



Social Sciences and Humanities  
Research Council of Canada

Conseil de recherches en  
sciences humaines du Canada

# **Programme des Grands travaux de recherche concertée (GTRC) du CRSH :**

## **RAPPORT SUR LE RENDEMENT**

Présenté par :

**Natalie Kishchuk PhD**

Spécialiste en évaluation de programmes et recherche sociale appliquée

26, rue Oriole

Kirkland (Québec) H9H 3X3

(514) 694-8995

[nkishchuk@sympatico.ca](mailto:nkishchuk@sympatico.ca)

## **RAPPORT FINAL**

**31 mars 2005**

<b>SOMMAIRE</b>	<b>ii</b>
<b>1. CONTEXTE DU RAPPORT SUR LE RENDEMENT</b>	<b>1</b>
1.1 Contexte du CRSH	1
1.2 Description du programme	1
1.3 Objectifs du Rapport sur le rendement	3
<b>2. PROCESSUS D'ÉVALUATION DU RENDEMENT</b>	<b>4</b>
2.1 Cadre d'évaluation du rendement	4
2.2 Méthodes	5
2.2.1 <i>Modèle d'étude</i>	5
2.2.2 <i>Études de cas</i>	5
2.2.3 <i>Extractions de la base de données du système AMIS du CRSH</i>	7
2.2.4 <i>Entrevues avec des répondants clés au sein du personnel et de la direction du programme</i>	7
2.3 Limites	7
<b>3. RÉSULTATS OBTENUS</b>	<b>8</b>
3.1 Portée des projets	8
3.2 Réalisations et résultats	10
3.2.1 <i>Recherche</i>	10
3.2.2 <i>Collaboration et partenariat</i>	17
3.2.3 <i>Formation et mentorat</i>	22
3.2.4 <i>Diffusion</i>	27
3.2.5 <i>Autres facteurs potentiels</i>	28
3.3 Contributions de la collaboration internationale	30
3.4 Rôle du programme des GTRC dans le portefeuille et la transformation du CRSH	33
<b>4. ANALYSE GLOBALE : CARACTÉRISTIQUES DES PROJETS RÉUSSIS ET MEILLEURES PRATIQUES</b>	<b>34</b>
4.1 Recherche concertée réussie	34
4.2 Formation et mentorat réussis	36
4.3 Diffusion réussie	37
4.3.1 <i>Diffusion dans la communauté des chercheurs</i>	37
4.3.2 <i>Diffusion mettant à contribution les partenaires et les parties intéressées</i>	37
<b>5. RÉSUMÉ ET CONCLUSIONS</b>	<b>40</b>
<b>ANNEXES</b>	<b>40</b>
Annexe 1 : GTRC financés, 1993-2003	41
Annexe 2 : Modèle logique des GTRC	43
Annexe 3 : Critères d'évaluation du rendement, indicateurs et sources de données	44
Annexe 4 : Membres du comité consultatif	45

## **SOMMAIRE**

### **Contexte et objectif**

Le programme des Grands travaux de recherche concertée (GTRC) est l'un des plus importants programmes de subventions de recherche du CRSH, octroyant des subventions pour un maximum de cinq ans aux chercheurs établis qui travaillent en collaboration avec plusieurs équipes de divers établissements. Créé en 1993, le programme des GTRC vise à appuyer des recherches de pointe ayant réellement le potentiel de mener à une percée intellectuelle portant sur de grands enjeux intellectuels, sociaux, économiques et culturels cruciaux, grâce à la coordination et à l'intégration efficaces de diverses activités de recherche et des résultats de ces recherches. Le principal objectif de ce Rapport sur le rendement est de fournir une preuve de reddition de comptes relativement au programme des GTRC à l'aide d'une représentation exhaustive et approfondie de son rendement, tout en reconnaissant que de nombreux aspects du rendement ne sont pas facilement mesurables et ne sont observables qu'à long terme.

### **Sources d'information**

Le Cadre d'évaluation du rendement s'appuyait essentiellement sur le cadre de gestion et de responsabilisation axé sur les résultats (CGRR). Les données sur les dimensions du cadre d'évaluation ont été tirées de plusieurs sources :

- des études de cas approfondies de 11 GTRC financés entre 1995 et 2000. Les cas ont été systématiquement sélectionnés au moyen d'une analyse du contenu des rapports de mi-parcours du comité d'évaluation par les pairs, pour assurer une variation des caractéristiques fondamentales du programme des GTRC ainsi que la représentativité des disciplines et des établissements. Au total, dans le cadre des études de cas, 54 personnes ont été interrogées lors d'entrevues effectuées en personne ou par téléphone, notamment des directeurs de projet, des chercheurs canadiens et étrangers, des étudiants, des partenaires de projet et des membres du personnel des équipes de projet;
- des analyses secondaires de la base de données sur les subventions octroyées par le CRSH;
- des entrevues effectuées avec sept répondants clés membres du personnel du CRSH.

### **Conclusions**

Cette évaluation du rendement fournit la preuve que le programme des GTRC a atteint les buts que le CRSH lui a fixés, c'est-à-dire appuyer des recherches de pointe ayant réellement le potentiel de mener à des percées intellectuelles portant sur de grands enjeux intellectuels, sociaux, économiques et culturels cruciaux, grâce à la recherche concertée multidisciplinaire en tant que mode de recherche de premier plan. Un grand nombre des enjeux abordés par l'entremise des projets financés n'auraient pu l'être, au Canada ou ailleurs dans le monde, sans l'aide du programme des GTRC, qui a joué un rôle crucial dans l'avancement et la réussite remarquable de la recherche en sciences humaines.

### **Points forts du programme**

Le programme possède des points forts particuliers dans plusieurs domaines :

- Principalement en **formation et mentorat**, car les générations futures de chercheurs en sciences humaines ont été et sont encore préparées à mener des recherches d'un haut niveau de complexité intellectuelle et acquièrent de l'expérience en transcendant les frontières entre les disciplines et en se servant de leurs travaux pour aborder de grands enjeux intellectuels, sociaux, économiques et culturels cruciaux.

- Le programme a aussi permis d'aider directement plusieurs groupes de chercheurs canadiens à se propulser au **centre de l'activité mondiale de recherche de pointe** dans leurs domaines respectifs; sans le programme des GTRC, ces progrès n'auraient probablement pas eu lieu.
- Le programme des GTRC a également contribué à **l'amélioration de programmes, de services et de politiques dont bénéficient les Canadiens.**

### ***Défis du programme***

Certains défis ont aussi été identifiés dans la présente évaluation du rendement :

- On constate de **nettes différences de productivité** entre les équipes financées ainsi que des indices selon lesquels les faibles niveaux de productivité pourraient s'élever grâce à l'adoption des meilleures pratiques.
- Il y a de grandes différences entre les pratiques de publication à plusieurs auteurs chez les GTRC étudiés, **soulevant des questions au sujet de l'intégration des résultats de la recherche** dans certains projets.
- Selon certains autres indices, **la vision du CRSH a déjà dépassé la capacité des milieux universitaires traditionnels à s'adapter à l'évolution des modes de recherche** et, par conséquent, les participants aux GTRC se retrouvent parfois en situation de frustration et de découragement.
- Les conclusions de l'études ont soulevé la préoccupation particulière suivante : la participation à la recherche interdisciplinaire concertée peut être **nuisible au déroulement de la carrière des étudiants** et certaines **contributions possibles qui auraient pu être précieuses pour les réalisations de recherche des équipes de GTRC n'ont pas été réalisées** en raison des pressions subies par les jeunes chercheurs.
- À cause des tensions entre la capacité de répondre aux besoins des parties intéressées et le maintien de hauts niveaux de productivité des chercheurs, les chercheurs participant aux projets doivent créer et conserver **un équilibre délicat entre ces exigences conflictuelles.**

### **MEILLEURES PRATIQUES**

Le Rapport sur le rendement identifie les caractéristiques des projets réussis financés en vertu du programme des GTRC, considérés sous l'angle du cadre d'évaluation du rendement global, ainsi que les meilleures pratiques des projets réussis. Le tableau suivant résume ces caractéristiques et ces meilleures pratiques.

**Résumé des caractéristiques et des meilleures pratiques des projets de GTRC réussis**

<b>Caractéristiques des projets réussis</b>	<b>Meilleures pratiques relevées dans les études de cas</b>
<b>Recherche concertée réussie</b>	
Collaboration antérieure fructueuse	Inclure uniquement les chercheurs avec lesquels la collaboration est assurée de réussir
Cadre conceptuel et méthodologique commun élaboré collectivement au début de la période de financement du projet	Rencontre initiale de toute l'équipe de projet dans les tous premiers mois du projet Période de discussion informelle et d'examen des différences interdisciplinaires
Communication d'attentes claires en matière de productivité	Directivité du directeur de projet Contrats conférant un caractère officiel aux attentes Influence des pairs pour stimuler la production
Encouragement de l'intégration et de la synthèse par un engagement constant de tous les membres dans tous les aspects du programme de recherche	Conférences annuelles et réunions fréquentes de tous les membres de l'équipe (chercheurs et étudiants) Inclusion d'une phase d'intégration Utilisation proactive du site Web du projet
Degré élevé d'interaction suivie entre les membres de l'équipe garantissant une intégration constante et l'ouverture à un examen critique	Communications fréquentes au sein du groupe au moyen de multiples canaux ouverts
Équilibre entre publications unidisciplinaires et publications interdisciplinaires	Identification des principaux résultats de recherche intégrative et axés sur une discipline Équilibre adéquat pour les étudiants de doctorat et les jeunes professeurs
Adaptation du flux de financement aux réalités organisationnelles	Financement échelonné, avec un démarrage plus lent pendant la période de recrutement du coordonnateur de projet, une certaine partie du financement étant conservée après la cinquième année afin de poursuivre la diffusion
<b>Formation et mentorat réussis</b>	
Rôle véritable -- et apprécié -- des étudiants dans le programme de recherche	Participation des étudiants aux principales réunions Participation des étudiants à toutes les activités et opérations de recherche Climat de respect pour les points de vue des autres disciplines, d'ouverture intellectuelle et de soutien réciproque important entre chercheurs et étudiants
Occasions pour les étudiants de développer et de communiquer leurs idées et travaux dans un climat de critique constructive	<b>Création d'un « caucus » d'étudiants et de chercheurs postdoctoraux</b> Tribunes spéciales offertes aux étudiants lors des réunions et conférences annuelles des équipes de recherche Ressources et encouragement fournis aux étudiants afin de présenter leurs travaux au cours des réunions de recherche et conférences régulières des équipes de GTRC.
Participation interdisciplinaire et interinstitutionnelle	Affectation systématique des étudiants à des superviseurs de différentes disciplines Occasions offertes aux étudiants de différents domaines et établissements d'avoir des échanges informels réguliers Séminaires interdisciplinaires périodiques comportant des exposés des étudiants Organisation de transferts interinstitutionnels officiels d'étudiants entre les différents établissements
Conditions matérielles et structurelles favorisant les occasions de croissance des étudiants	Locaux adéquats regroupant tous les étudiants Regroupement dans chaque établissement d'un nombre suffisant d'étudiants pour créer un sentiment d'appartenance et de soutien
<b>Diffusion réussie</b>	
Production d'un grand ouvrage qui intègre et synthétise les découvertes et les implications	Production d'au moins un grand ouvrage intégrateur des résultats de recherche tel qu'un numéro spécial d'une revue ou un livre ou une monographie revu(e) par les pairs
Implication directe auprès des parties intéressées	Implication des parties intéressées sous forme de partenariats au sein du programme de recherche Intégration des parties intéressées au comité consultatif de projet
Utilisation d'un large éventail de modes de diffusion	Campagne proactive afin d'intéresser les décideurs et dirigeants : leur proposer des présentations et des réunions, les inviter à participer aux activités régulières des groupes de recherche, utiliser des outils de communication tels que sites Web et bulletins électroniques Campagne auprès du public : préparation de matériel éducatif accessible, possibilités de visiter les locaux et de rencontrer l'équipe de recherche, communications dans les médias tels que la presse et la radio

## **1. CONTEXTE DU RAPPORT SUR LE RENDEMENT**

### **1.1 Contexte du CRSH**

Le Conseil de recherches en sciences humaines (CRSH) est le principal organisme de financement de la recherche en sciences humaines au Canada. Organisme fédéral autonome qui encourage et soutient la recherche et la formation universitaire, le CRSH a désormais un budget annuel de 230 millions de dollars. Ses programmes de subventions et de bourses financent la recherche dans plus de 30 disciplines et visent la recherche portant sur des besoins sociaux précis. Les programmes du CRSH appuient également la formation des chercheurs et les activités de diffusion de la recherche. Le Conseil travaille en partenariat avec divers organismes gouvernementaux, privés et sans but lucratif pour élaborer et financer des programmes de recherche stratégique.

Le CRSH entreprend actuellement un processus de transformation pour « revoir ses structures de fonctionnement, ses programmes et sa capacité à répondre aux besoins des chercheurs et de la société, qui ont changé de façon spectaculaire<sup>1</sup> ». Des consultations ont eu lieu dans tout le Canada en 2003 et 2004, et cinq priorités se sont dégagées :

- consolider les assises de la recherche afin de maximiser les découvertes et d'approfondir les savoirs;
- accroître les occasions d'apprentissage par la recherche;
- promouvoir les interactions entre chercheurs et la mobilisation des connaissances par le regroupement des efforts de recherche;
- augmenter la mobilité des chercheurs afin de favoriser l'échange des idées et des expériences;
- faire preuve de leadership dans la promotion et la valorisation des connaissances en sciences humaines<sup>2</sup>.

Au cours de l'année prochaine, les résultats de ces consultations seront utilisés pour guider la transformation du CRSH d'un conseil subventionnaire en un conseil du savoir au mandat beaucoup plus vaste.

### **1.2 Description du programme**

Le programme des Grands travaux de recherche concertée (GTRC) est l'un des plus importants programmes de subventions de recherche du CRSH, octroyant des subventions pour un maximum de cinq ans aux chercheurs établis qui travaillent en collaboration avec plusieurs équipes de divers établissements. Le programme des GTRC vise à appuyer des recherches de pointe ayant réellement le potentiel de mener à une percée intellectuelle portant sur de grands enjeux intellectuels, sociaux, économiques et culturels cruciaux, grâce à la coordination et à l'intégration efficaces de diverses activités de recherche et des résultats de ces recherches. Les objectifs actuels (mars 2004) du programme des GTRC sont :

- *d'appuyer des recherches concertées de pointe qui répondent aux normes d'excellence internationales et qui devraient contribuer substantiellement au progrès et au transfert des connaissances en sciences humaines et sociales, et d'encourager les discussions et les débats avec diverses perspectives sur des enjeux intellectuels, sociaux, économiques et culturels décisifs pour la société et l'érudition au Canada;*
- *de promouvoir la recherche concertée multidisciplinaire en tant que moyen de premier plan d'effectuer de la recherche — à l'intérieur d'une même discipline et entre les disciplines, les départements, les facultés et les autres domaines scientifiques dans les universités canadiennes et étrangères;*

---

<sup>1</sup> [http://www.sshrc.ca/web/about/publications/sshrc\\_annual\\_2003\\_f.pdf](http://www.sshrc.ca/web/about/publications/sshrc_annual_2003_f.pdf)

<sup>2</sup> [http://www.crsh.ca/web/about/council\\_reports/news\\_f.asp](http://www.crsh.ca/web/about/council_reports/news_f.asp)

- *de promouvoir la création de partenariats actifs entre les secteurs public et privé afin de garantir leur participation à la conception et à la réalisation du projet de recherche et à la diffusion des résultats de recherche;*
- *de promouvoir la création de liens avec les intervenants appropriés;*
- *d'offrir aux étudiants et aux chercheurs postdoctoraux des possibilités uniques de formation dans un contexte de recherche interdisciplinaire concertée;*
- *d'appuyer des recherches qui aboutissent à des synthèses intégrées et exhaustives des questions à l'étude;*
- *d'encourager des activités de diffusion à la fois dynamiques et innovatrices permettant d'avoir des répercussions importantes sur les chercheurs canadiens et la société canadienne, en rejoignant les publics existants et de nouveaux publics, y compris les chercheurs canadiens et étrangers, les responsables de l'élaboration des politiques, les parties intéressées et le grand public;*
- *d'inciter les établissements postsecondaires à s'engager à long terme dans le développement de grands travaux de recherche interuniversitaire à caractère unique<sup>3</sup>.*

Les demandes soumises dans le cadre du programme des GTRC font l'objet d'un processus d'évaluation en deux étapes. Les équipes intéressées peuvent envoyer une lettre d'intention qui est évaluée par les pairs. Les équipes jugées les plus prometteuses sont invitées à soumettre une demande détaillée et reçoivent une subvention de développement de 20 000 \$. Les demandes détaillées reçues sont ensuite examinées; les équipes peuvent recevoir jusqu'à 500 000 \$ par année pendant cinq ans. Les équipes peuvent soumettre une demande pour une deuxième et dernière subvention; ces demandes ne sont pas considérées comme des renouvellements et la sélection est effectuée par la voie de concours habituelle.

Au total, de 1993 à 2003, 49 projets de GTRC ont été financés dans le cadre des concours annuels sur un total de 444 demandes admissibles, soit un taux de réussite global de 11 %. Ce taux est de loin inférieur à celui des autres programmes de subventions du CRSH (par exemple, les subventions ordinaires de recherche ont obtenu un taux de réussite moyen de 28,6 % pour la même période), ce qui démontre le très haut niveau de compétitivité du programme des GTRC.

Le programme a évolué depuis 1993, ses objectifs mettant de plus en plus l'accent sur la participation des parties intéressées, la diffusion, l'intégration et la synthèse des résultats. Les objectifs mettant l'accent sur la collaboration internationale et l'inclusion de réseaux de recherche, initialement présentés comme des objectifs distincts, sont désormais intégrés à l'énoncé des objectifs généraux. Le tableau 1 résume les principaux changements apportés au programme entre 1992 et 2004 les objectifs actuels servant de point de référence.

---

<sup>3</sup> [http://www.crsh.ca/web/apply/program\\_descriptions/GTRC\\_f.asp](http://www.crsh.ca/web/apply/program_descriptions/GTRC_f.asp)

**Tableau 1 : Évolution des objectifs du programme des GTRC**

Objectifs 2004	Principaux changements	Année des changements
Appuyer des recherches concertées de pointe qui répondent aux normes d'excellence internationales et qui devraient contribuer substantiellement au progrès et au transfert des connaissances en sciences humaines et sociales, et d'encourager les discussions et les débats avec diverses perspectives sur des enjeux intellectuels, sociaux, économiques et culturels décisifs pour la société et l'érudition au Canada	En 2002, l'objectif a été modifié pour remplacer « innovatrice » par « concertée » et « normes internationales » par « normes d'excellence internationales »; il a été élargi pour inclure le transfert des connaissances. En 2000, on a ajouté « les discussions et les débats »	2000 et 2002
Promouvoir la recherche concertée multidisciplinaire en tant que moyen de premier plan d'effectuer de la recherche — à l'intérieur d'une même discipline et entre les disciplines, les départements, les facultés et les autres domaines scientifiques dans les universités canadiennes et étrangères	En 2002, l'objectif a été modifié pour inclure « multidisciplinaire » et pour séparer l'objectif de partenariat. En 2000, l'objectif d'appuyer les réseaux de recherche a été supprimé	2000 et 2002
Promouvoir la création de partenariats actifs entre les secteurs public et privé afin de garantir leur participation à la conception et à la réalisation du projet de recherche et à la diffusion des résultats de recherche	Nouvel objectif distinct provenant de l'objectif précédent et élargi en ce qui concerne la participation des partenaires dans les phases de recherche	2002
Promouvoir la création de liens avec les intervenants appropriés	Nouvel objectif	2002
Offrir aux étudiants et aux chercheurs postdoctoraux des possibilités uniques de formation dans un contexte de recherche interdisciplinaire concertée	Modification de l'énoncé, ajout d'« interdisciplinaire »	2003
Appuyer des recherches qui aboutissent à des synthèses intégrées et exhaustives des questions à l'étude	Nouvel objectif	2002
D'encourager des activités de diffusion à la fois dynamiques et innovatrices permettant d'avoir des répercussions importantes sur les chercheurs canadiens et la société canadienne, en rejoignant les publics existants et de nouveaux publics, y compris les chercheurs canadiens et étrangers, les responsables de l'élaboration des politiques, les parties intéressées et le grand public;	Nouvel objectif	2002
Inciter les établissements postsecondaires à s'engager à long terme dans le développement de grands travaux de recherche interuniversitaire à caractère unique	Aucun changement	
Favoriser des occasions uniques de collaborer à des activités de recherche internationale impliquant un grand nombre de chercheurs intéressés et d'organismes	Partiellement intégré au deuxième objectif avec « universités étrangères »	2000

Le présent rapport sur le rendement tient compte de ces changements : le rendement des projets financés a été évalué compte tenu des objectifs du programme en vigueur au moment de l'octroi des fonds.

### 1.3 Objectifs du Rapport sur le rendement

Ce Rapport sur le rendement du programme des GTRC fait partie du plan d'évaluation du CRSH pour 2002-2006. Le principal objectif du Rapport sur le rendement est de fournir une preuve de reddition de comptes relativement au programme des GTRC à l'aide d'un tableau exhaustif et approfondi de son rendement, tout en reconnaissant que de nombreux aspects du rendement ne deviennent facilement mesurables et observables que plusieurs années après le financement des initiatives de recherche individuelles. Le Rapport sur le rendement vise également à fournir plus qu'un simple compte rendu anecdotique ou des exemples d'excellente performance de certaines subventions, mais cherche plutôt à présenter un compte rendu explicatif du rendement global du programme et à identifier les meilleures pratiques tout en tenant compte de l'évolution du programme avec le temps.

Un comité consultatif, composé des membres de la direction et du comité du rendement et de l'évaluation du programme des GTRC ainsi que des membres de la haute direction du CRSH, a supervisé l'étude du Rapport sur le rendement. Les noms des membres du comité consultatif figurent à l'Annexe 4.

## **2. PROCESSUS D'ÉVALUATION DU RENDEMENT**

### **2.1 Cadre d'évaluation du rendement**

Le cadre d'évaluation du rendement<sup>4</sup> s'appuyait essentiellement sur le cadre de gestion et de responsabilisation axé sur les résultats (CGRR)<sup>5</sup> du programme qui a été créé en 2004 à la suite d'un examen des documents reliés au programme, de consultations avec les parties intéressées et d'un atelier mené à l'interne. Le CGRR contient un modèle logique pour le programme des GTRC précisant les réalisations et les résultats attendus (voir l'Annexe 2). Ces réalisations et ces résultats ont été les principaux critères d'évaluation du rendement du programme. Ils ont été complétés par plusieurs autres critères : 1) les enjeux de la gestion des risques identifiés dans le CGRR qui n'ont pas encore été appréhendés dans le modèle logique; 2) les préoccupations et les questions constantes soulevées par les comités de sélection des GTRC tels qu'ils ont été consignés à la suite des discussions sur les politiques et 3) une brève analyse documentaire sur l'efficacité et la productivité des équipes de recherche concertée.

Les critères d'évaluation du rendement sont résumés dans le Tableau 2.

**Tableau 2 : Résumé des critères d'évaluation du rendement**

<b>Résultat</b>	<b>Critères d'évaluation du rendement</b>
<b>1. Recherche</b>	2.1 Production de résultats de recherche intégrés obtenus grâce à des travaux de recherche concertée dont les innovations n'auraient pas vu le jour autrement 2.2 Production, en temps opportun, de publications de recherche de grande qualité à plusieurs auteurs et d'événements témoignant de la nature concertée de la recherche 2.3 Potentiel accru d'avancée intellectuelle 2.4 Capacité accrue de traiter de grands enjeux intellectuels, sociaux, économiques et culturels cruciaux 2.5 Reconnaissance et envergure canadienne et internationale de l'équipe et des résultats de recherche
<b>2. Collaboration et partenariat</b>	1.1 Mécanismes et processus pour la création de liens et la promotion de la collaboration et de l'intégration 1.2 Partenariats actifs et liens avec les parties intéressées 1.3 Collaboration accrue entre tous les intervenants concernés par les différents aspects des questions de recherche
<b>3. Formation et mentorat</b>	3.1 Expériences de formation et de mentorat uniques pour les étudiants et les chercheurs postdoctoraux et occasions de perfectionnement dans un contexte de recherche interdisciplinaire concertée et internationale 3.2 Création de liens interdisciplinaires et internationaux pour les étudiants et les chercheurs postdoctoraux
<b>4. Diffusion</b>	4.1 Plans, méthodes et véhicules de diffusion dynamique et innovatrice 4.2 Participation des parties intéressées à la diffusion des résultats 4.3 Joindre des publics de parties intéressées existants et nouveaux (en tirant profit des résultats de recherches financées dans le cadre du programme des GTRC)
<b>5. Gestion et appui des établissements</b>	5.1 Gestion de projet adéquate 5.1 Appui des établissements
<b>6. Contributions de la collaboration internationale</b>	6.2 Rôles et mécanismes d'une collaboration internationale efficace 6.1 Contributions de la collaboration internationale

<sup>4</sup> Cadre proposé pour le Rapport sur le rendement du programme des GTRC, septembre 2004

<sup>5</sup> Cadre de gestion et de responsabilisation axé sur les résultats pour le programme des GTRC, juillet 2004

## **2.2 Méthodes**

### **2.2.1 Modèle d'étude**

Différents types de modèles d'étude ont été pris en compte lors de l'élaboration du cadre d'évaluation du rendement. Après un examen préliminaire, il a été établi que les dossiers des projets de GTRC ne contenaient pas toujours les renseignements requis sur toutes les réalisations et tous les résultats dans un format permettant de les compiler afin d'obtenir une vue d'ensemble du rendement du programme. Il a donc été décidé de joindre l'examen des dossiers à la collecte de données initiale à l'aide d'une série élargie d'études de cas abordant tous les critères d'évaluation du rendement énumérés dans le Tableau 2. Des renseignements complémentaires ont été obtenus sur certains critères d'évaluation du rendement grâce aux analyses secondaires des bases de données sur les subventions octroyées par le CRSH et à des entrevues effectuées avec des répondants clés au sein du personnel du CRSH. Ces entrevues ont également abordé le rôle du programme des GTRC dans le portefeuille global du CRSH.

Dans le CGRR, des indicateurs utilisant plusieurs sources de données ont été identifiés pour chaque critère d'évaluation du rendement. Ces indicateurs ont été approfondis pendant le processus de préparation du cadre d'évaluation du rendement et ont été validés auprès du comité consultatif du projet. La liste complète des critères d'évaluation du rendement, de leurs indicateurs et de leurs sources de données se trouve à l'Annexe 3.

### **2.2.2 Études de cas**

#### ***Processus de sélection des cas***

Les cas étudiés ont été systématiquement sélectionnés afin de maximiser la variation du rendement des caractéristiques fondamentales du programme des GTRC et de fournir un portrait représentatif du fonctionnement du programme au fil des années. Les critères d'évaluation du rendement qui ont servi à sélectionner les cas étudiés étaient :

- une collaboration efficace;
- la complexité intellectuelle des sujets de recherche abordés, à l'origine du besoin de travaux interdisciplinaires;
- l'intégration et la synthèse de sujets de recherche vastes et complexes;
- une innovation qui aurait été impossible sans subventions importantes de recherche concertée.

L'évaluation des GTRC en fonction de ces critères s'est appuyée sur les mesures les plus objectives et les plus comparables disponibles pour tous les GTRC, sinon la plupart : les rapports des visites à mi-parcours préparés par des comités indépendants d'évaluation par les pairs.

Pour sélectionner les cas étudiés, les rapports à mi-parcours de 32 GTRC financés depuis 1993, et dont les visites à mi-parcours ont été effectuées, ont été systématiquement examinés. Les GTRC financés plus récemment ont été exclus afin que les équipes des cas sélectionnés aient suffisamment de temps pour produire leurs principales publications d'ici la fin des études de cas. Les données étaient disponibles pour 29 de ces GTRC<sup>6</sup>. Le contenu des rapports d'évaluation à mi-parcours a été analysé, plus précisément les commentaires du comité d'évaluation par les pairs au sujet du rendement des GTRC relativement aux quatre critères ci-dessus ainsi que le niveau de réussite des GTRC pour chacun de ces critères.

Se basant sur cette analyse, 12 cas ont été sélectionnés, dont huit ont présenté un rendement exceptionnel ou exemplaire pour au moins un des critères et quatre ont donné lieu à un rapport écrit du comité d'évaluation exprimant ses inquiétudes quant au rendement de l'équipe pour un des critères<sup>7</sup>. Financés entre 1995 et 2000,

---

<sup>6</sup> Sur les 36 GTRC admissibles, quatre n'ont pas fait l'objet d'une visite à mi-parcours. Les dossiers de deux GTRC se trouvaient dans les services historiques des Archives nationales et étaient inaccessibles. Un rapport à mi-parcours était manquant. Les données étaient donc disponibles pour 94 % des GTRC ayant fait l'objet d'une visite à mi-parcours (30/32).

<sup>7</sup> À noter que cela ne signifie pas que le rendement global des GTRC était insuffisant, puisque la visite à mi-parcours représente une évaluation formatrice offrant des suggestions aux équipes de GTRC sur la façon d'améliorer leur projet. À noter également que le comité

les cas sélectionnés représentaient un échantillon équilibré de travaux de recherche effectués dans diverses disciplines, régions et universités. Trois projets de GTRC sélectionnés pour les études de cas ont reçu une deuxième subvention; l'étude s'est concentrée sur la première subvention pour deux de ces cas et sur la deuxième subvention pour l'autre. Des GTRC de substitution ont également été sélectionnés pour chaque cas sélectionné.

Par souci d'assurer la confidentialité des projets sélectionnés pour les études de cas, aucun renseignement permettant d'identifier les travaux de recherche n'est fourni dans ce rapport. Le lecteur est invité à consulter l'Annexe 1 pour avoir un aperçu de la diversité des projets de GTRC financés.

### **Collecte de données**

Le CRSH a d'abord sollicité la participation des équipes de projet aux études de cas en leur envoyant une lettre par courriel ou par télécopieur. Deux des 12 équipes de projet sélectionnées ont refusé de participer. L'une des deux a été remplacée par une équipe ayant un projet équivalent, tandis que les équipes de substitution de la seconde ont également refusé de participer. En conséquence, 11 études de cas ont été effectuées; étant donné la contrainte de temps impartie pour l'évaluation, il aurait été impossible d'inclure un autre cas de substitution.

Les procédures de collecte de données suivantes ont été suivies pour chaque étude de cas afin de compléter un modèle d'étude de cas axé sur le cadre d'évaluation du rendement :

Examen des dossiers : Le plus de données possibles ont été extraites des dossiers existants et des sites Web sur les projets et ont été utilisées pour remplir partiellement chaque modèle d'étude de cas. Ces données provenaient des documents suivants : demandes de subvention des projets et calendriers d'activités (comme point de référence du rendement attendu), rapports d'évaluation à mi-parcours rédigés par les équipes de projet, rapports d'évaluation à mi-parcours rédigés par les pairs, réponses aux rapports d'évaluation à mi-parcours et correspondance connexe, site Web des projets et rapport final de recherche (une seule équipe de GTRC, financée en 1997, avait rédigé ce rapport à date).

Entrevues : Pour chaque cas sélectionné, des entrevues semi-structurées, en tête-à-tête ou en groupe, ont été effectuées avec au moins quatre représentants du projet. Le choix des répondants était négocié avec le directeur de projet et différait selon la nature du projet. Au total, 31 entrevues ont été réalisées, 13 en personne et 18 au téléphone, et 54 personnes ont été interrogées. Le Tableau 3 indique les catégories de personnes interrogées.

**Tableau 3: Nombre de personnes interrogées**

Type	Nombre
Directeurs de projet	11
Cochercheurs canadiens	25
Cochercheurs étrangers	3
Étudiants/chercheurs postdoctoraux	9
Partenaire canadien	1
Partenaire étranger	1
Membres du personnel de projet	4
Total	54

Ont également été contactés par téléphone six participants canadiens et quatre participants étrangers qui n'ont pas rappelé.

Les entrevues ont été effectuées en français et en anglais à l'aide de guides d'entrevue semi-structurée; elles portaient sur les critères d'évaluation du rendement pour lesquels aucune information n'était vraiment disponible dans les dossiers des projets.

---

d'évaluation à mi-parcours ne remet pas en question l'importance du programme de recherche sur le plan scientifique. Les questions actuellement abordées lors des visites à mi-parcours sont : la qualité et la progression globales de la recherche, l'efficacité de la collaboration et des échanges, l'efficacité de la gestion de recherche ainsi que la diversité et l'étendue des activités de diffusion déjà effectuées et prévues pour la fin du projet.

## **Compilation et analyse**

Les entrevues et les données extraites des dossiers ont été résumées dans un sommaire du rendement de chaque projet de recherche, structuré selon les critères d'évaluation du rendement.

Ensuite, une analyse croisée comparant les résultats de chaque cas en fonction des critères d'évaluation du rendement a permis d'identifier les facteurs qui distinguent les niveaux de rendement, les caractéristiques des projets réussis ainsi que les meilleures pratiques et les leçons tirées par les équipes de GTRC.

### **2.2.3 Extractions de la base de données du système AMIS du CRSH**

Des données sur certains critères d'évaluation du rendement ont également été extraites de la base de données du système AMIS du CRSH :

- le nombre total de candidats, cocandidats et collaborateurs par équipe de GTRC;
- le nombre d'établissements participants par équipe de GTRC;
- le nombre et le rôle des chercheurs et des établissements étrangers;
- l'importance de la collaboration ou de l'interdépendance des membres des équipes de GTRC pour d'autres demandes de subvention au CRSH;
- les paiements effectués aux étudiants membres des équipes de GTRC;
- la proportion des subventions du CRSH allouée aux directeurs de projet de GTRC.

### **2.2.4 Entrevues avec des répondants clés au sein du personnel et de la direction du programme**

Enfin, des entrevues effectuées auprès de sept membres du personnel et de la direction du programme des GTRC à l'aide de guides d'entrevue semi-structurée ont constitué la dernière source de données. Au cours de ces entrevues, les personnes interrogées devaient évaluer le rendement du programme selon leur point de vue et donner leur opinion sur le rôle du programme des GTRC au sein du CRSH.

## **2.3 Limites**

La méthode utilisée comporte plusieurs limites qui devraient être prises en considération lors de l'analyse des résultats.

Tout d'abord, bien que tout ait été fait pour que les cas sélectionnés soient représentatifs de l'ensemble des projets de GTRC, leur nombre relativement faible (11 sur un total de 49 projets financés) suppose qu'ils ne représentent peut-être pas tous les aspects du programme. Ensuite, l'évaluation du rendement s'appuie en partie sur les rapports d'auto-évaluation rédigés par les directeurs de projet, les chercheurs et les étudiants, ce qui peut être la cause d'un certain parti pris positif quant à la réussite des projets. Cependant, nous avons pris soin de nous assurer que les participants comprenaient bien que les études de cas servaient à évaluer le rendement du programme dans son ensemble et non le rendement des projets individuels; nous avons conseillé aux participants de parler franchement de ce qu'ils avaient appris et qui pourrait être utile à l'avenir pour les autres chercheurs. Bien que nous ayons obtenu le plus de renseignements concrets possible sur la productivité des recherches à partir de sources vérifiables comme les sites Web, il est probable que toutes les sources ne soient pas entièrement à jour et, en conséquence, que le rendement du programme ait été sous-estimé. En outre, les chercheurs participants n'auraient pas pu accéder au cadre d'évaluation du rendement au moment où ils effectuaient leur recherche; ils n'ont donc probablement pas consigné les données requises par le cadre d'évaluation, surtout si elles n'étaient pas incluses dans les exigences du CRSH en matière de production de rapports.

Enfin, nous avons découvert l'une des plus grandes limites de la méthode : pendant le déroulement des études de cas, il est devenu évident que même pour les projets de GTRC financés il y a presque dix ans, le processus de publication des résultats était toujours en cours et le serait probablement pendant plusieurs années, voire dans certains cas, pour une période indéterminée. Cela signifie encore une fois que le rendement global des GTRC décrit dans ce document serait sous-estimé.

### 3. RÉSULTATS OBTENUS

#### 3.1 Portée des projets

##### *Ensemble des GTRC*

Le Tableau 4 indique le nombre de projets de GTRC financés chaque année dans le cadre du programme, le nombre total de projets financés, ainsi que la répartition géographique des directeurs de projet de GTRC. Entre 1993 et 2003 inclusivement, le CRSH a octroyé un montant total de 64,83 M\$ aux 49 projets de GTRC. Aucun projet de GTRC n'a été mené sous la responsabilité d'un directeur de projet dans un établissement de la région de l'Atlantique<sup>8</sup>, 32 directeurs de projet se trouvaient dans des universités du Québec et de l'Ontario et 17 dans des établissements des Prairies et de la Colombie-Britannique.

**Table 4 : Projets et subventions octroyées par année et par région<sup>9</sup>**

Caractéristiques	Année de financement											Total
	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	
<b>Nombre de projets</b>	4	3	5	1	4	6	7	6	5	4	4	49
<b>Région</b>												
Ouest	1	1	1	0	1	3	3	1	2	3	1	17
Centre	3	2	4	1	3	3	4	5	3	1	3	32
Est	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Montant total (M\$)</b>	.78	1.7	3.5	2.1	4.4	5.2	7.1	9.3	9.2	10.8	10.7	64.83

Les GTRC financés représentent un large éventail de disciplines : les directeurs de projet, chercheurs et collaborateurs proviennent de 32 disciplines principales et de 220 sous-disciplines selon l'information indiquée sur les formulaires de demande. Le Tableau 5 donne la fréquence des trois principales disciplines indiquées sur les demandes des projets financés, ainsi que les choix de première discipline principale indiqués sur le formulaire de demande de subvention de GTRC de chaque candidat, cocandidat et collaborateur (disciplines demandant la participation de plus de 10 chercheurs). La liste complète des GTRC financés (Annexe 1) permet de comprendre la diversité des domaines de recherche abordés.

Bien que dans plusieurs disciplines, la participation des chercheurs aux GTRC est importante, en particulier en économie, en science politique et en linguistique, tableau 5 montre que les projets financés se situent davantage dans les disciplines des sciences politiques, de la linguistique, des études interdisciplinaires et de l'histoire. Lors des entrevues effectuées auprès du personnel du CRSH, les personnes interrogées ont soulevé des préoccupations quant au taux de réussite trop faible du programme des GTRC, aux jugements trop conventionnels des comités et, en conséquence, à l'exclusion structurelle de certains domaines et disciplines.

<sup>8</sup> Une subvention pour un projet de GTRC a été octroyée à un directeur de projet se trouvant dans un établissement de la région de l'Atlantique; cependant, il a déménagé dans une autre région peu de temps après l'octroi de la subvention.

<sup>9</sup> Source : base de données du système AMIS.

**Tableau 5 : Représentation des principales disciplines dans les projets de GTRC réussis**

Discipline	Nombre de chercheurs <sup>1</sup>	Nombre de projets <sup>2</sup>
Économie	120	5
Science politique	114	14
Linguistique	110	14
Sociologie	76	8
Droit	62	5
Psychologie	60	5
Histoire	55	11
Études en gestion, études en administration et études commerciales	48	1
Littérature québécoise	41	6
Géographie	38	5
Éducation	36	8
Anthropologie	31	7
Relations de travail	23	2
Archivistique	22	2
Littérature française	21	2
Beaux-arts	20	5
Études urbaines et régionales, études environnementales	19	3
Archéologie	17	6
Littérature anglaise	15	3
Études interdisciplinaires	13	12
Communications, arts des médias	12	2
Sciences biologiques	12	3
Criminologie	<10	1
Démographie	<10	1
Bibliothéconomie et sciences de l'information	<10	3
Langues vivantes et littératures	<10	3
Sciences naturelles et génie	<10	1
Autres	<10	13
Études religieuses	<10	1
Travail social	<10	2

<sup>1</sup> La première discipline choisie indiquée sur le formulaire de demande de subvention de GTRC de chaque candidat, cocandidat et collaborateur

<sup>2</sup> Les trois principales disciplines indiquées sur les demandes des projets financés.

Le Tableau 6 indique le nombre de chercheurs (candidats, cocandidats et collaborateurs) et d'établissements visés par l'ensemble des 49 GTRC subventionnés; ces données sont extraites de la base de données du système AMIS.

**Tableau 6 : Membres d'équipe (candidats, cocandidats et collaborateurs) et établissements participant aux GTRC subventionnés au moment de la demande**

	Nombre total	Nombre par projet	Moyenne par projet
<b>Membres d'équipe<sup>1</sup></b>	1 069	4 à 76	24
<b>Canadiens</b>	726 (68 %)	2 à 68	13,5
<b>Étrangers (%)</b>	343 (32 %)	0 to 32	7,6
<b>Établissements et organismes</b>	312	1 à 41	13,2
<b>Canadiens</b>	82	1 à 29	5,2
<b>Étrangers</b>	230	0 à 23	6,4

<sup>1</sup> Il s'agit du nombre total de chercheurs : six étaient membres de trois équipes de GTRC financés, et 93 étaient membres de deux équipes.

Au total, 1 069 chercheurs ont participé en tant que candidats, cocandidats et collaborateurs à des GTRC subventionnés. Sur ce nombre, 32 % provenaient de l'étranger. En moyenne, 13,2 établissements et organismes de recherche ont collaboré à chaque projet de GTRC.

### **Études de cas**

Le nombre de chercheurs et d'établissements participant aux GTRC sélectionnés pour les études de cas varie, de même que leur situation géographique et temporelle. Le Tableau 7 indique le nombre de membres d'équipe (chercheurs, cochercheurs et collaborateurs) ayant participé à chaque cas, ainsi que le nombre d'établissements et d'organismes de recherche. Le nombre de membres d'équipe varie entre 4 et 59; comme on pouvait s'y attendre, cette variation a des conséquences très différentes sur la nature des relations de collaboration. Le nombre d'établissements participants correspond à cette variation, car dans la plupart des cas, les équipes de projet n'ont pas eu recours à une forte concentration de chercheurs dans les établissements, mais ont plutôt fait appel aux compétences de chercheurs particuliers quel que soit l'établissement dans lequel ils travaillaient.

**Tableau 7 : Nombre de membres d'équipe et d'établissements et d'organismes de recherche participant aux GTRC sélectionnés pour les études de cas, selon l'information recueillie au moment des entrevues des études de cas<sup>10</sup>**

	Nombre de membres d'équipe	Nombre de membres d'équipe étrangers	Nombre d'établissements et d'organismes
Cas n° 1	21	18	18
Cas n° 2 <sup>1</sup>	35	32	30
Cas n° 3	19	5	12
Cas n° 4	59	50	37
Cas n° 5	28	2	14
Cas n° 6	12	8	15
Cas n° 7	9	1	6
Cas n° 8	19	0	3
Cas n° 9	11	6	7
Cas n° 10	4	0	2
Cas n° 11	43	13	21

<sup>1</sup>Dans ce cas, les chiffres représentent le nombre de coordonnateurs des sous-projets. Un total de 378 membres d'équipe (345 étrangers) provenant de 189 établissements ont contribué aux réalisations de ce projet de GTRC.

## **3.2 Réalisations et résultats**

### **3.2.1 Recherche**

#### **Conclusions des études de cas**

##### **Production de résultats de recherche intégrés obtenus grâce à des travaux de recherche concertée dont les innovations n'auraient pas vu le jour autrement**

Les études de cas ont examiné la réussite des équipes de GTRC quant à la réalisation des projets de recherche concertée et intégrée qu'elles avaient proposés. Toutes les équipes étudiées avaient (ou auraient) entièrement terminé leur projet (trois équipes de projets financés en 2000 entreprenaient la dernière étape de leurs travaux) et certaines étaient allées plus loin que la proposition initiale. Le calendrier des travaux était variable : tandis que la plupart des équipes ont achevé les travaux planifiés moins d'un an avant la date de fin prévue, une

<sup>10</sup> Ces chiffres diffèrent de ceux du Tableau 6, car ils s'appuient sur la contribution réelle des chercheurs aux projets. Les chiffres du Tableau 6 s'appuient sur la contribution prévue au moment de la demande de subvention.

équipe a pris plusieurs années supplémentaires (cas n° 2). Le besoin de prolonger le calendrier initial semblait en partie dépendre de facteurs externes comme le changement d'éditeur, mais aussi de facteurs internes comme la complexité imprévue de l'analyse d'un ensemble de données ou, dans le cas plus complexe, de la décision d'augmenter considérablement la portée du projet afin de traiter le sujet de recherche de façon plus adéquate. Deux des équipes sélectionnées (cas n° 4 et n° 10) ont toutefois produit les principaux résultats de leur recherche dans un délai quelque peu inférieur à celui initialement prévu. Cela est attribué à une organisation de projet très efficace, ainsi qu'à la réalisation antérieure de travaux de recherche concertée réussis.

### **Portée et complexité intellectuelles**

Les subventions octroyées dans le cadre du programme des GTRC ont permis de mener à bien des travaux de recherche dont la portée et la complexité intellectuelles sont considérablement plus importantes que celles de travaux qui auraient été entrepris autrement. Les répercussions de ces subventions sur la nature de la recherche entreprise étaient évidentes de quatre manières :

- Premièrement, l'intégration de plusieurs disciplines dans les équipes de recherche a élargi la portée de la réflexion ainsi que la complexité intellectuelle des sujets traités, de sorte que les facteurs considérés simultanément ont été beaucoup plus nombreux que si l'approche avait été moins interdisciplinaire. Par exemple, dans le cas n° 3, un point de vue juridique a été introduit dans un domaine d'étude qui auparavant n'était considéré que du point de vue des sciences de la santé et des sciences sociales; dans le cas n° 7, les sciences physiques et sociales ont été intégrées afin de mieux comprendre tous les facteurs intervenant dans l'adaptation aux changements dans les écosystèmes.
- Deuxièmement, grâce aux travaux de recherche interdisciplinaire concertée, les GTRC étaient considérés comme ayant suscité un plus grande esprit critique face à la recherche menée. Dans certains cas, les chercheurs pensaient que cela avait permis de mener plus rapidement une recherche de meilleure qualité et qui comportait moins d'impasses; dans d'autres cas, il semblait que cela avait élevé le niveau de qualité et de complexité des questions abordées par ces chercheurs et d'autres chercheurs du domaine.

« Nous avons été obligés d'atteindre un niveau de discussion qu'aucun autre groupe au monde n'aurait été en mesure d'atteindre. Cela a élevé la norme en matière de travaux d'érudition – en conséquence, la qualité de la recherche subit une pression à la hausse. » (Cas n° 11)
- Troisièmement, la plus longue période de validité des subventions octroyées aux GTRC permet aux équipes de modifier au fur et à mesure leur programme de recherche en intégrant les résultats des premières étapes aux étapes suivantes afin d'approfondir la réflexion. Dans le cas n° 5 par exemple, les résultats des premières séries d'études entreprises au moyen de vastes bases de données ont été approfondis au cours des séries d'études subséquentes.
- Enfin, dans plusieurs cas, le principal avantage des subventions octroyées aux GTRC était que la portée des projets permettait d'utiliser une méthode comparative (comparaisons entre régions, pays, villes, ères, genres, régimes politiques, cultures, etc), ce qui aurait été impossible avec un budget et un délai moins importants. Les possibilités analytiques engendrées par ces comparaisons ont permis aux chercheurs d'aller au-delà de leurs frontières habituelles, de se défaire de leurs idées préconçues et de leurs conceptions étroites et de parvenir à une compréhension plus large des sujets étudiés. Cela a également permis d'élever les normes scientifiques qu'utilisent les collaborateurs et leurs équipes : il ne serait plus acceptable d'effectuer des études uniquement sur une langue, un genre littéraire, une ville, un type d'industrie, etc. La contribution des subventions de GTRC aux méthodes comparatives était particulièrement importante dans des projets dont l'orientation menait naturellement à des comparaisons internationales : en effet, l'inclusion de collaborateurs internationaux favorisait le recours à une méthode comparative.

### **Interdisciplinarité**

Le niveau d'interdisciplinarité des chercheurs ayant participé aux projets subventionnés était généralement élevé, même s'ils se cantonnaient plutôt aux sciences sociales ou aux sciences humaines. Dans quelques rares cas seulement, des combinaisons de disciplines très inhabituelles ou sans précédent ont été utilisées : dans le

cas n° 3, des chercheurs en droit, en études environnementales, en sciences de la santé et en sciences sociales ont étudié ensemble un problème qui avait auparavant été examiné séparément par chacune de ces disciplines; l'équipe du cas n° 4 a utilisé une combinaison de disciplines sans précédent, incluant les sciences humaines, les arts et les sciences sociales; l'équipe du cas n° 6 a établi des liens interdisciplinaires étroits entre des disciplines du génie, liens qui ont eu une influence sur la variété des idées et des méthodes adoptées par les chercheurs et les étudiants en génie. Certains GTRC ont nécessité plusieurs disciplines, cependant choisies parmi un éventail plutôt réduit de sciences sociales apparentées (p. ex., le cas n° 1, en sciences cognitives; le cas n° 8, en sociologie et en sciences politiques). D'autres GTRC sont issus de domaines de recherche qui étaient déjà fortement interdisciplinaires (notamment en recherche sur les transports et en études environnementales /développement durable); les chercheurs de ces domaines ont estimé que l'interdisciplinarité existante facilitait leurs travaux de recherche concertée, mais que cette interdisciplinarité n'était pas attribuable aux GTRC. Dans le cas n° 10, les chercheurs unidisciplinaires ont participé aux travaux, mais un conseil consultatif multidisciplinaire a été consulté afin d'obtenir le point de vue d'autres disciplines; les chercheurs ont trouvé que cette méthode était efficace.

### **Intégration de plusieurs secteurs de la recherche**

« L'intégration est toujours un défi, mais tous les membres ont une vision commune. Nous sommes limités par nos idéologies en matière de méthodologique. Cependant, notre vision commune constitue un point de départ et nous a permis de bien communiquer. » (Cas n° 6)

L'intégration de plusieurs secteurs de recherche a été réalisée à divers niveaux et de diverses manières parmi les cas étudiés<sup>11</sup>. Bien que toutes les équipes des cas étudiés aient commencé leur programme de recherche dans un cadre ou un paradigme général, dans tous les cas, à l'exception du cas n° 10, les activités de recherche ont été divisées en groupes ou secteurs distincts, différents chercheurs assumant la responsabilité de ces groupes. Ces divisions ont bien sûr été nécessaires en raison de la portée

et de la complexité des sujets traités, mais les chercheurs ont reconnu (parfois sous l'incitation du CRSH lors de l'évaluation à mi-parcours) qu'ils devaient volontairement éviter d'utiliser une méthode « anthologique » dans laquelle chaque groupe rédigerait un chapitre d'un ouvrage général. En conséquence, nous avons trouvé différents types de division des tâches et plusieurs méthodes d'intégration. Dans quatre cas (cas n° 2, 8, 9 et 11), la division était géographique et dans un cas (n° 9), culturelle, tandis que dans les six autres cas, les divisions représentaient les différents aspects du sujet de recherche. Dans ces cas, les équipes de chaque groupe tendaient également à être interdisciplinaires, quoiqu'un peu moins que l'ensemble du groupe. Les équipes de GTRC ont ensuite utilisé divers mécanismes pour s'assurer que les thèmes et les résultats de la recherche seraient intégrés à un ensemble exhaustif; ces mécanismes sont abordés dans la section 3.2.2.

Le processus de sélection des cas a utilisé les évaluations des comités d'évaluation à mi-parcours quant au niveau de complexité menant à l'interdisciplinarité, afin de sélectionner des projets dont l'évaluation en fonction de ce critère varierait. Sur les deux équipes pour lesquelles le comité d'évaluation à mi-parcours a exprimé ses préoccupations sur cette question, les chercheurs membres d'une de ces équipes ont déclaré qu'ils avaient éprouvé des difficultés à cet égard et qu'ils auraient souhaité un niveau d'intégration plus élevé, en faisant allusion à une discipline particulière au sein de leur projet. L'autre équipe a cependant atteint un niveau d'intégration exceptionnellement élevé de ses méthodes de travail. Dans deux autres équipes, les principaux chercheurs ou les collaborateurs ont eu l'impression que leurs attentes en matière d'intégration et de synthèse étaient supérieures à leurs réalisations, et ils ont activement élaboré des mécanismes pour corriger cette situation dans les demandes de subventions suivantes.

<sup>11</sup> La documentation sur la recherche interdisciplinaire concertée présente plusieurs modèles d'intégration et de collaboration, y compris ceux qu'a adoptés le programme des GTRC, mais il n'existe aucune définition exhaustive unique de ces modèles; p. ex., Katz, J. et Martin, S. (1997) What is research collaboration? *Research Policy*, 26(1), 1-18; Sanz-Menéndez, L., Bordons, M. et Zulueta, M. (2001) Interdisciplinarity as a multidimensional concept: its measure in three different research areas, *Research Evaluation*, 10(1), 47-58; Thuc Uyen Nguyen Thi et Lahatte, A. (2003) Measuring and assessing relative disciplinary openness in university research units. *Research Evaluation*, 12(1), 29-37.

**Production, en temps opportun, de publications de recherche de grande qualité à plusieurs auteurs et d'événements témoignant de la nature concertée de la recherche**

Jusqu'à présent, bien que toutes les équipes de GTRC aient entièrement réalisé leur programme de recherche, le nombre de publications érudites sur leurs travaux est variable. Le Tableau 8 indique le nombre de publications érudites produites par les équipes de projet de GTRC étudiés (selon les données les plus récentes)<sup>12</sup>. Les cas sont présentés chronologiquement afin d'évaluer l'incidence éventuelle du temps écoulé. Une extrême prudence est de mise dans l'interprétation de ces chiffres, pour les raisons suivantes. D'abord, les habitudes en matière de diffusion varient considérablement selon les disciplines représentées dans les GTRC, certaines disciplines mettant davantage l'accent sur les ouvrages et les chapitres, et d'autres sur les articles publiés dans des revues. Ensuite, ces chiffres ne donnent aucune indication sur les différences de prestige ou les répercussions des publications dans une catégorie. Par exemple, une équipe (cas n° 10) a publié moins d'articles, mais dans les meilleures revues internationales. Enfin, étant donné que ces projets bénéficient souvent d'un financement complémentaire provenant d'autres sources, il est généralement très difficile de déterminer dans quelle mesure chaque publication peut être uniquement et directement attribuée au financement des GTRC. Une équipe (cas n° 6) a fourni une estimation de la proportion du financement des GTRC pour chaque réalisation par rapport aux autres sources de financement (60 % des subventions totales de cette équipe), mais elle faisait exception.

Néanmoins, il est évident que le rendement en matière de publication de ces projets de GTRC retenus comme études de cas varie grandement : entre six et 90 articles de revue et entre zéro et sept ouvrages publiés. Six équipes ont publié des ouvrages présentant leurs travaux et quatre ont publié ou publieront un supplément spécial de revue sur les résultats de leur recherche. Les équipes les moins productives (cas n° 9 et 10) se distinguent pour les raisons suivantes : dans le cas n° 9, les principales analyses de très grandes séries de données d'études empiriques ne sont pas encore terminées et, jusqu'à présent, seuls des résultats très préliminaires ont été publiés; l'équipe du cas n° 10 a principalement travaillé à la publication d'un ouvrage; cependant, il est probable qu'au cours de la prochaine décennie, elle regroupe les données obtenues dans le cadre de ce projet avec les données d'un grand nombre d'études antérieures et avec des données recueillies grâce à une collaboration internationale. Les principaux chercheurs du cas n° 8 n'étaient pas satisfaits de la productivité de l'équipe et ont admis que plusieurs facteurs devraient être corrigés pour obtenir de meilleurs résultats dans leurs travaux futurs. Dans ce projet, l'un des facteurs (les autres sont abordés plus loin en terme de mécanismes de collaboration) a été le renouvellement de l'effectif des chercheurs postdoctoraux qui avaient géré des parties très importantes du programme de recherche; une des personnes interrogées pensait que certaines des recherches effectuées par son équipe ne feraient probablement jamais l'objet d'une publication.

Lors des entrevues effectuées auprès du personnel du CRSH, des questions ont également été posées au sujet de la productivité des équipes des GTRC, un répondant se demandant notamment si la productivité en termes financiers n'était pas plus élevée dans le cas des équipes plus petites, faisant moins de recherche concertée. En général, les membres de la direction du CRSH n'ont pas pu commenter la portée des réalisations et des contributions scientifiques, car ils n'avaient pas encore accès aux données.

---

<sup>12</sup> Voir la section 2.2.5. Ces chiffres sont certainement sous-estimés par rapport au niveau de production finale de ces projets, car la plupart des équipes continueront de publier au cours des deux ou trois prochaines années, et certains chercheurs prévoient continuer à publier sur leurs travaux jusqu'à leur départ à la retraite.

**Tableau 8: Nombre de réalisations et pourcentage de publications à plusieurs auteurs de chaque équipe de projet de GTRC étudié**

	Nombre d'articles de revue	Nombre d'ouvrages/ de chapitres	Nombre de conférences/ présentations	Pourcentage d'articles/ chapitres à plusieurs auteurs <sup>2</sup>
<b>Cas n° 1</b>	1 numéro spécial 52 articles	1 ouvrage 4 chapitres	82	70 %
<b>Cas n° 2</b>	--	1 ouvrage en 4 tomes 3 tomes à venir	22	8 %
<b>Cas n° 3</b>	1 numéro spécial 53 articles	32 chapitres 7 ouvrages	67 présentations 26 affiches	51 %
<b>Cas n° 4</b>	61 articles	8 chapitres 1 ouvrage	108	13 %
<b>Cas n° 5</b>	1 numéro spécial 75 articles	25 chapitres	137	77 %
<b>Cas n° 6</b>	90 articles	30 chapitres	246	90 %
<b>Cas n° 7</b>	65 articles 1 numéro spécial en préparation	--	264	75 %
<b>Cas n° 8</b>	26 articles	12 chapitres 2 ouvrages	41	50 %
<b>Cas n° 9</b>	6 articles	1 ouvrage (3 tomes) 1 ouvrage en préparation	17	50 %
<b>Cas n° 10</b>	7 articles	1 ouvrage 1 ouvrage en préparation 3 chapitres	4	100 %
<b>Cas n° 11</b>	71 articles	5 ouvrages 1 ouvrage en préparation	95	48 %

<sup>1</sup> Ce résumé des réalisations a pu être effectué grâce aux renseignements disponibles sur les sites Web des projets et fournis par les directeurs de projet lors des entrevues des études de cas; de nouvelles données ont été fournies ultérieurement quand elles étaient disponibles. Les données finales ont ensuite été validées par les directeurs de projet et dans un cas par rapport à l'information détenue par le CRSH. À noter que les plus récents GTRC auront eu moins de temps pour voir leurs réalisations de recherche se concrétiser; en conséquence, les cas sont classés dans le tableau par ordre chronologique pour faciliter l'interprétation. Enfin, il faut noter que nous nous sommes assurés de ne pas compter plusieurs fois les réalisations qui apparaissaient dans plusieurs sources.

<sup>2</sup> Veuillez noter que les données sur les publications à plusieurs auteurs étrangers sont présentées dans le Tableau 12 de la section 3.3, p. 42.

### Publications à plusieurs auteurs

Le Tableau 8 indique également la proportion des principales publications à plusieurs auteurs de chaque équipe (articles de revue et ouvrages/chapitres). Bien que l'utilisation des publications à plusieurs auteurs comme indicateur du niveau de collaboration ait été critiquée, et que la tendance en matière de publications à plusieurs auteurs varie d'une discipline à l'autre<sup>13</sup>, cet indicateur est souvent utilisé pour mesurer l'étendue de la recherche concertée<sup>14</sup>. Parmi les cas étudiés, les variations de la proportion des publications à plusieurs auteurs

<sup>13</sup> Larivière, V., Lebel, J. et Lemelin, P. (2004) Collaborative research in the social sciences and humanities: a bibliometric analysis of practices, Observatoire des sciences et des technologies.

<sup>14</sup> Laudel, G. (2002) What do we measure by co-authorships? *Research Evaluation*, 11(1), 3-15. De plus, les publications à plusieurs auteurs devraient être évaluées par rapport à la tendance générale au fil du temps, en particulier en sciences sociales, à l'augmentation des publications à plusieurs auteurs : Kyvik, S. (2003) Changing trends in publishing behavior among university faculty, 1980-2000, *Scientometrics* 58(10) 35-48; Persson, O., Glanzell, W. et Danell, R. (2004) Inflationary bibliometric values: the role of scientific collaboration and the need for relative indicators in evaluation studies. *Scientometrics*, 60(3), 421-342.

sont tout à fait frappantes -- de 8 % à 100 %. Au bas de l'échelle (cas n° 2), les sept tomes majeurs faisant partie des réalisations de cette équipe contenaient plusieurs centaines de chapitres presque entièrement rédigés par un seul chercheur. Dans cette équipe, chaque auteur devait adopter le cadre général commun pour sa production et une équipe de rédacteurs était chargée d'entreprendre des négociations bilatérales avec chaque auteur pour assurer l'uniformité et, dans certaines situations, demandait une réécriture majeure. Pour les quelques chapitres à plusieurs auteurs, l'équipe de rédaction a exigé l'intégration des productions rédigées par un seul auteur ou a effectué elle-même l'intégration. En haut de l'échelle, l'équipe de recherche relativement petite a volontairement adopté un processus de rédaction à plusieurs auteurs de tous les manuscrits en collaborant étroitement à la rédaction des versions préliminaires. La plupart des groupes ont cependant produit une combinaison de publications à un seul auteur et à plusieurs auteurs -- parfois en suivant un modèle et une stratégie très bien articulés. Comme nous le verrons plus loin, presque toutes ces équipes de GTRC ont fortement encouragé la rédaction de publications par les étudiants et ont intégré les étudiants à la rédaction de certains articles à plusieurs auteurs. Un grand nombre d'articles rédigés par deux auteurs sont généralement de ce type ou sont des dissertations rédigées par un étudiant et le principal superviseur. En outre, certaines équipes de GTRC ont volontairement recherché un équilibre entre des publications unidisciplinaires et des publications interdisciplinaires afin de s'assurer que leurs membres restent compétitifs au sein de leur discipline et de leur département. Certaines équipes (par exemple, le cas n° 3) ont prévu de produire un certain nombre de publications intégratives à partir des GTRC, mais encouragent aussi les chercheurs à publier un ouvrage unidisciplinaire, en partie parce qu'elles ont découvert que les ouvrages interdisciplinaires sont plus difficiles à publier.

#### **Répercussions scientifiques, potentiel accru d'avancées intellectuelles et reconnaissance canadienne et internationale**

Bien qu'il soit difficile d'évaluer ce critère du rendement de la recherche sur une période relativement courte et à l'aide de rapports d'auto-évaluation, les études de cas suggèrent que les répercussions scientifiques et la reconnaissance internationale des GTRC dans leurs disciplines respectives étaient manifestes dans une certaine mesure dans tous les cas étudiés, et de façon assez spectaculaire dans plusieurs. Comme l'ampleur des répercussions dépendait en partie de celle de la diffusion, les répercussions scientifiques globales des projets qui n'avaient pas encore terminé leurs principales activités de diffusion ne pouvaient pas être évaluées. Néanmoins, étant donné que toutes les équipes de projet visés par les études de cas ont participé à des conférences nationales et internationales et qu'elles ont produit un certain nombre de publications, il leur a été possible d'évaluer les répercussions de leurs travaux. Nous pouvons affirmer sans équivoque que trois équipes de GTRC (cas n°s 1, 4 et 10) sont des chefs de file mondiaux reconnus dans leurs domaines : elles ont obtenu une attention internationale considérable, elles influencent l'orientation de la recherche dans leur discipline de manière très importante et elles sont considérées comme la principale source de leadership intellectuel actuel et futur. Cette réputation est évidente pour le cas n° 1 par exemple, qui, à la suite de la première conférence internationale de l'équipe, a été invitée à produire un numéro spécial pour la principale revue de sa discipline, puis trois autres numéros spéciaux supplémentaires dans lesquels le chapitre d'introduction des directeurs de projet sur l'état de la recherche et les orientations futures a eu une portée considérable pour la discipline concernée. On attribue à cette équipe de GTRC le mérite d'avoir créé une nouvelle sous-discipline qui a sa propre conférence internationale et aura bientôt sa propre revue. La méthodologie élaborée par l'équipe du cas n° 10 est en train de devenir une norme internationale, plusieurs pays ayant adopté ce qui est reconnu partout dans le monde comme le « modèle canadien ». La place qui est accordée à ces GTRC lors de conférences internationales majeures est un autre indicateur de leur importance scientifique. Par exemple, au cours d'une récente conférence sur la discipline du cas n° 4, trois séances complètes ont été consacrées au projet de cette équipe, qui a le mérite d'avoir entraîné la création d'un nouveau programme de doctorat à l'université d'accueil. Cette équipe de GTRC est renommée internationalement comme chef de file dans sa discipline. L'équipe du cas n° 2 a également eu une influence internationale importante, car plusieurs équipes étrangères menant actuellement des projets internationaux majeurs peuvent être clairement considérées comme les héritières intellectuelles des travaux originaux de cette équipe. Les travaux de la plupart des autres équipes, à l'exception possible de deux équipes ayant une orientation plus étroite au niveau régional (cas n°s 7 et 8), ont une influence intellectuelle importante sur leur discipline et ont attiré l'attention de la communauté internationale, comme le prouvent les invitations que ces équipes ont reçues pour effectuer des présentations,

les demandes de collaboration et les demandes de subventions d'étudiants et de chercheurs postdoctoraux étrangers.

« Sans les GTRC, ce niveau d'intégration n'aurait pas été atteint. Les GTRC nous ont permis d'obtenir une plus grande collaboration. Ils ont permis d'élargir la portée et complexité de la recherche. » (Cas n° 4)

Dans plusieurs des cas étudiés, le programme des GTRC a apporté une contribution cruciale, sans laquelle les équipes auraient été incapables de réaliser de telles percées intellectuelles, même si des fonds supplémentaires avaient été octroyés par d'autres sources. Par exemple, bien que l'équipe du cas n° 4 ait bénéficié du financement de tous les pays et établissements participants (jusqu'à 75 % du coût total du programme), le programme des GTRC est considéré comme ayant fourni la subvention cruciale qui a permis aux autres organismes internationaux de contribuer au projet établi. Du point de vue des chercheurs, aucun autre programme de subventions au monde n'aurait financé ces travaux avec suffisamment de latitude et de souplesse pour leur permettre de donner des résultats aussi fructueux. Dans le cas n° 2, un grand nombre de chercheurs étrangers participants n'auraient pas eu la possibilité de soumettre leurs compétences particulières à l'examen critique de la communauté internationale et interdisciplinaire. Même si les subventions des GTRC ont seulement contribué à une fraction du coût total, les chercheurs considèrent désormais le programme des GTRC comme offrant essentiellement un financement de démarrage pour une série de travaux de recherche à l'échelle mondiale qui évolue rapidement avec l'appui d'établissements de recherche de plusieurs régions du monde.

#### **Capacité accrue de traiter de grands enjeux intellectuels, sociaux, économiques et culturels cruciaux**

L'un des plus importants résultats du programme des GTRC a été son incidence sur la capacité d'aborder des enjeux d'une grande portée intellectuelle, sociale, économique et culturelle. Ces enjeux portaient sur les processus de base de la démocratie et le renforcement du tissu social, sur le développement économique fondé sur des faits, sur la gestion responsable de l'environnement et sur le développement durable. Dans certains cas, le lien entre les équipes de GTRC et les responsables de l'élaboration des politiques était direct, et consolidé dans le cadre des activités de recherche, tandis que dans d'autres, il était davantage de nature théorique. (Les mécanismes utilisés pour influencer les politiques, les programmes ou les opinions liés aux enjeux intellectuels, sociaux, économiques et culturels sont traités dans la section 3.2.4, dans le paragraphe sur la diffusion non traditionnelle). Sur les neuf études de cas en sciences sociales, huit prévoyaient produire ou ont produit des conclusions directement en phase avec des politiques ou des enjeux intellectuels, sociaux, économiques et culturels, au Canada ou à l'étranger. Un des projets (cas n° 1) touchait à la recherche fondamentale sans application immédiate à de grands enjeux intellectuels, sociaux, économiques et culturels. Cependant, le lien potentiel avec des programmes et des services était toujours clair dans l'esprit des membres de l'équipe de projet, et une seconde subvention de GTRC octroyée à cette équipe lui permet maintenant d'explorer l'application éventuelle des résultats de son premier projet de GTRC. Cela montre également l'évolution des objectifs du programme des GTRC au fil du temps.

Bien qu'aucune des deux équipes de projet en sciences humaines n'ait cherché de façon explicite à traiter directement de grands enjeux intellectuels, sociaux, économiques et culturels cruciaux, toutes deux s'intéressaient à l'amélioration de la condition humaine et pouvaient montrer en quoi leurs travaux pourraient influencer de façon importante sur l'élaboration de politiques -- dans le milieu politique (cas n° 2) et dans le domaine de l'environnement (cas n° 7).

En plus de ces répercussions, le fait que les GTRC aient réussi non pas à examiner ou à résoudre des enjeux intellectuels, sociaux, économiques et culturels, mais plutôt à **soulever de nouvelles questions** à leur sujet est un résultat peut-être encore plus important de ces GTRC. Leur rôle le plus crucial pour la société canadienne est peut-être essentiellement celui de susciter des questions supplémentaires ou plus précises<sup>15</sup> – ouvrant la

<sup>15</sup> Comme l'a déclaré un chercheur : « Toute contribution favorable à la recherche soulève davantage de questions que de réponses, élevant encore plus notre ignorance. » Emmeche, 2000. *Transdisciplinarity, theory-zapping and the growth of knowledge*. *Semiotica*, 131 (3/4) 217-228, p. 221.

voie en mettant à l'épreuve notre façon, en tant que société, de formuler et de concevoir les problèmes sociaux, culturels et économiques – sans nécessairement trouver les réponses ou les transformer en solutions aux problèmes sociaux.

Cette répercussion a deux implications. D'une part, cela signifie que les projets de recherche appuyés par le programme des GTRC continueront d'augmenter la capacité de traiter les enjeux sociaux; d'autre part, sur un plan plus pragmatique, ces projets n'auront jamais épuisé leur potentiel de questions de recherche, et auront donc toujours besoin d'un appui financier important. Comme on peut s'y attendre, cette question était à l'esprit d'un grand nombre de chercheurs des projets sélectionnés comme études de cas, en particulier de ceux qui travaillaient déjà à leur second projet financé dans le cadre du programme des GTRC ou qui en faisaient la demande.

### ***3.2.2 Collaboration et partenariat***

#### ***Ensemble des GTRC***

La base de données du système AMIS indique, qu'entre 1992 et 2004, les directeurs de projet des GTRC ont participé en moyenne à 4,3 projets subventionnés par le CRSH (lettres d'intention exclues) autres que des projets de GTRC, la moitié d'entre eux (52 %) en tant que chercheurs principaux et 44 % en tant que cochercheurs ou collaborateurs. Cela suppose que ces chercheurs qui sont devenus directeurs de projet de GTRC subventionnés ont participé à un grand nombre d'activités de recherche et à certaines recherches concertées.

#### ***Conclusions des études de cas***

##### **Élément moteur de la collaboration**

Comme nous l'avons indiqué plus haut, plusieurs équipes de GTRC étaient été composées de chercheurs ayant déjà collaboré, soit comme groupe, soit par des réseaux de sous-groupes reliés entre eux. Pour les trois équipes ayant reçu une seconde subvention de GTRC, la réussite de leur collaboration s'appuyait manifestement sur l'expérience acquise; il est intéressant de noter que deux de ces équipes avaient mené des travaux de recherche concertée d'assez grande envergure avant d'obtenir leur première subvention de GTRC (cas n<sup>os</sup> 4 et 10). Pour d'autres équipes, un noyau de collaborateurs interdisciplinaires avaient travaillé ensemble avant de demander une subvention de GTRC (cas n<sup>os</sup> 2, 3, 6 et 11) et d'autres chercheurs s'étaient intégrés à ce noyau, la contribution de leur travaux étant nécessaire à l'étude des questions de recherche. Ceci est également vrai pour la collaboration internationale : dans aucun des cas, les équipes de GTRC n'ont déclaré avoir inclus à leur équipe des chercheurs étrangers parce qu'elles considéraient que le programme l'exigeait. Parmi les cas étudiés, les membres de deux équipes de projet (cas n<sup>os</sup> 7 et 8), sans doute celles qui ont obtenu les moins bons résultats en matière de collaboration, avaient très peu travaillé ensemble auparavant. Pour l'une d'elles, l'incitation à demander une subvention de GTRC est venue de l'administration de l'université, et les exigences liées à la subvention ont alors amené les membres de cette équipe à chercher des collaborateurs qui apporteraient les compétences nécessaires. Cela signifie que l'établissement de relations de travail cohésives basées sur le respect mutuel de l'apport des différentes disciplines a été long, c'est-à-dire jusqu'à ce que la deuxième année du projet soit bien avancée; de plus, certains chercheurs n'ont jamais eu d'affinité. Dans la seconde équipe, le directeur de projet a sollicité la participation des chercheurs en s'appuyant sur leur réputation et leurs compétences; les membres de l'équipe n'avaient que quelques expériences en recherche concertée. Dans ce cas, la collaboration directe entre certains membres de l'équipe de chercheurs était restreinte et certains des chercheurs figurant sur la proposition ont très peu contribué aux activités de recherche. Dans une autre équipe, il y avait très peu d'interaction ou de communication directe entre les chercheurs participants -- ils étaient tous reliés au projet global par l'intermédiaire d'invitations et de discussions bilatérales avec les principaux chercheurs du projet, mais ils ne communiquaient pas entre eux.

### **Mécanismes et processus pour la création de liens et la promotion de la collaboration et de l'intégration**

Ces études de cas ont examiné dans quelle mesure ces projets de GTRC ont réussi à atteindre le haut niveau de collaboration et de partenariat attendu, ainsi qu'à créer les mécanismes et les processus utilisés. Plusieurs ressemblances frappantes étaient évidentes entre tous les cas ou la plupart des cas étudiés, ainsi que plusieurs différences et options.

« Nos premières rencontres s'apparentaient à des chocs tectoniques. La plupart de nos concepts les plus élémentaires avaient des significations différentes associées à différentes disciplines. Cela nous a pris des heures pour que nous puissions nous comprendre et être en mesure de poser des questions. » (Cas n° 3)

Tout d'abord, il était évident que la participation des chercheurs (et des étudiants) des équipes de projet à **des réunions en personne, à des conférences et à des séminaires** en début de projet et à plusieurs reprises était cruciale pour établir et maintenir le fondement d'une collaboration réussie. Ces rencontres offraient un environnement propice aux débats ouverts et aux discussions approfondies. En particulier dans les premières étapes des projets, ces rencontres étaient souvent -- peut-être nécessairement --

pénibles, difficiles et exigeantes : des chercheurs ont mentionné les « collisions » et les « chocs tectoniques » d'idées qui avaient lieu au cours de ces réunions, souvent lors de soirées ou de soupers informels. Pour de nombreux membres d'équipe, l'expérience la plus pénible, mais cependant la plus enrichissante, a été de se rendre compte de façon inattendue que leur terminologie et que certains de leurs concepts et de leurs préceptes méthodologiques les plus élémentaires n'étaient pas partagés par les collaborateurs des autres disciplines et qu'ils avaient utilisé ces termes sans reconnaître le gouffre conceptuel qui les séparait (p. ex., « dossier » -- cas n° 4; « subsistance » – cas n° 3). Les personnes interrogées pour les études de cas ont déclaré à l'unanimité qu'elles n'auraient pas pu apprendre avec un autre type d'interaction ce qu'elles avaient appris sur le point de vue des chercheurs des autres disciplines.

La fréquence de ces réunions en personne, conférences et séminaires varie selon la nature du projet et la mesure dans laquelle le projet utilise la collaboration internationale. Le plus souvent, une réunion annuelle de tous les chercheurs, en même temps qu'une conférence annuelle sur le projet, était complétée une ou deux fois par an par des réunions en petits groupes, souvent associées à des conférences nationales ou internationales auxquelles les chercheurs assistaient. Dans les quelques cas où le principal groupe ou les sous-groupes de chercheurs se trouvaient relativement près les uns des autres (p. ex., les cas n° 5 et 10), les chercheurs se rencontraient plus souvent en personne, parfois une fois par mois. Ces rencontres prenaient parfois la forme de séminaires réguliers dans lesquels les travaux en cours et les travaux des étudiants étaient présentés.

Dans le compte rendu des équipes sur l'établissement de relations de collaboration réussies se dégage un point commun frappant qui est résumé par un mot que presque tous les chercheurs interrogés ont utilisé au moins une fois : le « respect ». La capacité de s'ouvrir aux observations qui pourraient être faites à la faveur de la recherche interdisciplinaire semblait découler **d'un respect mutuel à l'égard des autres disciplines et de leurs chercheurs**, de sorte que les collaborateurs accepteraient de mettre de côté de leurs propres paradigmes et de garder l'esprit ouvert à d'autres manières d'envisager un problème et d'effectuer la recherche<sup>16</sup>. Il ne semblait pas évident dans les études de cas que cette capacité fasse partie de la personnalité des chercheurs – les chercheurs chevronnés n'ont pas tous les dispositions voulues pour faire réussir la recherche interdisciplinaire (en effet, quelques cochercheurs d'au moins deux projets de GTRC (cas n° 2 et 8) ne se sont jamais vraiment intégrés aux travaux de recherche car cette capacité semblait leur manquer) – ou qu'elle ait été acquise avec le temps. Il était cependant évident que les étudiants et les jeunes chercheurs ont énormément bénéficié de l'ouverture intellectuelle et du respect mutuel que les GTRC ont inspirés.

Comme nous l'avons mentionné plus haut, la plupart des équipes de projet retenues pour les études de cas ont divisé le programme de recherche en secteurs sous la responsabilité de chefs de groupe ou de coordonnateurs. Elles ont ensuite utilisé plusieurs types de **mécanismes pour promouvoir l'intégration** de ces secteurs, dont certains semblaient particulièrement efficaces :

<sup>16</sup> L'apparition d'une nouvelle appréciation de la contribution des autres disciplines et d'une base commune de compréhension est mentionnée par Kessel et al (2003) comme étant la principale caractéristique des processus de recherche concertée réussis, de même que le « désir de faire confiance aux autres disciplines et de les respecter » (p. 387). Kessel, F., Rosenfield, P. et Anderson, N. (2003) Expanding the boundaries of health and social science : Case studies in interdisciplinary innovation. Oxford.

- Toutes les équipes de GTRC étudiées ont commencé leur programme de recherche en respectant le cadre commun présenté dans leur proposition, qui constituait le principal outil permettant de structurer les activités de collaboration. Cependant, comme nous l'avons déjà mentionné, dans certains cas, ce cadre était le résultat direct de travaux de recherche concertée et de réunions auxquels les chercheurs avaient participé auparavant, qui semblaient assurer une collaboration plus efficace et une plus grande rapidité dans l'élaboration d'un langage commun et l'obtention d'une compréhension commune des sujets de recherche;
- Parmi les cas étudiés, quatre équipes (cas n<sup>os</sup> 3, 4, 9 et 11) ont commencé par se consacrer à l'élaboration **d'un cadre ou modèle conceptuel commun** qui a ensuite servi à structurer une série de méthodes et d'outils communs (questionnaires, modèles d'étude de cas) à appliquer -- dans leurs travaux empiriques -- à tous les éléments du programme. C'est pendant l'élaboration de ces cadres et outils que les échanges les plus fructueux et les plus explosifs ont eu lieu entre les chercheurs des différentes disciplines (voir plus haut). Les données ont ensuite été recueillies par des sous-groupes ou des équipes plus petites, dans des régions et des secteurs d'activité précis, etc., puis analysées en fonction du cadre général commun;
- Pour atteindre un degré élevé d'intégration, certaines équipes de GTRC se sont particulièrement assurées que **leurs membres aient accès aux travaux en cours des autres membres, puissent les lire et en discuter**, et puissent également se tenir au courant des nouveaux éléments et des découvertes à mesure que les sous-groupes les réalisaient. Les équipes de GTRC ont utilisé diverses méthodes pour orchestrer ce flux complexe d'information :
  - Dans la plupart des équipes (cas n<sup>os</sup> 1, 2, 3, 4, 8, 9, 11), les réunions ou les conférences annuelles ou semestrielles servaient principalement à présenter les travaux en cours et à obtenir des commentaires des autres membres de l'équipe. Les chercheurs et les étudiants assistant à ces conférences appréciaient particulièrement les échanges et les débats informels qui pouvaient y avoir lieu; les rencontres qui ressemblaient trop à des conférences formelles n'étaient pas autant appréciées.
  - Dans un cas, l'équipe a organisé la seule réunion de tous les membres et les visites de tous les établissements à la fin de la période de subvention. Rétrospectivement, le directeur de projet a pensé que si cette réunion avait eu lieu plus tôt, cela aurait facilité les processus de collaboration qui, selon lui, n'avaient pas du tout été adéquats à certains égards;
  - Un autre mécanisme (utilisé dans les cas n<sup>os</sup> 4, 5 et 11) consistait à faire circuler les ébauches et les documents de travail parmi les membres des sous-groupes et à les afficher sur le site Web du projet pour que tous les chercheurs et étudiants participants puissent y accéder.
  - Plusieurs équipes étudiées ont utilisé le site Web de leur projet comme outil de communication entre les chercheurs participants. Le site Web de l'équipe ayant le mieux réussi dans ce domaine (cas n<sup>o</sup> 4) (mentionnée dans l'évaluation à mi-parcours comme ayant des défis éventuels à relever quant à la question de l'intégration) contenait une liste de diffusion et permettait d'effectuer des conférences sur le Web; il servait à informer proactivement tous les participants des progrès des différents secteurs de recherche pour assurer la cohérence et l'uniformité. Les espaces de travail étaient ouverts aux chercheurs de tous les groupes et la plate-forme technique commune à tous les pays était la plus simple possible pour accroître l'accessibilité. Des outils Internet étaient également utilisés pour fournir en permanence des commentaires aux équipes de recherche et les transmettre d'une équipe à l'autre, ainsi que pour communiquer les attentes et utiliser l'influence des pairs afin de s'assurer que tous les membres de l'équipe présentent constamment des niveaux de productivité élevés. Par exemple, grâce à l'affichage sur le site, les chercheurs étaient informés avant les réunions des documents qu'ils devaient apporter, de ceux qu'ils devaient lire et de ceux qu'ils devaient produire. L'utilisation du site Web était également surveillée (bien que cette caractéristique

« L'utilisation d'un cadre conceptuel commun a permis à chacun d'entre nous de situer nos travaux dans le projet global. C'était un outil très utile. » (Cas n<sup>o</sup> 9)

n'ait pas été bien accueillie par les chercheurs). Une équipe ayant moins bien réussi (cas n° 8) a créé pour ses chercheurs un site Web de communication, mais il a peu été utilisé.

- Parmi les équipes de GTRC étudiées, quatre (cas n° 4, 5, 8 et 11) ont diffusé des bulletins sur leur projet, sous forme électronique ou sur papier, informant leurs cochercheurs, collaborateurs et partenaires des activités et des résultats de recherche. L'équipe du cas n° 11 diffusait également toutes les deux semaines une publication électronique qui a reçu 9 000 demandes de documents dans la première heure de sa diffusion.
- L'équipe du cas n° 3 (mentionnée dans l'évaluation à mi-parcours pour son processus d'intégration exemplaire) a intégré les éléments du programme de recherche à la conception prévue en orientant l'étape finale du programme sur l'intégration. Chacun des trois principaux chercheurs, auparavant responsable d'un domaine thématique, était chargé d'intégrer tous les résultats de tous les domaines thématiques pour une région donnée.

Enfin, comme nous pouvons le constater dans les conclusions sur les réalisations des équipes de recherche, plusieurs des équipes de GTRC ont produit un **ouvrage final intégrateur** afin d'assurer l'intégration des éléments du programme de recherche en un ensemble plus vaste. Ces ouvrages – livres et numéros spéciaux de revues – variaient dans la mesure où leur production était entièrement collective (p. ex., pour le cas n° 10, qui a produit un ouvrage entièrement coécrit) par opposition à une contribution « anthologique » (p. ex., dans le cas n° 2, la plupart des auteurs n'auraient pas lu le travail des autres auteurs avant la publication finale). La plupart des équipes se trouvent entre les deux : des chapitres ou des articles incluent un grand nombre d'idées et de commentaires fournis par les autres membres de l'équipe.

### **Collaboration accrue entre tous les intervenants concernés par les différents aspects des questions de recherche**

Grâce aux mécanismes présentés plus haut, ces projets de GTRC ont donné lieu à une collaboration accrue dans le déroulement de la recherche, dans certains cas entre des chercheurs n'ayant jamais collaboré auparavant, mais dans d'autres, entre des chercheurs qui avaient et auraient travaillé ensemble et qui continueront à le faire. En général, les chercheurs participants étaient très satisfaits de leur expérience de collaboration dans les GTRC; ils estimaient que leurs travaux en avaient bénéficié et que la collaboration avait fait progresser le programme de recherche concertée d'une façon qui aurait été impossible avec un autre type de structure. Les chercheurs étrangers interrogés étaient très satisfaits de leur participation aux GTRC et ont bénéficié de cette occasion de travailler avec des chercheurs canadiens et d'autres chercheurs étrangers. Trois d'entre eux ont fait remarquer qu'aucun mécanisme de subvention dans leur pays ne leur aurait permis d'entreprendre ce type de collaboration internationale étendue, soit par manque de financement dans ce domaine, soit en raison des restrictions ou de la priorité accordée aux différents types de collaboration internationale.

Les chercheurs n'ont éprouvé que très peu de difficultés relativement à la collaboration, généralement surmontées grâce à des **discussions et la recherche de solutions communes** et au grand respect mutuel entre les membres des équipes. Le principal mécanisme de prise de décision dépendait de la taille de la principale équipe de chercheurs, les plus grandes équipes déléguant habituellement la prise de décisions en matière de fonctionnement à un groupe administratif plus petit (p. ex., cas n° 2 et 6).

En général, les difficultés éventuelles étaient réduites dans la mesure où **les attentes en matière de contribution et de rendement étaient clairement définies**. Dans deux cas, les équipes de projet avaient préparé des énoncés formels des attentes, mais les mécanismes utilisés étaient différents. Dans le cas n° 11, chaque cochercheur a signé un contrat avec l'équipe de projet, précisant les réalisations de recherche attendues, le calendrier et les engagements financiers. Ce contrat était considéré comme un outil très précieux, car il permettait de s'assurer que le programme de recherche avançait selon le calendrier et que tous les participants respectaient leurs engagements envers le projet. L'équipe du cas n° 4 a élaboré et adopté une politique organisationnelle concernant les membres, la structure organisationnelle et la reddition de comptes, les processus de prise de décision, les politiques et les procédures en matière de paternité, de collaboration, de gestion des données, d'utilisation des fonds, d'éthique et de propriété intellectuelle. Ce document était

considéré comme un guide important permettant une gestion de projet et une communication transparentes ainsi que la communication claire des attentes et comme outil permettant de concilier les intérêts individuels et communs.

### **Mécanismes assurant la productivité**

Mécanismes assurant la productivité (la production dans les délais des manuscrits promis) – également variables. L'équipe du cas n° 11, comme il est mentionné plus haut, a utilisé des contrats formels. Dans d'autres cas, les attentes étaient fondées sur les engagements des chercheurs précisés dans la proposition et, parfois, c'était tout un défi de s'assurer que ces engagements étaient respectés. L'équipe du cas n° 5 a utilisé une méthode type dans laquelle les coordonnateurs exhortaient continuellement les chercheurs et invoquaient leur sens du devoir pour s'assurer que les manuscrits seraient produits. En outre, l'influence naturelle des pairs motivait les universitaires à travailler jusqu'à la réunion annuelle du projet. Plusieurs chercheurs ont fait remarquer qu'ils avaient produit ce qu'on attendait d'eux pour ces réunions parce qu'ils avaient une échéance officielle. Dans une équipe, où les articles et les chapitres n'étaient pas prêts même si la recherche avait été effectuée et où le directeur de projet n'était pas du tout satisfait de la productivité, très peu de directives ou d'attentes en matière de productivité avaient été communiquées. De plus, certains chercheurs de cette équipe de projet ont montré qu'ils accordaient davantage d'importance à leurs propres intérêts qu'à ceux du projet de GTRC : les répondants clés à l'extérieur du groupe principal de chercheurs ont affirmé que leur participation ne les avait pas suffisamment enrichis -- soit avec les étudiants, soit avec les subventions – pour leur permettre de détourner leur énergie de leurs travaux en cours afin de rédiger des documents de concert avec les membres de l'équipe de GTRC.

Dans deux cas, **les pressions subies par de jeunes chercheurs** inquiets au sujet de leur permanence ont joué au détriment de l'équipe de recherche des GTRC. Dans le cas n° 4, une jeune universitaire très compétente qui avait terminé son doctorat dans le cadre du programme a quitté l'équipe de recherche afin d'entreprendre une recherche plus indépendante et de produire ses propres publications dans le but d'améliorer ses chances lors de l'examen en vue de l'attribution d'un poste permanent. L'équipe n'a donc plus été en mesure de bénéficier de son expérience, de son expertise dans sa discipline ainsi que de son dévouement. Dans le cas n° 11, un jeune chercheur a refusé de publier dans la réalisation majeure du programme, un livre édité, car ce dernier n'aurait pas eu un prestige suffisant dans un examen du mérite ou un examen en vue de l'attribution d'un poste permanent ou d'une promotion.

**Partenariats actifs et liens avec les parties intéressées.** Selon les définitions du programme, les partenaires étaient définis comme des organismes participant à la recherche et les parties intéressées comme des individus ou des groupes susceptibles de bénéficier des résultats de la recherche. Dans de nombreux cas, le projet étudié ne faisait pas de distinction claire entre les deux, car les équipes avaient tendance à utiliser les partenariats avec des organismes non universitaires comme un moyen d'assurer des liens avec les parties intéressées.

Toutes les équipes étudiées, sauf deux, entretenaient activement des liens avec leurs partenaires et les parties intéressées; les deux équipes faisant exception (cas n° 1 et 2) en étaient au tout début de leur projet de GTRC et respectaient les orientations du programme à ce moment-là. Le nombre d'organismes partenaires dans les autres équipes étudiées variait entre 1 (cas n° 7) et 23 (cas n° 11).

Les équipes de GTRC financées plus récemment ont utilisé **plusieurs mécanismes pour établir des partenariats et des liens** avec les parties intéressées :

- Tout d'abord, plusieurs équipes de projet **ont mis à contribution des ministères ou des organismes gouvernementaux en tant que partenaires directs**; ces organismes partenaires ont fourni des fonds supplémentaires (cas n° 6, 7, 8, 10 et 11) et pris part à la définition ou à la formulation des questions de recherche. Les équipes de recherche les rencontraient régulièrement pour discuter des progrès et des résultats de la recherche
- Certains partenaires ont offert l'accès à des données qui n'étaient pas accessibles au public (cas n° 5, 6, et 11). Statistique Canada était un partenaire important pour deux de ces projets.
- D'autres partenaires ont offert **des ressources concrètes** considérables grâce à la participation de leurs chercheurs chevronnés comme membres des groupes de travail du projet (p. ex., cas n° 4 et 9).

- Les équipes de GTRC qui tenaient des réunions annuelles y **invitaient les organismes partenaires ainsi que des représentants d'autres groupes intéressés**. Une équipe (cas n° 11) a organisé pour les parties intéressées et les organismes partenaires un évènement spécial, la « Journée des politiques », qui était orientée sur les implications des questions, des méthodes et des résultats de recherche pour les partenaires.

Les représentants des organismes partenaires interrogés ont fait remarquer que les **avantages de cette collaboration étaient très importants pour leurs organismes**, et ce, sur plusieurs plans : en les aidant à résoudre des problèmes concrets et en sensibilisant davantage les membres du personnel aux enjeux sous-jacents de ces problèmes ainsi qu'aux contributions éventuelles de la recherche de façon plus générale. Un avantage inattendu a été mentionné par deux équipes étudiées : le projet offrait à ses partenaires une tribune pour interagir en terrain neutre, possibilité qu'ils n'auraient pas eue autrement (cas n° 6 et 11).

### **Rôle des comités consultatifs**

Tenant compte de l'évolution des directives du programme des GTRC, les équipes de projet financé plus récemment ont mis sur pied des **comités consultatifs** (cas n° 3, 6, 8, 9, 10 et 11). La plupart de ces comités (à l'exception de celui du cas n° 10, entièrement composé de chercheurs) comprenaient des représentants des groupes intéressés, notamment de ministères et d'organismes gouvernementaux (canadiens et étrangers), de ministères provinciaux, d'organismes du secteur privé, d'universités, d'administrations municipales et régionales, de fondations privées, de chercheurs et de groupes communautaires. Les conseils consultatifs se réunissaient habituellement une fois par an, à l'occasion de la réunion annuelle de l'équipe de projet des GTRC. Ils faisaient des suggestions et, dans certains cas (p. ex., cas n° 3 et 11), des commentaires critiques sur les documents et les outils du projet qui permettaient de définir les orientations du projet.

### **3.2.3 Formation et mentorat**

#### **Ensemble des GTRC**

La base de données du système AMIS ne contient pas d'information sur le nombre d'étudiants intégrés aux équipes de GTRC<sup>17</sup>, mais elle permet d'examiner les dépenses engagées pour les salaires et les avantages sociaux des étudiants. Le Tableau 9 indique les dépenses annuelles totales engagées par le programme des GTRC pour les salaires et les avantages sociaux des étudiants (du premier cycle et des cycles supérieurs) et des chercheurs postdoctoraux, ainsi que le pourcentage de ces dépenses par rapport aux paiements totaux effectués aux GTRC pour l'année correspondante (calculé à partir des montants totaux du Tableau 4).

Ces données semblent correspondre aux fluctuations de la proportion des fonds des GTRC allouée aux salaires et aux avantages sociaux des étudiants. En outre, cette proportion semble être inférieure à celle des fonds du Programme de subventions ordinaires de recherche, avec une moyenne de 13,8 % en 1998 pour les GTRC et de 28,7 % pour les subventions ordinaires de recherche. Cependant, une analyse interne des données de dépenses de la base AMIS pour la formation a montré que ces données étaient peu fiables<sup>18</sup>. Elles devraient donc être interprétées avec prudence.

---

<sup>17</sup> Le rapport final de recherche contient un formulaire demandant cette information. Cette information sera disponible pour les évaluations futures.

<sup>18</sup> Simard, F. (2003) Indirect support for training in SSHRC's Standard Research Grants Program: quantitative aspects. Cette étude de la cohorte de 1998 (subventions dépensées entre 1998 et 2002) du Programme des subventions ordinaires de recherche effectuée à l'aide de la base de donnée AMIS a permis de découvrir une grande divergence entre les montants demandés pour les étudiants et les montants vraiment engagés, sans donner toutefois d'explication claire à ce sujet. Le problème existe probablement aussi dans la base de données AMIS pour les GTRC, ce qui signifierait que les données du Tableau 9 sous-estiment vraisemblablement les dépenses réellement engagées pour la formation.

**Tableau 9 : Dépenses engagées pour les salaires et les avantages sociaux des étudiants et des chercheurs postdoctoraux de l'ensemble des GTRC<sup>1</sup>**

Dépenses (en milliers de \$)	Année de financement <sup>2</sup>									
	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Salaires et avantages sociaux des étudiants (niveau d'études non déterminé)							1296,8	782,1	1517,2	669,8
Salaires et avantages sociaux des étudiants de 1 <sup>er</sup> cycle	74,1	217	11,2	29,4	105,2	100,9	361,8	242,6	22,1	42,8
Salaires et avantages sociaux des étudiants des cycles supérieurs	52,2	172,8	186,6	511,8	486,5	669,5	1152,5	995,3	586,6	271,9
Salaires et avantages sociaux des chercheurs postdoctoraux	48,5	80,3	50,3	140,8	95,8	187,6	305,9	381,5	358,6	122,4
<b>Total</b>	<b>174,8</b>	<b>470</b>	<b>248,2</b>	<b>682</b>	<b>687,3</b>	<b>958</b>	<b>1821,5</b>	<b>2491,5</b>	<b>2484,5</b>	<b>1106,9</b>
<b>Pourcentage des paiements totaux</b>	<b>10,2</b>	<b>13,4</b>	<b>11,8</b>	<b>15,5</b>	<b>13,2</b>	<b>13,5</b>	<b>19,5</b>	<b>27,1</b>	<b>23</b>	<b>10,3</b>

<sup>1</sup>Ces données sont tirées de la base de données AMIS et représentent l'affectation – par les universités d'accueil – des dépenses liées aux subventions aux lignes budgétaires correspondant aux salaires et avantages sociaux des étudiants, en particulier ceux du premier cycle et des cycles supérieurs, et des chercheurs postdoctoraux.

<sup>2</sup>Bien que le programme ait débuté en 1993, aucune dépense n'a été engagée pour les salaires et les avantages sociaux des étudiants et des chercheurs postdoctoraux en 1993. L'octroi des subventions pour le programme des GTRC à la fin de l'automne signifie que presque toutes les dépenses ont été engagées l'année suivante.

## **Conclusions des études de cas**

### **Expériences de formation et de mentorat uniques pour les étudiants et les chercheurs postdoctoraux et occasions de perfectionnement dans un contexte de recherche interdisciplinaire concertée et internationale**

Toutes les équipes de projet ont fait participer les étudiants, soit en intégrant leurs travaux universitaires et (ou) leurs thèses aux GTRC, soit en les embauchant comme assistants de recherche, soit les deux. Le Tableau 10 indique le nombre d'étudiants et de chercheurs postdoctoraux ayant participé aux équipes de chaque cas étudié, par niveau d'études si possible, en incluant les deux types de participation. Dans la plupart des cas, les étudiants provenaient de disciplines et d'horizons aussi variés que ceux des chercheurs pour qui ou avec qui ils travaillaient et ils étaient inscrits dans plus d'un établissement participant.

Des étudiants étrangers ont participé aux projets des cas n<sup>os</sup> 1, 3, 4, 6 et 9; ils sont inclus dans le nombre total d'étudiants de chaque projet. Les équipes des cas n<sup>os</sup> 1, 2 et 7 ont également bénéficié de la collaboration d'étudiants étrangers, mais les chercheurs interrogés n'avaient pas consigné leur nombre total, car ils n'étaient pas rémunérés avec les fonds de la subvention.

**Tableau 10 : Nombre d'étudiants et de chercheurs postdoctoraux ayant participé aux projets de GTRC retenus pour les études de cas**

	Chercheurs postdoctoraux	Étudiants de doctorat	Étudiants en MA, M.Sc. ou MBA	Étudiants de 1 <sup>er</sup> cycle
Cas n° 1	3	18	13	1
Cas n° 2	--	15	--	3
Cas n° 3	1	10	12	2
Cas n° 4	1	56 <sup>19</sup>		--
Cas n° 5	5	65		--
Cas n° 6	9	22	37	4
Cas n° 7	--	13	45	202
Cas n° 8	3	37		--
Cas n° 9	2	7	12	11
Cas n° 10		32		
Cas n° 11	3	21	21	3
<b>Total</b>	18	337		30

### Réussite de l'apprentissage

L'apprentissage dans le cadre des GTRC est l'un des éléments les plus réussis du programme, car les expériences de formation et de mentorat acquises par ces étudiants étaient remarquables à bien des égards. Les équipes des GTRC ont fait consciemment l'effort d'intégrer les étudiants au programme de recherche, leur offrant l'occasion de participer aux réunions, conférences et séminaires annuels de l'équipe de recherche. Dans tous les cas étudiés, les étudiants ont participé à toutes les étapes de la recherche, de la conception, à la mise en place et à la gestion de la recherche jusqu'à l'analyse des données et à la diffusion des résultats.

« Pour moi, l'expérience a été vraiment extraordinaire, très enrichissante. Je n'ai pas seulement participé aux analyses – J'avais une vue d'ensemble du processus de recherche complet. » (Étudiant, cas n° 10)

Les étudiants interrogés ont trouvé leur expérience dans les GTRC **extrêmement enrichissante**; ils étaient très reconnaissants d'avoir été complètement intégrés à des groupes dynamiques de chercheurs et d'étudiants ayant des intérêts de recherche communs, en particulier d'avoir été invités à apporter leurs idées et d'avoir eu l'occasion de participer aux présentations et aux publications. L'environnement de

travail des étudiants était dynamique et stimulant, et l'ambiance collégiale favorisait l'apprentissage mutuel et le contact avec plusieurs disciplines et points de vue méthodologiques. En se comparant à d'autres étudiants inscrits dans le même département qu'eux, les étudiants se sont rendu compte qu'ils avaient eu une occasion unique de participer à une initiative de recherche très prestigieuse à la fine pointe de leur discipline. Les membres du personnel du CRSH interrogés ont confirmé ces observations, ayant été témoins de l'enthousiasme et de la grande compétence des étudiants membres des GTRC lors des présentations des visites à mi-parcours.

Les chercheurs ont également trouvé la contribution des étudiants enrichissante : plusieurs équipes de chercheurs ont fait remarquer que la **contribution intellectuelle des étudiants était très importante** pour le programme de recherche; dans un cas, cette contribution a permis une réorientation considérable d'un secteur de la recherche (cas n° 8).

En plus de leur développement intellectuel, les étudiants ont aussi acquis des **compétences importantes en organisation et en recherche** en participant à des processus de recherche rigoureux et bien structurés, à la planification et à l'exécution soigneuses de la recherche et à des méthodes de diffusion stratégiques et bien pensées, ainsi qu'en les observant. Par exemple, un étudiant (cas n° 10) a déclaré qu'en observant comment mettre sur pied et gérer un programme à grande échelle, lui et ses camarades avaient énormément appris. Cela lui a été utile à l'extérieur de son domaine d'études, par exemple pour développer des stratégies et des

<sup>19</sup> Certaines équipes n'ont pas pu indiquer le nombre d'étudiants par niveau d'études.

compétences en gestion du temps et de la productivité. Les étudiants ayant participé à des équipes de projet qui jouaient un rôle très actif avec leurs partenaires (p. ex., cas n<sup>os</sup> 4, 8 et 11) ont acquis de l'expérience en matière de recherche faisant la jonction entre les sciences et les politiques.

« C'est le contact avec des étudiants des cycles supérieurs d'autres disciplines, lors de séminaires, que j'ai trouvé le plus utile. Nous étions tous intéressés à découvrir différentes conceptions, à participer à différentes discussions apportant des points de vue qui pourraient élargir nos propres travaux. » (Étudiant, cas n<sup>o</sup> 8)

Les étudiants des GTRC ont été très impliqués dans la préparation **des présentations et des publications**, ce qui leur a permis de développer leurs compétences dans ce domaine. Toutes les équipes de GTRC ayant organisé des conférences annuelles ont encouragé les étudiants à faire un exposé. Plusieurs étudiants ont fait remarquer que cela avait été pour eux une excellente occasion de présenter leur travail dans un environnement peu menaçant et de recevoir des commentaires positifs d'un important cercle de collègues. Ils considéraient que cette expérience leur avait permis d'améliorer la qualité de leurs documents et d'enrichir leur réflexion.

### **Mécanismes utilisés pour favoriser l'intégration et le perfectionnement des étudiants**

Plusieurs mécanismes ont été utilisés pour favoriser l'intégration et le perfectionnement des étudiants. Dans un cas (cas n<sup>o</sup> 6), l'équipe a créé un « caucus » de chercheurs postdoctoraux et d'étudiants dont le rôle était de coordonner les échanges et les séminaires organisés par les étudiants et de fournir des suggestions précieuses sur l'orientation du programme de recherche. Ce groupe a organisé trois événements majeurs : un atelier dirigé avec des séances données par des universitaires de renom, un atelier sur plusieurs projets et un colloque sur invitation. Dans un autre cas (avec la collaboration d'autres groupes de recherche), les étudiants de doctorat ont participé à un séminaire international annuel d'étudiants de doctorat de neuf pays et ont eu d'autres occasions de faire part de leurs travaux grâce à des collaborations et des échanges. D'autres équipes de GTRC ont organisé des séances spéciales destinées aux étudiants lors des ateliers et des conférences annuels (p. ex., cas n<sup>os</sup> 4 et 11) ou se sont assurées que les étudiants participaient autant à l'organisation des conférences qu'aux exposés (cas n<sup>os</sup> 1 et 8).

« Dès que je suis devenu étudiant de doctorat, on m'a présenté au groupe des GTRC. J'ai découvert une plus grande communauté de chercheurs. En tant qu'étudiants, nous avons découvert un ensemble de compétences plus large que celui de nos propres superviseurs. » (Étudiant, cas n<sup>o</sup> 6)

Dans plusieurs équipes de GTRC, des processus systématiques ont été utilisés afin de s'assurer que les étudiants auraient **la possibilité de travailler avec des chercheurs provenant de diverses disciplines** : des tâches précises étaient attribuées aux étudiants qui travaillaient sur le terrain avec d'autres chercheurs (cas n<sup>os</sup> 7 et 11) et, dans un cas, avec des chercheurs de plusieurs établissements (cas n<sup>o</sup> 6), ou les étudiants participaient aux équipes de projet interdisciplinaires (cas n<sup>os</sup> 3, 4, 5, 6 et 9). Grâce à leur participation, et en particulier grâce à l'interaction avec

d'autres étudiants des cycles supérieurs et d'autres chercheurs, les étudiants ayant participé au programme des GTRC ont été en contact avec un plus grand éventail de disciplines que les autres étudiants de leur programme d'études qui n'y ont pas participé. Ils ont bénéficié de leur participation aux activités de recherche interdisciplinaire et ont apprécié d'avoir eu l'occasion de voir comment la recherche était menée, non seulement dans les autres disciplines, mais également dans d'autres établissements et par d'autres professeurs. Selon les chercheurs interrogés, le développement intellectuel des étudiants grâce aux GTRC était plutôt impressionnant, car ils devaient remettre en question leurs idées et reconsidérer leurs préceptes fondamentaux sous des angles différents.

Pour les étudiants participants, la collaboration et l'interaction avec des étudiants d'autres disciplines ont été particulièrement précieuses. Elles leur ont offert de nombreuses **occasions informelles** d'apprendre les concepts et les méthodes des autres étudiants. En outre, trois équipes de GTRC (cas n<sup>os</sup> 6, 8 et 10) ont organisé d'autres ateliers formels sur la méthodologie pour les étudiants provenant des diverses disciplines en présence; ces ateliers étaient considérés comme très utiles pour le déroulement de leur future carrière. On a considérablement facilité l'interaction entre les étudiants en mettant à leur disposition des locaux adéquats, à proximité les uns des autres et de l'équipe de chercheurs. Malheureusement, tous les établissements participants n'étaient pas en mesure de fournir des locaux adéquats. De plus, l'équipe du cas n<sup>o</sup> 8 a mentionné qu'une masse critique de chercheurs et d'étudiants dans un même lieu était requise pour que ces avantages

puissent être offerts; dans cette équipe, les quelques étudiants qui n'étaient pas inscrits à l'université principale du projet se sentaient isolés et sans appui.

### **Création de liens interdisciplinaires et internationaux pour les étudiants et les chercheurs postdoctoraux**

Les étudiants et les chercheurs postdoctoraux ayant participé à ces GTRC ont presque invariablement créé de nombreux liens et contacts, le plus souvent internationaux et interdisciplinaires. Certains de ces contacts ont mené à des relations de collaboration et à des appuis collégiaux à long terme grâce auxquels d'anciens étudiants continuent de collaborer à l'extérieur des GTRC, soit entre eux, soit avec des chercheurs qu'ils ont rencontrés dans le cadre du projet. Parmi les équipes de GTRC, quatre (cas n<sup>os</sup> 1, 3, 5, 6) ont fait participer à leurs travaux en cours d'anciens étudiants de doctorat et des chercheurs postdoctoraux en tant que chercheurs; ces jeunes chercheurs apprécient l'occasion qui leur a été donnée de développer leurs intérêts particuliers dans le cadre global du programme ainsi que le soutien sur le plan intellectuel et financier qu'ils ont reçu des équipes des GTRC.

### **Répercussions sur le déroulement de la carrière**

Répercussions positives. Les répercussions de l'expérience des GTRC sur le déroulement de la carrière des étudiants ont été importantes et continueront de l'être. Les étudiants considéraient leur expérience comme irremplaçable, car elle leur a permis d'obtenir des postes d'universitaire (à l'exception de quelques cas précis), et ils ont fait remarquer qu'ils n'auraient pas eu accès à ce type d'expérience à l'extérieur des GTRC. En outre, les étudiants et les chercheurs postdoctoraux ayant participé au programme pensaient que leur participation leur avait permis d'établir une multitude de contacts qui leur seraient utiles plus tard dans leur carrière et dans leurs activités de recherche. Un grand nombre d'étudiants des cycles supérieurs ayant participé à ce programme ont obtenu des postes d'universitaire ou des postes d'enseignant dans des établissements canadiens ou étrangers. Par exemple, dans le cas n<sup>o</sup> 5, huit étudiants et chercheurs postdoctoraux ont obtenu des postes d'universitaire menant à la permanence, tandis que sept ont obtenu des postes de chercheurs au sein d'organismes gouvernementaux canadiens ou étrangers. La plupart de ces étudiants continueront de travailler dans le même domaine de recherche et de collaborer avec les membres de l'équipe de recherche, ce qui a augmenté la masse critique des chercheurs canadiens travaillant dans ce domaine. Dans un autre cas (cas n<sup>o</sup> 4), les étudiants des cycles supérieurs ayant participé au programme sont recherchés dans le monde entier par des établissements et des organismes importants en raison de leur expérience dans les GTRC. Dans l'ensemble, la croissance intellectuelle obtenue dans cet environnement interdisciplinaire ainsi que la grande participation des étudiants aux publications et aux présentations étaient considérées comme ayant aidé certains étudiants des cycles supérieurs et chercheurs postdoctoraux à obtenir des bourses importantes pour des travaux futurs ainsi que des postes d'universitaire.

Répercussions négatives. Bien que l'expérience des étudiants dans les GTRC ait généralement été positive, quatre des onze études de cas ont montré qu'une telle participation pouvait être nuisible au déroulement de la carrière des étudiants<sup>20</sup>. Dans deux GTRC (cas n<sup>os</sup> 3 et 8), des chercheurs postdoctoraux très compétents et formés dans l'environnement interdisciplinaire des GTRC ont été incapables de trouver des postes d'universitaire, en partie parce qu'ils intéressaient moins les départements unidisciplinaires que les autres candidats qui pourraient plus facilement contribuer à l'enseignement et à la recherche traditionnels, et en partie en raison de leur expérience atypique en matière de publication. Dans deux cas, les étudiants n'ont pas été capables de concilier les exigences ou les orientations traditionnelles de leur département avec leur programme de recherche axé sur les GTRC. Dans un autre exemple (cas n<sup>o</sup> 8), un étudiant de doctorat prometteur et productif a fait une pause en cours de programme, étant devenu suffisamment désenchanté à l'égard de la notion d'interdisciplinarité pour rédiger un exposé de principe postulant un conflit fondamental entre la délimitation des questions de recherche interdisciplinaire et les exigences des programmes d'études des cycles supérieurs. Dans un autre cas (cas n<sup>o</sup> 1), la proposition de dissertation d'une étudiante a été jugée inacceptable par son département, car elle allait trop loin par rapport à l'approche théorique traditionnelle, vers une nouvelle

---

<sup>20</sup> La culture universitaire actuelle présente souvent des obstacles systémiques à l'interdisciplinarité (Feller, I (2002) *New organizations, old cultures: strategy and implementation of interdisciplinary programs*. *Research Evaluation*. 11 (2), 109- 116.; Kessel et al 2003). Il faudrait en tenir compte si l'on veut accroître l'interdisciplinarité; p. ex., la capacité des GTRC de surmonter ces obstacles systémiques est limitée.

approche interdisciplinaire axée sur l'application. Elle a été obligée de changer de programme, ayant perdu trop de temps et d'énergie à élaborer sa proposition pour recommencer à neuf. Une situation similaire a été décrite dans le cas n° 2 : un étudiant de doctorat de l'étranger s'est vu refuser son travail par le superviseur de son département, car il se trouvait en dehors des courants de pensée habituels.

### **3.2.4 Diffusion**

#### **Conclusions des études de cas**

##### **Plans, méthodes et véhicules de diffusion dynamique et innovatrice**

Nous avons déjà abordé dans la section 3.2.1 la diffusion des conclusions de recherche des cas étudiés par l'intermédiaire de canaux universitaires traditionnels. Les deux premiers GTRC au contraire ont été principalement concernés par ces canaux traditionnels (cas n° 1 et 2). Toutes les autres équipes étudiées ont élaboré **des mécanismes et des outils permettant de joindre des publics plus larges**. Elles utilisaient toutes des sites Web pour diffuser l'information sur leur projet, leur personnel, leur recherche et leurs résultats. Comme nous l'avons déjà mentionné, quatre équipes de GTRC (cas n° 4, 5, 8 et 11) ont également produit des bulletins sur leur projet, sous forme électronique ou sur papier, qui étaient diffusés auprès de leur important cercle de parties intéressées. Certaines équipes de GTRC ont systématiquement recherché l'attention des médias, publiant régulièrement des articles dans les grands journaux ou les journaux locaux (cas n° 3, 7, 9 et 10). Dans un cas (cas n° 3), trois films documentaires réalisés par des professionnels ont servi à présenter le projet de recherche de l'équipe. Dans une autre équipe, une des réalisations a été adaptée pour des élèves du primaire et fait partie de l'exposition permanente d'un musée des sciences. Une équipe de GTRC a organisé des journées portes ouvertes pour les membres de la communauté, offrant à ces occasions du matériel pédagogique (cas n° 7). D'autres véhicules ont été élaborés, notamment des programmes et des modèles informatiques (cas n° 6 et 8), des outils multimédia (vidéo et CD) et du matériel pédagogique (cas n° 8), des résumés et des bibliographies (cas n° 8) et des bases de données (cas n° 6 et 10). Trois équipes de GTRC (cas n° 3, 4 et 11) ont rédigé des articles pour des revues de praticiens et de professionnels.

Les membres du personnel du CRSH interrogés pensaient que les équipes des GTRC, en particulier en sciences humaines, avaient mieux réussi à diffuser leurs travaux à l'aide de canaux scientifiques plutôt que non scientifiques, tout en reconnaissant les efforts qui avaient été réalisés. Les moyens non traditionnels élaborés dans ces projets n'étaient pas nécessairement très originaux.

##### **Liens avec les parties intéressées et les partenaires**

Les liens avec les parties intéressées et les partenaires ont également servi de modes de diffusion; des équipes de GTRC ont organisé des ateliers, des séances de formation et des séminaires destinés aux groupes intéressés (cas n° 3, 4, 5., 6, 8, 10 et 11). Les partenaires interrogés ont trouvé ces séances très utiles, car elles permettaient d'orienter les résultats de la recherche sur des enjeux qui étaient importants pour leurs organismes. Certains organismes partenaires ont diffusé les activités et les résultats de recherche par leurs canaux de communication internes (cas n° 3, 5 et 10).

Une équipe de GTRC (cas n° 8) a remis en question la pertinence de la notion de diffusion, car elle utilisait un modèle de co-production : les chercheurs et les partenaires étaient engagés dans un processus continu et conjoint de création de connaissances et de dialogue.

##### **Joindre des publics de parties intéressées existants et nouveaux (en tirant profit des résultats de recherches financées dans le cadre du programme des GTRC)**

« Nous avons soumis nos demandes en matière de politique [lors d'une rencontre avec un ministre] et je pense que des mesures seront prises. » (Chercheur étranger, cas n° 9)

La question de joindre des publics universitaires traditionnels a déjà été abordée dans la section sur les réalisations de la recherche. Étant donné que les niveaux de productivité étaient variables, la capacité correspondante à joindre des publics universitaires nationaux et internationaux variait également. La diffusion des résultats de la recherche auprès des groupes intéressés et les répercussions de la recherche sur les personnes qui élaborent

les politiques, les partenaires ainsi que le grand public variaient aussi, en partie parce que les étapes de diffusion de ces projets de recherche ne sont pas encore terminées. Cependant, dans cinq cas, on considère déjà que les travaux de recherche ont eu **une répercussion directe sur les politiques sociales** : des organismes gouvernementaux (au Canada, au Royaume-Uni, en Chine, en Finlande et dans d'autres pays) et des tribunaux internationaux ont été influencés par les conclusions ou les ont utilisées (cas n<sup>os</sup> 3, 4, 5, 9 et 10). Les travaux de deux équipes de projet ont permis d'améliorer la société civile en accordant davantage la parole à des populations sans pouvoir ou marginalisées et ont montré comment ces groupes, à la suite de leur participation au projet de GTRC, ont commencé à organiser et à tenir des rôles sociaux leur donnant plus de pouvoir (cas n<sup>os</sup> 3 et 9). Dans un cas cependant (cas n<sup>o</sup> 2), la nature traditionnelle des travaux de recherche réalisés et leur coût important signifiaient, selon les chercheurs interrogés, que la plupart des parties intéressées responsables de l'élaboration des politiques, ainsi que les collaborateurs du projet, ne pourraient pas avoir accès au produit final.

### **Pression en vue de publier dans un contexte interdisciplinaire**

Tandis que ces équipes de GTRC utilisaient activement des modes de diffusion non traditionnels, elles devaient aussi faire face à des pressions en vue de maintenir des niveaux élevés de publication traditionnelle unidisciplinaire. Nous avons déjà mentionné les équipes dont les jeunes chercheurs ont refusé de participer à la recherche (cas n<sup>o</sup> 4) ou aux publications (cas n<sup>o</sup> 11), sans tenir compte du profil de leur productivité universitaire. Une des stratégies ayant permis de faire face à ces pressions a également été mentionnée pour le cas n<sup>o</sup> 3; dans cette équipe, la nécessité de produire des publications interdisciplinaires et unidisciplinaires a été reconnue et appuyée. Les cas n<sup>os</sup> 8 et 11 montrent également comment répondre au besoin d'équilibre entre la diffusion traditionnelle et non traditionnelle; les membres de ces équipes ont reçu des parties intéressées tellement de demandes de présentations et d'ateliers qu'elles ont commencé à gérer ces demandes de façon plus stratégique. Dans une certaine mesure, les avantages de la diffusion auprès des parties intéressées en incluant des chercheurs non universitaires (travaillant dans des établissements universitaires) comme partenaires ont été contrés par ces chercheurs subissant moins de pressions en vue de publier, ce qui impose un plus grand fardeau à ceux qui occupent des rôles universitaires (cas n<sup>o</sup> 4).

### **3.2.5 Autres facteurs potentiels**

#### **Difficultés de la gestion de projet**

Étant donné l'envergure et la complexité de ces projets, impliquant un grand nombre de chercheurs et d'établissements, la gestion de projet a causé **relativement peu de problèmes majeurs**. De toute évidence, certains directeurs de projet des GTRC sont des gestionnaires doués (ceux des équipes des cas n<sup>os</sup> 4 et 6 ont été particulièrement louangés par leurs collègues); ils ont été capables d'affronter efficacement les difficultés à mesure qu'elles se présentaient. (Ces deux équipes de projet avaient aussi réussi à obtenir un appui financier relativement important provenant d'autres sources, ce qui expliquait probablement leur efficacité en tant que gestionnaires et qui a aidé à réduire les contraintes liées à la gestion.) Les membres du personnel du CRSH interrogés ont également fait remarquer que certains directeurs de projet étaient plus efficaces que d'autres. L'envergure d'un des projets (cas n<sup>o</sup> 2) s'est considérablement accrue par rapport à ce qui était prévu; cet accroissement associé à une escalade imprévue des coûts a entraîné un problème budgétaire qui a été long à régler.

Toutes les équipes étudiées, sauf une, considéraient que **le rôle du gestionnaire de projet était indispensable** à la réussite du projet, en particulier pour organiser les réunions et assurer la circulation de l'information entre les membres de l'équipe de recherche, Canadiens et étrangers. Le personnel du CRSH appuyait et encourageait entièrement les équipes de GTRC qui embauchaient un gestionnaire. La seule équipe (cas n<sup>o</sup> 10) qui n'avait pas de directeur de projet s'y opposait sous prétexte que cela détournait des fonds destinés aux allocations des étudiants; elle reconnaissait cependant qu'en raison de la petite taille du groupe, l'administration pouvait être effectuée par le directeur de projet. Plusieurs équipes ont eu du mal à trouver et à embaucher un directeur de projet compétent, en partie en raison des politiques en matière d'embauche de leur établissement qui causaient de long délais et en partie en raison de recommandations de candidats inadéquats.

### **Appui des établissements**

L'appui offert par les établissements à ces projets variait. Dans la plupart des cas, les directeurs de projet étaient très satisfaits de l'aide et des ressources offertes – en particulier les fonds destinés aux allocations de dégagement – mais dans deux cas (cas n<sup>os</sup> 8 et 9), l'université ne pouvait pas fournir les ressources promises en termes de locaux et d'heures de travail du personnel de bureau. Dans un cas, seulement trois des cinq établissements participants ont fourni des ressources (cas n<sup>o</sup> 7). Les membres du personnel du CRSH interrogés ont confirmé ces conclusions, faisant remarquer que presque tous ces problèmes ont été directement réglés par l'équipe, le CRSH n'étant intervenu que rarement.

Les membres de deux équipes pensaient que leur établissement gérait moins bien les grands projets de recherche en sciences sociales que dans d'autres disciplines. Le personnel du CRSH a également mentionné cela, faisant remarquer que la culture dominante dans les bureaux de recherche universitaire était celle des sciences naturelles et médicales.

Presque toutes les équipes étudiées ont signalé quelques difficultés relativement mineures liées aux politiques et aux procédures des établissements en matière de comptabilité, de ressources humaines ou d'éthique de la recherche. La lenteur du service de comptabilité était un problème courant; ce service était incapable de fournir aux gestionnaires de projet l'information nécessaire pour une gestion appropriée de leur budget. Cependant, quelques problèmes ont été éprouvés lors des virements de fonds entre établissements, et même vers des établissements étrangers.

Ces différences entre établissements n'étaient pas clairement propres à des provinces ou à des établissements particuliers, et les expériences variaient entre les facultés d'un même établissement. En général, les problèmes administratifs semblaient plus courants dans les établissements les plus importants.

### **Fonds provenant d'autres sources**

Les données des études de cas et celles extraites de la base de données du système AMIS permettent de penser que certains chercheurs des GTRC ont eu accès à des ressources additionnelles considérables, provenant du CRSH ou d'autres sources, conjointement avec leur subvention de GTRC.

**Ensemble des GTRC : subventions du CRSH.** La base de données du système AMIS a été utilisée pour extraire de l'information sur le nombre, l'importance et le type des subventions octroyées aux directeurs de projet de GTRC, conjointement avec la subvention de GTRC (octroyée pendant les cinq années du projet de GTRC). En moyenne, tous les directeurs de projet ont reçu des fonds du CRSH, en tant que candidats, cocandidats ou collaborateurs, pour un montant total moyen de 226 806 \$, en plus de leur subvention de GTRC reçue pendant la période de financement des GTRC (entre 0 et 5,06 M\$). Ces fonds ont été octroyés dans le cadre du programme de subventions ordinaires de recherche, du Fonds présidentiel pour l'innovation et le développement, du Programme des bourses postdoctorales, du programme sur la problématique de la cohésion sociale à l'ère de la mondialisation, du programme des Alliances de recherche universités-communautés, des Initiatives de développement de la recherche, du programme sur les compétences essentielles, de l'INÉ – le Canada et l'avenir, de l'INÉ – Initiatives de recherche concertée, du programme de subventions pour la conception d'instituts de santé, et du programme La société, la culture et la santé des Canadiens. Un montant moyen de 7 870 \$ a également été octroyé à chaque directeur pour financer les ateliers et les conférences.

**Ensemble des GTRC : autres sources.** La base de données AMIS contient des renseignements sur le revenu anticipé par chaque équipe de projet de GTRC selon ses propres sources. Ces données doivent être interprétées avec prudence pour deux raisons : d'abord, les données tirées des études de cas ont révélé que toutes les contributions anticipées n'ont pas été versées; ensuite, seulement 27 % des sources de contribution anticipée avaient pris un engagement au moment de la demande de subvention. Toutefois, ces données montrent que 48 des 49 GTRC financés ont anticipé des revenus provenant d'autres sources que le CRSH d'un montant total de 95,5 M\$ entre 1994 et 2004, soit environ une fois et demie le montant de 64,83 M\$ dépensé par le CRSH pour la même période. En moyenne, chaque équipe de GTRC a anticipé un revenu de 1,9 M\$ dont la moitié représentait des contributions en

espèces et l'autre moitié des contributions sous diverses formes de ressources concrètes. Le Tableau 11 indique le revenu anticipé par année de subvention des GTRC et par type de contribution.

**Tableau 11 : Revenu anticipé par année de subvention des GTRC**

	Revenu anticipé (M\$)										
	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
<b>En espèces</b>	1,7	2,5	3,5	0,14	3,9	13	--	13,6	5,7	8,4	2
<b>Autres formes</b>	--	--	--	--	--	--	11,5	17	7,3	1,3	4
<b>Total</b>	<b>1,7</b>	<b>2,5</b>	<b>3,5</b>	<b>0,14</b>	<b>3,9</b>	<b>13</b>	<b>11,5</b>	<b>30,6</b>	<b>13</b>	<b>9,7</b>	<b>6</b>
<b>Moyenne par équipe de GTRC</b>	0,41	0,84	0,70	0,14	0,97	2,2	1,7	5,1	2,6	2,4	1,5

Une proportion d'environ 45 % des revenus anticipés (un total de 42,6 M\$) devait provenir des établissements administrateurs ou responsables et la proportion restante, les 55 % des organismes partenaires. En dehors des universités canadiennes, ces organismes partenaires comprenaient 20 universités et organismes étrangers, 13 ministères et organismes du gouvernement fédéral et 14 ministères et organismes provinciaux, ainsi qu'une diversité d'associations et organismes de recherche nationaux et d'organismes de service comme des hôpitaux.

**Conclusions des études de cas.** Toutes les équipes de GTRC étudiées ont reçu une aide financière supplémentaire provenant d'autres sources que le CRSH, soit pour appuyer directement le projet, soit pour appuyer les ressources comme les étudiants qui étaient utiles au projet. Outre les fonds d'autres programmes du CRSH, cette aide financière comprend un appui en nature et une allocation destinés aux étudiants offerts par des universités et des établissements étrangers, une aide directe provenant d'institutions et d'organismes fédéraux et provinciaux, du Centre d'excellence national, du Programme des chaires de recherche du Canada, du programme de la Fondation canadienne de l'innovation et de fondations privées. Les équipes de projet qui avaient consigné le montant total des contributions provenant d'autres sources estimaient que ces montants variaient entre 125 000 \$ et 4,5 M\$. D'autres équipes de projet estimaient que le montant total des contributions provenant d'autres sources couvrait entre 30 % et 75 % du financement total du projet.

### **Appui du CRSH**

Les mécanismes de gestion et l'appui du CRSH étaient généralement considérés comme efficaces par les participants aux projets des GTRC ainsi que par le personnel du CRSH. Cependant, certains chercheurs ont exprimé leur préoccupation au sujet du calendrier d'activités, car, selon eux, il coïnciderait mieux avec l'élaboration d'un cadre conceptuel commun et d'un plan de travail. Cette élaboration pourrait avoir lieu au cours de la première année, mais pas nécessairement les premiers mois (voir ci-dessous le paragraphe sur l'adaptation du flux de financement). D'autres équipes ont soulevé des questions au sujet du processus d'évaluation à mi-parcours, ayant l'impression que les comités d'évaluation ne comprenaient pas suffisamment leur projet ou ne connaissaient pas suffisamment le contexte de leur recherche. Le personnel du CRSH pensait que les processus d'évaluation bien structurés, avec plusieurs aspects à suivre, ainsi que l'affectation d'agents de programme particuliers aux GTRC, étaient bénéfiques parce qu'ils assurent une communication efficace. Les connaissances des agents de projet au sujet des disciplines ont été mentionnées par une équipe de GTRC comme s'étant améliorées par rapport à une situation antérieure.

### **3.3 Contributions de la collaboration internationale**

La collaboration internationale est un élément essentiel du programme des GTRC depuis sa conception en 1993 et constituait un objectif distinct du programme jusqu'en 2000. Cette année-là, cet objectif a été intégré à l'objectif général du programme concernant la collaboration. Deux ans plus tard, en 2002-2003, les directives du programme ont permis que des chercheurs étrangers accèdent aux fonds. Étant donné que les équipes de

projet des GTRC considèrent que l'intérêt pour la collaboration internationale s'accroît et que la communauté des chercheurs pense que la collaboration internationale est toujours un objectif explicite du programme, le Rapport sur le rendement visait à mieux connaître l'étendue et la nature de la collaboration internationale au sein du programme des GTRC et à déterminer s'il existe des obstacles à la collaboration internationale et si le CRSH pourrait mieux appuyer ou faciliter la collaboration internationale dans le programme des GTRC.

### **Nature et mécanismes de la collaboration internationale**

#### **Ensemble des GTRC**

Sur les 49 projets de GTRC financés entre 1993 et 2003, 33 (67 %) comprenaient des collaborateurs internationaux, soit 372 chercheurs de 37 pays de tous les continents. Le Tableau 12 indique le nombre de membres d'équipe internationaux (cochercheurs et collaborateurs) participant à des GTRC chaque année.

**Tableau 12 : Nombre de membres d'équipe canadiens et étrangers participant aux GTRC financés**

	Année de financement										
	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
<b>Nombre de membres d'équipe étrangers</b>	4	4	36	0	38	38	31	31	68	67	55
<b>Nombre de membres d'équipe canadiens</b>	33	31	79	4	45	83	120	90	112	86	119

Ce tableau indique que le nombre total de chercheurs canadiens et étrangers ayant participé à des GTRC subventionnés a augmenté au fil du temps. La proportion de chercheurs étrangers varie entre 0 % (en 1996) et 46 % (en 1997).

Le nombre le plus important de collaborateurs étrangers se trouve aux États-Unis (124 sur 372, soit 33 %), puis en France (33 sur 372), au Royaume-Uni (32 sur 372), en Australie (26 sur 372) et en Chine (21 sur 372). Au total, les projets de GTRC ont fait participer des chercheurs de 37 pays de tous les continents.

#### **Études de cas**

Presque tous les cas étudiés (10 sur 11) ont mobilisé, dans une plus ou moins grande mesure, la collaboration internationale. Dans quatre cas (cas n<sup>os</sup> 1, 2, 4 et 8), le niveau de collaboration internationale était très élevé; un grand nombre de travaux, voire sinon la majorité, ont été effectués à l'étranger, notamment la collecte de données et d'autres activités de recherche. Dans d'autres cas, des chercheurs étrangers ont participé à des projets précis dans le cadre des GTRC et ont collaboré en fournissant les travaux effectués dans leur pays (cas n<sup>os</sup> 3, 5, 6 et 11). Dans un cas (cas n<sup>o</sup> 10), des chercheurs canadiens étaient membres d'une équipe coordonnée à partir de l'étranger pour un projet impliquant plusieurs pays; dans un autre (cas n<sup>o</sup> 7), un chercheur et un étudiant étrangers sont venus au Canada pour effectuer des recherches sur le terrain.

Les mécanismes utilisés pour intégrer les chercheurs étrangers variaient selon la nature de la recherche. Dans certains cas, grâce à la méthode comparative, les chercheurs situés dans des cadres géographiques et culturels différents utilisaient un modèle commun afin de pouvoir comparer leurs résultats (cas n<sup>os</sup> 2, 3, 4, 9 et 11). Dans d'autres cas (cas n<sup>os</sup> 3, 4 et 7), les chercheurs étaient intégrés selon leurs compétences particulières, quel que soit le lieu où ils se trouvaient. Dans tous les cas, les réunions en personne étaient considérées comme indispensables pour nouer des relations et parvenir à une compréhension commune. Pour l'ensemble des équipes de GTRC, les réunions et les conférences des équipes de chercheurs étaient donc un facteur crucial pour la collaboration internationale. Dans un cas (cas n<sup>o</sup> 1), la possibilité de visiter les établissements de recherche étrangers et d'effectuer conjointement les travaux de recherche était considérée comme un important facteur de progrès de la recherche.

### Élément moteur de la collaboration internationale

Dans aucun des cas les équipes de GTRC n'ont déclaré avoir inclus à leur équipe des chercheurs étrangers parce qu'elles considéraient que le programme l'exigeait; les chercheurs étrangers étaient invités à participer aux travaux, soit parce qu'ils avaient collaboré auparavant avec des chercheurs canadiens, soit en raison de leurs compétences dans leur discipline, reconnue grâce à leurs publications. Les chercheurs étrangers interrogés avaient tous auparavant effectué des travaux de recherche et/ou siégé à des comités (de sociétés savantes, par exemple) avec leurs collègues canadiens.

#### Contributions aux réalisations des projets

Dans tous les cas, les membres d'équipe étrangers ont contribué dans une certaine mesure aux réalisations globales des GTRC en publiant des articles et en faisant des présentations lors de conférences. Une plus grande participation aux réalisations était associée à une grande interaction entre tous les membres d'équipe et, en particulier, à des occasions pour les membres d'équipe étrangers et canadiens de se rencontrer régulièrement et de discuter des progrès et des résultats de la recherche. Le Tableau 13 indique le nombre de publications consignées par équipe étudiée, auxquelles des collaborateurs étrangers ou des étudiants ont participé en tant que coauteurs.

**Tableau 13 : Nombre de publications auxquelles des membres d'équipe étrangers<sup>1</sup> ont participé en tant que coauteurs**

	Nombre total d'articles, d'ouvrages et de chapitres	Nombre de membres d'équipe étrangers	Nombre de documents publiés avec la participation de coauteurs étrangers
Cas n° 1	58	18	4
Cas n° 2	127 <sup>2</sup>	32	118
Cas n° 3	93	5	15
Cas n° 4	70	50	12
Cas n° 5	101	2	1
Cas n° 6	120	8	13
Cas n° 7	66	1	13
Cas n° 9	10	6	6
Cas n° 11	77	13	37

<sup>1</sup> Ce tableau dénombre uniquement les publications à un ou plusieurs auteurs rédigées par les membres d'équipe dont les noms figurent sur la demande de subvention ou sur d'autres documents associés au projet. Les publications rédigées par des chercheurs étrangers dont les noms ne figurent pas sur ces documents ou par des étudiants étrangers n'ont pas été dénombrées, car il était difficile d'identifier leur statut vis-à-vis du projet.

<sup>2</sup>Ce total inclut les chapitres des tomes.

#### Répercussions sur les chercheurs étrangers

« Pour moi, l'avantage le plus important de la subvention a été la création de cette communauté de chercheurs. Nous avons les ressources nécessaires pour créer cette communauté et aller de l'avant dans les moments difficiles. J'aimerais qu'il existe plus de subventions comme ça. » (Chercheur étranger, cas n° 2)

Les quatre chercheurs étrangers interrogés étaient tous ravis de leur collaboration et ont bénéficié sur le plan professionnel de leur participation à la recherche. Pour une chercheuse d'un pays en développement, la collaboration lui a permis d'accéder à un réseau de mentorat constitué de chercheurs canadiens et d'autres pays, qui lui a été très utile, et de publier dans des véhicules de diffusion auxquels elle n'aurait pas eu accès autrement. Pour deux autres chercheurs, pendant les années qu'a duré le projet, les GTRC constituaient un élément important de leur activité de recherche et leur ont permis d'être en contact avec une multitude de nouvelles idées et de personnes. Deux chercheurs ont

mentionné qu'une telle collaboration n'aurait pas pu être appuyée par les programmes de subventions de leur

pays, étant donné que ce type de grande collaboration multinationale n'est pas admissible à une subvention dans leur domaine de recherche. Bien que d'autres fonds aient été alloués à leurs projets, tous les chercheurs étrangers pensaient que les GTRC avaient créé des assises favorables et cruciales.

### **Obstacles à la collaboration internationale**

Dans les entrevues des études de cas, les chercheurs canadiens et étrangers ont été interrogés sur les obstacles possibles à la collaboration internationale, et on leur a demandé si le CRSH pouvait faire quelque chose pour réduire ces obstacles. Dans l'ensemble, très peu d'obstacles ont été identifiés, et la plupart de ces obstacles étaient davantage liés aux politiques des établissements qu'au CRSH. Les politiques liées au CRSH trahissaient un manque apparent de précision sur la façon dont les assistants de recherche et les étudiants étrangers pourraient être aidés dans le cadre du programme des GTRC ainsi qu'un manque de souplesse en ce qui a trait aux allocations de la ligne budgétaire, en particulier pour les dépenses associées à l'accueil des visiteurs étrangers et engagées pour rendre l'hospitalité. Un directeur de projet a déclaré qu'il serait utile que le CRSH maintienne un répertoire international de chercheurs étrangers afin de faciliter de nouvelles collaborations.

Au niveau des établissements, on a fait remarquer que les universités n'avançaient pas de fonds destinés à la recherche aux chercheurs étrangers; ces chercheurs devaient donc puiser dans leurs ressources pour les fournitures de bureau, les frais de déplacement des étudiants effectuant des collectes de données, etc., puis se faire rembourser par les universités. Aucun problème particulier n'a été signalé lors du transfert de fonds à l'étranger, bien qu'aucun administrateur d'établissement étranger n'ait été interrogé.

### **Contribution globale**

Dans l'ensemble, il semble évident que la collaboration internationale dans le cadre du programme des GTRC remplit bien son rôle en permettant aux chercheurs canadiens d'intégrer dans leur projet leurs collègues les plus qualifiés, qu'ils soient au Canada ou ailleurs dans le monde. Les chercheurs canadiens et étrangers ont profité de la collaboration et, du point de vue des chercheurs canadiens et étrangers, le programme des GTRC offre une rare occasion d'améliorer les connaissances grâce à la collaboration internationale. Comme nous l'avons mentionné plus haut, l'un des principaux avantages du programme des GTRC est que son envergure permet d'effectuer des comparaisons grâce à l'intégration de groupes de recherche, quel que soit leur emplacement; ce qui permet d'élargir et d'approfondir davantage les questions de recherche traitées. Il semble, en particulier dans les sciences humaines, que le programme des GTRC soit unique au monde en rendant possible et en appuyant une collaboration internationale d'une telle envergure.

## **3.4 Rôle du programme des GTRC dans le portefeuille et la transformation du CRSH**

Les entrevues avec les répondants clés au sein du personnel du CRSH ont abordé la question du rôle du programme des GTRC au sein du portefeuille global du CRSH et de son avenir probable, étant donné le processus de transformation en cours.

Les personnes interrogées pensent que les GTRC ou un programme équivalent continuent d'occuper une place importante dans le portefeuille du CRSH. Elles ont cependant l'impression que des rectifications pourraient devoir être apportées à d'autres programmes afin de créer une étape intermédiaire entre les subventions ordinaires de recherche et les GTRC, autant pour les chercheurs qui ne sont pas assez chevronnés pour prendre en charge un projet de GTRC que pour les projets de recherche concertée qui ne peuvent être menés selon les paramètres des subventions ordinaires de recherche. Parallèlement, l'organisation élabore ses programmes de réseaux de recherche, réaffirmant son engagement envers la recherche concertée. Certaines personnes interrogées considèrent que l'avenir des GTRC se situe à une extrémité du continuum des réseaux de recherche, tandis que d'autres considèrent que ce programme devrait rester une entité distincte. Dans l'ensemble, des mécanismes de financement plus souples assureraient une plus grande innovation au sein du programme.

## 4. ANALYSE GLOBALE : CARACTÉRISTIQUES DES PROJETS RÉUSSIS ET MEILLEURES PRATIQUES

Cette section synthétise et intègre les conclusions de toutes les sources de données, en utilisant le cadre général pour l'analyse des résultats du programme. Ces analyses portent sur les questions suivantes :

- Quelles sont les caractéristiques des projets réussis financés en vertu du programme des GTRC, considérés sous l'angle du cadre d'évaluation du rendement global?
- Quelles sont les meilleures pratiques et les leçons tirées des projets réussis financés en vertu du programme de GTRC, et du programme en général?

### 4.1 Recherche concertée réussie

Les projets de GTRC qui ont obtenu du succès en termes de production -- surtout si le programme de recherche planifié donne lieu à un degré élevé de collaboration et d'intégration ainsi qu'à un solide dossier de publications -- partagent plusieurs caractéristiques :

- Premièrement, **une collaboration antérieure fructueuse** semble être un facteur clé de réussite de la collaboration dans un projet de GTRC; dans la présente évaluation, le manque d'expérience en la matière était associé à une collaboration peu satisfaisante ayant pris beaucoup de temps à établir.
  - Une des principales conséquences de cette caractéristique sur les meilleures pratiques est que les candidats devraient être encouragés à n'inclure que les chercheurs avec lesquels ils savent pouvoir collaborer efficacement et avec lesquels la proposition de projet a été rédigée en véritable collaboration. Des collaborations à plus petite échelle peuvent servir de terrain d'essai avant que le projet de GTRC à plus grande échelle soit entrepris.
- Deuxièmement, les GTRC réussis étaient fondés sur **un cadre conceptuel et méthodologique commun** élaboré collectivement au début de la période de financement du projet au moyen de séances intensives de discussion, de débat, de contestation et de négociation. Ce cadre a servi de guide pour la production des résultats de recherche au cours des années suivantes.
  - Les meilleures pratiques pour les GTRC futurs prévoiraient une rencontre initiale de toute l'équipe de recherche dans les tout premiers mois du projet ainsi qu'une période suffisante de discussions informelles et d'examen des différences interdisciplinaires.
- Troisièmement, le facteur qui a probablement été le plus important pour que le calendrier du projet soit respecté et que tous les chercheurs participants produisent les résultats qu'ils s'étaient engagés à produire était **la communication d'attentes claires** sur les résultats à produire, sur les responsables des résultats et sur l'échéance ainsi que sur l'emploi de tactiques particulières pour obtenir un engagement constant.
  - Les meilleures pratiques relativement à ces tactiques étaient : a) une directivité certaine du directeur de projet, b) l'utilisation de contrats conférant un caractère officiel aux attentes et c) l'influence naturelle des pairs pour stimuler la production. Une des leçons tirées à cet égard, c'est que malgré les meilleures intentions des chercheurs participants, assurer la productivité demandait une certaine vigilance et des interventions occasionnelles du directeur de projet.
- **Des pratiques particulières favorisent davantage l'intégration et la synthèse** entre les disciplines et les thèmes de recherche. Pour aller au-delà de l'approche anthologique qui caractérisait peut-être les premières années du programme des GTRC, les chercheurs doivent s'engager dans un processus constant de lecture et de critique réciproques de leurs travaux et s'informer des nouveaux faits qui pourraient influencer sur leur propre réflexion.

- Les conférences annuelles et les réunions fréquentes des équipes de recherche sont manifestement un outil précieux pour réaliser l'intégration et la synthèse, et à cet égard, les meilleures pratiques consisteraient à s'assurer que a) de telles réunions fassent partie de tous les budgets du programme des GTRC et que b) tous les membres des équipes, y compris les étudiants canadiens et étrangers, puissent y assister.
- Une des meilleures pratiques observées dans les études de cas était l'inclusion délibérée d'une phase d'intégration au programme de recherche, dans laquelle les chercheurs assumaient de nouvelles responsabilités quant à l'intégration des résultats de recherche à des secteurs différents de ceux sur lesquels ils avaient travaillé jusqu'alors (cas n° 3).
- D'autres meilleures pratiques pourraient inclure l'utilisation proactive du site Web du projet comme dans le cas n° 4, et des rôles bien établis pour les directeurs de groupe et les coordonnateurs de section, pour qu'ils interagissent non seulement avec leur propre groupe mais aussi avec les directeurs d'autres groupes.
- Un degré supérieur d'engagement collectif envers les résultats de recherche offre un autre avantage, celui d'améliorer la qualité du produit de la recherche pour le rendre plus facile à publier.
- Bien qu'il soit difficile de tirer des conclusions sur les facteurs qui pourraient favoriser les percées intellectuelles, il semble que les projets ayant atteint **la plus grande réputation et reconnaissance internationale** (cas n° 1, 4 et 10) n'étaient pas nécessairement les plus interdisciplinaires, mais plutôt les projets qui visaient le plus à systématiser une intégration constante et qui étaient le plus ouverts à un examen critique, quel que soit leur niveau d'interdisciplinarité. Quoi qu'il en soit, le recours à de multiples disciplines peut favoriser l'avancement du projet en mettant à contribution des modes de réflexion différents pour examiner le problème.
  - Une des meilleures pratiques dans ces projets de grande réputation était une interaction constante considérable entre les membres de l'équipe – réalisée efficacement malgré que les chercheurs soient dispersés dans de nombreux pays – au sujet de la recherche à mesure qu'elle se déroulait (plutôt qu'après la fin des travaux) invitant à la discussion et à la critique<sup>21</sup>.
  - Fait intéressant, ces trois équipes de projet (comme certaines autres) ont aussi fait des rectifications assez importantes à leur programme de recherche au cours de leurs GTRC, absorbant les nouveaux projets, chercheurs et défis qui se présentaient -- preuve d'une grande énergie intellectuelle et d'une capacité à mobiliser les ressources.
- Plutôt que de viser la production collective de toutes les réalisations de la recherche, les projets de GTRC réussis semblaient maintenir **un équilibre entre les publications unidisciplinaires et les publications interdisciplinaires**, naviguant entre les deux afin d'assurer un niveau constant de compétence et de qualité.
  - Les meilleures pratiques consisteraient à identifier les principaux résultats de recherche intégrative et(ou) interdisciplinaire à plusieurs auteurs, ainsi que les résultats par discipline, et à s'assurer que les attentes envers les chercheurs soient clairement définies quant à l'équilibre relatif à maintenir.
  - Ceci peut s'avérer particulièrement important pour les jeunes chercheurs et les étudiants de doctorat, qui pourraient faire face à des difficultés supplémentaires s'ils s'engagent entièrement dans des travaux interdisciplinaires.
- Enfin, les réalités administratives et organisationnelles des cadres des projets donnent à penser **qu'une adaptation du flux du financement** des GTRC serait de mise. Étant donné qu'il faut, de manière

---

<sup>21</sup> Ceci est corroboré par une étude prouvant que l'interdépendance des réseaux (mesuré par l'interaction entre les membres de l'équipe) facilitait la mobilisation des déterminants de la productivité, y compris un fort leadership et le recrutement et la motivation de chercheurs de talent : Rey-Rocha J., Martín-Sempere M, Garzón, (2002) Research productivity of scientists in consolidated vs. non-consolidated teams: The case of Spanish university geologists. *Scientometrics*, 55(1), 137-156

réaliste, à peu près un an pour engager un directeur de projet compétent -- facteur essentiel de réussite --, la première année du projet devrait se concentrer sur la tenue de la réunion initiale de toute l'équipe et sur l'élaboration d'un cadre commun, peu de dépenses étant prévues pour le salaire du coordonnateur ou pour le soutien aux étudiants. Les leçons tirées de ces études de cas indiquent nettement qu'à l'autre extrémité du cycle de projet, la phase de diffusion peut vraisemblablement se prolonger plusieurs années après la fin de la période de subvention. Si des membres clés du personnel tels que les chercheurs postdoctoraux quittent le projet dès la fin de la période de financement, il se peut que certains résultats de recherche ne soient ni analysés ni publiés. Un financement qui irait en diminuant et permettrait de prolonger la phase de diffusion assurerait une utilisation maximale des bourses.

## **4.2 Formation et mentorat réussis**

La formation et le mentorat des étudiants, des chercheurs postdoctoraux et des jeunes chercheurs constituent manifestement un aspect très réussi des projets de GTRC, et on a noté plusieurs exemples de meilleures pratiques.

- La formation et le mentorat dans les GTRC ont été particulièrement réussis lorsque **les étudiants avaient un rôle véritable – et apprécié – dans le programme de recherche**, participaient aux principales réunions des chercheurs et collaborateurs ainsi qu'à toutes les activités et opérations de recherche, de la planification à la diffusion, dans un climat de respect envers les points de vue des autres disciplines, d'ouverture intellectuelle et de soutien réciproque important entre chercheurs et étudiants.
  - Les meilleures pratiques propices à une formation et à un mentorat réussis des étudiants, adoptées dans tous les cas étudiés, consistaient à faire participer pleinement les étudiants au programme de recherche en tant que collaborateurs précieux, qu'il s'agisse d'étudiants en voie d'obtenir leur diplôme ou d'assistants de recherche (les étudiants trouvent ces deux types d'expériences enrichissantes sur le plan intellectuel). Les mécanismes peuvent varier, mais doivent toujours inclure la participation des étudiants aux réunions de recherche.
- Le développement intellectuel des étudiants s'est visiblement accéléré lorsqu'ils ont eu **des occasions d'élaborer et de communiquer leurs idées et travaux dans un climat de critique constructive**, à l'aide de mécanismes et de ressources favorisant les activités dirigées par les étudiants ainsi que le développement du leadership et de la collégialité entre les étudiants.
  - Les meilleures pratiques favorisant le perfectionnement des étudiants comprenaient la création d'un « caucus » d'étudiants et de chercheurs postdoctoraux, avec ses propres ressources, sa structure de direction et son programme d'activités (comme dans le cas n° 6), la création de tribunes spéciales offertes aux étudiants lors des conférences et réunions annuelles des équipes de recherche, ainsi que des ressources et un encouragement fournis aux étudiants afin qu'ils présentent leurs travaux dans le cadre peu menaçant et propice des réunions de recherche et conférences régulières tenues par les équipes des GTRC.
- Ces études de cas indiquent que les étudiants ont énormément appris de leur **participation interdisciplinaire** grâce aux GTRC. Le contact avec des étudiants d'autres disciplines était tout aussi important, à plusieurs égards, que le contact avec des professeurs d'autres disciplines; de plus, le contact avec d'autres milieux de recherche, faisant intervenir ou non d'autres disciplines, était à lui seul propice au développement des étudiants.
  - Les meilleures pratiques constatées dans les études de cas des GTRC, visant à assurer que les étudiants tirent le meilleur parti de leur participation à de grands programmes de recherche interdisciplinaire, comprenaient 1) le jumelage systématique des étudiants et des superviseurs de différentes disciplines, surtout dans le cadre de recherches sur le terrain ou de collecte de données (même pour de courtes périodes), 2) la possibilité pour les étudiants provenant de différents domaines d'étude et établissements d'avoir des échanges réguliers et informels

(p. ex. des séminaires interdisciplinaires réguliers comportant des exposés des étudiants) et 3) l'organisation de transferts officiels d'étudiants entre les différents établissements où travaille l'équipe de recherche<sup>22</sup>.

- Certaines **conditions matérielles et structurelles favorisent les occasions de perfectionnement des étudiants**. L'interaction et les échanges sont facilités lorsque les étudiants peuvent travailler dans des locaux adéquats, à proximité les uns des autres ainsi que de l'équipe de recherche. De plus, une masse critique d'étudiants et de chercheurs dans chaque établissement participant fait en sorte que les étudiants se sentent intégrés et non isolés de l'équipe de recherche des GTRC.
  - Les conditions matérielles et structurelles idéales pour les étudiants des cycles supérieurs participant au programme des GTRC seraient un laboratoire ou un ensemble de bureaux adéquat regroupant tous les étudiants, où les étudiants d'autres universités pourraient aussi avoir accès à des locaux et aux ressources de soutien afin de bénéficier de périodes de travail prolongées avec l'ensemble du groupe.
- Si possible, les cochercheurs des GTRC devraient s'assurer que chaque établissement d'un projet réunisse un nombre suffisant d'étudiants -- idéalement 10, selon un étudiant interrogé -- afin de créer un sentiment de communauté et de soutien.

## **4.3 Diffusion réussie**

### **4.3.1 Diffusion dans la communauté des chercheurs**

Comme il est indiqué plus haut, une diffusion réussie au sein de la communauté des chercheurs des GTRC, mesurée d'après les taux élevés de publication et de présentations lors de conférences, dépendait de pratiques précises, dont la communication claire des attentes au sujet de la productivité. La participation d'un nombre assez élevé de chercheurs non universitaires aux projets représentait un autre obstacle à la productivité : en effet, comme ces chercheurs subissent moins de pression en vue de publier, cela impose un fardeau relativement plus lourd aux chercheurs universitaires. Mentionnons aussi que pour nombre de ces GTRC, la nature du programme de recherche ne se prête peut-être pas à des publications en début de programme ou à des publications fréquentes, et que les attentes doivent donc être modulées selon chaque situation.

Le CRSH a manifesté sans équivoque aux équipes de GTRC son désir de les voir produire un ouvrage majeur qui intègre et synthétise les découvertes et les implications de tout le programme de recherche dans sa complexité, sa multidisciplinarité et ses multiples facettes. Bien que ce soit clairement une réalisation souhaitable, les études de cas renforcent le fait que le projet doit avoir une **réputation universitaire suffisante** pour inciter les chercheurs à monter leur propre dossier de publications évaluées par les pairs.

- Les meilleures pratiques en matière de diffusion du savoir incluraient celles qui ont été mentionnées dans la section 4.2.1, et consisteraient à s'assurer que l'équipe de GTRC produise au moins un ouvrage intégrateur des résultats de recherche tel qu'un numéro spécial d'une revue ou un livre ou une monographie revus par les pairs.

### **4.3.2 Diffusion mettant à contribution les partenaires et les parties intéressées**

Pour que les projets de GTRC réussissent à accroître la capacité d'aborder de grands enjeux intellectuels, sociaux, économiques et culturels cruciaux, il fallait entre autres définir clairement leurs buts, ce qui est devenu une préoccupation centrale du programme des GTRC dans son ensemble au cours de ses 10 années d'existence. Les projets les plus réussis à cet égard partagent plusieurs caractéristiques :

- Bien que toutes les équipes de GTRC aient constaté un lien entre leurs travaux et de tels enjeux, certaines avaient noué **des liens plus directs avec leurs partenaires et les parties intéressées**. Les équipes qui ont eu la plus grande influence sur les politiques, les programmes ou les débats étaient

---

<sup>22</sup> Kessel et al (2003) ont découvert que la disponibilité des occasions de formation permettant aux étudiants de passer d'une discipline à un autre était un facteur déterminant en facilitant la capacité de prendre des risques innovateurs et intellectuels pour mener avec succès des carrières en recherche interdisciplinaire.

celles qui s'impliquaient le plus directement auprès des parties intéressées, soit en les faisant participer directement à l'équipe de recherche, soit en les intégrant au comité consultatif de projet qui surveille de près l'avancement des travaux.

- Les meilleures pratiques en vue d'accroître la capacité d'aborder les enjeux importants consisteraient alors à s'assurer de la participation des parties intéressées, soit par des partenariats au sein du programme de recherche, soit par un comité consultatif de projet à qui on demanderait de se réunir et d'échanger de l'information à intervalles réguliers.
- L'emploi d'un **large éventail de modes de diffusion** a garanti la plus vaste mobilisation des connaissances possible. Les équipes de projet qui ont réussi à intéresser des décideurs et dirigeants y sont parvenues de façon proactive, c'est-à-dire en leur proposant des présentations et des réunions dans leurs établissements, en invitant partenaires et parties intéressées à participer aux activités régulières (conférences et séminaires) des groupes de recherche et en utilisant des outils de communication tels que sites Web et bulletins électroniques. Les équipes de projet qui ont intéressé le grand public ont investi dans la préparation de matériel éducatif, ont offert au public la possibilité de visiter les locaux et de rencontrer l'équipe de recherche, et ont fait appel à des médias comme la presse et la radio.
  - Les meilleures pratiques dans ce domaine pourraient inclure toutes les stratégies de diffusion susmentionnées ainsi que de nombreuses autres qui restent à élaborer par les équipes de projet de GTRC. Cependant, il semble évident que des stratégies plus actives attirent davantage l'attention que des stratégies plus passives et que les relations avec les groupes intéressés peuvent prendre du temps et des efforts à établir et à cultiver. Idéalement, les projets de GTRC seraient en mesure de réaliser un équilibre juste et approprié entre les modes de diffusion traditionnels et non traditionnels en élaborant des plans de communications systématiques.

Le Tableau 14 résume les caractéristiques et les meilleures pratiques des projets réussis.

**Tableau 14 :Résumé des caractéristiques et des meilleures pratiques des projets de GTRC réussis**

<b>Caractéristiques des projets réussis</b>	<b>Meilleures pratiques relevées dans les études de cas</b>
<b>Recherche concertée réussie</b>	
Collaboration antérieure fructueuse	Inclure uniquement les chercheurs avec lesquels la collaboration est assurée de réussir
Cadre conceptuel et méthodologique commun élaboré collectivement au début de la période de financement du projet	Rencontre initiale de toute l'équipe de projet dans les tout premiers mois du projet Période de discussion informelle et d'examen des différences interdisciplinaires
Communication d'attentes claires en matière de productivité	Directivité du directeur de projet Contrats conférant un caractère officiel aux attentes Influence des pairs pour stimuler la production.
Encouragement de l'intégration et de la synthèse par un engagement constant de tous les membres dans tous les aspects du programme de recherche	Conférences annuelles et réunions fréquentes de tous les membres de l'équipe (chercheurs et étudiants) Inclusion d'une phase d'intégration Utilisation proactive du site Web du projet
Degré élevé d'interaction suivie entre les membres de l'équipe garantissant une intégration constante ou l'ouverture à un examen critique	Communications fréquentes au sein du groupe au moyen de multiples canaux ouverts
Équilibre entre publications unidisciplinaires et publications interdisciplinaires	Identification des principaux résultats de recherche intégrative et axés sur une discipline Équilibre adéquat pour les étudiants de doctorat et les jeunes professeurs
Adaptation du flux de financement aux réalités organisationnelles	Financement échelonné, avec un démarrage plus lent pendant la période de recrutement du coordonnateur de projet, une certaine partie du financement étant conservée après la cinquième année afin de poursuivre la diffusion
<b>Formation et mentorat réussis</b>	
Rôle véritable -- et apprécié -- des étudiants dans le programme de recherche	Participation des étudiants aux principales réunions Participation des étudiants à toutes les activités et opérations de recherche Climat de respect pour les points de vue des autres disciplines, d'ouverture intellectuelle et de soutien réciproque important entre chercheurs et étudiants
Occasions pour les étudiants de développer et de communiquer leurs idées et travaux dans un climat de critique constructive	Création d'un « caucus » d'étudiants et de chercheurs postdoctoraux Tribunes spéciales offertes aux étudiants lors des réunions et conférences annuelles des équipes de recherche Ressources et encouragement fournis aux étudiants afin de présenter leurs travaux au cours des réunions de recherche et conférences régulières des équipes de GTRC.
Participation interdisciplinaire et interinstitutionnelle	Affectation systématique des étudiants à des superviseurs de différentes disciplines Occasions offertes aux étudiants de différents domaines et établissements d'avoir des échanges informels réguliers Séminaires interdisciplinaires périodiques comportant des exposés des étudiants Organisation de transferts interinstitutionnels officiels d'étudiants entre les différents établissements
Conditions matérielles et structurelles favorisant les occasions de croissance des étudiants	Locaux adéquats regroupant tous les étudiants Regroupement dans chaque établissement d'un nombre suffisant d'étudiants pour créer un sentiment d'appartenance et de soutien
<b>Diffusion réussie</b>	
Production d'un grand ouvrage qui intègre et synthétise les découvertes et les implications	Production d'au moins un grand ouvrage intégrateur des résultats de recherche tel qu'un numéro spécial d'une revue ou un livre ou une monographie revu(e) par les pairs
Implication directe auprès des parties intéressées	Implication des parties intéressées sous forme de partenariats au sein du programme de recherche Intégration des parties intéressées au comité consultatif de projet
Emploi d'un large éventail de modes de diffusion	Campagne proactive afin d'intéresser les décideurs et dirigeants (leur proposer des présentations et des réunions, les inviter à participer aux activités régulières des groupes de recherche, utiliser des outils de communication tels que sites Web et bulletins électroniques) Campagne auprès du public : préparation de matériel éducatif accessible, possibilités de visiter les locaux et de rencontrer l'équipe de recherche, communications dans les médias tels que la presse et la radio

## **5. RÉSUMÉ ET CONCLUSIONS**

Le but de la présente évaluation du rendement était de fournir une preuve de reddition de comptes relativement au programme des GTRC selon les critères d'évaluation considérés comme essentiels par les parties intéressées internes et externes et identifiés dans le CGRR du programme. La présente évaluation, menée au moyen d'un examen de documents, d'analyses secondaires de bases de données et d'études de cas, comporte plusieurs limites, en particulier celle-ci : elle sous-estime très certainement le rendement global du programme pour la période 1993-2003 parce qu'il reste encore à produire de nombreux résultats de recherche.

### **Points forts du programme**

Néanmoins, il semble évident que le programme des GTRC a atteint les buts que le CRSH lui a fixés, c'est-à-dire appuyer des recherches de pointe ayant réellement le potentiel de mener à des percées intellectuelles portant sur de grands enjeux intellectuels, sociaux, économiques et culturels cruciaux, grâce à la recherche concertée multidisciplinaire en tant que mode de recherche de premier plan. Le programme possède des points forts particuliers dans plusieurs domaines, notamment en **formation et mentorat**, car les générations futures de chercheurs en sciences humaines ont été et sont encore préparées à mener des recherches d'un haut niveau de complexité intellectuelle et acquièrent de l'expérience en transcendant les frontières entre les disciplines et en se servant de leurs travaux pour aborder de grands enjeux intellectuels, sociaux, économiques et culturels cruciaux. Le programme a aussi permis d'aider directement plusieurs groupes de chercheurs canadiens à se propulser **au centre de l'activité mondiale de recherche de pointe** dans leurs domaines respectifs; sans le programme des GTRC, ces progrès n'auraient probablement pas eu lieu. Le programme des GTRC a également contribué à **l'amélioration de programmes, de services et de politiques dont bénéficient les Canadiens**.

### **Défis du programme**

Certains défis ont aussi été identifiés dans la présente évaluation du rendement. On constate de **nettes différences de productivité** entre les équipes financées ainsi que des indices selon lesquels les faibles niveaux de productivité pourraient s'élever grâce à l'adoption des meilleures pratiques. Il y a de grandes différences entre les pratiques de publication à plusieurs auteurs des GTRC étudiés, **soulevant des questions au sujet de l'intégration des résultats de la recherche**. Selon certains autres indices, **la vision du CRSH a déjà dépassé la capacité des milieux universitaires traditionnels à s'adapter à l'évolution des modes de recherche** et, par conséquent, les participants aux GTRC se retrouvent parfois en situation de frustration et de découragement. Les conclusions de quatre études sur 11 ont soulevé la préoccupation particulière suivante : la participation à la recherche interdisciplinaire concertée peut **être nuisible au déroulement de la carrière des étudiants** et certaines **contributions qui auraient pu être précieuses pour les réalisations de recherche des équipes de GTRC n'ont pu être utilisées** en raison des pressions subies par les jeunes chercheurs. Enfin, à cause des tensions entre la capacité de répondre aux besoins des parties intéressées et le maintien de hauts niveaux de productivité des chercheurs, les chercheurs participant aux projets doivent créer et conserver un **équilibre délicat entre ces exigences conflictuelles**. Le partage des meilleures pratiques au sein de la communauté de recherche du CRSH pourrait peut-être aider les équipes de GTRC à relever ces défis plus facilement. En outre, plusieurs des meilleures pratiques identifiées s'appliqueraient à d'autres programmes du CRSH, dans lesquels la recherche concertée interdisciplinaire ainsi que la formation et le mentorat se déroulent à plus petite échelle.

### **Conclusion**

Dans l'ensemble, la présente évaluation fournit la preuve que le programme des GTRC a atteint un rendement remarquable comme outil permettant au CRSH d'appuyer l'avant-garde de sa communauté de recherche. Un grand nombre des enjeux abordés par l'entremise des projets financés n'auraient pu l'être, au Canada ou ailleurs dans le monde, sans l'aide du programme des GTRC, qui a joué un rôle crucial dans l'avancement et la réussite remarquable de la recherche en sciences humaines.

## ANNEXES

### Annexe 1 : GTRC financés, 1993-2003

*(par ordre alphabétique de directeur de projet)*

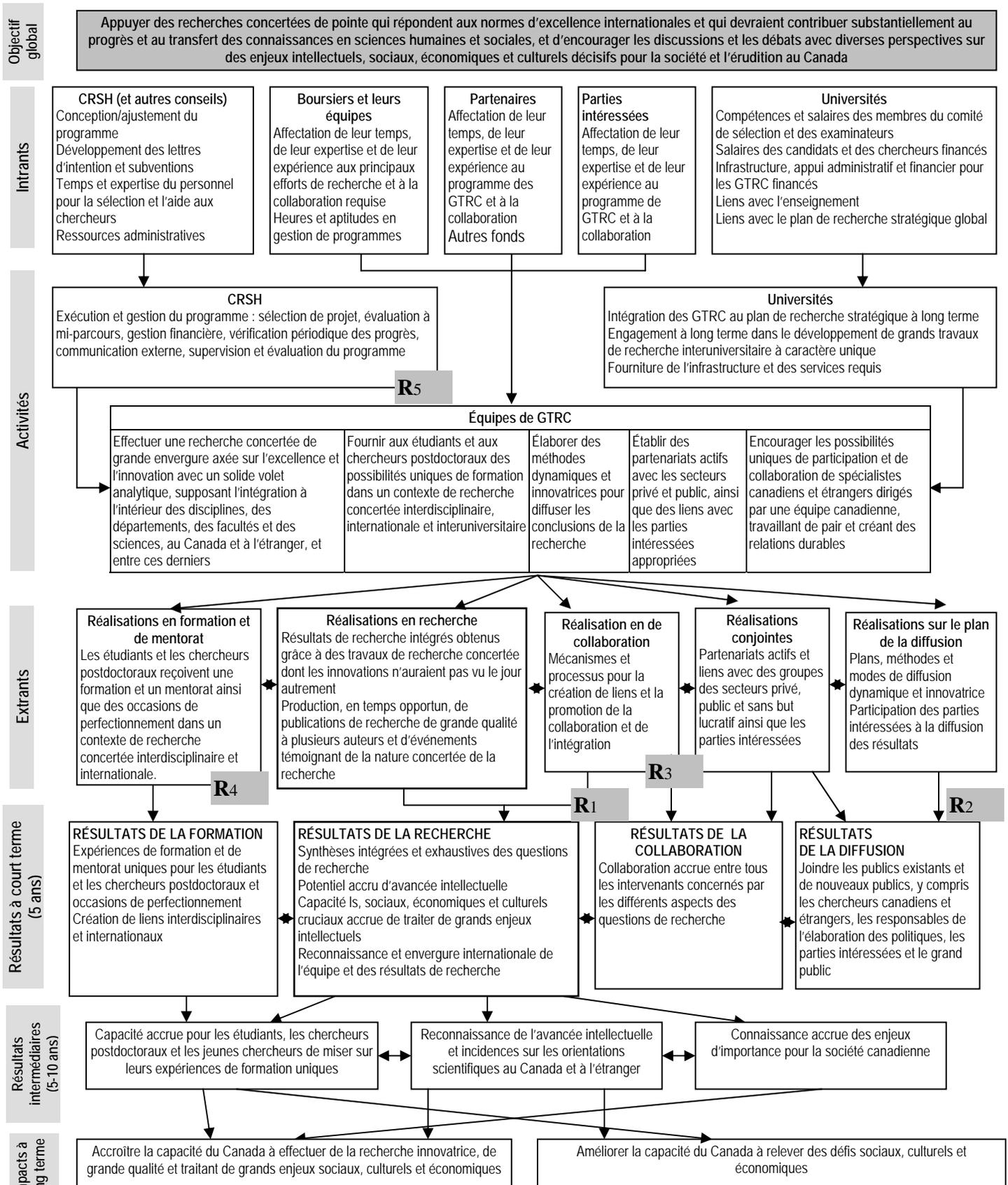
Directeur	Titre de la demande	Établissement administrateur
Amit, Raphael H.	Entrepreneurship research alliance: a collaborative effort to create and disseminate knowledge about the success and failure of new ventures in Canada	The University of British Columbia
Blais, André	The 1997 Canadian election study	Université de Montréal
Blais, André	Making sense of the vote: the 2000 Canadian election project	Université de Montréal
Blum, Alan	The culture of cities	York University
Brander, James A.	Entrepreneurship Research Alliance II: A collaborative effort to create and disseminate knowledge about firm growth in North America	The University of British Columbia
Clements, Patricia D.	An integrated print and electronic history of women's writing in the British Isles	University of Alberta
Coleman, William D.	Globalization and autonomy	McMaster University
Di Scullo, Anne-Marie	Les asymétries et leur traitement par les systèmes de performance	Université du Québec à Montréal
Di Scullo, Anne-Marie	Grand travail concerté sur les asymétries d'interfaces et le traitement cognitif	Université du Québec à Montréal
Diaz, Harry P.	Institutional adaptations to climate change: comparative study of dryland river basins in Canada and Chile	University of Regina
Duhaime, Gérard	Sustainable development in the Arctic-Conditions for food security	Université Laval
Duranti, Luciana	The long-term preservation of authentic electronic records	The University of British Columbia
Duranti, Luciana	International research on permanent authentic records in electronic systems (InterPARES): experiential, interactive and dynamic records	The University of British Columbia
Fast, Janet E.	Hidden costs/invisible contributions: the marginalization of dependent adults	University of Alberta
Fleming, Patricia L.	A history of the book in Canada/Histoire du livre et de l'imprimé au Canada	University of Toronto
Garnier, Catherine-Michèle	La chaîne des médicaments	Université du Québec à Montréal
Goelman, Hillel	The CHILD project: consortium for health, intervention, learning and development	The University of British Columbia
Jarema Arvanitakis, Gonia	A cross-linguistic study of the architecture of the (mental) lexicon: issue of representation and access	Université de Montréal
Johnson, Robert E.	Politics and society under Stalin: a Canadian-Russian collaborative research project	University of Toronto
Jones, Stephen	Labour market institutions and outcomes: a cross-national analysis	McMaster University
Keillor, Elaine	Research for electronically produced volumes in the Canadian musical heritage series, and educational and research tools	Carleton University
Keillor, Elaine	Contexts for Canadian Music / New Resources in Canadian Music	Carleton University
Kesselman, Jonathan R.	Equality, security and community: explaining and improving the distribution of well-being in Canada	The University of British Columbia

**Programme des Grands travaux de recherche concertée (GTRC) du CRSH : Rapport sur le rendement**

Laxer, Gordon D.	Neo-liberal globalism and its challengers: sustainability in the semi-periphery	University of Alberta
Lee-Gosselin, Martin E.H.	Access to activities and services in urban Canada: behavioural processes that condition equity and sustainability	Université Laval
Libben, Gary	Words in the mind, words in the brain	University of Alberta
Lovejoy, Paul E.	The development of an African diaspora: the slave trade of the Nigerian hinterland, 1650-1900	York University
Major, Jean-Louis	Corpus d'éditions critiques	University of Ottawa
Moghissi, Haideh	Diaspora, Islam and gender: a comparative study of four displaced communities	York University
Murray, Gregor	Rethinking institutions for work and employment in the global era / Repenser les institutions du travail et de l'emploi à l'ère de la mondialisation	Université de Montréal
Nicholson, Beverley A.	Changing opportunities and challenges: human-environmental interaction on the Canadian Prairies Ecozone	Brandon University
Ommer, Rosemary E.	Coasts under stress: the impact of social and environmental restructuring on environmental and human health in Canada	University of Victoria
Ouellet, Pierre	Le Soi et l'Autre : l'énonciation de l'identité dans les contextes interculturels	Université du Québec à Montréal
Potter, Pitman B.	Asia-Pacific program of cross-cultural and comparative research in disputes resolution	The University of British Columbia
Roberts, Roda P.	Bilingual Canadian dictionary project	University of Ottawa
Roberts, Roda P.	Comparative lexicography of French and English in Canada	University of Ottawa
Robinson, John B.	Reconciling ecological carrying capacity and human well-being: exploring alternative futures for the Georgia Basin	The University of British Columbia
Sager, Eric W.	The Canadian families project	University of Victoria
Saint-Jacques, Denis	Histoire littéraire du Québec, 1895-1947	Université Laval
Saint-Jacques, Denis	La vie littéraire au Québec (1895-1952)	Université Laval
Spencer, Byron G.	Socio-economic dimensions of an aging population, a program of research	McMaster University
Tardif, Maurice G.	L'évolution actuelle du personnel de l'enseignement préscolaire, primaire et secondaire au Canada	Université de Montréal
Tremblay, Richard E.	Etude longitudinale et expérimentale du développement des enfants de la naissance à l'adolescence	Université de Montréal
Tremblay, Richard E.	Le développement des difficultés d'adaptation sociale au cours de l'enfance : études longitudinales et expérimentales concertées	Université de Montréal
Valdes, Mario J.	Rethinking literary history--comparatively	University of Toronto
Wagner, Marie-France	Le spectacle du pouvoir : les entrées solennelles des rois dans les villes françaises au XVIe siècle	Concordia University
Weber, Andrzej W.	Hunter-gatherer culture change and continuity in the Middle Holocene of the Cis-Baikal, Siberia	University of Alberta
Wolfe, David A.	Innovation systems and economic development: the role of local and regional clusters in Canada	University of Toronto
Young, Robert A.	Multilevel governance and public policy in Canadian municipalities	The University of Western Ontario

## Annexe 2 : Modèle logique des GTRC

R = risque



## Annexe 3 : Critères d'évaluation du rendement, indicateurs et sources de données

Critères d'évaluation du rendement	Examen des dossiers	Extraction des données	Entrevues des études de cas	Entrevues avec les répondants clés
<b>1. Collaboration et partenariat</b>				
1.1 Mécanismes et processus pour la création de liens et la promotion de la collaboration et de l'intégration	X		X	
1.2 Partenariats actifs et liens avec les parties intéressées	X		X	
1.3 Collaboration accrue entre tous les intervenants concernés par les différents aspects des questions de recherche			X	X
<b>2. Recherche</b>				
2.1 Production de résultats de recherche intégrés obtenus grâce à des travaux de recherche concertée dont les innovations n'auraient pas vu le jour autrement			X	X
2.2 Production, en temps opportun, de publications de recherche de grande qualité à plusieurs auteurs et d'événements témoignant de la nature concertée de la recherche	X			
2.3 Potentiel accru d'avancée intellectuelle			X	X
2.4 Capacité accrue de traiter de grands enjeux intellectuels, sociaux, économiques et culturels cruciaux			X	X
2.5 Reconnaissance et envergure canadienne et internationale de l'équipe et des résultats de recherche	X		X	X
<b>3. Formation et mentorat</b>				
3.1 Expériences de formation et de mentorat uniques pour les étudiants et les chercheurs postdoctoraux et occasions de perfectionnement dans un contexte de recherche interdisciplinaire concertée et internationale	X		X	
3.2 Création de liens interdisciplinaires et internationaux pour les étudiants et les chercheurs postdoctoraux			X	
<b>4. Diffusion</b>				
4.1 Plans, méthodes et véhicules de diffusion dynamique et innovatrice	X		X	
4.2 Participation des parties intéressées à la diffusion des résultats	X		X	
4.3 Joindre des publics de parties intéressées existants et nouveaux (en tirant profit des résultats de recherches financées dans le cadre du programme des GTRC)	X		X	
<b>5. Gestion des risques</b>				
5.1 Gestion de projet adéquate			X	X
<b>6. Questions soulevées par les comités de sélection</b>				
6.1 Appui des établissements	X		X	
6.2 Taille de l'équipe	X	X		
6.3 Contributions de la collaboration internationale	X	X	X	

## **Annexe 4 : Membres du comité consultatif responsable du Rapport sur le rendement des GTRC**

Janet Halliwell, vice-présidente exécutive

Douglas Peers, vice-président, Programmes

Yves Mougeot, directeur, Programmes de subventions de recherche et de diffusion de la recherche (jusqu'en novembre 2004)

Carole-Anne Murphy, directrice, Programmes de subventions de recherche et de diffusion de la recherche (à partir de novembre 2004)

France Landriault, directrice, Rendement organisationnel et évaluation

Katharine Benzekri, directrice adjointe, Programmes de subventions de recherche et de diffusion de la recherche

Jean-François Fortin, agent de programme, Programmes de subventions de recherche et de diffusion de la recherche

Sylvie Paquette, analyste principale des politiques, Politiques et planification

Robert Lalande, agent principal d'évaluation et de rendement, Rendement organisationnel et évaluation

Courtney Amo, agente d'évaluation et de rendement, Rendement organisationnel et évaluation