentiel.</p>		
<p><b>Pourquoi est-ce une priorité?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Doter notre pays d'une solide culture des sciences et de l'innovation en vertu du constat selon lequel une société novatrice et concurrentielle repose sur la créativité et les compétences d'une population hautement qualifiée en SNG comme l'indique la stratégie fédérale en matière de S et T;</li> <li>• Assurer au Canada un approvisionnement en personnel hautement qualifié (PHQ) en appuyant les étudiants universitaires et les boursiers pendant leur formation en recherche et en leur offrant des possibilités d'acquérir les compétences professionnelles requises pour intégrer le marché du travail et une expérience de milieux de recherche riches et variés;</li> <li>• Encourager les jeunes à étudier en sciences et en génie et à devenir les diplômés talentueux en sciences et en technologie dont le Canada a besoin pour l'emporter sur ses concurrents, comme l'indique la stratégie fédérale en matière de S et T;</li> <li>• Faire du Canada une destination de choix pour les étudiants et les chercheurs étrangers, afin d'inciter de nombreux étudiants étrangers à y demeurer au terme de leurs études.</li> </ul> <p><b>Plans pour réaliser la priorité</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Un volet industriel sera mis en œuvre dans le cadre du Programme de formation orientée vers la nouveauté, la collaboration et l'expérience en recherche pour former un personnel hautement qualifié qui possède les compétences requises en SNG pour intégrer le marché du travail.</li> <li>• Les subventions PromoScience continueront d'appuyer les activités d'information visant</li> </ul>		

des groupes actuellement sous-représentés dans les disciplines des SNG au Canada (p. ex., les femmes et les Autochtones).

- Le CRSNG collaborera avec le Conseil de recherches en sciences humaines du Canada (CRSH), les Instituts de recherche en santé du Canada (IRSC), le ministère des Affaires étrangères et du Commerce international (MAECI) et les universités afin d'élargir la portée du Programme de bourses postdoctorales Banting et du Programme de bourses d'études supérieures du Canada Vanier pour attirer plus de talents étrangers au Canada.

Priorité	Type	Résultats stratégiques
Avantage du savoir	Permanente	1.0 Les gens 2.0 La découverte

**Description :** favoriser l'avancement des connaissances en sciences et en génie et s'assurer que les chercheurs et les ingénieurs canadiens peuvent être des chefs de file et des acteurs clés dans l'économie mondiale du savoir.

#### **Pourquoi est-ce une priorité?**

- Promouvoir l'avantage du savoir comme le préconise la stratégie fédérale en matière de S et T en maintenant la capacité de mener des travaux de recherche de calibre mondial dans les vastes domaines des SNG;
- Appuyer l'excellence et stimuler la créativité qui mènera l'innovation de demain;
- Exploiter les avantages qui découlent de projets de collaboration internationale dirigés ou réalisés en partie par des Canadiens;
- Accroître la productivité, l'innovation, le nombre d'emplois et la prospérité.

#### **Plans pour réaliser la priorité**

- Par suite des investissements prévus dans le budget de 2011, le Programme des subventions à la découverte accroîtra son appui aux chercheurs en début de carrière pour leur permettre d'établir et de maintenir des programmes de recherche de qualité élevée et de former des étudiants.
- Dix nouvelles propositions de chaires d'excellence en recherche du Canada seront évaluées, et la deuxième étape du concours sera lancée, en collaboration avec le CRSH et les IRSC.
- Un concours national à l'appui des recherches sur les changements climatiques et l'atmosphère (RCCA) menées dans les établissements d'enseignement postsecondaire du Canada devrait être lancé grâce au financement prévu dans le budget de 2011. Le CRSNG participera à une tribune internationale d'organismes de financement afin d'appuyer des collaborations qui s'intéressent aux changements mondiaux.
- Le CRSNG et la Fondation canadienne pour l'innovation (FCI) collaboreront à la



supervision et à la surveillance des demandes de financement acceptées dans le cadre du Fonds des initiatives scientifiques majeures de la FCI et du Programme d'appui aux ressources majeures du CRSNG.

Priorité	Type	Résultat stratégique
<b>Entrepreneurial Advantage</b>	Permanente	3.0 L'innovation

**Description :** relier le réseau de recherche universitaire et mettre à profit sa vigueur afin de saisir des occasions et de relever des défis pour assurer la prospérité du Canada.

#### **Pourquoi est-ce une priorité?**

- Faire le lien entre les chercheurs canadiens et l'industrie pour favoriser l'innovation et la prospérité au pays. Il est possible de renforcer l'innovation et la prospérité au pays en assurant une liaison plus efficace entre les chercheurs et l'industrie, en particulier dans les domaines d'importance stratégique;
- Stimuler l'investissement dans la R et D au Canada. L'investissement des entreprises à ce titre y est faible par rapport à d'autres pays de l'OCDE, car la plus grande partie de l'investissement dans la R et D du secteur privé est concentrée dans quelques grandes entreprises;
- Faire en sorte que l'innovation améliore la productivité de l'industrie canadienne, qui tire de l'arrière à ce chapitre par rapport à d'autres grands pays. Or l'innovation devrait permettre de combler partiellement cet écart<sup>1</sup>.

#### **Plans pour réaliser la priorité**

- Un centre d'excellence en recherche Canada-Inde (CERCI) sera établi dans le cadre de la vaste stratégie de mobilisation à l'égard de l'Inde du gouvernement du Canada. Le CERCI sera supervisé par un comité de direction, auquel siègent des représentants d'Industrie Canada, de Santé Canada, du CRSH, des IRSC et de la FCI.
- Les subventions de chaires de recherche industrielle dans les collèges et les subventions De l'idée à l'innovation pour les collèges et les universités seront mises en œuvre pour la première fois en 2012-2013.
- Le CRSNG travaillera en collaboration avec les IRSC afin de combiner le Programme De l'idée à l'innovation et le Programme de démonstration des principes des IRSC en vue d'offrir un guichet unique d'appui aux efforts de commercialisation déployés par les

<sup>1</sup> Selon des analyses et des stratégies récentes, L'état des lieux en 2010 du Conseil des sciences, de la technologie et de l'innovation [2011] et Innovation et stratégies d'entreprises : pourquoi le Canada n'est pas à la hauteur du Conseil des académies canadiennes [2009]), le Canada doit mieux tirer parti de la R et D et accélérer l'innovation et les partenaires de la R et D public-privé aideront à atteindre cet objectif.

établissements postsecondaires et d'optimiser le financement accordé à des projets de commercialisation prometteurs.

- Le CRSNG mettra en œuvre une initiative pilote conjointe avec le Programme de partenariats internationaux en science et technologie afin d'élargir les relations universités-industrie au Canada pour inclure des liens avec la Chine, le Brésil et l'Inde.

Priorité	Type	Résultats stratégiques
<b>Obligations redditionnelles</b>	Permanente	1.0 Les gens 2.0 La découverte 3.0 L'innovation

**Description :** mettre en évidence les obligations redditionnelles du CRSNG et la façon dont les Canadiens bénéficient des résultats de ses investissements dans la recherche et la formation au Canada.

#### **Pourquoi est-ce une priorité?**

- Mettre en évidence les obligations redditionnelles et la bonne intendance dans la gestion des investissements canadiens en S et T;
- Accroître l'efficacité et le service à la clientèle;
- Mesurer les résultats et les retombées des investissements du gouvernement.

#### **Plans pour réaliser la priorité**

- Le CRSNG mettra davantage l'accent sur les activités d'analyse associées au rendement, à l'évaluation et à la vérification et aux risques pour s'assurer que les programmes et services sont offerts de manière stratégique, cohérente et rentable et appuient une culture davantage axée sur les résultats.
- Le CRSNG travaille en collaboration avec le CRSH, les IRSC et la FCI afin d'améliorer les efforts de coordination en ce qui concerne les programmes, les activités et les politiques.
- Le CRSNG travaillera en collaboration avec les IRSC et le CRSH pour mettre en œuvre une politique sur l'accès aux résultats de la recherche.
- En collaboration avec les IRSC et le CRSH, le CRSNG mettra en œuvre le nouveau Cadre de référence des trois organismes sur la conduite responsable de la recherche. À cette fin, les organismes ont déjà établi le Secrétariat sur la conduite responsable de la recherche et le Groupe sur la conduite responsable de la recherche.
- Le Protocole d'entente sur les rôles et les responsabilités aux fins de gestion des subventions et des bourses fédérales fait l'objet d'une mise à jour à l'heure actuelle, et sera mis en œuvre à l'hiver 2012.
- Le CRSNG continuera d'élaborer et de mettre en œuvre la planification intégrée à l'appui de l'élaboration d'un plan stratégique pluriannuel, d'un plan organisationnel annuel, de plans de division annuels et d'un plan budgétaire annuel.

Priorité	Type	Résultats stratégiques
<b>Visibilité</b>	Permanente	1.0 Les gens 2.0 La découverte 3.0 L'innovation
<b>Description</b> : accroître la visibilité de la recherche canadienne.		
<p><b>Pourquoi est-ce une priorité?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Faire valoir auprès des principaux leaders d'opinion l'importance des investissements fédéraux en sciences et en technologie et montrer à l'industrie l'intérêt d'établir des partenariats avec des chercheurs bénéficiant d'une aide fédérale pour atteindre des objectifs mutuellement avantageux.</li> </ul> <p><b>Plans pour réaliser la priorité</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Le CRSNG travaillera à accroître son rayonnement et sa visibilité auprès du public canadien en tirant parti des relations avec les chercheurs et les services de communication des collèges et des universités et en établissant de nouveaux partenariats de faire le lien entre l'industrie et les principaux leaders d'opinion.</li> </ul>		

## Analyse des risques

Les priorités stratégiques et opérationnelles du CRSNG sont gérées et surveillées conformément à son profil de risques qui est mis à jour chaque année.

Conformément aux lignes directrices du Secrétariat du Conseil du Trésor et aux cadres de gestion, le CRSNG a élaboré son profil de risques en 2011-2012 afin de cerner, d'évaluer et d'atténuer les risques inhérents à ses activités de manière officielle. Le CRSNG a cerné des risques et élaboré des stratégies d'atténuation. Les deux risques qui peuvent influencer sur les plans et les priorités du CRSNG au cours de la période visée sont résumés ci-dessous :

Risques	Mesures d'atténuation
<b>Innovation des technologies de l'information</b> : Le risque que l'organisme ne tire pas parti de façon adéquate de la technologie à l'appui de ses besoins, de l'efficacité ou de l'innovation (p. ex., services et processus).	La stratégie en GI-TI qui a été mise en place au CRSNG en 2011-2012 servira à tirer parti de manière proactive de la technologie afin d'améliorer l'efficacité des opérations internes et du service à la clientèle.
<b>Gestion du budget</b> : Le risque que l'organisme ne soit pas efficace dans la gestion, le contrôle et la surveillance des budgets et la prise de décisions éclairées et justes relativement aux ressources.	La mise en œuvre d'un cadre modernisé de gestion des ressources internes et la planification intégrée au CRSNG permettent d'atténuer ce risque.

### Milieu opérationnel

Le CRSNG administre un budget considérable, mais son niveau de risque général, comparativement à d'autres entités gouvernementales, est considéré comme faible en ce qui concerne la continuité des opérations gouvernementales, le maintien des services et la protection des intérêts du public canadien.

### Risques opérationnels

Les risques qui ont été relevés reflètent la conjoncture économique caractérisée par des compressions budgétaires qui requièrent des approches novatrices et de nouvelles technologies afin d'améliorer l'efficacité au sein des organismes.

Le CRSNG est confronté à des risques liés à la conjoncture économique actuelle qui touchent tous ses programmes et qui pourraient influencer sur les plans, les priorités, le rendement et les décisions de la période triennale visée.

## Sommaire de la planification

### Ressources financières (en millions de dollars)

2012-2013	2013-2014	2014-2015
1 049,6	1 036,6	1 036,6

### Ressources humaines (équivalents temps plein – ETP)

2012-2013	2013-2014	2014-2015
388	388	388

### Résultat stratégique 1.0 – Les gens : des professionnels hautement qualifiés en sciences et en génie au Canada

Indicateur de rendement	Objectifs
Nombre total de chercheurs par millier d'employés par rapport à d'autres pays de l'OCDE	Se maintenir parmi les 10 meilleurs du monde (le Canada était 8 <sup>e</sup> en 2005 <sup>2</sup> )
Taux d'emploi des diplômés universitaires en SNG comparativement à la population générale	Le taux de chômage en SNG est inférieur d'au moins 1 p. 100 comparativement au taux de chômage de la population générale

<sup>2</sup> Principaux indicateurs de la science et de la technologie, OCDE 2008.

Activité de programme	Prévision des dépenses 2011-2012	Dépenses prévues (en millions de dollars)			Harmonisation avec les résultats du gouvernement du Canada <sup>3</sup>
		2012-2013	2013-2014	2014-2015	
1.1 Promouvoir les sciences et le génie	5,5	5,8	5,8	5,8	Une économie axée sur l'innovation et le savoir
1.2 Appuyer les étudiants et les stagiaires postdoctoraux	149,8	141,8	141,8	141,8	
1.3 Attirer et garder en poste des membres du corps enseignant	152,6	153,0	153,0	153,0	
<b>Total des dépenses prévues</b>		300,6	300,6	300,6	

**Résultat stratégique 2.0 – La découverte : Recherche concurrentielle de haute qualité en sciences naturelles et en génie au Canada**

Indicateur de rendement	Objectif
Nombre moyen de citations d'articles canadiens en SNG par d'autres chercheurs (facteur de retombées relatives moyennes des publications canadiennes en SNG – comparaison avec les autres pays).	Se maintenir parmi les 20 premiers (le Canada était classé au 16 <sup>e</sup> rang des pays du G20 en 2008 <sup>4</sup> ).
Empreinte des publications en SNG.	Se maintenir parmi les 10 meilleurs du monde <sup>5</sup> .

<sup>3</sup> Bien que les retombées des activités appuyées puissent toucher plusieurs résultats du gouvernement du Canada, tels une forte croissance économique, la sécurité du revenu et l'emploi pour les Canadiens, un environnement propre et sain, des Canadiens en santé ayant accès à des soins de santé de qualité et des communautés sécuritaires et sécurisées, « une économie axée sur l'innovation et le savoir » est le résultat le plus pertinent avec lequel lier les ressources et les résultats du CRSNG.

<sup>4</sup> Observatoire des sciences et des technologies, 2008.

<sup>5</sup> Observatoire des sciences et des technologies, 2008.

Activité de programme	Prévision des dépenses 2011-2012	Dépenses prévues (en millions de dollars)			Harmonisation avec les résultats du gouvernement du Canada
		2012-2013	2013-2014	2014-2015	
2.1 Financer la recherche fondamentale	363,4	366,6	368,0	368,0	Une économie axée sur l'innovation et le savoir
2.2 Appuyer l'achat d'appareils et l'accès aux ressources majeures de recherche*	38,0	37,1	23,0	23,0	
<b>Total des dépenses prévues</b>		403,7	391,0	391,0	

<b>Résultat stratégique 3.0 – L'innovation : Le transfert des connaissances et des compétences en sciences naturelles et en génie au secteur des utilisateurs canadiens qui les valorise</b>	
<b>Indicateur de rendement</b>	<b>Objectif</b>
Augmentation du pourcentage annuel du nombre d'entreprises partenaires	Supérieur à 5 p. 100 par année
Comparaison du pourcentage des DIRDES financées par l'industrie dans les pays de l'OCDE	Placement parmi les 25 premiers pays de l'OCDE.

Activité de programme	Prévision des dépenses 2011-2012	Dépenses prévues (en millions de dollars)			Harmonisation avec les résultats du gouvernement du Canada
		2012-2013	2013-2014	2014-2015	
3.1 Financer la recherche dans des domaines stratégiques	116,3	106,6	95,8	85,5	Une économie axée sur l'innovation et le savoir
3.2 Financer des partenariats universités-industrie-gouvernement	179,0	171,8	181,0	191,5	
3.3 Appuyer la commercialisation	58,6	42,9	44,1	43,9	
<b>Total des dépenses prévues</b>		321,3	320,9	320,9	

Activité de programme	Prévision des dépenses 2011-2012	Dépenses prévues (en millions de dollars)		
		2012-2013	2013-2014	2014-2015
4.1 Services internes‡	25,8	24,0	24,1	24,1
<b>Total des dépenses prévues</b>		24,0	24,1	24,1

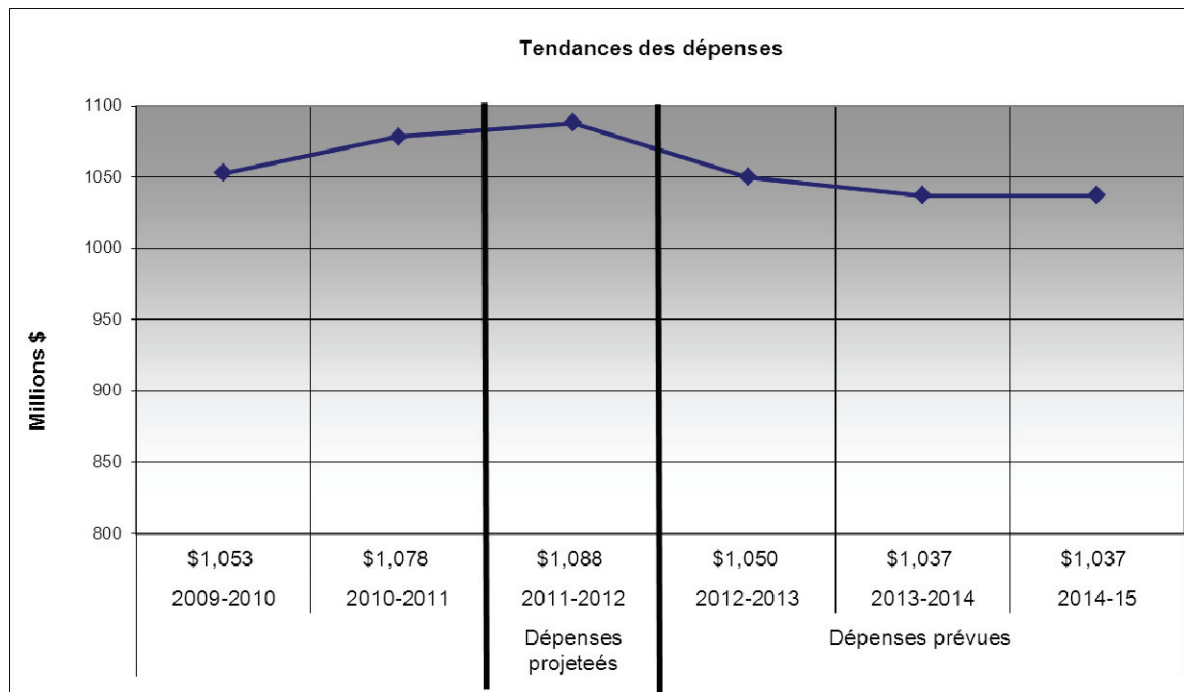
‡ Les services internes comprennent les activités et les ressources qui concernent l'ensemble du CRSNG. Ils ne comprennent pas les activités et les ressources fournies pour des programmes particuliers.



## Profil des dépenses

Le CRSNG prévoit dépenser, en 2012-2013, 1 049,6 millions de dollars afin d'atteindre les résultats prévus pour les activités de programme et de contribuer aux résultats stratégiques. La figure ci-dessous illustre la tendance des dépenses du CRSNG de 2009-2010 à 2014-2015.

### Tendances des dépenses de l'organisme



### Augmentation des dépenses

De 2009-2010 à 2011-2012, les nouveaux investissements suivants ont été effectués :

- 2,5 millions de dollars en 2009-2010 et 1 million en 2010-2011 pour le Programme de stages en R et D industrielle (SRDI) dans le cadre du Plan d'action économique du Canada (**budget de 2009**);
- 14 millions de dollars en 2009-2010, 14 millions en 2010-2011 et 7 millions en 2011-2012 pour une expansion temporaire du Programme de bourses d'études supérieures du Canada dans le cadre du Plan d'action économique du Canada (**budget de 2009**);
- 13 millions de dollars par année en 2010-2011 pour la recherche de pointe et pour la Stratégie en matière de partenariats et d'innovation (**budget de 2010**);
- 15 millions de dollars par année pour le Programme d'innovation dans les collèges et la communauté (ICC) (**budget de 2010**);

- 45 millions de dollars sur cinq ans aux trois organismes subventionnaires fédéraux pour établir le Programme de bourses postdoctorales Banting (**budget de 2010**);
- 35 millions de dollars sur cinq ans pour appuyer les recherches sur les changements climatiques et l'atmosphère menées dans les établissements d'enseignement postsecondaire du Canada. (**budget de 2011**);
- 3 millions de dollars en 2011-2012 et un financement permanent de 5 millions de dollars par année à compter de 2012-2013 pour appuyer la création de 30 nouvelles chaires de recherche industrielle dans des collèges (**budget de 2011**);
- 15 millions de dollars par année pour appuyer la recherche exceptionnelle dans les domaines des sciences naturelles et du génie, par exemple dans le cadre de la Stratégie en matière de partenariats et d'innovation (**budget de 2011**);
- 12 millions de dollars sur cinq ans, à compter de 2011-2012, au titre du Programme De l'idée à l'innovation, pour appuyer les projets de recherche et développement réalisés conjointement dans les universités et les collèges (**budget de 2011**);
- 53,5 millions de dollars sur cinq ans pour appuyer la création de dix nouvelles chaires d'excellence en recherche du Canada, dont certaines dans des domaines relatifs à l'économie numérique (**budget de 2011**);
- 15 millions de dollars sur cinq ans pour sélectionner, par voie de concours, un centre d'excellence en recherche Canada-Inde (**budget de 2011**).

### **Réduction des dépenses**

Au cours de la période visée par le présent rapport, des réductions ont eu lieu pour les raisons suivantes :

- Le financement pour le Programme des réseaux de centres d'excellence dirigés par l'entreprise prendra fin en 2012-2013. Ce programme a appuyé quatre réseaux dirigés par l'industrie pendant cinq ans grâce à un budget total de 46 millions de dollars affectés dans le budget de 2007 et administrés par le CRSNG.
- Le reste des 38,5 millions de dollars reçus par le CRSNG en vertu du Plan d'action économique du Canada pour l'augmentation du nombre de bourses d'études supérieures du Canada et de stages en R et D industrielle sera dépensé en 2011-2012.

## Budget par service voté

Pour obtenir de l'information sur les crédits qui nous ont été alloués, consultez le Budget principal des dépenses de 2012-2013.

## Section II – Analyse des activités de programme selon le résultat stratégique

### Résultat stratégique 1.0 – Les gens : des professionnels hautement qualifiés en sciences et en génie au Canada

#### Activité de programme 1.1 – Promouvoir les sciences et le génie

##### Description de l'activité de programme

Cette activité de programme suscite l'intérêt du public pour les sciences, les mathématiques et le génie, et encourage la prochaine génération d'étudiants à envisager des carrières dans ces domaines, procurant ainsi au Canada un bassin constamment alimenté de découvreurs et d'innovateurs. Ces activités sont nécessaires, puisque le Canada compte moins d'étudiants universitaires inscrits dans les disciplines des sciences naturelles et du génie, et moins de doctorants terminant leurs études et travaillant dans ces domaines par rapport aux autres pays de l'Organisation de coopération et de développement économiques. Le Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie (CRSNG) accorde des subventions pour appuyer les activités des organismes communautaires, des musées, des centres des sciences et des universités qui éveillent l'intérêt des jeunes et des étudiants et améliorent le rendement scolaire en sciences et en mathématiques. De plus, le CRSNG remet plusieurs prix qui visent à reconnaître et à souligner les réalisations canadiennes en matière de formation, de recherche et d'innovation.

##### Ressources financières (en millions de dollars)

2012–2013	2013–2014	2014–2015
5,8	5,8	5,8

##### Ressources humaines (équivalents temps plein – ETP)

2012–2013	2013–2014	2014–2015
1	1	1

Résultats escomptés de l'activité de programme	Indicateurs de rendement	Objectifs
On encourage les étudiants à s'intéresser à la recherche en sciences naturelles, en mathématiques et en génie.	Pourcentage des projets de promotion des sciences où les activités prévues ont été réalisées avec succès.	Supérieur à 80 p. 100.

## Faits saillants de la planification :

**1) Programme PromoScience :** En 2012-2013, le CRSNG continuera d'axer davantage le soutien disponible grâce aux subventions PromoScience sur des groupes sous-représentés en sciences naturelles et en génie (p. ex., femmes et Autochtones) et continuera de faire fond sur le sommet de novembre 2010 intitulé *Tirer le meilleur parti des occasions, Accroître la participation des femmes en sciences et en génie*, organisé par le CRSNG et financé par Ingénieurs Canada et Research In Motion. Le programme PromoScience a pour objectif de tenir un concours en 2012-2013 en vue de déboursier 2,75 millions de dollars sous forme de subventions (plus de 125).

## Activité de programme 1.2 – Appuyer les étudiants et les stagiaires postdoctoraux

### Description de l'activité de programme

Cette activité de programme appuie la formation de personnes hautement qualifiées au moyen de programmes de bourses d'études, de bourses de recherche et d'allocations. L'appui est offert aux étudiants pendant leurs travaux de recherche, et ce, quel que soit leur niveau d'études (premier cycle, maîtrise, doctorat et postdoctorat), ce qui leur permet d'acquérir des compétences techniques et professionnelles et de découvrir des milieux de recherche riches et variés tant au Canada qu'à l'étranger. Les programmes de bourses d'études visent à garantir que le Canada est à même d'attirer, de retenir et de former une main-d'œuvre compétente et hautement qualifiée. Les titulaires de bourses d'études et de bourses de recherche sont sélectionnés au terme de concours nationaux comportant une évaluation par les pairs.

### Ressources financières (en millions de dollars)

2012–2013	2013–2014	2014–2015
141,8	141,8	141,8

### Ressources humaines (équivalents temps plein – ETP)

2012–2013	2013–2014	2014–2015
32	32	32

Résultats escomptés de l'activité de programme	Indicateurs de rendement	Objectifs
Assurer un bassin de Canadiens hautement qualifiés qui possèdent des compétences de pointe en	Taux moyen d'achèvement parmi les titulaires d'une bourse du CRSNG par rapport à la population générale	Le taux d'achèvement des titulaires d'une bourse du CRSNG est 10 p. 100 supérieur à celui de la

sciences et en recherche afin de les mettre à la disposition des secteurs industriel, gouvernemental et universitaire canadiens.	d'étudiants en SNG.	population d'étudiants en SNG.
	Pourcentage de la population étudiante appuyée par une bourse en SNG	Plus grand ou égal à 10 p. 100 de la population étudiante.

## Faits saillants de la planification :

**1) Programme de bourses postdoctorales Banting :** Le Programme de bourses postdoctorales Banting attire au Canada les meilleurs chercheurs du monde et accroît la capacité du CRSNG à stimuler la mobilité internationale dans le milieu de la recherche. En 2012-2013 et dans les exercices suivants, le CRSNG travaillera avec le Conseil de recherches en sciences humaines, les Instituts de recherche en santé du Canada, le ministère des Affaires étrangères et du Commerce international et les universités afin de mieux communiquer avec les destinataires ciblés à l'étranger par cette programme. Le Comité directeur du programme s'est fixé pour objectif d'obtenir 30 p. 100 de ses demandes de candidats étrangers.

**2) Programme de formation orientée vers la nouveauté, la collaboration et l'expérience en recherche :** En 2012-2013, le CRSNG continuera de mettre en œuvre le Programme FONCER, en accroissant le nombre de subventions pour atteindre l'objectif prévu, soit 120 subventions actives chaque année. Cet objectif devrait être atteint en 2014-2015. Les incidences prévues de cette mise en œuvre incluent la formation de personnes hautement qualifiées possédant les compétences professionnelles requises pour intégrer le marché du travail et une expérience dans divers milieux de recherche. Pendant le concours de 2012-2013, le Programme FONCER attribuera jusqu'à 20 nouvelles subventions, dont jusqu'à la moitié auront un lien officiel avec l'industrie.

De plus, en 2012-2013, le CRSNG continuera à rechercher les occasions pour harmoniser les programmes de promotion de la mobilité des étudiants avec ceux d'autres pays d'après le modèle du protocole d'entente bilatéral signé en 2011 avec la Fondation de recherche allemande (DFG).

## Activité de programme 1.3 – Attirer et garder en poste des membres du corps enseignant

### Description de l'activité de programme

Cette activité de programme vise à attirer certains des chercheurs les plus accomplis et prometteurs au monde pour enseigner dans les universités canadiennes, et à maintenir ceux-ci en poste. Les chaires sont accordées au terme d'un processus concurrentiel d'examen par les pairs. Les programmes de chaires permettent de financer les postes de professeur au sein des

établissements postsecondaires et des établissements de recherche en couvrant les salaires de certains professeurs et les coûts liés à leurs activités de recherche. Les titulaires des chaires font de la recherche de pointe qui améliore notre savoir et notre qualité de vie, renforce la compétitivité du Canada à l'échelle internationale et aide à former la prochaine génération de personnes hautement qualifiées. Ces chercheurs exceptionnels ont cette faculté d'attirer au Canada des chercheurs et des étudiants de haut calibre, ou de les convaincre d'y demeurer. Tout cela permet de mettre sur pied des centres d'excellence en recherche de calibre mondial au sein des universités canadiennes et de faire du Canada une destination de choix pour réaliser des travaux de recherche.

#### Ressources financières (en millions de dollars)

2012–2013	2013–2014	2014–2015
153,0	153,0	153,0

#### Ressources humaines (équivalents temps plein – ETP)

2012–2013	2013–2014	2014–2015
10	10	10

Résultats escomptés de l'activité de programme	Indicateurs de rendement	Objectifs
Capacité de recherche accrue en sciences et en génie.	Nombre de nouveaux candidats, instruits à l'étranger, présentant une demande au Programme de subventions à la découverte du CRSNG.	Plus de 100 par année.
	Nombre de professeurs appuyés par le CRSNG qui quittent le pays.	Moins de 100 par année.
Base de données des titulaires de chaires de recherche du Canada		

#### Faits saillants de la planification :

**1) Programme de chaires d'excellence en recherche du Canada :** En 2012 2013, les 13 premières chaires d'excellence en recherche du Canada (CERC) en sciences naturelles et en

génie fonctionneront à pleine capacité, comme on l'explique dans leur demande. La décision concernant les demandes présentées durant la phase 1 en vue de l'attribution de 10 nouvelles CERC annoncées dans le budget de 2011 sera prise en 2012-2013, après quoi la phase 2 du concours sera lancée.

**2) Programme de chaires de recherche du Canada :** Au terme de l'Évaluation décennale du Programme des chaires de recherche du Canada menée à bien en 2010-2011, le CRSNG continuera de travailler en collaboration avec d'autres membres de la direction du Programme et des établissements universitaires canadiens afin de maximiser l'incidence du programme.

Le premier rapport de vérification interne du Programme des chaires de recherche du Canada est attendu vers le milieu de 2012. Ce rapport de vérification établira s'il existe des risques et inefficacités dans les processus du programme et, au besoin, aidera à déterminer les améliorations requises pour y mettre fin.

## Résultat stratégique 2.0 – La découverte : la recherche concurrentielle de haute qualité en sciences naturelles et en génie au Canada

### Activité de programme 2.1 – Financer la recherche fondamentale

#### Description de l'activité de programme

Cette activité de programme stimule et favorise l'excellence mondiale en recherche axée sur la découverte au Canada. Les programmes axés sur la découverte du CRSNG appuient les programmes de recherche permanents et de longue durée, ainsi que les projets de recherche de courte durée. De plus, le CRSNG fournit en temps opportun d'importantes ressources supplémentaires à des chercheurs retenus pour accélérer leur progrès et maximiser l'incidence de leur programme de recherche. Le fait d'avoir une capacité solide en recherche fondamentale dans un vaste éventail de disciplines des sciences naturelles et du génie garantit au Canada de rester à l'avant garde de la création de connaissances. Cette capacité donne aussi l'assurance que le Canada peut accéder aux réalisations scientifiques et technologiques des autres pays et exploiter celles-ci. Elle constitue la base autour de laquelle s'articule la formation de la prochaine génération de scientifiques et d'ingénieurs.

#### Ressources financières (en millions de dollars)

2012–2013	2013–2014	2014–2015
366,6	368,0	368,0

#### Ressources humaines (équivalents temps plein – ETP)



2012–2013	2013–2014	2014–2015
56	56	56

Résultats escomptés de l'activité de programme	Indicateurs de rendement	Objectifs
Renforcement de la capacité de découverte, d'innovation et de formation des chercheurs universitaires dans le domaine des SNG par le financement de programmes permanents de recherche fondamentale.	Classement mondial pour le nombre de publications en SNG.	Se maintenir parmi les 10 meilleurs du monde (le Canada était 7e en 2008 <sup>6</sup> ).
	Pourcentage des fonds consacrés à la formation d'étudiants et de stagiaires postdoctoraux.	35 p. 100.

## Faits saillants de la planification :

**1) Programme de subventions à la découverte :** Le CRSNG entend investir 7,2 millions de dollars sur les 15 millions de dollars prévus dans le budget de 2011, sous forme de suppléments, pour améliorer les subventions à la découverte destinées aux chercheurs en début de carrière. Par suite du concours national de 2012-2013, le CRSNG a pour objectif d'accorder un appui financier, par l'entremise du programme, à des chercheurs en début de carrière (de 250 à 300).

De plus, on procédera aux préparatifs afin d'effectuer une évaluation du Programme de subventions à la découverte qui aura lieu en 2013-2014. Le CRSNG élaborera le type d'évaluation et sa portée. Ensuite, il cernera et compilera les données et les statistiques nécessaires pour l'évaluation en 2012-2013.

Le CRSNG analysera les résultats du Rapport sur le rendement scientifique et le financement de la recherche du Conseil des académies canadiennes (CCA) qui sera publié en 2012. Le CRSNG invitera le milieu de la recherche à faire part de sa rétroaction et consultera le Comité des subventions et des bourses. Ces renseignements seront utilisés afin de trouver des meilleures façons de comparer les niveaux généraux d'excellence entre les disciplines selon les pratiques exemplaires internationales, dans le but de concevoir une de nouvelles méthodes d'affectation budgétaire en fonction des conclusions du rapport du CCA et des meilleures pratiques à l'échelle internationale.

**2) Recherche sur les changements climatiques et l'atmosphère :** En 2012-2013, le CRSNG administrera un concours national en vue d'octroyer 35 millions de dollars au cours des cinq

<sup>6</sup> Observatoire des sciences et des technologies, 2008.

prochaines années à l'appui de la recherche sur les changements climatiques et l'atmosphère (RCCA) dans les établissements postsecondaires canadiens. Ce financement était prévu dans le budget de 2011. L'appel de propositions devrait être lancé en 2012.

De plus, le CRSNG participera au Belmont Forum, groupe international d'organismes de financement qui appuie la recherche sur l'environnement et les changements mondiaux. Les thèmes sélectionnés par le Belmont Forum recourent des domaines subventionnés par le CRSNG par l'entremise de son financement de la RCCA. Ce financement permettra aux chercheurs canadiens subventionnés par le CRSNG de collaborer avec des chercheurs étrangers à des projets du Belmont Challenge.

## Activité de programme 2.2 – Appuyer l'achat d'appareils et l'accès aux ressources majeures de recherche

### Description de l'activité de programme

Cette activité de programme appuie l'acquisition, l'entretien et le fonctionnement d'appareils et de ressources de recherche majeures. Les fonds servent également à faciliter l'accès des chercheurs à des installations de recherche majeures et uniques au Canada et à l'étranger. Les subventions sont accordées au terme d'un processus concurrentiel d'examen par les pairs. Cette activité est nécessaire parce que, en plus d'avoir besoin d'un financement pour effectuer des travaux de recherche, les chercheurs de haut calibre ont besoin d'appareils et d'installations à la fine pointe de la technologie pour effectuer de la recherche de classe mondiale. L'accès à des installations de premier ordre joue un rôle important dans les efforts pour attirer et conserver au Canada les esprits les plus brillants.

### Ressources financières (en millions de dollars)

2012–2013	2013–2014	2014–2015
37,1	23,0	23,0

### Ressources humaines (équivalents temps plein – ETP)

2012–2013	2013–2014	2014–2015
10	10	10

Résultats escomptés de l'activité de programme	Indicateurs de rendement	Objectifs
Renforcement de la capacité de découverte, d'innovation et de formation des chercheurs universitaires dans le domaine des SNG grâce à l'accès à des appareils et à des ressources majeures de recherche régionales ou nationales.	Nombre moyen de chercheurs bénéficiant de subventions pour les appareils.	Plus de 1 000.
	Nombre moyen de chercheurs bénéficiant d'une subvention pour les ressources majeures de recherche.	Plus de 50.

### Faits saillants de la planification :

**1) Programme de subventions d'outils et d'instruments de recherche :** En 2012-2013, le CRSNG continuera à favoriser et à renforcer la capacité de découverte, d'innovation et de formation des chercheurs universitaires en SNG en appuyant l'achat d'appareils et d'installations de recherche de moindre envergure que ceux appuyés par la Fondation canadienne pour l'innovation (FCI) au moyen du Programme de subventions d'outils et instruments de recherche.

**2) Programme d'appui aux ressources majeures :** En 2012-2013, le CRSNG, de concert avec la FCI, continuera d'offrir un soutien opérationnel efficace aux installations nationales de recherche. Pour fournir un meilleur service à la clientèle, le CRSNG et la FCI collaboreront à la supervision et à la surveillance des demandes de financement acceptées dans le cadre du Fonds des initiatives scientifiques majeures de la FCI et du Programme d'appui aux ressources majeures du CRSNG.

## Résultat stratégique 3.0 – Innovation : le transfert des connaissances et des compétences en sciences naturelles et en génie au secteur des utilisateurs canadiens qui les valorise

### Activité de programme 3.1 – Financer la recherche dans des domaines stratégiques

#### Description de l'activité de programme

Cette activité de programme permet de financer des activités et des projets de recherche dans des domaines ciblés d'importance nationale et des domaines émergents susceptibles de revêtir une importance pour le Canada. Pour tirer parti de l'excellence établie du Canada en recherche et en innovation et renforcer la capacité dans des domaines critiques pour l'économie canadienne, le CRSNG investit dans domaines de recherche minutieusement sélectionnés qui constituent des priorités stratégiques pour le pays. Ces investissements appuient un vaste éventail d'activités comme des projets de recherche, des réseaux et des ateliers. Les activités financées ont pour but commun de mettre les chercheurs en relation avec les utilisateurs finals afin de favoriser le transfert des connaissances ou de la technologie et des compétences spécialisées pour accroître la prospérité du Canada.

#### Ressources financières (en millions de dollars)

2012–2013	2013–2014	2014–2015
106,6	95,8	85,5

#### Ressources humaines (équivalents temps plein – ETP)

2012–2013	2013–2014	2014–2015
20	19	18

Résultats escomptés de l'activité de programme	Indicateurs de rendement	Objectifs
La recherche et la formation ciblées dans des domaines émergents d'importance nationale sont accélérées.	Pourcentage des chercheurs qui présentent une demande de subvention stratégique pour la première fois (ou qui n'ont jamais fait demande dans un domaine particulier).	5 p. 100.
	Pourcentage d'organismes	Faire augmenter la tendance.

	participants à des partenariats stratégiques pour la première fois.	
--	---	--

## Faits saillants de la planification :

**1) Programmes de partenariats stratégiques :** En 2012-2013, le CRSNG harmonisera la prestation des concours des programmes de partenariats de recherche, et les communications concernant ces concours, avec les ressources disponibles. Le CRSNG déterminera les mesures permettant de rationaliser l'exécution des concours des programmes de partenariats stratégiques et de gérer les attentes des candidats par rapport au budget des programmes. Le CRSNG continuera d'appuyer la collaboration et les échanges internationaux grâce aux programmes de partenariats stratégiques en lançant des appels simultanés à projets de recherche conjoints avec la France, Taïwan et le Japon.

**2) Programme de projets de recherche concertée sur la santé :** Le Programme de projets de recherche concertée sur la santé (PRCS) est financé conjointement par le CRSNG et les Instituts de recherche en santé du Canada (IRSC). Le CRSNG transférera la responsabilité de l'exécution du programme aux IRSC à la fin de 2011-2012. En 2012-2013, le CRSNG aidera à terminer la transition de l'administration du Programme de PRCS aux IRSC, assurant une forte présence continue pour les chercheurs en sciences naturelles et en génie.

Le Programme de PRCS comprendra une exigence accrue, c'est-à-dire celle d'avoir au moins un partenaire-utilisateur dans chaque proposition, ce qui assurera une plus grande incidence sur le système des soins médicaux et axera les projets sur l'utilisation optimale des ressources et l'utilisation du savoir pour améliorer la santé des Canadiens.

## Activité de programme 3.2 – Financer des partenariats universités-industrie-gouvernement

### Description de l'activité de programme

Cette activité de programme favorise la collaboration entre les chercheurs universitaires, l'industrie et d'autres secteurs afin de générer et transférer de nouvelles connaissances aux organisations situées au Canada. Un éventail de programmes axés sur l'industrie vise à stimuler l'innovation dans l'économie canadienne et à accroître les investissements du secteur privé dans les sciences et la technologie. Ces programmes et ces projets de partenariat aident à résoudre des problèmes concrets auxquels l'industrie est confrontée, à créer des relations durables entre les deux secteurs et à établir des liens entre les personnes et les compétences.

**Ressources financières (en millions de dollars)**

2012–2013	2013–2014	2014–2015
171,8	181,0	191,5

**Ressources humaines (équivalents temps plein – ETP)**

2012–2013	2013–2014	2014–2015
61	62	63

Résultats escomptés de l'activité de programme	Indicateurs de rendement	Objectifs
La collaboration mutuellement avantageuse entre le secteur privé et les chercheurs des universités produit des retombées industrielles ou économiques au profit du Canada.	Augmentation du nombre de partenaires industriels qui appuient les collaborations avec les équipes de recherche dans des universités ou des collèges.	Plus de 150 nouveaux partenaires.
	Satisfaction des partenaires par rapport aux résultats de la recherche.	Les rapports finaux et les sondages de suivis révèlent que 75 p. 100 des partenaires sont satisfaits.
	Augmentation du pourcentage des contributions des partenaires.	Supérieur à 5 p. 100.

Base de données des titulaires de chaires de recherche du Canada

**Faits saillants de la planification :**

**1) Programme de recherche et développement coopérative axé sur l'industrie :** Dans le budget de 2011, on avait affecté un montant supplémentaire de 7,5 millions de dollars sous forme de soutien continu qui vient d'être investit pour financer les subventions d'engagement partenarial supplémentaires.

En 2012-2013 et dans les exercices subséquents, les bureaux régionaux du CRSNG continueront de mettre l'accent sur la collaboration avec les organismes de développement régional, y compris dans des domaines de priorité mutuelle; d'accroître l'efficacité et l'efficience des subventions d'engagement partenarial; et de sensibiliser davantage le corps enseignant des universités et des collèges et les entreprises qui ne connaissent pas encore bien le CRNSG aux possibilités de financement offertes par l'organisme.

**2) Centre d'excellence en recherche Canada-Inde :** Dans le budget de 2011, on a annoncé l'octroi de fonds pour établir un centre d'excellence en recherche Canada-Inde (CERCI) dans le cadre de la stratégie globale de mobilisation à l'égard de l'Inde du gouvernement du Canada. Le CERCI aidera à établir des liens plus étroits avec l'Inde dans différents secteurs et à améliorer les relations bilatérales entre le Canada et l'Inde. Le CERCI sera supervisé par le Comité de direction des RCE, qui est composé de représentants d'Industrie Canada, de Santé Canada, du CRSH, des IRSC et de la FCI. L'administration courante du Programme des RCE et des initiatives qui s'y rapportent est assurée par le Secrétariat des RCE qui relève du CRSNG.

Le CRSNG a lancé un concours en vue de financer un CERCI sur cinq ans. Le CERCI favorisera les interactions entre les organisations et contribuera à améliorer les collaborations entre les chercheurs, formant ainsi un réseau de personnes et d'organisations clés du Canada et de l'Inde.

Le CERCI favorisera également l'échange des connaissances entre le Canada et l'Inde dans des domaines d'importance stratégique mutuelle par l'entremise de la mobilisation des connaissances et du personnel, des échanges de recherche, du réseautage et des partenariats avec les entreprises et les autres utilisateurs finals en s'appuyant sur les collaborations établies entre le Canada et l'Inde.

**3) Partenariats universités-industrie internationaux :** Le CRSNG mettra en œuvre une initiative pilote conjointe avec le Programme de partenariats internationaux en science et technologie afin d'élargir la relation entre le milieu postsecondaire et le secteur industriel canadien en vue d'inclure une relation internationale avec la Chine, le Brésil et l'Inde. Un volet de cette initiative prévoit la collaboration avec le ministère des Affaires étrangères et du Commerce international et du ministère des Ressources naturelles en vue d'élaborer un appel conjoint à projets de collaboration Canada-Chine dans le domaine des technologies de transport moins polluantes.

## Activité de programme 3.3 – Appuyer la commercialisation

### Description de l'activité de programme :

Cette activité de programme appuie le développement de technologies prometteuses sur le plan commercial et favorise le transfert des connaissances et des technologies aux entreprises canadiennes aux fins de commercialisation. Améliorer le bilan du Canada en matière de commercialisation est nécessaire pour assurer la croissance des entreprises, créer des emplois et rendre l'économie plus forte et plus résiliente. En accordant des subventions au terme de processus concurrentiels d'examen par les pairs, le CRSNG espère soutenir le développement de technologies préconcurrentielles et aider à renforcer la capacité des universités et des collèges canadiens de travailler avec l'industrie et d'alimenter la croissance économique. Les investissements fédéraux permettent la mobilisation d'un financement privé important.

### Ressources financières (en millions de dollars)

2012–2013	2013–2014	2014–2015
42,9	44,1	43,9

### Ressources humaines (équivalents temps plein – ETP)

2012–2013	2013–2014	2014–2015
19	19	19

Résultats escomptés de l'activité de programme	Indicateurs de rendement	Objectifs
Le transfert aux utilisateurs des connaissances et de la technologie qui résident dans les universités et les collèges du Canada est facilité.	Pourcentage de projets qui mènent à la commercialisation, notamment en ce qui concerne l'établissement d'entreprises dérivées et la conclusion de contrats de licence.	Supérieur à 10p. 100.
	Une série de neuf indicateurs de la commercialisation par les universités recueillis par Statistique Canada. <sup>7</sup>	Une augmentation dans la plupart des neuf indicateurs.

<sup>7</sup> Inventions divulguées, inventions protégées, nouvelles demandes de brevet, brevets délivrés, nombre total de brevets détenus, nouvelles licences, nombre total de licences actives, redevances tirées des licences et nombre total d'entreprises dérivées.



## Faits saillants de la planification :

**1) Programme d'innovation dans les collèges et la communauté :** Le budget de 2011 a prévu un financement à l'appui de deux nouvelles initiatives dans le cadre du Programme d'innovation dans les collèges et la communauté (ICC) : les subventions de chaires de recherche industrielle dans les collèges et les subventions De l'idée à l'innovation pour les collèges et les universités. L'exercice de 2012-2013 sera le premier exercice où ces deux nouvelles initiatives seront entièrement mises en œuvre. La prestation du Programme d'ICC, qui est administré par le CRSNG, est effectuée en collaboration avec le CRSH et les IRSC.

Une évaluation sommative du Programme ICC est actuellement en cours et se terminera en 2012-2013. L'évaluation, qui porte sur en vue de mesurer l'efficacité et l'incidence du programme, aidera à rationaliser le programme afin d'accroître son incidence sur l'innovation commerciale découlant de la recherche appliquée effectuée dans les collèges.

**2) Programme de subventions De l'idée à l'innovation du CRSNG :** Le CRSNG travaillera avec les IRSC afin de combiner le programme De l'idée à l'innovation avec le Programme de démonstration des principes des IRSC en vue d'offrir un guichet unique d'appui aux efforts de commercialisation déployés par les établissements postsecondaires. Le programme combiné sera offert pour la première fois en 2012-2013 et sera géré par le CRSNG en collaboration avec les IRSC. L'harmonisation de ces programmes offrira également une possibilité d'optimiser les outils de financement actuel en fonction de l'ampleur et de la durée des efforts de commercialisation prometteurs.

**3) Centres d'excellence en commercialisation et en recherche :** Le Programme des centres d'excellence en commercialisation et en recherche (CECR) est administré conjointement par les IRSC, le CRSNG et le CRSH en partenariat avec Industrie Canada. Le Programme des CECR fera fond sur une récente évaluation formative et un examen du Comité consultatif du secteur privé afin d'élaborer les critères pour les concours à venir en vue de maximiser les retombées des CECR sur l'économie, la société, l'environnement et la santé.

## Activité de programme 4.1 – Services internes

### Sommaire de l'activité de programme :

Le CRSNG et le CRSH partagent des services internes pour l'administration générale, les ressources humaines, les finances, l'administration des octrois, la gestion et la technologie de l'information, ainsi que les services de vérification. Ce modèle de services administratifs communs s'est avéré très efficace pour les deux organismes subventionnaires fédéraux. Par ailleurs, le CRSNG a mis en place ses propres services internes pour répondre aux besoins qui lui sont propres en matière de gouvernance, de politiques, de planification, de statistiques, d'évaluation des programmes, de mesure du rendement, de communications et de relations internationales.

Le CRSNG travaille en collaboration avec le CRSH, les IRSC et la Fondation canadienne pour l'innovation (FCI) afin d'améliorer les efforts de coordination en ce qui concerne les programmes, les activités et les politiques. Adopter une approche plus intégrée à la prestation des programmes et du service à la clientèle contribue à réduire le fardeau administratif imposé aux chercheurs et aux établissements. De plus, les organismes peuvent faire fond sur des initiatives de recherche transversales et multidisciplinaires pour tirer parti d'occasions scientifiques importantes et s'attaquer à des problèmes que les Canadiens jugent importants.

#### Ressources financières (en millions de dollars)

2012–2013	2013–2014	2014–2015
24,0	24,1	24,1

#### Ressources humaines (équivalents temps plein – ETP)

2012–2013	2013–2014	2014–2015
179	179	179

### Faits saillants de la planification :

De 2012 2013 à 2013 2014, le CRSNG :

1) **maximisera les résultats et l'incidence** des investissements fédéraux dans la recherche en tirant parti des relations avec les chercheurs et les services de communication des collèges et universités en vue d'accroître le rayonnement et la visibilité du CRSNG auprès du public canadien. À cette fin, il tirera parti de ses relations avec les médias, les intervenants et les partenaires pour montrer l'incidence de la recherche sur la vie des Canadiens et l'économie canadienne.

2) continuera de **cerner de nouvelles occasions pour établir des liens avec des publics externes**. Il y parviendra :

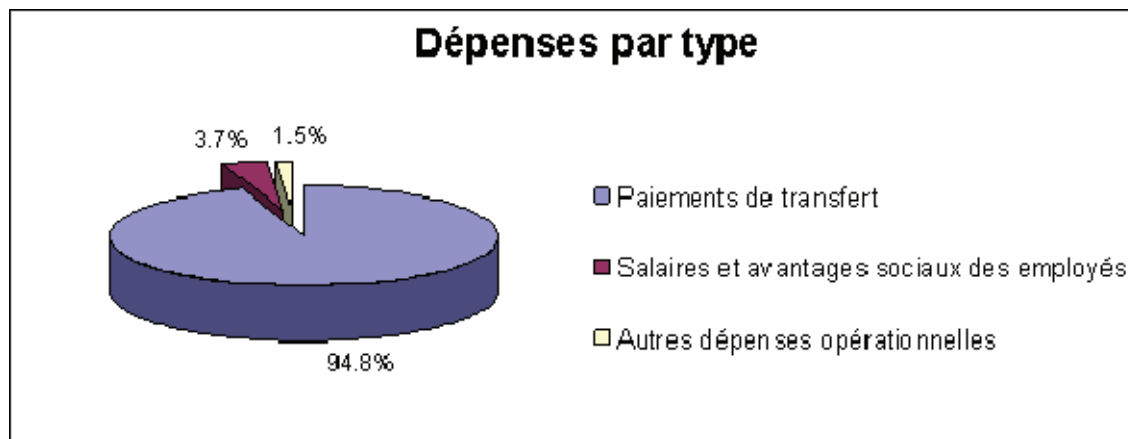
- i. en établissant des partenariats avec d'autres organisations et intervenants dans des domaines prioritaires pour le gouvernement et en réunissant des chercheurs et des principaux leaders d'opinion;
- ii. en trouvant des possibilités d'allocation au sein de l'industrie cible et d'associations sectorielles afin de souligner les avantages de la Stratégie du CRSNG en matière de partenariats et d'innovation (SPI) et de montrer l'incidence et les résultats des investissements du gouvernement dans la SPI.
- iii. en trouvant des possibilités de faire valoir la valeur et l'incidence des chercheurs appuyés par le CRSNG.

- 3) continuera d'**accroître son rayonnement** grâce aux médias sociaux en produisant et affichant dans son site Web et les sites des médias sociaux des vidéos qui font la promotion des chercheurs subventionnés par le CRSNG et montrent l'incidence de leur recherche sur les Canadiens.
- 4) continuera d'**élaborer et de mettre en pratique la planification intégrée** à l'appui de l'élaboration d'un plan stratégique pluriannuel, d'un plan d'activités annuel, de plans annuels de division et d'un plan budgétaire annuel.
- 5) **mettra davantage l'accent sur les activités d'analyse associées au rendement, à l'évaluation et à la vérification et aux risques** pour s'assurer que les programmes et services sont offerts de manière stratégique, cohérente et rentable et appuient une culture davantage axée sur les résultats.
- 6) **surveillera les stratégies d'atténuation** dont il est question dans son profil de risque 2011 2012.
- 7) de concert avec les IRSC et le CRSH, **mettra en œuvre le nouveau Cadre de référence des trois organismes sur la conduite responsable de la recherche**, y compris l'établissement du Secrétariat sur la conduite responsable de la recherche et du Groupe sur la conduite responsable de la recherche.
- 8) continuera de mettre à jour le **Protocole d'entente sur les rôles et les responsabilités aux fins de gestion des subventions et des bourses fédérales**, et sera mis en œuvre à l'hiver 2012.
- 9) travaillera en collaboration avec les IRSC et le CRSH pour **élaborer une politique sur l'accès aux résultats de la recherche**.

## Section III – Renseignements supplémentaires

### Aperçu financier

<b>État des résultats prospectif</b> pour l'exercice se terminant le 31 mars (en millions de dollars)			
	<b>Variation en dollars</b>	<b>État prospectif 2012-2013</b>	<b>État prospectif 2011-2012</b>
<b>Total des dépenses</b>	-17,7	1 056,7	1 074,4
<b>Total des revenus</b>	-	-	-
<b>Coût de fonctionnement net</b>	-17,7	1 056,7	1 074,4



On projette que les dépenses totales du CRSNG seront de 1 056,7 millions de dollars pour l'exercice financier 2012-2013. La majorité de ces dépenses visent les paiements de transfert (1 001 millions de dollars) sous la forme de subventions et bourses ayant trait aux programmes ministériels. Le solde est constitué de la rémunération et des avantages sociaux des employés (39,3 millions de dollars) et d'autres dépenses opérationnelles (16 millions de dollars). Ces

dernières sont nécessaires à l'appui des programmes ministériels et d'autres obligations organisationnelles.

<b>État de la situation financière prospectif</b> pour l'exercice se terminant le 31 mars (en millions de dollars)			
	<b>Variation en dollars</b>	<b>État prospectif 2012-2013</b>	<b>État prospectif* 2011-2012</b>
<b>Total des actifs</b>	-	9,1	-
<b>Total des passifs</b>	-	8,3	-
<b>Capitaux Propres</b>	-	0,8	-
<b>Total</b>	-	9,1	-

\* Aucun état de la situation financière prospectif avait été préparé dans le rapport sur les plans et priorités 2011-12.

## Liste de tableaux de renseignements supplémentaires

Tous les tableaux de renseignements supplémentaires présentés dans le Rapport sur le rendement de l'organisme de 2012-2013 se trouvent dans le site Web du Secrétariat du Conseil du Trésor.

- ▶ Renseignements sur les programmes de paiements de transfert;
- ▶ Écologisation des opérations gouvernementales;
- ▶ Vérifications internes et évaluations à venir (trois prochains exercices).

## Section IV– Autres sujets d'intérêt

### Coordonnées de la personne-ressource de l'organisation

**Barney Laciak**

**Gestionnaire, Planification et rapports**

Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada

350 rue Albert.

Ottawa (Ontario) K1A 1H5

Canada

Téléphone : 613-996-1079

Courriel : [barney.laciak@nserc-crsng.gc.ca](mailto:barney.laciak@nserc-crsng.gc.ca)