

ÉVALUATION DE L'IMPACT DU PROGRAMME SPRINT SUR LA SITUATION AU MARCHÉ DU TRAVAIL DE SES DIPLÔMÉS

François Dussault
Ministère de la Solidarité sociale
Gouvernement du Québec
Montréal, Québec

Résumé: Le programme de Subvention et de prêts individuels aux travailleurs et aux travailleuses (SPRINT) a été instauré par le gouvernement du Québec en septembre 1992 dans le but de soutenir financièrement les travailleurs actifs sur le marché du travail depuis au moins six ans et désireux d'obtenir un diplôme de formation professionnelle de niveau secondaire ou collégial. Une enquête a été conduite en décembre 1996 auprès des diplômés ayant complété leur formation entre septembre 1992 et septembre 1995 ainsi qu'auprès des clients admis au programme au cours de cette période mais ayant abandonné le programme avant de débiter leur formation. Ce dernier groupe joue le rôle de groupe de contrôle afin d'évaluer l'impact du programme SPRINT sur le taux d'emploi des diplômés au moment de l'enquête, sur la proportion du temps écoulé depuis la fin de la formation que ces diplômés ont passé en chômage et sur leur rémunération. Les résultats des équations de régression, estimées par la méthode Probit ou par la méthodes des moindres carrés ordinaires selon le cas, indiquent que les résultats obtenus sur le marché du travail par les diplômés ne diffèrent pas de ceux obtenus par les membres groupe de contrôle. Diverses spécifications des équations ont été testées en vue de corriger les estimations pour la présence d'un éventuel biais de sélection sans que les résultats ne soient changés. Ces résultats s'ajoutent à ceux d'autres évaluations déjà nombreux qui font penser que la formation professionnelle est loin d'être une panacée et qu'elle peut être inefficace si elle ne satisfait pas certaines conditions.

Abstract: The Individual Subsidy and Loan Program for Workers (SPRINT) was introduced by the Quebec government in September 1992 to financially support workers who have been active in the workplace for a minimum of six years and who would like to obtain an occupational training diploma at the secondary or collegial level. A survey was conducted in December 1996

with graduates who had completed their training program between September 1992 and September 1995 and with clients admitted to the program who did not participate in it. The latter group was a control group in evaluating the program's impact on the graduates' employment rate at the time of the survey, the amount of time unemployed since the end of their training, and their remuneration. The results of regression equations estimated by the Probit or the Ordinary Least-Squares methods, as the case may be, indicate that the results obtained in the workplace by the graduates do not differ from those obtained by the members of the control group. To correct for possible selection bias in the estimations, various specific equations were tested without changing the results. Added to the already numerous results of other evaluations, these results suggest that occupational training programs are far from a panacea and can be ineffective unless certain conditions are met.

■ Dans une économie ouverte comme celle du Québec, dont plus de 50% du produit intérieur dépend d'exportations interprovinciales ou internationales, la compétitivité des entreprises est un élément central de toute stratégie de développement économique et social.

Dans un contexte de globalisation de l'économie, de mondialisation des marchés, et de mutations technologiques et commerciales aussi rapides que profondes, la compétitivité des entreprises dépend de leur capacité de s'adapter rapidement aux exigences de leur marché et d'adopter et d'adapter en conséquence les innovations technologiques et organisationnelles appropriées. Cette capacité des entreprises de s'adapter rapidement dépend dans une large mesure des compétences de leur main-d'oeuvre. La formation continue de cette main-d'oeuvre, nécessaire pour pallier l'obsolescence des compétences provoquée par la rapidité des changements, est donc, avec une solide formation de base de la main-d'oeuvre, un élément clé de toute stratégie de développement économique.

C'est dans cette perspective que le gouvernement québécois a instauré en 1989 le programme de Crédit d'impôt remboursable à la formation (CIRF) et plus récemment, devant le constat d'échec du CIRF, la Loi sur le développement de la formation de la main-d'oeuvre. Ces mesures sont destinées à relever le niveau d'investissement en formation des entreprises, un niveau qui apparaît insuffisant, en raison notamment de la propension moins grande qu'ont les petites et moyennes entreprises que les grandes entreprises à investir dans la formation de leur main-d'oeuvre.

Afin de compléter son dispositif visant le renforcement de l'effort de formation, le gouvernement du Québec annonçait dans son discours du budget de mai 1991 la création du programme de Subventions et de prêts individuels aux travailleurs et aux travailleuses (SPRINT). Ce programme, en vigueur depuis septembre 1992, vise à soutenir financièrement les travailleurs, actifs sur le marché du travail depuis au moins six ans et désireux de suivre à temps plein un programme de formation professionnelle de niveau secondaire ou collégial d'une durée d'au plus douze mois conduisant, en au plus seize mois, à une sanction d'études.

Le présent article a pour objectif d'évaluer les impacts du programme SPRINT sur la situation au marché du travail des diplômés de SPRINT ayant complété leurs études depuis au moins quinze mois.

LES CARACTÉRISTIQUES DES DIPLÔMÉS ET DES MEMBRES DU GROUPE DE CONTRÔLE

Au cours de la période visée par la présente évaluation, soit de septembre 1992 à septembre 1995, 1 939 clients de SPRINT ont obtenu un diplôme et 1 313 clients admis à SPRINT ont abandonné avant même le début de leur cours.

Une enquête a été conduite en décembre 1996 auprès d'un échantillon représentatif de 800 de ces 1 939 diplômés ainsi qu'auprès de 800 des 1 313 clients du programme SPRINT qui, au cours de cette même période, ont abandonné le programme après y avoir été admis mais avant le début de leur formation. Ce dernier groupe de clients a été inclus dans l'enquête pour servir de groupe de contrôle afin d'évaluer les impacts du programme sur la situation au marché du travail des diplômés.

La taille des échantillons assure aux estimations des proportions de chacune des deux populations une marge d'erreur de l'ordre de 3,5% dans 95 cas sur 100. La marge d'erreur est évidemment plus importante pour les estimations des proportions des sous-populations. Par ailleurs, l'égalité du nombre de répondants des deux échantillons assure aux tests statistiques le maximum de puissance et minimise la probabilité d'erreur de type II amenant à conclure faussement à l'absence d'impact.

Les caractéristiques socio-économiques des deux échantillons, des diplômés et du groupe de contrôle, ont été comparées aux caracté-

ristiques des populations sous-jacentes afin de juger de leur représentativité et, notamment, d'évaluer le risque de biais lié à la non-réponse. Aucune différence statistiquement significative à un niveau de signification de 5% n'a été relevée entre les caractéristiques des deux échantillons de répondants et celles des populations correspondantes en termes d'âge, de sexe, de scolarité, de situation d'emploi au moment de l'inscription à SPRINT, de durée du chômage, d'année d'inscription et de région. Ces variables comptant parmi les variables explicatives les plus importantes de la situation des individus sur le marché du travail, on peut penser que le risque de biais dû à la non-réponse est faible et que les résultats sur le marché du travail que l'on observe chez les répondants sont représentatifs de ceux que l'on aurait observés chez les non-répondants.

Tableau 1
Caractéristiques socio-démographiques des diplômés de SPRINT et des membres du groupe de contrôle au moment de leur inscription à SPRINT

	Diplômés	Contrôle
1. Âge ($p=0,61$)	$n=800$	$n=800$
15-24 ans	0,0%	0,1%
25-44 ans	81,0%	79,3%
45-54 ans	17,8%	19,0%
55-64 ans	1,2%	1,6%
2. Sexe ($p=0,73$)	$n=800$	$n=800$
Femme	46,9%	47,7%
Homme	53,1%	52,3%
3. Scolarité ($p=0,028$)	$n=796$	$n=798$
12 ans et moins	5,3%	8,7%
13-15 ans	73,3%	70,0%
16 ans et plus	21,4%	21,3%
4. Situation du ménage au moment de l'enquête		
4.1 Présence d'une autre personne rémunérée ($p=0,60$)	$n=798$	$n=798$
Oui	62,7%	64,0%
Non	37,3%	36,0%
4.2 Personnes à charge ($p=0,30$)	$n=798$	$n=798$
Oui	37,7%	38,2%
Non	62,3%	61,8%
4.3 Enfants de moins de 6 ans ($p=0,22$)	$n=797$	$n=798$
Oui	76,2%	74,7%
Non	23,8%	25,3%
4.4 Revenu du ménage ($p=0,77$)	$n=487$	$n=487$
(000 \$)	45,2	45,7

Les tableaux 1 et 2 présentent respectivement les caractéristiques socio-démographiques et la situation sur le marché du travail des diplômés et des membres du groupe de contrôle au moment de leur inscription au programme SPRINT.

On ne note aucune différence statistiquement significative à un niveau de 5% entre les deux groupes au plan de l'âge, du sexe, de la situation du ménage, de la situation d'emploi et de la durée du chômage au moment de l'inscription à SPRINT, et de la région de résidence (résultats non rapportés). Cependant, les diplômés tendent à être un peu plus scolarisés et à avoir plus d'expérience de travail que les membres du groupe de contrôle.

Il ressort de l'examen de ces tableaux que les caractéristiques des diplômés de SPRINT et des membres du groupe de contrôle sont très semblables.

Tableau 2
Situation au marché du travail des diplômés et des membres du groupe de contrôle au moment de leur inscription à SPRINT

	Diplômés	Contrôle
1. Situation d'emploi et durée du chômage au moment de l'inscription (p= 0,21)	<i>n</i> =792	<i>n</i> =799
En emploi	43,7%	43,3%
En chômage depuis:		
0-3 mois	14,2%	15,6%
4-6 mois	9,2%	9,7%
7-11 mois	14,3%	16,8%
12 mois et plus	18,7%	14,6%
2. Expérience totale de travail (p=0,001)	<i>n</i> =800	<i>n</i> =800
6-9 ans	17,0%	25,1%
10-24 ans	75,5%	66,7%
25 ans et plus	7,5%	8,2%
3. Ancienneté (p=0,035)	<i>n</i> =800	<i>n</i> =800
0-1 an	15,4%	17,1%
1-4 ans	31,1%	30,8%
5-9 ans	25,6%	30,0%
10 ans et plus	27,9%	22,0%

L'IMPACT DE SPRINT SUR LA SITUATION AU MARCHÉ DU TRAVAIL DES DIPLÔMÉS

La perception des diplômés quant à l'utilité de leur formation

Trois questions ont été posées aux diplômés de SPRINT afin de connaître leur opinion sur le rôle de leur formation quant à l'amélioration de leurs possibilités d'emploi. Soixante neuf pour cent des diplômés affirment que leur emploi actuel ou le dernier emploi qu'ils ont occupé avant l'enquête était totalement (48%) ou partiellement (21%) relié à la formation reçue dans le cadre du programme SPRINT.

Par ailleurs, 77% de ces diplômés ont répondu avoir utilisé leur formation à un moment ou l'autre dans leur emploi; 47% croient qu'ils n'auraient pas pu obtenir leur emploi sans cette formation.

Appelés à coter sur une échelle de 1 à 10 l'affirmation selon laquelle l'emploi le plus récent occupé depuis SPRINT exigeait d'eux plus de polyvalence que l'emploi qu'ils occupaient avant SPRINT, les diplômés ont attribué une cote de 6,14 sur 10 à cette affirmation, plus élevée que la cote de 5,44 sur 10 attribuée par les membres du groupe de contrôle. Il en est de même des possibilités d'avancement que les diplômés estiment plus grandes que les membres du groupe de contrôle (indice de 6,04 contre 4,85 sur 10).

Il ressort de ce qui précède que les diplômés de SPRINT sont plutôt enclins à penser que la formation qu'ils ont reçue dans le cadre du programme a amélioré leur sort sur le marché du travail. Mais il

Tableau 3
Perception des diplômés quant à l'utilité de leur formation

	Diplômés	Contrôle
Proportion des diplômés qui jugent leur formation:		
• connexe à leur emploi	69%	N/A
• utile à leur emploi	77%	N/A
• nécessaire à leur emploi	47%	N/A
Indice de l'amélioration perçue par les clients concernant		
• leur polyvalence	6,14	5,44
• leurs possibilités d'avancement	6,04	4,85

s'agit de leur perception, une base bien fragile quand il s'agit d'évaluer l'impact d'un programme. En effet, «... it is usually difficult, if not impossible, for participants to make judgments about net impact because they ordinarily lack appropriate knowledge for making such judgments» (Rossi et Freeman, 1993, p. 253).

La comparaison de la situation sur le marché du travail des diplômés et des membres du groupe de contrôle

Le tableau 4 décrit la situation sur le marché du travail des diplômés de SPRINT au moment de l'enquête et la compare avec celle des membres du groupe de contrôle.

Les indicateurs de résultats retenus sont le taux d'emploi observé au moment de l'enquête, en décembre 1996, la durée moyenne relative de chômage (i.e., la proportion du temps passé en chômage calculée depuis la fin de la formation pour les diplômés et depuis leur inscription au programme pour les membres du groupe de contrôle), et l'amélioration de la rémunération globale (salaires et avantages sociaux) selon la comparaison que font les clients entre la rémunération de l'emploi le plus récent occupé depuis SPRINT et celle de l'emploi le plus récent occupé au moment de leur inscription au programme.

Comme l'indique le tableau 4, le taux d'emploi des diplômés en décembre 1996 était élevé. Il atteignait 79%; le taux correspondant de l'ensemble de la population était à ce moment de 53,4%. Toutefois, le taux d'emploi des diplômés n'est que légèrement supérieur à celui des membres du groupe de contrôle. La différence de 2% entre le taux d'emploi des diplômés et celui des membres du groupe de contrôle est statistiquement non significative.

Tableau 4
Résultats au marché du travail des diplômés et du groupe de contrôle au moment de l'enquête

	Diplômés	Contrôle
Taux d'emploi ($p=0.52$)	79%	77%
Durée moyenne relative de chômage ($p=0.0001$)	16%	20%
Amélioration de la rémunération globale ($p=0.40$)	4,12	4,00

La durée moyenne relative de chômage des diplômés est inférieure de 4% à celle des membres du groupe de contrôle. Cette différence est statistiquement significative.

L'amélioration de la rémunération rapportée par les diplômés a été marginalement plus faible que celle rapportée par les membres du groupe de contrôle, une différence toutefois statistiquement non significative.

L'impact du programme SPRINT sur la situation au marché du travail des diplômés

Une simple comparaison des résultats obtenus par les diplômés avec ceux obtenus par les membres du groupe de contrôle, comme celle réalisée à la section précédente, ne permet pas d'évaluer l'impact du programme SPRINT sur la situation au marché du travail des diplômés.

En effet, les caractéristiques socio-économiques des membres du groupe de contrôle, bien que fort semblables à celles des diplômés, comme l'indique l'analyse de la première section et comme cela est souhaitable d'un groupe de contrôle, ne leur sont pas identiques, et les résultats au marché du travail observés chez eux ne constituent pas une estimation satisfaisante des résultats que l'on aurait observés chez les diplômés s'ils n'avaient pas participé au programme SPRINT.

La différence entre les résultats obtenus sur le marché du travail par les diplômés et ceux obtenus par les membres du groupe de contrôle ne mesure donc pas correctement l'impact de la participation à SPRINT sur ces résultats; la différence observée peut aussi bien être due aux différences de caractéristiques socio-économiques existant entre les deux groupes, dont certaines peuvent ne pas être observées, qu'au fait que l'un des groupes ait participé au programme SPRINT et l'autre, non. Par exemple, le fait que la durée moyenne relative de chômage des diplômés de SPRINT est significativement plus faible que celle des membres du groupe de contrôle peut s'expliquer peut-être par le fait que les diplômés tendent à être plus scolarisés et à avoir une expérience de travail plus importante que les membres du groupe de contrôle plutôt que par le fait de leur participation au programme.

L'analyse d'impact conduite ici cherche à isoler l'effet de la participation à SPRINT sur la situation au marché du travail des diplômés de l'effet des caractéristiques socio-économiques également susceptibles d'affecter cette situation. La méthode d'analyse de régression multiple utilisée ici permet de mesurer l'effet de la formation SPRINT sur les trois variables de résultats retenus: le taux d'emploi, la durée moyenne relative du chômage et l'amélioration de la rémunération globale en contrôlant statistiquement l'effet de tous les autres facteurs introduits dans l'équation de régression (variables de contrôle).

Les trois équations de résultats retenus pour évaluer l'impact du programme SPRINT sur le taux d'emploi, la durée moyenne relative de chômage et l'amélioration de la rémunération incluent les variables suivantes:

1. La formation obtenue par les clients. On note que 26% des diplômés de SPRINT ont suivi par la suite un autre cours et que 55% des membres du groupe de contrôle ont suivi une formation suite à leur abandon. Ce constat amène à distinguer quatre types de situation, à savoir les cas où le client: (a) est diplômé de SPRINT et n'a pas suivi d'autre cours; (b) est diplômé de SPRINT et a suivi un autre cours; (c) est membre du groupe de contrôle et a suivi un autre cours; (d) est membre du groupe de contrôle et n'a pas suivi d'autre cours.
2. Les caractéristiques socio-démographiques du client: son âge, son sexe, sa scolarité, son lieu de naissance et la situation du ménage, à savoir: la présence d'une autre personne rémunérée dans le ménage, le nombre d'enfants à charge et le nombre d'enfants de moins de six ans.
3. Les variables relatives à l'expérience du client au marché du travail avant sa demande d'inscription au programme SPRINT: son statut d'emploi au moment de sa demande d'inscription, la durée de son chômage, son ancienneté (durée du dernier emploi) et son expérience totale de travail. Plusieurs études économétriques ont montré l'importance de ces variables socio-démographiques et professionnelles comme déterminants des résultats obtenus sur le marché du travail, notamment de la probabilité de se trouver un emploi et de la durée du chômage (e.g., Ekos, 1993; Lauzon, 1995; OCDE, 1993; Storer, 1994).

4. Le temps écoulé depuis la fin de la formation ou la demande d'inscription selon que le client est diplômé ou est membre du groupe de contrôle. Il s'agit d'une variable importante dans la mesure où, comme ils n'ont pas participé au programme, les membres du groupe de contrôle en chômage au moment de leur demande d'inscription à SPRINT ont pu disposer de plus de temps pour se trouver un emploi, si bien que l'on peut très bien concevoir qu'à court terme le taux d'emploi de ces personnes soit, pour cette seule raison, plus élevé que celui des diplômés. De fait, c'est le cas: 83% des clients qui ont abandonné le programme entre septembre 1994 et septembre 1995 étaient en emploi en décembre 1996 contre 71% des clients qui se sont retrouvés diplômés au cours de la même période.

Les résultats d'estimation des trois équations de régression sont présentés schématiquement au tableau 5 et en détail en annexe. La méthode Probit est utilisée pour estimer l'équation du taux d'emploi (P), et la méthode des moindres carrés ordinaires pour estimer les équations de durée relative du chômage (D) et d'amélioration de la rémunération globale (R).

Tableau 5
Impact de la participation à SPRINT et des caractéristiques socio-économiques des individus sur la probabilité d'emploi (taux d'emploi) (P), sur la durée moyenne relative de chômage (D) et sur l'amélioration de la rémunération globale (R)

Variables	Impact sur		
	P	D	R
1. Participation à SPRINT et formation obtenue			
Diplômé de SPRINT n'ayant pas suivi d'autre cours	.*	0	0
Diplômé de SPRINT ayant suivi un autre cours	0	0	0
Groupe de contrôle ayant suivi un autre cours	0	+***	0
Groupe de contrôle n'ayant pas suivi d'autre cours			catégorie de référence
2. Âge			
15-24 ans	0	.*	+***
25-44 ans	+***	.*	0
45-54 ans	+*	0	.*
55-64 ans			catégorie de référence
3. Sexe			
Femme	+*	.*	0
Homme			catégorie de référence

Tableau 5 (cont.)

Variables	Impact sur		
	P	D	R
4. Scolarité			
0-7 ans	0	+***	0
8-11 ans		catégorie de référence	
12 ans et plus	+***	0	+***
5. Autre personne rémunérée dans le ménage			
Oui	+*	-*	0
Non		catégorie de référence	
6. Nombre de personnes à charge	+***	-***	0
7. Nombre d'enfants de moins de 6 ans	-***	+**	0
8. Lieu de naissance			
Hors Canada	0	0	0
Au Canada		catégorie de référence	
9. Durée du chômage au moment de l'inscription à SPRINT			
0 mois (en emploi)		catégorie de référence	
0-2 mois	-***	+***	0
3-5 mois	-***	+***	0
6-11 mois	-***	+***	0
12 mois et plus	-***	+***	0
10. Expérience totale de travail			
6-9 ans		catégorie de référence	
10-24 ans	0	0	-*
25 ans et plus	0	-*	0
11. Ancienneté			
0-1 an		catégorie de référence	
1-4 ans	0	-**	-***
5-9 ans	+***	-***	-***
10 ans et plus	0	-***	-***
12. Temps écoulé depuis la fin de la formation ou la date d'inscription au programme	+**	-***	+***

+ signifie un impact positif; - signifie un impact négatif; 0 signifie aucun impact significatif à un niveau de 20%; *** = significatif à un niveau de 5%; ** = significatif à un niveau de 10%; * = marginalement significatif à un niveau entre 10 et 20%

Ces résultats économétriques suggèrent que le programme SPRINT est inefficace et n'a aucun impact, que ce soit sur le taux d'emploi, la durée moyenne relative du chômage ou l'amélioration de la rémunération. Ces résultats sont les mêmes, que l'on considère les diplômés de 1992-93 ou ceux de 1993-94 comme l'indiquent les résultats de régressions qui ne sont pas présentés ici, ce qui fait penser qu'ils persistent à long terme.

Diverses spécifications des équations ont été testées afin de s'assurer de la robustesse des résultats économétriques obtenus. Les résultats restent inchangés lorsqu'on les corrige pour la présence d'un éventuel biais de sélection associée à la participation au programme. La présence d'un tel biais pourrait masquer l'impact du programme. Un biais de sélection existerait si les caractéristiques des individus, expliquant leur participation au programme mais omises de l'équation de régression parce qu'elles sont non observées (e.g., une faible motivation à se trouver un emploi), sont aussi associées à une probabilité plus faible de se trouver un emploi.

Deux méthodes différentes, la méthode de Heckman fondée sur l'inclusion dans les équations de résultats de l'inverse du ratio de Mills et la méthode des variables instrumentales fondée sur l'inclusion dans les équations de résultats d'une estimation de la probabilité de participer au programme (Eaton, 1994), ont été appliquées pour effectuer la correction d'un éventuel biais de sélection sans que les résultats ne s'en trouvent modifiés.

CONCLUSION

Le constat fait ici d'inefficacité de la formation offerte par le programme SPRINT est cohérent avec ceux d'autres études réalisées dans la zone OCDE (Fay, 1996; Grubb, 1995; OCDE, 1991, 1993; Pedersen, 1993; Riddell, 1993; St. James, 1992). Ces études suggèrent que la formation des travailleurs est loin d'être une panacée et qu'elle a des impacts incertains et variables, qui dépendent de la qualité de sa conception et de sa mise en oeuvre. L'identification des groupes de travailleurs les plus susceptibles de bénéficier de la formation, l'identification des besoins spécifiques de ces travailleurs en matière de formation, compte tenu des besoins du marché du travail, et la conception de formation qui, tant au plan du contenu que des approches pédagogiques, sont adaptées aux besoins des travailleurs visés apparaissent être des facteurs critiques de l'efficacité de la formation comme instrument de la politique active du marché du travail.

NOTES

Les vues exprimées ici n'engagent que l'auteur et ne sont pas nécessairement partagées par Emploi-Québec ou le ministère de la Solidarité sociale.

RÉFÉRENCES

- Eaton, F. (1994). Measuring program effects in the presence of selection bias: The evaluation of practice, *Canadian Journal of Program Evaluation*, 9(2), 57-70.
- Ekos. (1993). *Évaluation du service d'aide à l'adaptation de l'industrie*. Étude effectuée pour Emploi et Immigration Canada.
- Fay, R.G. (1996). *Enhancing the effectiveness of active labour market policies: Evidence from program evaluations in OECD countries*. Paris: OCDE.
- Grubb, N.W. (1995, mai). *Evaluating job training programs in the United States*. Technical Assistance Report, University of Berkeley. (<http://vocserve.berkeley.edu//A11InOne/MDS-1047.html>)
- Lauzon, D. (1995). *The duration of joblessness following displacement*. Document de travail no. W-95-1. Direction générale de la recherche appliquée, Développement des ressources humaines du Canada.
- OCDE. (1991). *Évaluation des programmes pour l'emploi et les mesures sociales: Le point sur une question complexe*. Paris: Author.
- OCDE. (1993, juillet). *Perspectives de l'emploi*. Paris: Author.
- Pederson, P., & Westergard-Nielsen, N. (1993, printemps). Chômage: Ce que montrent les données individuelles longitudinales. *Revue économique de l'OCDE*, no. 20.
- Riddell, C.W., & Power, R. (1993). *An evaluation of UI-sponsored training*. Développement des ressources humaines du Canada.
- Rossi, P.H., & Freeman, H.E. (1993). *Evaluation: A systematic approach*. Newbury Park, CA: Sage.
- St. James, B. (1992). *Rapport d'évaluation du programme Acquisition de compétences*. Les Associés de recherche Ekos, préparé pour le ministère de l'Emploi et de l'Immigration, Canada.
- Storer, P., & Van Audenrode, M. (1994, mai). *Perspectives de réinsertion professionnelle des travailleurs déplacés peu éduqués*. Département de sciences économiques, Université du Québec à Montréal.

ANNEXE

Analyse de régression de la probabilité d'emploi (P) par la méthode Probit, de la durée moyenne relative de chômage (D) et de l'amélioration de la rémunération globale (R) par la méthode des moindres carrés ordinaires

Variables	Coefficients (Ecart-type)		
	P	D	R
1. Participation à SPRINT et formation obtenue			
Diplômé de SPRINT n'ayant pas suivi d'autre cours	-0,1467 (0,1054)	-0,0176 (0,0147)	0,0067 (0,2149)
Diplômé de SPRINT ayant suivi un autre cours	0,1596 (0,1500)	-0,0040 (0,0191)	0,3113 (0,2770)
Groupe de contrôle ayant suivi un autre cours	-0,0913 (0,1139)	0,0729 (0,0157)	-0,0594 (0,2280)
Groupe de contrôle n'ayant pas suivi d'autre cours	catégorie de référence		
2. Âge			
15-24 ans	-6,3735 (17,6607)	-0,3260 (0,2109)	6,2471 (3,0386)
25-44 ans	0,6683 (0,2923)	-0,0959 (0,0508)	-0,6554 (0,7166)
45-54 ans	0,3838 (0,2787)	-0,0476 (0,0492)	-1,0277 (0,6939)
55-64 ans	catégorie de référence		
3. Sexe			
Femme	0,1094 (0,0820)	-0,0317 (0,0114)	0,0705 (0,1668)
Homme	catégorie de référence		
4. Scolarité			
0-7 ans	5,9922 (68,00)	0,1840 (0,0857)	0,7065 (1,2381)
8-11 ans	catégorie de référence		
12 ans et plus	0,3115 (0,1430)	-0,0094 (0,0218)	0,6932 (0,3232)
5. Autre personne rémunérée dans le ménage			
Oui	0,1334 (0,0817)	-0,0157 (0,0115)	0,2067 (0,1672)
Non	catégorie de référence		
6. Nombre de personnes à charge	0,0806 (0,0375)	-0,0211 (0,0051)	0,0392 (0,0741)
7. Nombre d'enfants de moins de 6 ans	0,2118 (0,6900)	0,0180 (0,0097)	0,0385 (0,1429)
8. Lieu de naissance			
Hors Canada	-0,0733 (0,2180)	0,0311 (0,0325)	0,3032 (0,4597)
Au Canada	Catégorie de référence		

Variables	Coefficients (Ecart-type)		
	P	D	R
9. Durée du chômage au moment de l'inscription à SPRINT			
0 mois (en emploi)	catégorie de référence		
0-2 mois	0,2800 (0,1209)	0,1387 (0,0169)	0,0303 (0,2464)
3-5 mois	-0,5646 (0,1336)	0,1289 (0,01983)	-0,3106 (0,2888)
6-11 mois	-0,5660 (0,1141)	0,1286 (0,0166)	0,0069 (0,2410)
12 mois et plus	-0,5107 (0,1134)	0,1339 (0,0162)	-0,1371 (0,2340)
10. Expérience totale de travail			
6-9 ans	catégorie de référence		
10-24 ans	0,0288 (0,1089)	0,0022 (0,0152)	-0,3188 (0,2220)
25 ans et plus	0,1525 (0,1884)	-0,0406 (0,0276)	-0,4238 (0,4034)
11. Ancienneté			
0-1 an	catégorie de référence		
1-4 ans	0,1047 (0,1150)	-0,0280 (0,0171)	-0,8232 (0,2488)
5-9 ans	0,3221 (0,1227)	-0,0429 (0,0177)	-0,9487 (0,2569)
10 ans et plus	0,1424 (0,1249)	-0,0604 (0,0183)	-1,2955 (0,2654)
12. Temps écoulé depuis la fin de la formation ou la date d'inscription au programme	0,0016 (0,0009)	-0,0004 (0,0001)	0,0078 (0,0019)
Constante	-0,1906 (0,3912)	0,3322 (0,0630)	3,9455 (0,9040)
Log. de maximum de vraisemblance ou R ² ajusté	-667,96	0,17	0,14
Nombre d'observations	1506	1411	1387

Note: L'impact d'une caractéristique donnée X_i sur la probabilité d'emploi P est égal à: $F(M+bi) - F(M)$, où F est la fonction de distribution cumulative de la loi normale, bi est le coefficient de la caractéristique obtenue par la régression Probit et M est la valeur moyenne de Xb (où X est le vecteur ligne des caractéristiques incluses dans la régression et b est le vecteur colonne des coefficients de la régression)