

[www.cirst.uqam.ca](http://www.cirst.uqam.ca)

**CIRST**

Centre interuniversitaire de recherche sur la science et la technologie

## **L'impact du programme *nouveaux chercheurs* sur le financement de la recherche**

**Vincent LARIVIÈRE, Yves GINGRAS et Jean LABEL**

Centre interuniversitaire de recherche sur la science et la technologie (CIRST)

Novembre 2004

Préparé pour le  
**Fonds québécois de la recherche sur la nature et les technologies (FQRNT)**  
et le  
**Fonds québécois de la recherche sur la société et la culture (FQRSC)**

## Table des matières

Table des matières.....	ii
Introduction .....	1
Sources et méthodes .....	1
Statistiques descriptives.....	2
Le financement en SNG.....	8
Le financement en SHS.....	14
Conclusion.....	17

## Introduction

En 1989, le fonds FCAR a créé le programme *Établissement de nouveaux chercheurs* dans le but d'aider les jeunes chercheurs universitaires québécois à s'établir en recherche. Maintenant offert tant par le FQRNT que par le FQRSC, ce programme n'a été que légèrement modifié au cours de son existence, entre autres afin de permettre aux candidats en provenance du secteur privé de postuler, et en augmentant le montant maximal de la subvention de fonctionnement. Après 15 ans d'existence, le FQRNT et le FQRSC ont entrepris d'évaluer l'impact de ce programme sur la capacité des chercheurs à s'établir en recherche. Ce rapport vise donc à évaluer l'effet de ce programme sur la capacité des chercheurs à obtenir du financement au cours des années suivant l'obtention d'une subvention au programme. Après avoir rappelé les sources de données utilisées et présenté les statistiques descriptives des cohortes étudiées entre 1990 et 2003 pour les disciplines relevant du FQRNT et du FQRSC, nous comparons ensuite l'évolution des fonds de recherche des chercheurs financés et refusés. La conclusion résumera les principaux résultats.

## Sources et méthodes

Les données présentées ici proviennent principalement de la banque SIRU (Système d'information sur la recherche universitaire). Cette banque de données, compilée par le Ministère de l'éducation du Québec (MEQ), recense tous les octrois reçus par les universitaires québécois, tant sous forme de subvention que sous forme de contrats. La liste des noms des candidats au programme et de leur établissement d'attache fut fournie au CIRST afin de permettre la reconstitution de leurs dossiers de financement. La banque de données sur les octrois du CRSNG fut, elle aussi, utilisée afin de compléter l'analyse. Tout comme pour SIRU, les noms des chercheurs et leur établissement d'attache ont permis de reconstituer les dossiers de financement des chercheurs. Pour ce faire, nous avons comparé systématiquement les chercheurs qui ont obtenu une subvention à ceux qui n'en ont pas obtenu mais qui avaient aussi soumis une demande au programme.

## Statistiques descriptives

Les tableaux 1 et 2 présentent l'évolution du nombre de demandes présentées au programme *Établissement des nouveaux chercheurs* de 1990 à 2003 pour les sciences naturelles et génie (SNG) et pour les sciences humaines et sociales (SHS). Compte tenu que la banque SIRU s'arrête en 2001, et que nous voulons analyser le financement reçu par les chercheurs pour une période de 5 ans après leur demande, nous avons limité l'analyse du financement reçu aux cohortes 1990 à 1997. Toutefois, les statistiques descriptives présentées dans cette section-ci sont compilées sur l'ensemble des chercheurs ayant postulé au programme.

Tableau 1  
Nombre de chercheurs en SNG ayant postulé au programme, 1990-2003

Cohorte	Financés	Refusés	Total
1990	73	90	163
1991	70	47	117
1992	34	30	64
1993	47	27	74
1994	49	20	69
1995	37	41	78
1996	40	33	73
1997	28	16	44
1998	28	14	42
1999	23	15	38
2000	21	21	42
2001	26	11	37
2002	27	16	43
2003	46	28	74
<b>Total</b>	<b>549</b>	<b>409</b>	<b>958</b>

Source: FQRNT

Tableau 2  
 Nombre de chercheurs en SHS ayant postulé au programme, 1990-2003

Cohorte	Financés	Refusés	Total
1990	37	98	135
1991	30	30	60
1992	35	37	72
1993	64	35	99
1994	63	39	102
1995	56	60	116
1996	60	43	103
1997	57	32	89
1998	39	22	61
1999	43	41	84
2000	40	33	73
2001	35	9	44
2002	43	26	69
2003	65	68	133
<b>Total</b>	<b>667</b>	<b>573</b>	<b>1 240</b>

Source: FQRNT

Puisque la base de données fournie par le Fonds au CIRST contenait plusieurs variables relatives à l'origine des chercheurs postulant, nous avons calculé des taux de réussite en fonction de ces variables. Nous constatons que les chances de réussite au programme *nouveaux chercheurs* ne sont pas les mêmes, selon le lieu d'obtention du doctorat des chercheurs. Les tableaux 3 et 4 présentent l'indice de réussite au programme selon le pays d'obtention du diplôme. On y constate que, tant en SHS qu'en SNG, les chercheurs diplômés aux États-Unis et au Royaume-Uni ont davantage de chances d'être financés que ceux qui sont diplômés au Canada (hors-Québec), alors que ceux qui sont diplômés au Québec ont encore moins de chances de réussite. Ce sont les chercheurs dont le diplôme provient d'une institution française qui ont moins de chances d'être financés. Quant aux chercheurs diplômés de d'autres pays, ils ont un indice de réussite légèrement supérieur à la moyenne. Nous verrons plus loin que l'évolution ultérieure des subventions ne correspond pas à cette hiérarchie des diplômes.

Tableau 3  
 Indice de réussite au programme selon le pays d'obtention du doctorat des candidats en SNG

Pays d'obtention	Nombre de financés	Indice de réussite
États-Unis	106	1,2
Royaume-Uni	16	1,2
Autres pays	34	1,1
Canada	98	1,1
Québec	261	0,9
France	34	0,7

Source: Observatoire des sciences et des technologies, à partir de données FQRNT

Tableau 4  
 Indice de réussite au programme selon le pays d'obtention du doctorat des candidats en SHS

Pays d'obtention	Nombre de financés	Indice de réussite
États-Unis	149	1,2
Autres pays	21	1,1
Royaume-Uni	22	1,1
Canada	71	1,0
Québec	361	1,0
France	43	0,9

Source: Observatoire des sciences et des technologies, à partir de données FQRNT

L'institution à partir de laquelle les jeunes chercheurs effectuent leur demande influe aussi sur leur capacité à aller chercher des fonds. Les tableaux 5 et 6 présentent l'indice de réussite au programme en fonction de l'institution d'origine des postulants. On y constate que, tant en SNG qu'en SHS, les chercheurs de l'Université de Montréal, de l'Université McGill et de l'Université de Sherbrooke ont plus de chances d'être financés que leurs homologues des autres universités. En SNG, les chercheurs de l'Université de Sherbrooke sont aussi surreprésentés parmi les financés, tandis que les chercheurs de l'Université Concordia et de l'École Polytechnique se situent dans la moyenne. Les chances de réussite des chercheurs du réseau de l'UQ sont, pour leur part, bien en deçà de la moyenne provinciale.

Tableau 5  
Indice de réussite au programme selon l'institution d'origine des candidats en SNG

Institution	Nombre de financés	Indice de réussite
U. de Montréal	81	1,3
U. McGill	97	1,2
U. Laval	116	1,1
U. de Sherbrooke	45	1,1
U. Concordia	56	1,0
École Polytechnique	48	1,0
U. du Québec à Montréal	35	0,9
U. Bishop's	2	0,9
HEC Montréal	5	0,7
Réseau de l'UQ (sans UQÀM)	64	0,6

Source: Observatoire des sciences et des technologies, à partir de données FQRNT

En SHS, les chercheurs de HEC Montréal et de l'Université Concordia se situent dans la moyenne, tandis que ceux du réseau de l'UQ et de l'Université de Sherbrooke ont significativement moins de chances de d'être financés.

Tableau 6  
Indice de réussite au programme selon l'institution d'origine des candidats en SHS

Institution	Nombre de financés	Indice de réussite
École Polytechnique	5	1,9
U. de Montréal	158	1,2
U. Laval	122	1,1
U. McGill	84	1,1
HEC Montréal	23	1,0
U. Concordia	76	1,0
U. du Québec à Montréal	88	0,9
Réseau de l'UQ (sans UQÀM)	79	0,7
U. de Sherbrooke	29	0,7
U. Bishop's	3	0,6

Source: Observatoire des sciences et des technologies, à partir de données FQRNT

Le tableau 7 présente l'indice de réussite au programme selon le sexe des postulants. Tandis qu'en SHS l'indice de réussite est le même pour les deux sexes, on constate qu'en SNG les femmes ont un indice de réussite beaucoup plus élevé que celui des hommes.

Tableau 7  
Indice de réussite au programme selon le sexe des candidats en SNG et SHS

Sexe	Indice de réussite	Nombre de financés
<b>SNG</b>		
Féminin	1,12	109
Masculin	0,97	440
<b>SHS</b>		
Féminin	1,00	281
Masculin	1,00	386

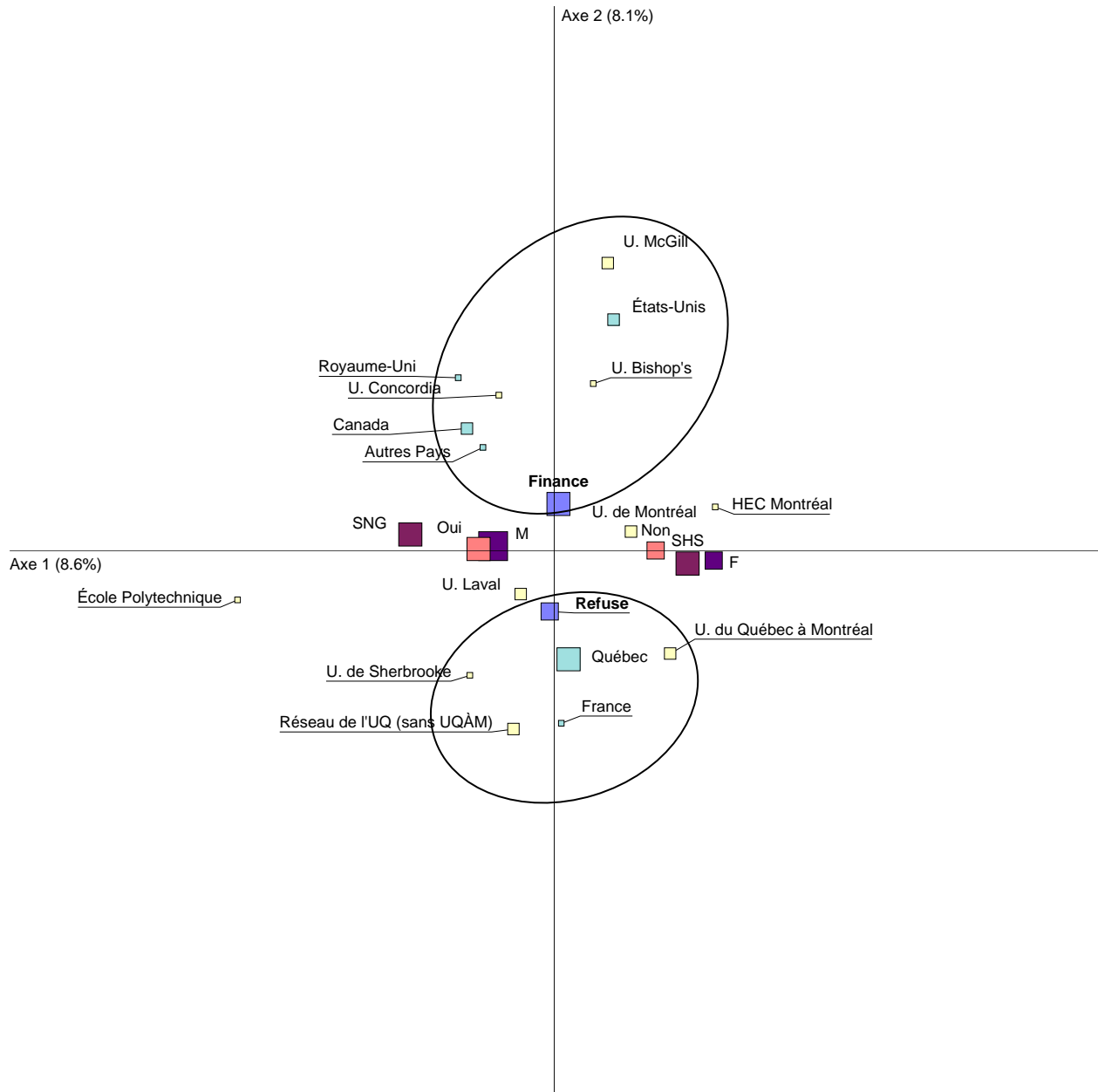
Source: Observatoire des sciences et des technologies, à partir de données FORNT

La figure 1 présente une analyse des correspondances multiples des données descriptives qui permet de mettre en relation, dans un seul et même graphique, l'ensemble des variables descriptives présentées. La proximité des points indique l'affinité des résultats entre eux, tandis que leur éloignement indique une opposition. Les variables binaires y sont généralement opposées. On constate, sans surprise, une opposition sur l'axe des X des variables SNG/SHS, Hommes/Femmes, ainsi que Oui/Non, cette dernière signifiant l'obtention de financement du CRSH ou du CRSNG avant d'avoir postulé au programme. L'axe des Y est quant à lui caractérisé par une opposition des variables Financés/Refusés.

Globalement, le candidat financé idéal typique est diplômé d'une université américaine ou britannique et professeur dans une université québécoise de langue anglaise, alors que le candidat refusé idéal typique est diplômé d'une université québécoise ou française et professeur dans le réseau de l'UQ. On constate aussi sur l'axe horizontal la spécialisation de femmes dans les disciplines des SHS, tandis que les hommes sont relativement plus présents dans les disciplines des SNG.



Figure 1  
Analyse des correspondances multiples



# Évolution comparée du financement

## *Le financement en SNG*

Le tableau 8 présente, selon les cohortes, la moyenne annuelle des subventions obtenues 3 ans avant la demande et 5 ans après par les chercheurs financés et refusés au programme. On y constate que, avant la demande, les futurs chercheurs financés et refusés avaient sensiblement le même montant en subventions. Par contre, les deux groupes affichent des moyennes de subventions annuelles significativement différentes à la suite de la demande. En effet, tandis que les chercheurs refusés vont, en moyenne, chercher un peu plus de 32 000\$ annuellement, les chercheurs financés reçoivent près de 77 000\$.

Tableau 8  
Subventions annuelles moyennes obtenues par les chercheurs en SNG ayant  
postulé au programme *nouveaux chercheurs*

Cohorte	3 ans avant la demande		5 années suivantes	
	Financés FQRNT	Refusés FQRNT	Financés FQRNT	Refusés FQRNT
1990	25 340 \$	19 213 \$	80 432 \$	24 890 \$
1991	13 873 \$	16 905 \$	67 884 \$	30 319 \$
1992	19 577 \$	18 145 \$	79 472 \$	29 473 \$
1993	22 880 \$	13 356 \$	83 722 \$	28 735 \$
1994	20 925 \$	18 808 \$	82 939 \$	40 596 \$
1995	16 748 \$	18 620 \$	67 730 \$	35 429 \$
1996	28 412 \$	27 121 \$	60 603 \$	43 929 \$
1997	35 198 \$	83 532 \$	99 246 \$	51 237 \$
<b>Moyenne</b>	<b>22 034 \$</b>	<b>19 314 \$</b>	<b>76 808 \$</b>	<b>32 431 \$</b>

Source: Observatoire des sciences et des technologies, banque SIRU

Nous avons fait le même test pour les contrats de recherche, mais compte tenu des importantes fluctuations dans les mesures, la différence entre les chercheurs financés et les chercheurs refusés s'est avérée non significative.

Le tableau 9 présente la part des chercheurs qui ont obtenu du financement du CRSNG avant et après leur demande au FQRNT. Bien qu'avant la demande, seul quelques points de pourcentage séparaient les deux groupes, on constate que la quasi-totalité des chercheurs financés ont obtenu du CRSNG après avoir reçu leur financement du Fonds. Pour les chercheurs refusés, ce pourcentage se situe légèrement au-delà de 80%.

Tableau 9  
Part des chercheurs ayant obtenu des fonds du CRSNG, selon la cohorte

Cohorte	Avant la demande		5 années suivantes	
	Financés FQRNT	Refusés FQRNT	Financés FQRNT	Refusés FQRNT
1990	80,8%	68,9%	95,9%	76,7%
1991	74,3%	55,3%	98,6%	80,9%
1992	73,5%	66,7%	100,0%	90,0%
1993	61,7%	66,7%	97,9%	74,1%
1994	63,3%	70,0%	98,0%	90,0%
1995	62,2%	68,3%	89,2%	92,7%
1996	70,0%	57,6%	97,5%	75,8%
1997	71,4%	62,5%	100,0%	93,8%
<b>Moyenne</b>	<b>70,6%</b>	<b>64,8%</b>	<b>97,1%</b>	<b>82,2%</b>

Source : Observatoire des sciences et des technologies, banque SIRU

À partir de ce sous ensemble de chercheurs ayant obtenu du financement du CRSNG avant d'avoir postulé au programme, nous avons refait l'analyse du financement obtenu avant et après la demande (tableau 10). Compte tenu que ces chercheurs entament leur carrière de la même façon – en obtenant du financement du CRSNG – il n'est guère étonnant de constater que les deux groupes reçoivent, avant la demande, très exactement le même montant annuel en subventions. Par contre, on remarque qu'après avoir été acceptés au programme, les chercheurs financés reçoivent plus du double des subventions annuelles que les chercheurs refusés. C'est donc dire que, en comparaison avec des chercheurs étant au même point dans leur carrière, les chercheurs financés par le fonds obtiennent significativement plus de subventions annuelles.

Tableau 10  
Subventions annuelles moyennes obtenues par les chercheurs ayant obtenu du financement du CRSNG avant de postuler au programme

Cohorte	3 ans avant la demande		5 années suivantes	
	Financés FQRNT	Refusés FQRNT	Financés FQRNT	Refusés FQRNT
1990	29 679 \$	21 722 \$	89 100 \$	30 424 \$
1991	17 466 \$	25 167 \$	66 431 \$	39 311 \$
1992	26 528 \$	24 138 \$	88 540 \$	37 598 \$
1993	31 675 \$	16 207 \$	95 466 \$	27 445 \$
1994	30 469 \$	24 796 \$	86 989 \$	47 199 \$
1995	21 026 \$	20 713 \$	59 563 \$	32 163 \$
1996	37 296 \$	30 722 \$	58 895 \$	41 447 \$
1997	36 829 \$	111 997 \$	94 683 \$	61 240 \$
<b>Moyenne</b>	<b>27 903 \$</b>	<b>27 444 \$</b>	<b>79 785 \$</b>	<b>36 120 \$</b>

Source: Observatoire des sciences et des technologies, banque SIRU

Nous avons ensuite analysé, pour deux cohortes de postulants au programme (A et B), l'obtention de subventions individuelles à la découverte du CRSNG pour l'année de la demande. Tant pour les chercheurs financés que pour les chercheurs refusés, un groupe témoin de chercheurs canadiens qui étaient situés au même centile qu'eux l'année de la subvention fut construit, et nous avons suivi l'évolution des deux groupes sept ans plus tard (tableaux 11 à 14).

On constate que, dans les deux cohortes, le rang centile moyen des chercheurs financés augmente davantage que celui de leur groupe témoin. Ce constat est d'autant plus frappant dans le cas de la cohorte B, où les chercheurs financés se retrouvent en moyenne, sept années plus tard, au centile 60,9, tandis que leur groupe témoin se situe tout juste au-delà du centile 50. Aussi, dans le cas de cette cohorte, les chercheurs financés demeurent plus nombreux à obtenir le financement CRSNG sept années plus tard que leur groupe témoin (27 contre 20). En ce qui concerne la cohorte A, davantage de chercheurs financés que de chercheurs du groupe témoin n'ont plus de financement individuel CRSNG sept ans plus tard, mais ils demeurent néanmoins dans des rangs centiles plus élevés.

Dans le cas des deux cohortes de chercheurs refusés, ils bénéficient en moyenne, sept années plus tard, de financement qui est en moyenne inférieur ou équivalent à leur groupe témoin.

Tableau 11  
Financement obtenu au programme *subvention à la découverte* du CRSNG par les chercheurs financés FQRNT (N=42) de la cohorte A et leur groupe témoin aux concours 1996-97 et 2003-2004

Chercheurs	1996-1997	2003-2004
<b>Financés FQRNT</b>		
Nombre de chercheurs subventionnés CRSNG	34	19
Variation		Moins 15 (-44%)
<b>Rang centile moyen</b>	<b>39,4</b>	<b>58,7</b>
Variation		<b>Plus 19,4</b>
<b>Groupe témoin</b>		
Nombre de chercheurs subventionnés CRSNG	34	22
Variation		Moins 12 (-35%)
<b>Rang centile moyen</b>	<b>39,4</b>	<b>55,8</b>
Variation		<b>Plus 16,2</b>

Source: Observatoire des sciences et des technologies, banque CRSNG

Tableau 12  
Financement obtenu au programme *subvention à la découverte* du CRSNG par les chercheurs non financés FQRNT (N=72) de la cohorte A et leur groupe témoin aux concours 1996-97 et 2003-2004

Chercheurs	1996-1997	2003-2004
<b>Non Financés FQRNT</b>		
Nombre de chercheurs subventionnés CRSNG	52	35
Variation		Moins 17 (-33%)
<b>Rang centile moyen</b>	<b>32,9</b>	<b>47,8</b>
Variation		<b>Plus 14,9</b>
<b>Groupe témoin</b>		
Nombre de chercheurs subventionnés CRSNG	52	31
Variation		Moins 21 (-40%)
Rang centile moyen	32,9	41,9
Variation		<b>Plus 9,0</b>

Source: Observatoire des sciences et des technologies, banque CRSNG

Tableau 13  
Financement obtenu au programme *subvention à la découverte* du CRSNG par les chercheurs financés FQRNT (N= 37) de la cohorte B et leur groupe témoin aux concours 1995-1996 et 2002-2003

Chercheurs	1995-1996	2002-2003
<b>Financés FQRNT</b>		
Nombre de chercheurs subventionnés CRSNG	28	27
Variation		Moins 1 (-3,6%)
<b>Rang centile moyen</b>	<b>39,3</b>	<b>60,9</b>
Variation		<b>Plus 21,6</b>
<b>Groupe témoin</b>		
Nombre de chercheurs subventionnés CRSNG	28	20
Variation		Moins 8 (-28,6%)
<b>Rang centile moyen</b>	<b>39,3</b>	<b>50,1</b>
Variation		<b>Plus 10,8</b>

Source: Observatoire des sciences et des technologies, banque CRSNG

Tableau 14  
Financement obtenu au programme *subvention à la découverte* du CRSNG par les chercheurs non financés FQRNT (N=41) de la cohorte B et leur groupe témoin aux concours 1995-1996 et 2002-2003

Chercheurs	1995-1996	2002-2003
<b>Non Financés FQRNT</b>		
Nombre de chercheurs subventionnés CRSNG	28	27
Variation		Moins 1 (-3,6%)
<b>Rang centile moyen</b>	<b>28,7</b>	<b>40,9</b>
Variation		<b>Plus 12,2</b>
<b>Groupe témoin</b>		
Nombre de chercheurs subventionnés CRSNG	28	18
Variation		Moins 10 (-35,7%)
<b>Rang centile moyen</b>	<b>28,7</b>	<b>43,9</b>
Variation		<b>Plus 14,9</b>

Source: Observatoire des sciences et des technologies, banque CRSNG

Nous avons indiqué dans la section sur les statistiques descriptives que les chercheurs dont les diplômes provenaient d'institutions québécoises ou françaises avaient un indice de réussite au programme beaucoup plus bas que celui des diplômés canadiens, américains et britanniques. Or, à la lumière du tableau 15, ces faibles taux de réussite au programme semblent étonnants. En effet, les chercheurs diplômés du Québec et de France financés par le programme entre 1990 et 1996, obtiennent, au cours de la période 1997-2001, des subventions moyennes annuelles beaucoup plus élevées que celles des chercheurs américains, britanniques et canadiens financés par le programme. Les chercheurs diplômés de France et du Québec refusés au programme sont, quant à eux, dans la moyenne des chercheurs refusés – bien qu'obtenant des subventions annuelles supérieures à celles des chercheurs britanniques. Ce constat est aussi vrai pour les sciences humaines et sociales. En d'autres termes, l'écart important entre les taux de réussite au concours selon l'origine des diplômes de doctorat et le comportement ultérieur des chercheurs en termes de financements reçus semble suggérer que les comités d'évaluation ont peut-être tendance à surévaluer la qualité de la formation reçue à l'étranger, selon la logique du « nul n'est prophète en son pays ». Nous attirons l'attention du FQRNT sur ce phénomène qui demanderait à être analysé de plus près. Pour s'assurer que ce biais n'est qu'apparent, il faudrait vérifier si cette différence importante s'observe aussi en matière de publications.

Tableau 15  
Subventions moyennes annuelles par chercheur SNG selon le pays de diplôme, 1997-2001

<b>Pays de diplôme</b>	<b>Refusés</b>	<b>Financés</b>
France	38 401 \$	123 984 \$
Québec	38 612 \$	92 937 \$
États-Unis	56 779 \$	76 177 \$
Royaume-Uni	18 353 \$	73 520 \$
Autres pays	18 429 \$	62 895 \$
Canada	45 660 \$	60 473 \$
<b>Moyenne</b>	<b>40 741 \$</b>	<b>82 155 \$</b>

Source: Observatoire des sciences et des technologies, banque SIRU

## Le financement en SHS

Le tableau 16 présente, pour les chercheurs en SHS acceptées et les chercheurs refusés au programme, les subventions obtenues 3 années avant la demande ainsi que pendant les 5 années suivantes. On y remarque qu'avant la demande, il n'existe pas de différence significative entre les deux groupes. Toutefois, dans les 5 années suivantes, les chercheurs ayant obtenu du financement au programme *nouveaux chercheurs* obtiennent en moyenne un montant annuel trois fois plus élevé de subventions. Le même exercice a aussi été effectué pour le financement contractuel, mais les différences se sont avérées non significatives.

Tableau 16  
Subventions annuelles moyennes obtenues par les chercheurs en SHS ayant postulé au programme  
Établissement de nouveaux chercheurs

Cohorte	3 ans avant la demande		5 années suivantes	
	Financés FQRSC	Refusés FQRSC	Financés FQRSC	Refusés FQRSC
1990	8 399 \$	7 372 \$	39 819 \$	11 997 \$
1991	10 724 \$	8 033 \$	33 460 \$	14 761 \$
1992	10 633 \$	4 884 \$	29 020 \$	11 036 \$
1993	11 770 \$	5 834 \$	38 092 \$	9 980 \$
1994	8 328 \$	6 602 \$	21 086 \$	14 844 \$
1995	5 717 \$	5 816 \$	33 931 \$	6 490 \$
1996	10 679 \$	5 235 \$	27 604 \$	10 384 \$
1997	11 180 \$	4 965 \$	27 104 \$	14 246 \$
<b>Moyenne</b>	<b>9 654 \$</b>	<b>6 253 \$</b>	<b>30 747 \$</b>	<b>11 355 \$</b>

Source: Observatoire des sciences et des technologies, banque SIRU

Tout comme pour les SNG, nous avons analysé l'obtention de financement en provenance d'organismes subventionnaires fédéraux pour les chercheurs financés et refusés. Le tableau 17 présente la part des chercheurs ayant obtenu du financement CRSH avant et après leur demande au programme *nouveaux chercheurs*. On y remarque qu'avant la demande, environ un chercheur subséquemment financé sur deux avait déjà obtenu du financement, tandis que chez les refusés ce pourcentage est d'environ 38%. 5 ans après la demande, près des trois-quarts des chercheurs financés obtiennent des fonds de recherche du CRSH, alors que pourcentage est légèrement en deçà de 50% pour les refusés. C'est donc dire que, tant avant la demande qu'après, les chercheurs financés par le programme *nouveaux chercheurs* obtiennent davantage d'octrois de recherche du CRSH.



Tableau 17  
Part des chercheurs ayant obtenu des fonds du CRSH selon la cohorte

Cohorte	Avant la demande		5 années suivantes	
	Financés FQRSC	Refusés FQRSC	Financés FQRSC	Refusés FQRSC
1990	48,6%	36,7%	89,2%	55,1%
1991	53,3%	43,3%	73,3%	56,7%
1992	48,6%	40,5%	82,9%	56,8%
1993	56,3%	45,7%	81,3%	62,9%
1994	50,8%	43,6%	63,5%	48,7%
1995	44,6%	33,3%	66,1%	38,3%
1996	46,7%	30,2%	78,3%	27,9%
1997	31,6%	34,4%	70,2%	34,4%
<b>Moyenne</b>	<b>47,3%</b>	<b>37,7%</b>	<b>74,6%</b>	<b>47,9%</b>

Source: Observatoire des sciences et des technologies, banque SIRU

Le tableau 18 présente l'analyse des subventions obtenues avant et après la demande pour le sous-ensemble de chercheurs ayant obtenu du financement CRSH avant d'avoir postulé au programme. Tandis qu'avant la demande, les subventions obtenues par les deux groupes n'étaient pas significativement différentes, après la demande les chercheurs financés obtiennent significativement plus de fonds de recherche que les chercheurs refusés, soit plus du triple.

Tableau 18  
 Subventions annuelles moyennes obtenues par les chercheurs ayant obtenu du financement du CRSH  
 avant de postuler au programme

Cohorte	3 ans avant la demande		5 années suivantes	
	Financés FQRSC	Refusés FQRSC	Financés FQRSC	Refusés FQRSC
1990	13 745 \$	11 233 \$	53 807 \$	14 421 \$
1991	16 090 \$	16 004 \$	31 743 \$	17 773 \$
1992	20 405 \$	9 303 \$	35 173 \$	9 610 \$
1993	17 252 \$	8 861 \$	38 084 \$	10 921 \$
1994	10 571 \$	12 211 \$	21 646 \$	23 411 \$
1995	7 167 \$	11 251 \$	25 032 \$	7 160 \$
1996	18 211 \$	8 961 \$	29 483 \$	5 321 \$
1997	17 726 \$	9 054 \$	32 903 \$	7 126 \$
<b>Moyenne</b>	<b>14 838 \$</b>	<b>10 939 \$</b>	<b>32 535 \$</b>	<b>9 252 \$</b>

Source: Observatoire des sciences et des technologies, banque SIRU

## Conclusion

La présente étude démontre que les chercheurs financés par le programme *nouveaux chercheurs*, tant en SNG qu'en SHS, obtiennent significativement plus de fonds de recherche que ceux dont la demande a été refusée. Tandis qu'en SNG les chercheurs financés obtiennent environ le double des subventions que les chercheurs refusés, les chercheurs financés en SHS en reçoivent quant à eux le triple. Dans les deux ensembles de disciplines, aucune différence significative entre les deux groupes de chercheurs n'a été remarquée au niveau du financement contractuel, lequel fluctue d'ailleurs énormément d'une année à l'autre et ne laisse percevoir aucune tendance précise.

Dans le cas des deux cohortes pour lesquelles les subventions à la découverte du CRSNG ont été analysées, nous avons remarqué que le rang centile des subventions des chercheurs financés par le programme *nouveaux chercheurs* augmente davantage que celui de leur groupe témoin. Cette mesure tend donc à confirmer l'effet de levier du programme dans la carrière des jeunes chercheurs. En effet, bien qu'il n'ait pas été possible de tenir compte de l'effet éventuel de la qualité intrinsèque des candidats, il est peu probable que l'écart observé dans l'évolution des cohortes en faveur des candidats appuyés par le programme « nouveaux chercheurs » s'expliquerait par ce seul effet car les candidats canadiens inclus dans le groupe témoin pouvaient eux aussi contenir des candidats de qualité comparable. La comparaison des deux cohortes avec les groupes témoins tend donc à confirmer que le programme a un effet réel sur les chercheurs qu'il subventionne. D'autant plus qu'il faut noter que les chercheurs canadiens inclus dans les groupes témoins bénéficiaient probablement de la part de leur institution d'un appui financier ou d'une tâche d'enseignement réduite.

Si l'on compare les résultats de cette enquête à ceux obtenus par l'enquête bibliométrique<sup>1</sup>, on constate que les résultats sont convergents.

---

<sup>1</sup> Jean Lebel, Vincent Larivière, Pascal Lemelin et Yves Gingras (2004) *Les pratiques de publication des chercheurs ayant postulé au programme nouveaux chercheurs du FQRNT*, Rapport présenté au FQRNT, Observatoire des sciences et des technologies.