

# Fonds pour la recherche en Ontario

## Contexte

Le programme du Fonds pour la recherche en Ontario (le Fonds) a été créé en 2004 pour « encourager l'excellence scientifique en appuyant une recherche propre à conduire à la création de biens et de services novateurs qui peuvent stimuler l'économie de l'Ontario ». Le programme vise à maintenir les capacités de recherche de pointe de l'Ontario en contribuant au financement des coûts de fonctionnement directs et indirects de la recherche par le biais de son Programme d'excellence en recherche, ainsi que des dépenses en capital pour la recherche par le biais de son programme pour la grande infrastructure et de son programme pour la petite infrastructure. Le Fonds relève du ministère de la Recherche et de l'Innovation (le Ministère), lequel a été créé en 2005 pour mettre l'accent sur les activités qui favorisent l'économie du savoir de l'Ontario et créent des emplois bien rémunérés dans la province. Le financement de la recherche était assuré auparavant par le ministère du Développement économique et du Commerce dans le cadre de différents programmes. Les principes directeurs du nouveau Ministère, tels qu'ils sont énoncés dans le Programme d'innovation de l'Ontario, comprennent le recours à la commercialisation pour tirer

parti des investissements dans la recherche publique ainsi que l'injection de fonds dans la recherche qui crée des emplois.

Le Ministère a affecté environ 15 employés à temps plein et 5 employés de soutien à la prestation du programme du Fonds. Le Fonds n'est pris en compte par aucune loi particulière, car le programme a été établi en vertu d'une proposition reçue et approuvée par le Conseil des ministres. Le programme offre des subventions de recherche à des établissements, principalement des universités, et exige que l'établissement de recherche bénéficie d'un soutien du secteur privé et d'un soutien institutionnel en plus du financement accordé par le programme. Le programme exige en outre qu'un conseil consultatif et des comités d'évaluation par les pairs passent en revue les propositions de recherche et recommandent les projets à financer.

Depuis la création du Fonds en 2004 jusqu'au 31 mars 2009, les paiements de transfert du programme au titre des dépenses en capital et des coûts de fonctionnement des projets de recherche s'élevaient à 303 millions de dollars, et le total des engagements annoncés dans le cadre du programme atteint 623 millions de dollars, comme indiqué dans la Figure 1. Les autres engagements dont il est fait état dans la Figure 1 correspondent aux contributions que les établissements de recherche et le secteur privé se sont engagés à verser.

Figure 1 : Engagements du programme du Fonds pour la recherche en Ontario, 2004-2005 – 2008-2009

Source des données : Ministère de la Recherche et de l'Innovation

Programme	Nombre de projets	Montant total utilisé (en millions de \$)	Engagements du Ministère (en millions de \$)	Autres engagements (en millions de \$)	Total des engagements (en millions de \$)
<b>Programme d'excellence en recherche (coûts de fonctionnement)</b>	71	81	306	580	886
<b>Programme d'infrastructure de recherche (dépenses en capital)</b>					
Programme pour la grande infrastructure	89	117	173	519	692
Programme pour la petite infrastructure	906	105	144	233	377
<b>Total</b>	<b>1 066</b>	<b>303</b>	<b>623</b>	<b>1 332</b>	<b>1 955</b>

## Objectif et portée de la vérification

Notre vérification visait à déterminer si le Ministère disposait de systèmes et de procédures satisfaisants pour :

- mesurer l'efficacité avec laquelle le programme atteignait ses objectifs, et faire rapport à ce sujet;
- garantir que la gestion des ressources se faisait dans le respect des principes d'économie et d'efficacité;
- garantir la conformité aux directives gouvernementales, aux politiques ministérielles et aux ententes contractuelles.

Notre vérification comprenait des discussions avec des employés du Ministère, une analyse des dossiers pertinents et d'autres documents ainsi qu'un examen des programmes de recherche et des pratiques dans d'autres administrations. Nous avons en outre discuté avec plusieurs membres des comités d'évaluation par les pairs qui ont examiné les propositions reçues dans le cadre du Programme d'excellence en recherche pour obtenir leurs observations sur le programme. La vérification comprenait également un examen des activités de la Direction des services de vérification interne du Ministère. Nous avons passé en revue les rapports émis récemment par la Direction et intégré tous les points pertinents à notre travail de vérification.

## Résumé

Dans notre rapport de vérification de 2003 de la Division des sciences et de la technologie de l'ancien ministère de l'Entreprise, des Débouchés et de l'Innovation, nous avons fait part de problèmes importants à propos de l'absence de mécanismes de gouvernance et de responsabilisation efficaces pour la gestion de divers programmes de recherche de l'Ontario. À ce moment, la province faisait appel à des organismes externes pour administrer d'importants programmes de recherche du gouvernement. Le regroupement du financement des coûts de fonctionnement et des dépenses en capital des projets de recherche en un seul programme complet entièrement géré et administré par le ministère de la Recherche et de l'Innovation (le Ministère) a permis de remédier à ce problème. Le Ministère a aussi établi un processus équitable et transparent d'examen par les pairs pour évaluer les projets de recherche et présenter des recommandations de financement au ministre. Il reste toutefois plusieurs points à améliorer. Par exemple :

- Le mandat global du Fonds pour la recherche en Ontario (le Fonds) consiste principalement à appuyer la recherche qui apportera des avantages sur les plans social et économique à la population de l'Ontario au moyen de la commercialisation de la recherche effectuée par les établissements de recherche de la

province financés par des fonds publics. Dans un témoignage fait en 2004 devant le Comité permanent des comptes publics, le sous-ministre d'alors avait déclaré que « nous devons mettre davantage l'accent sur les résultats, sur la commercialisation, c'est-à-dire sur l'autre finalité de la recherche ». Toutefois, un montant de 623 millions de dollars a été engagé pour mener des projets de recherche dans la province dont la plupart portaient sur de la recherche fondamentale non axée sur les possibilités de commercialisation.

- Dans la vérification que nous avons effectuée en 2003, nous avons remarqué que le Ministère n'avait pas instauré de lignes directrices pour exiger que les établissements qu'il subventionne veillent à ce que la recherche financée profite en bout de ligne à l'Ontario. La politique actuelle consiste à déléguer à l'établissement la gestion de la propriété intellectuelle et à permettre que la propriété des avantages découlant de la recherche soit détenue par l'établissement ou le chercheur, lequel est susceptible de déménager dans une autre administration. Cette pratique a donné lieu à l'existence de politiques incohérentes en matière de propriété intellectuelle entre les différents établissements. Nous avons remarqué que d'autres administrations exigent que la propriété intellectuelle soit détenue par l'établissement de recherche afin de garantir que les avantages de la recherche demeurent dans l'administration qui a financé la recherche.
- Le Ministère rend compte de la performance de ses programmes par rapport à trois objectifs : la valeur pécuniaire des investissements obtenus par effet de levier auprès du secteur privé; le nombre de personnes aux compétences spécialisées qui participent à des projets financés par le Ministère; le nombre de licences actives découlant des projets financés par le Ministère. Cependant, le Ministère ne mesure pas la contribution du programme à

la stratégie ministérielle globale qui consiste à créer des emplois bien rémunérés et à commercialiser la recherche, et il ne présente pas de rapports publics à ce sujet. Il faut davantage de renseignements pour déterminer si le programme atteint ses objectifs.

- Le Ministère n'avait pas instauré de processus permettant de garantir que les projets financés par le biais du programme pour la grande infrastructure appuyaient les priorités stratégiques de l'Ontario ou apportaient des avantages stratégiques à la province. En général, le Ministère octroyait ses subventions en se fondant sur les décisions de la Fondation canadienne pour l'innovation (FCI); la province a ainsi financé des projets d'une valeur de 41,5 millions de dollars qui n'appuyaient pas directement les priorités stratégiques de l'Ontario. De plus, même si nous avons constaté que le processus de sélection des projets dans le cadre du Programme d'excellence en recherche était équitable et respectait les politiques du programme, des subventions totales de 65 millions de dollars avaient été attribuées à des projets de très grande envergure dont l'admissibilité était discutable selon les critères du programme. On nous a toutefois dit qu'il s'agissait de projets d'une grande valeur pour l'Ontario.
- Le Ministère s'en remettait aux processus de la FCI fédérale pour surveiller les subventions accordées dans le cadre du Programme d'infrastructure de recherche et il n'évaluait ni n'examinait le travail de la FCI d'une façon permettant de garantir que le financement de plus de 300 millions de dollars engagé dans le cadre du programme était consacré aux fins approuvées. Le Ministère n'effectue pas ses propres visites sur place, car il est autorisé à recevoir les résultats des visites sur place et des vérifications effectuées par la FCI concernant les projets cofinancés par l'Ontario. Nous avons toutefois constaté que le Ministère ne demandait ni ne recevait cette information de la FCI.

- En général, les collègues de l'Ontario mettent l'accent sur les programmes de recherche appliquée et aident les petites et moyennes entreprises à mettre au point des technologies et des processus nouveaux ou améliorés à l'intention du marché. Les recherches de ce genre offrent des occasions directes de contribuer à la croissance économique de l'Ontario. Les collègues peuvent présenter des demandes de subvention au Fonds, mais aucune subvention n'a été accordée directement aux collègues de l'Ontario depuis la création du programme. Comme la commercialisation des projets de recherche est l'un des principaux objectifs du programme, le Ministère devrait évaluer les avantages éventuels des projets de recherche appliquée qui, en plus de répondre aux besoins propres aux collègues de l'Ontario, offrent de plus grandes possibilités de commercialisation.
- Dans le cadre du processus de surveillance du Programme d'excellence en recherche, le Ministère reçoit différents rapports des bénéficiaires de subventions. Toutefois, nous avons constaté que le Ministère n'avait effectué aucune surveillance formelle et qu'il n'avait pas précisé ses attentes en matière de vérifications indépendantes de l'information soumise par les bénéficiaires, pour déterminer si les fonds du programme étaient consacrés aux fins prévues et si la performance des bénéficiaires était satisfaisante.

## Constatations détaillées de la vérification

### OBJECTIFS ET AVANTAGES DU PROGRAMME ET EFFICACITÉ DES RAPPORTS

#### Objectifs du programme

Le rapport intitulé *L'état des lieux en 2008 – Le système des sciences, de la technologie et de l'innovation au Canada*, publié par le Conseil des sciences, de la technologie et de l'innovation, conclut que bien que le Canada se soit doté d'atouts considérables dans de nombreux domaines de recherche, il a plus de difficultés que les autres pays à faire de ces atouts en sciences fondamentales des succès commerciaux durables.

Le programme du Fonds pour la recherche en Ontario (le Fonds) a été créé en vertu de la stratégie sur les sciences et la technologie de 2004 du ministère du Développement économique et du Commerce et cette stratégie continue aujourd'hui d'orienter le programme. Elle a été élaborée pour appuyer les priorités du gouvernement et permettre à l'Ontario de connaître la prospérité à long terme grâce à l'innovation qui crée des emplois bien rémunérés, permet aux gens d'acquérir les compétences voulues pour occuper ces emplois et permet de commercialiser des produits de pointe. Les objectifs précis de la stratégie consistent à améliorer la performance de l'Ontario en matière de commercialisation de la recherche, à soutenir l'excellence en recherche et à obtenir du financement par effet de levier auprès de partenaires du secteur privé.

Quand le gouvernement a présenté ce nouveau programme de recherche à l'Assemblée législative, le ministre a fait la déclaration suivante :

[Traduction]

Nous créons un nouveau fonds pour la recherche en Ontario qui accomplira trois choses : il renforcera la responsabilisation et la transparence du financement de

la recherche, garantira qu'il y a des politiques ontariennes pour la recherche et la commercialisation et mettra également davantage l'accent sur la commercialisation. De plus, nous avons une stratégie de commercialisation qui exploitera les bonnes idées issues de nos laboratoires dans le but de les commercialiser avec un certain succès.

La présentation au Conseil des ministres dans laquelle était proposée la création du Fonds soulignait également l'importance de commercialiser la recherche financée.

En 2005, la responsabilité du Fonds est passée entre les mains du nouveau ministère de la Recherche et de l'Innovation (le Ministère). Les principes directeurs du nouveau Ministère, énoncés dans le Programme d'innovation de l'Ontario, comprennent le recours à la commercialisation pour tirer parti des investissements dans la recherche publique ainsi que l'injection de fonds dans la recherche qui crée des emplois, contribue à un environnement plus sain et offre de meilleurs soins de santé aux familles de l'Ontario.

Le Fonds contribue à la stratégie sur les sciences et la technologie de l'Ontario et au mandat global du Ministère en appuyant une recherche propre à conduire à la création de biens et de services novateurs qui peuvent faire progresser l'économie de l'Ontario. Plus précisément, l'un des objectifs du Programme d'excellence en recherche est de mettre l'accent sur la commercialisation de la recherche tandis que le Programme d'infrastructure de recherche vise à faire en sorte que les établissements de recherche disposent d'une infrastructure de pointe pour entreprendre des projets de développement technologique.

L'importance de la commercialisation de la recherche pour l'Ontario était soulignée dans la présentation initiale au Conseil des ministres, mais nous avons constaté que le financement octroyé dans le cadre du Fonds était consacré davantage à la recherche fondamentale qu'à la recherche appliquée,

laquelle est davantage axée sur les possibilités de commercialisation des résultats de la recherche. Pour le Programme d'excellence en recherche, le Ministère n'effectue pas de suivi formel du pourcentage de projets qui ont une valeur appliquée ou commerciale, et ne fait pas de rapport à ce sujet. En ce qui a trait au programme pour la grande infrastructure, nous avons constaté que près de 80 % des fonds demandés en 2007-2008 concernaient des projets de recherche fondamentale (c'est-à-dire, n'offrant pas de possibilités commerciales), lesquels, par conséquent, ne cadraient pas avec la commercialisation, qui est l'un des objectifs du programme.

### RECOMMANDATION 1

Pour garantir que le programme du Fonds pour la recherche en Ontario appuie la stratégie globale de création d'emplois du ministère de la Recherche et de l'Innovation (le Ministère) et cadre avec l'objectif de commercialisation du Fonds, le Ministère doit mettre davantage l'accent sur le financement de projets offrant des possibilités commerciales viables.

### RÉPONSE DU MINISTÈRE

Le Ministère veillera à ce que les possibilités de commercialisation continuent de faire l'objet d'une évaluation durant le processus de sélection et à ce que les jalons de la commercialisation soient atteints à mesure qu'avancent les projets financés par le Fonds. La possibilité de commercialisation est un critère clé de toutes les décisions du Fonds en matière de financement, ainsi que l'excellence en recherche, la valeur stratégique et la pertinence pour l'Ontario.

### Avantages des projets de recherche

Les avantages issus des investissements dans la recherche devraient contribuer de façon importante à la prospérité de l'Ontario. La recherche est une source d'idées et de savoir qui stimulent la

croissance économique et sociale au moyen de technologies et de produits nouveaux et améliorés ainsi que de la création de nouvelles entreprises et industries. Les découvertes effectuées dans le cadre de la recherche ont une valeur commerciale quand elles sont mises à profit par les industries et les entreprises. Le programme du Fonds vise à appuyer la recherche propre à conduire à la création de biens et de services novateurs qui peuvent stimuler l'économie de l'Ontario; par conséquent, il est important de veiller à la commercialisation des résultats de la recherche pour permettre à l'Ontario de réaliser les avantages issus de la recherche parrainée par le secteur public.

La commercialisation des résultats de la recherche mise au point dans un établissement s'accomplit normalement par le transfert de la propriété intellectuelle à une entreprise existante ou nouvelle. Les droits de propriété intellectuelle correspondent à la propriété établie en vertu de la loi découlant d'activités universitaires et de recherche pouvant aboutir à des brevets, des marques de commerce et des droits d'auteur. Le détenteur de la propriété intellectuelle a le droit d'en interdire l'utilisation par d'autres personnes et ce droit peut être transféré ou vendu.

Le Ministère a énuméré plusieurs préoccupations concernant la propriété intellectuelle en Ontario, notamment celles-ci :

- dans bien des cas, les entreprises ignorent l'existence de la propriété intellectuelle créée dans les établissements de recherche publics;
- l'absence de politiques uniformes entre les établissements de recherche de l'Ontario freine l'accès de l'industrie à la propriété intellectuelle;
- la commercialisation de la propriété intellectuelle peut nécessiter des négociations longues et complexes, souvent avec plusieurs établissements ayant des politiques différentes.

Dans un témoignage devant le Comité permanent des comptes publics en 2004, le sous-ministre d'alors a déclaré que « l'approche retenue pour

l'élaboration des options stratégiques en matière de propriété intellectuelle cadrera avec les programmes semblables d'administrations concurrentielles au Canada et en Amérique du Nord. La date d'achèvement cible est la fin de cette année. »

Dans un rapport présenté en 2006 au premier ministre de l'Ontario, le Conseil ontarien de la recherche et de l'innovation affirmait que « l'Ontario a besoin d'un système efficace de gestion de la propriété intellectuelle qui garantit un flux sain et rapide de la propriété intellectuelle des universités vers le marché » et recommandait que « le gouvernement de l'Ontario s'assure d'enchâsser dans les ententes de financement du secteur public la politique d'accès à la propriété intellectuelle afin de promouvoir le transfert du savoir et de la propriété intellectuelle de la recherche financée par des fonds publics ».

Nous avons passé en revue les lignes directrices du programme du Fonds et d'autres documents ministériels afin de déterminer les mesures prises par le Ministère pour garantir que les découvertes éventuelles effectuées dans le cadre de la recherche profitent à l'Ontario et à ses contribuables. Nous avons constaté que le Ministère « délègue la gestion de la propriété intellectuelle aux établissements en supposant qu'elle sera gérée dans l'intérêt de l'Ontario, et encourage les établissements de recherche à appliquer les pratiques exemplaires pour gérer la propriété intellectuelle et transférer la technologie au marché ». Toutefois, le Ministère ne disposait pas de lignes directrices générales ou de pratiques exemplaires ni n'en proposait pour aider les établissements de recherche à définir, protéger et commercialiser la propriété intellectuelle afin de maximiser les avantages de la recherche pour l'Ontario.

D'après les lignes directrices du programme, le Ministère ne revendique ni droits de propriété intellectuelle ni droits d'exploitation de la propriété intellectuelle découlant de la recherche financée par le programme, et ces droits sont déterminés par la politique des établissements en matière de propriété intellectuelle. Les contrats du Ministère

établis en vertu du Programme d'excellence en recherche permettent que les droits de propriété intellectuelle appartiennent soit au chercheur soit à l'établissement bénéficiaire, tandis que les contrats établis en vertu du Programme d'infrastructure de recherche ne contiennent aucune clause au sujet des droits de propriété intellectuelle.

Le Ministère nous a informés que le programme exige, comme condition de l'octroi du financement, que les propositions soumises comportent une description de la politique de l'établissement en matière de protection et de cession de la propriété intellectuelle; toutefois, la politique elle-même ne fait pas l'objet d'une évaluation formelle durant le processus d'examen par les pairs et le Ministère n'examine pas si la politique est adéquate.

Dans le rapport de suivi de notre vérification de 2003 de l'optimisation des ressources des programmes de sciences et de technologie, le Ministère nous a informés qu'il avait établi le Conseil consultatif sur la commercialisation, dont l'une des tâches principales était de se pencher sur les obstacles à la commercialisation liés à la propriété intellectuelle, et qu'il s'attendait à ce que cet examen se traduise par l'adoption d'une politique cohérente pour les programmes de sciences et de technologie. On nous a toutefois fait savoir au cours de la présente vérification qu'un réalignement des ministères avait fait en sorte que le Conseil ne s'était réuni qu'une seule fois et qu'il n'y avait eu aucun résultat concret.

Nous avons remarqué que plusieurs autres administrations, comme le Québec, l'Irlande et l'Australie, avaient élaboré des lignes directrices communes pour gérer la propriété intellectuelle de la recherche financée par des fonds publics. La visée globale de ces lignes directrices est que le gouvernement préconise l'adoption de pratiques efficaces et uniformes dans les établissements de recherche pour la gestion de la propriété intellectuelle et la commercialisation des résultats de la recherche tout en maximisant pour les contribuables et l'économie les avantages de la recherche financée par des fonds publics. Toutes ces administrations préconisent comme pratique la remise des droits de propriété

intellectuelle aux établissements de recherche plutôt qu'aux chercheurs. De manière générale, il s'agit d'une bonne pratique, puisque les établissements ont les ressources et l'expérience voulues pour gérer la propriété intellectuelle et qu'ils le feront dans l'intérêt de l'économie locale, tandis que les chercheurs individuels qui détiennent les droits de propriété intellectuelle sont susceptibles de déménager dans une autre administration. De plus, le fait qu'une seule et même partie détienne les droits de propriété intellectuelle est un encouragement important pour l'industrie et les entreprises qui souhaitent utiliser les découvertes effectuées dans le cadre de la recherche.

## RECOMMANDATION 2

Afin de mieux promouvoir la commercialisation de la recherche effectuée dans les établissements de recherche de l'Ontario financés par des fonds publics et de garantir que les avantages de la recherche sur les plans social et économique sont conservés en Ontario, le ministère de la Recherche et de l'Innovation doit continuer d'examiner les pratiques exemplaires des autres administrations en matière de gestion de la propriété intellectuelle et, en se fondant sur les pratiques exemplaires cernées, instaurer des lignes directrices cohérentes pour gérer la propriété intellectuelle dans les établissements de recherche de l'Ontario financés par des fonds publics.

## RÉPONSE DU MINISTÈRE

La meilleure façon de gérer la propriété intellectuelle (PI) est un sujet de débat constant au sein de la communauté de la recherche en Ontario et au Canada.

Le Ministère continuera d'examiner sérieusement les pratiques exemplaires en matière de gestion de la PI qui cadrent avec le Programme d'innovation de l'Ontario.

Le Ministère continuera de collaborer avec les universités, les établissements de recherche,

l'industrie et le secteur financier pour régler les questions de politique et de gestion de la PI et encourager l'élaboration de modèles et de méthodes de gestion de la PI qui maximiseront les avantages des programmes de recherche pour l'Ontario.

Le Ministère est conscient de l'existence de différentes approches dans les établissements de recherche de l'Ontario pour gérer la PI et reconnaît les exemples dignes de mention où des pratiques exemplaires en matière de gestion de la PI ont été mises en oeuvre dans les établissements de la province.

### Mesure et compte rendu de l'efficacité des programmes

Il importe que le Ministère démontre l'efficacité de ses programmes et en quoi ils apportent de la valeur à l'Ontario. Il est essentiel de fixer des objectifs clairs pour les programmes afin de pouvoir élaborer des mesures précises de la performance. La mesure et le compte rendu de la performance d'un programme visent à orienter la prise de décisions et à démontrer la responsabilité du Ministère quant à l'atteinte des résultats.

Nous avons examiné le processus utilisé pour mesurer la performance du Fonds et constaté que les exigences relatives au compte rendu des résultats étaient limitées. Dans le cadre du processus de planification opérationnelle du gouvernement, le Ministère est tenu de présenter tous les ans un rapport sur les résultats de tous ses programmes, y compris le Fonds. Plus précisément, le Ministère rend compte de la performance de ses programmes par rapport à trois objectifs établis : les investissements à levier financier; le nombre de personnes aux compétences spécialisées qui participent à des projets financés par le Ministère; le nombre de licences actives qui découlent des projets financés par le Ministère.

Au cours de l'audience du Comité permanent des comptes publics tenue en février 2004 pour

examiner notre rapport de vérification de 2003 sur la Division des sciences et de la technologie, le Ministère a déclaré « qu'il s'est engagé à mesurer la contribution de ses programmes à la promotion de la croissance d'emplois bien rémunérés ». Le Ministère a également précisé que l'objectif du programme était « de créer du savoir, des emplois à valeur ajoutée et un climat qui favorise la commercialisation de la recherche ».

Le Ministère a terminé récemment un examen intergouvernemental des mesures de performance et prévoit élaborer un certain nombre d'indicateurs pour les comptes rendus publics des résultats de la recherche et de la commercialisation. Bien que des mesures de performance aient été élaborées, le Ministère ne mesure pas si le Fonds atteint son objectif de créer des emplois bien rémunérés et ne fait pas de compte rendu public à ce sujet.

Le Ministère produit un rapport sur les résultats du Programme d'infrastructure de recherche à partir des données recueillies par la Fondation canadienne pour l'innovation (FCI) du gouvernement fédéral. Certains renseignements importants sont recueillis, tels que le nombre de brevets découlant des projets cofinancés par la FCI et l'Ontario, mais ils ne sont pas communiqués au public.

Bien que ces mesures donnent un aperçu des résultats obtenus pour quelques-unes des subventions de recherche accordées, le Ministère n'a fixé aucun objectif mesurable permettant de comparer la performance. Nous avons été informés que le Ministère, dans le cadre d'un examen des mesures de la performance à l'échelle du Ministère, élaborera de nouvelles mesures de la performance et fixera des objectifs de performance pour chacun de ses programmes, y compris le Fonds.

### RECOMMANDATION 3

Afin d'améliorer sa reddition de comptes au public et de renforcer sa capacité de mesurer les résultats obtenus pour les subventions accordées par le Fonds pour la recherche en Ontario (le Fonds), le ministère de la Recherche et de l'Innovation doit :

- élaborer des mesures et des objectifs propres aux programmes ainsi que des points de référence pour évaluer la contribution du Fonds à son objectif global qui consiste à appuyer la création d'emplois et la commercialisation de la recherche;
- rendre compte périodiquement à l'Assemblée législative et au public de l'atteinte de ces mesures.

## RÉPONSE DU MINISTÈRE

Le Ministère passe en revue ses mesures de performance actuelles afin d'améliorer les mesures de performance propres aux programmes et axées sur leurs effets. Notre objectif est d'améliorer la capacité du Ministère de mesurer l'effet des programmes du Fonds du point de vue des objectifs stratégiques et des priorités gouvernementales.

Cet objectif s'inscrit dans le mandat du Programme d'innovation de l'Ontario qui prévoit l'instauration de mesures efficaces pour tous les programmes de recherche et d'innovation importants.

Au cours de la prochaine phase de développement du Fonds, le Ministère s'est engagé à mettre en oeuvre un système d'évaluation des programmes pour mesurer l'effet économique et sociétal de tous les programmes du Fonds pour la recherche en Ontario.

## SÉLECTION DES PROJETS

Le Ministère a la responsabilité au bout du compte de garantir que la sélection des projets de recherche éventuels permet d'atteindre les objectifs du Fonds et respecte les critères d'admissibilité précisés pour le Fonds. Pour s'assurer d'octroyer les subventions aux propositions les plus prometteuses, il faut disposer d'un processus de sélection équitable, efficace et transparent. Nous avons examiné le processus de sélection en place pour le Programme d'excellence

en recherche et le Programme d'infrastructure de recherche.

## Programme d'excellence en recherche

Le Programme d'excellence en recherche met l'accent sur l'excellence scientifique, le potentiel élevé de commercialisation et l'apport d'une valeur stratégique pour l'Ontario, et cible les initiatives de recherche nouvelles et de pointe. Le programme finance les coûts de fonctionnement de la recherche, notamment une partie des coûts indirects jusqu'à concurrence de 40 % des coûts directs d'un projet. Le financement total des projets individuels provient des contributions à parts égales du Ministère, de l'établissement de recherche et du secteur privé. En général, le Programme d'excellence en recherche exige que le tiers des coûts d'un projet soit financé par des contributions du secteur privé. Cette exigence vise à encourager les partenariats entre les établissements de recherche et le secteur privé ainsi que la commercialisation. En mars 2009, le ministre avait approuvé 71 projets dans le cadre du Programme d'excellence en recherche, représentant un engagement ministériel total de 306 millions de dollars et des engagements additionnels respectifs de 309 millions de dollars et de 271 millions de dollars de la part des établissements de recherche et des partenaires du secteur privé.

Des comités d'évaluation par les pairs évaluent toutes les propositions soumises au Programme d'excellence en recherche pour faciliter la sélection des projets qui répondent le mieux aux critères d'admissibilité du programme. En se fondant sur l'avis donné par les comités, le conseil consultatif du Fonds pour la recherche en Ontario, composé de sept cadres supérieurs issus du milieu universitaire, du secteur gouvernemental, de la communauté de la recherche et du monde des affaires, soumet ses recommandations en matière de financement au ministre, lequel prend la décision finale quant aux propositions qui seront financées. Nous avons examiné le processus de sélection du Programme d'excellence en recherche et constaté que la plupart

des projets respectaient les critères d'admissibilité du programme et avaient été soumis à un processus d'examen équitable et transparent. Nous avons toutefois relevé quelques exceptions importantes.

Les lignes directrices du programme précisent que la recherche financée doit demeurer viable quand le financement provincial prend fin. Nous avons constaté que le Ministère ne s'assurait pas dans tous les cas du respect de ce critère d'admissibilité. Plus précisément, le Ministère avait octroyé 40,5 millions de dollars (30,5 millions de dollars dans le cadre du Programme d'excellence en recherche et 10 millions de dollars dans le cadre du Programme d'infrastructure de recherche) à trois établissements de recherche qui fournissent des services informatiques à des chercheurs dans toute la province. Les établissements de recherche financés comprennent une composante opérationnelle et d'infrastructure et utilisent des super-ordinateurs qui permettent d'offrir un soutien à la recherche dans de nombreuses disciplines, depuis l'économie jusqu'au génie biomédical. Bien que le personnel du Ministère nous ait dit que ces établissements sont nécessaires pour soutenir la recherche dans la province, ils ne sont pas viables sans un financement public continu. Deux d'entre eux avaient reçu précédemment 23,7 millions de dollars en subventions provinciales d'autres programmes de recherche.

Le Ministère n'appliquait pas toujours les critères d'admissibilité du programme de façon uniforme pour veiller à ce que seuls les projets admissibles soient retenus. Plus précisément, un laboratoire avait obtenu une subvention de 23,5 millions de dollars (17,9 millions de dollars dans le cadre du Programme d'excellence en recherche et 5,6 millions de dollars dans le cadre du Programme d'infrastructure de recherche) parce qu'il présentait une valeur stratégique pour l'Ontario. Bien que le comité d'évaluation par les pairs ait attribué à ce laboratoire une note remarquable pour la commercialisation, le conseil consultatif a noté que le laboratoire n'offrait pas de possibilités de commercialisation et que sa définition comme projet répondant aux lignes directrices était discutable.

Le conseil consultatif a ensuite renvoyé le projet au ministre pour qu'il prenne une décision finale quant au financement. Nous avons remarqué, dans les cas de ce genre, qu'il existe parfois des sources de financement plus appropriées. Par exemple, le Ministère avait octroyé 15 millions de dollars par le biais d'une autre source de financement à une proposition semblable qui avait été rejetée dans le cadre du programme parce que le projet n'offrait pas de possibilités de commercialisation à court terme.

#### RECOMMANDATION 4

Pour faire en sorte que le Programme d'excellence en recherche observe un processus de sélection qui, en plus d'être équitable et transparent, favorise la réalisation des objectifs du programme, le ministre de la Recherche et de l'Innovation doit veiller à ce que toutes les propositions approuvées respectent les critères d'admissibilité du programme.

#### RÉPONSE DU MINISTÈRE

Jusqu'à maintenant, tous les projets qui ont reçu des subventions du Fonds ont été soumis au processus d'évaluation et de sélection. Le Ministère continuera de veiller à ce que toutes les propositions soient examinées par rapport aux critères d'admissibilité du programme dans le cadre du processus d'évaluation et de sélection approuvé par le conseil consultatif du Fonds. Le conseil continuera de renvoyer les exceptions au ministre pour qu'il prenne une décision finale.

#### Programme d'infrastructure de recherche

Le Programme d'infrastructure de recherche veille à ce que les établissements de recherche de l'Ontario financés par des fonds publics continuent de disposer d'une infrastructure ultramoderne pour entreprendre des projets de recherche et de développement technologique de calibre mondial. Ce

programme comporte deux volets : le programme pour la grande infrastructure et le programme pour la petite infrastructure. Le programme pour la grande infrastructure est axé sur les investissements stratégiques importants dans les installations de recherche qui stimulent le développement technologique, tandis que le programme pour la petite infrastructure est axé sur les investissements qui permettent d'attirer, de maintenir en poste et de former des chercheurs en fournissant les fonds nécessaires pour maintenir à la fine pointe les laboratoires et le matériel qu'ils utilisent.

Le Programme d'infrastructure de recherche repose sur un modèle de cofinancement avec la Fondation canadienne pour l'innovation (FCI), une société créée par le gouvernement fédéral pour financer la recherche. Le programme permet aux établissements de recherche d'obtenir par effet de levier des subventions d'infrastructure du gouvernement fédéral pour réaliser des projets qui font progresser les objectifs et les priorités de l'Ontario en matière d'innovation. La contribution maximale de la province correspond en général à 40 % des coûts admissibles d'un projet, tandis que la FCI apporte une contribution de 40 %; l'établissement de recherche et les partenaires du secteur privé financent la dernière tranche de 20 % des coûts du projet. En mars 2009, le ministre avait approuvé 995 projets dans le cadre du Programme d'infrastructure de recherche représentant un engagement ministériel total de 317 millions de dollars, tandis que les engagements additionnels de la FCI et des autres partenaires (les établissements de recherche et le secteur privé) s'élevaient respectivement à 457 millions de dollars et 293 millions de dollars.

Le processus d'examen par les pairs qui évalue le bien-fondé scientifique des propositions d'infrastructure de recherche est géré par la FCI. Afin d'éviter le chevauchement des efforts, le Ministère s'en remet en général aux décisions prises par la FCI quant aux projets qui devraient recevoir du financement. Dans le cas du programme pour la grande infrastructure, le Ministère informe la FCI des propositions qui, selon lui, répondent le mieux

aux objectifs de l'Ontario et devraient être financées. En se fondant sur les décisions de la FCI en matière de financement, le conseil consultatif soumet ses recommandations au ministre, qui prend la décision finale quant aux propositions qui seront financées.

Nous avons examiné ce processus et constaté que le Ministère approuvait en général les projets que la FCI avait décidé de financer et qu'il ne s'assurait pas dans tous les cas que les propositions retenues appuyaient les objectifs stratégiques de l'Ontario, tels que la commercialisation de la recherche. Plus précisément, dans le cas du programme pour la grande infrastructure, le Ministère avait égalé le financement accordé par la FCI pour 40 % des projets financés représentant 41,5 millions de dollars que le Ministère n'avait pas recommandés comme projets cadrant tout à fait avec les priorités de l'Ontario, tandis que la FCI avait refusé de financer des propositions d'une valeur de 18 millions de dollars désignées par le Ministère comme cadrant tout à fait avec les priorités stratégiques de la province. Nous avons été informés que le Ministère, pour la ronde de sélection de 2009 des propositions reçues dans le cadre du programme pour la grande infrastructure, se proposait d'examiner toutes les demandes pour en évaluer les avantages stratégiques pour l'Ontario et qu'il ne prévoyait pas égaliser automatiquement le financement des projets retenus par la FCI. Le Ministère continuera d'égaliser les décisions de financement de la FCI dans le cas du programme pour la petite infrastructure.

De plus, le Ministère exige que les établissements de recherche présentent une demande tant à la FCI qu'au gouvernement de l'Ontario pour obtenir une subvention du Programme d'infrastructure de recherche. Toutefois, nous avons remarqué que deux autres provinces, soit la Colombie-Britannique et l'Alberta, pour s'assurer de financer les projets qui comportent des avantages provinciaux substantiels, permettent aux établissements de recherche de présenter des demandes et de recevoir du financement même si leur demande n'est pas reliée à une demande auprès de la FCI.

## RECOMMANDATION 5

Pour faire en sorte que les projets financés par le Programme d'infrastructure de recherche comportent des avantages économiques pour l'Ontario, le ministère de la Recherche et de l'Innovation doit :

- financer uniquement les projets qui cadrent tout à fait avec les priorités de l'Ontario;
- envisager de financer les projets pour lesquels aucune subvention n'a été demandée à la Fondation canadienne pour l'innovation ou n'a été reçue de celle-ci, quand ces projets comportent des avantages importants pour l'Ontario.

## RÉPONSE DU MINISTÈRE

Dans la dernière série de concours du programme pour la grande infrastructure du Fonds pour la recherche en Ontario, le Ministère a mis sur pied des comités d'évaluation de la valeur stratégique des propositions de recherche pour faire des recommandations au conseil consultatif du Fonds sur la mesure dans laquelle les propositions cadrent avec les priorités stratégiques de l'Ontario. À la suite de ce processus, le Ministère financera uniquement les projets qui cadrent avec les priorités de la province.

### Collèges et petits établissements

L'Ontario compte 24 collèges qui ont des établissements dans plus de 100 collectivités de la province. D'après le Programme d'innovation de l'Ontario, les collèges communautaires de l'Ontario sont très réceptifs aux besoins et aux intérêts des collectivités et industries locales, ce qui en fait un important lien quand il s'agit de réagir rapidement aux exigences changeantes en compétences. Nombre de collèges travaillent en étroite collaboration avec les petites et moyennes entreprises (PME), en mobilisant leurs capacités en recherche et développement appliqués pour résoudre les problèmes propres

à une compagnie. Les collèges remplissent ainsi un rôle important en contribuant à la croissance économique de l'Ontario, puisque plus de 99 % des entreprises de la province sont des PME.

Depuis toujours, les grandes universités ont davantage accès aux fonds pour la recherche que les petites universités et les collèges. Depuis la création du Fonds, la plupart de ses subventions ont été attribuées à des universités, trois d'entre elles recevant plus de 40 % du financement total du programme. Bien que les collèges puissent présenter une demande, aucun collège de l'Ontario n'a reçu directement des subventions du Fonds. Nous avons constaté que les collèges avaient été exclus du financement du programme pour la petite infrastructure parce que la FCI exclut explicitement les collèges de l'octroi des subventions du programme (un autre organisme fédéral a toutefois un programme consacré au financement des collèges).

Nous avons communiqué avec la moitié des collèges de l'Ontario pour obtenir leurs commentaires sur les améliorations qui pourraient être apportées au programme pour le rendre plus accessible aux collèges. Tous s'entendaient pour dire que l'Ontario profiterait d'un programme de recherche provincial consacré aux collèges et aux petits établissements qui tiennent compte des besoins et des infrastructures qui leur sont propres. De plus, la majorité des répondants ont déclaré que leur collège avait des liens étroits et des partenariats avec des PME. Par exemple, un collège a indiqué que plus de la moitié de la recherche qu'il effectue a trait à des demandes précises de PME tandis qu'un autre collège nous a appris qu'il avait plus de 40 projets en cours avec des PME.

Les collèges reçoivent du financement d'autres programmes ministériels comme le Programme ontarien de commercialisation de la recherche (POCR) et les Centres d'excellence de l'Ontario. Par exemple, le gouvernement a annoncé l'octroi d'un financement de 10 millions de dollars du POCR sur trois ans au Collèges Ontario Network for Industry and Innovation afin d'aider les PME dans le domaine de la recherche appliquée, du transfert de

technologie et de la commercialisation. Toutefois, les collèges ont indiqué que ces programmes ne leur fournissent pas un soutien continu à long terme pour renforcer leur capacité de recherche.

## RECOMMANDATION 6

Pour faire en sorte que le processus de sélection du Fonds pour la recherche en Ontario soit accessible à tous les requérants admissibles et pour faciliter la réalisation de l'objectif global du programme, soit la commercialisation de la recherche, le ministère de la Recherche et de l'Innovation doit collaborer avec les collèges, les petits établissements et les organismes de recherche fédéraux pour garantir que les exigences et les besoins d'infrastructure propres aux collèges et aux petits établissements de l'Ontario qui mettent l'accent sur la recherche appliquée soient pris en compte comme il se doit.

## RÉPONSE DU MINISTÈRE

Le Ministère reconnaît que les collèges et les petits établissements ont obtenu moins de succès que les grands établissements dans les concours pour obtenir des subventions du Fonds. Le Ministère poursuivra ses efforts de sensibilisation auprès des collèges, des petits établissements et des organismes de recherche fédéraux pour avoir l'assurance que les besoins de ces parties prenantes sont bien compris. De plus, le Ministère demeurera à l'affût des possibilités de renforcer la capacité de recherche des collèges et des petits établissements par le biais du Fonds et d'autres programmes, comme le Colleges Ontario Network for Industry and Innovation, conformément à ce qui est indiqué dans le rapport du vérificateur général.

## SURVEILLANCE DES PROJETS

La surveillance est un processus permanent qui peut comprendre des activités comme des visites

sur place, des enquêtes téléphoniques et par écrit, l'examen et l'analyse de rapports ainsi que le suivi de l'information reçue. La performance financière et opérationnelle des bénéficiaires de subventions doit faire l'objet d'un examen et d'une surveillance pendant tout le cycle de la subvention pour garantir que les objectifs du programme sont réalisés de façon efficace et efficiente et que les fonds publics sont utilisés de façon responsable. La *Directive sur l'obligation de rendre compte en matière de paiements de transfert* du Conseil de gestion du gouvernement exige également que les ministères communiquent avec les bénéficiaires des subventions à intervalles réguliers, surveillent les résultats des projets de recherche sous contrat et prennent des mesures correctives quand un bénéficiaire ne respecte pas ses obligations contractuelles. Il est nécessaire d'assurer une surveillance adéquate en temps opportun pour garantir que les fonds publics servent aux fins précisées dans les accords et que les fonds inutilisés sont remis à la province.

Dans notre rapport de vérification de 2003 sur la Division des sciences et de la technologie de l'ancien ministère de l'Entreprise, des Débouchés et de l'Innovation, nous faisons part de préoccupations importantes à l'égard des mécanismes de gouvernance et de responsabilisation en place pour gérer différents programmes de recherche de l'Ontario. Plus précisément, le Ministère avait versé 750 millions de dollars au Fonds ontarien pour l'innovation pour financer les dépenses en capital de la recherche en Ontario, mais il ne recevait pratiquement aucune information du Fonds et ne disposait pas des mécanismes de surveillance nécessaires pour le tenir responsable de son utilisation des fonds publics. De même, l'Innovation Institute of Ontario, une société sans but lucratif responsable de l'administration des coûts de fonctionnement de la recherche, ne conservait pas les évaluations des propositions de recherche à l'appui des décisions qu'elle prenait pour financer les projets.

Nous sommes d'avis que le regroupement du financement des coûts de fonctionnement et des dépenses en capital des projets de recherche en un

seul programme complet géré et administré par le Ministère a amélioré la capacité de celui-ci à assurer une surveillance efficace de son programme de subventions de recherche. Dans le cadre de notre examen des processus de surveillance du Ministère pour le Programme d'excellence en recherche et le Programme d'infrastructure de recherche, nous avons toutefois relevé des domaines où il serait possible d'apporter des améliorations.

### Programme d'excellence en recherche

Pour faciliter la surveillance des bénéficiaires de subventions du Programme d'excellence en recherche, le Ministère reçoit des demandes trimestrielles de paiement, des rapports d'étape annuels, des rapports de vérification financière indépendants et des rapports sur les mesures de performance des bénéficiaires à différents stades de leurs projets. Nous avons examiné le processus de surveillance et relevé ce qui suit :

- La demande de paiement est un outil important qu'utilise le Ministère pour surveiller la progression financière d'un projet; par conséquent, les accords de subvention exigent que les bénéficiaires présentent des rapports et demandent des versements sur une base trimestrielle. Plus précisément, le Ministère utilise les présentations trimestrielles pour s'assurer que le secteur privé assume sa part des coûts d'un projet et pour déterminer si les frais du projet cadrent avec le budget initial. La surveillance des contributions du secteur privé permet au Ministère de savoir si un projet bénéficie du soutien de l'industrie. D'après l'accord de subvention, l'engagement du Ministère est conditionnel au versement de la quote-part du secteur privé. D'après notre échantillon de projets, 65 % des bénéficiaires n'avaient pas présenté les demandes de paiement dans les délais prévus (c'est-à-dire, tous les trimestres); en moyenne, les demandes étaient en retard de six mois. Le personnel du Ministère assurait généralement un suivi,

mais il le faisait habituellement cinq mois après la date à laquelle le bénéficiaire aurait dû produire son rapport trimestriel. De plus, pour la moitié des projets que nous avons examinés, la contribution du secteur privé était inférieure à ce qu'il aurait dû verser pour assumer sa part des coûts d'un projet. Le secteur privé avait convenu d'apporter une contribution de 35 millions de dollars à ces projets, mais n'avait versé que 21 millions de dollars, ce qui représentait un manque à gagner de 14 millions de dollars. Le personnel du programme nous a informés que certains projets affichaient des retards de démarrage ou de fonctionnement, et que d'autres n'avaient pas obtenu le financement du secteur privé et étaient à l'affût de fonds de remplacement; de plus, les rapports de nombreux projets étaient en retard parce que les établissements collaborateurs n'avaient pas présenté de rapport à l'établissement principal. Un suivi plus complet en temps opportun est nécessaire pour déterminer si le programme doit continuer de financer des projets qui ne respectent pas leurs engagements.

- Les rapports d'étape annuels sont exigés des bénéficiaires pour déterminer si les jalons et les résultats attendus d'un projet sont atteints comme convenu dans l'accord de subvention et si l'échéancier du projet est respecté. Les rapports d'étape annuels décrivent en outre les effets généraux et les réalisations scientifiques du projet. Dans l'ensemble, le Ministère recevait effectivement les rapports d'étape annuels, mais beaucoup étaient en retard. Le personnel du Ministère effectuait en général un suivi auprès des bénéficiaires de subventions, mais la première lettre de rappel ne leur était envoyée habituellement que six mois après la date d'échéance d'un rapport. Nous avons constaté que le Ministère n'avait pas effectué de visite de surveillance formelle sur place pour évaluer la progression des projets financés. Compte tenu de la nature technique

et scientifique des projets de recherche, une vérification par un expert indépendant pourrait être utile, surtout pour les grands projets, afin d'évaluer si les projets avancent comme prévu. Un grand nombre des établissements de recherche universitaires et privés les plus prestigieux des États-Unis ont été accusés récemment de graves irrégularités. Certaines des irrégularités les plus courantes reliées aux subventions de recherche sont la falsification des rapports d'étape, des données de recherche, des résultats de la recherche et d'autres documents ainsi que l'utilisation des subventions pour couvrir d'autres frais non liés à la recherche ou des frais personnels. Des visites régulières sur place et l'aide d'un expert indépendant permettraient de prévenir et de détecter de telles situations. De plus, le Ministère indiquerait ainsi à la communauté de la recherche qu'il est déterminé à s'assurer que le financement de la recherche sert uniquement aux fins approuvées.

- Le Ministère reçoit des rapports de vérification financière indépendants à différents stades d'un projet, selon l'importance de la subvention. En général, il faut présenter chaque année un rapport vérifié pour les projets de plus de 5 millions de dollars. L'exigence en matière de rapport varie pour les projets de moins de 5 millions de dollars, mais il faut présenter au moins un rapport final. Toutefois, le Ministère n'a pas élaboré de directive claire sur le contenu exigé dans les rapports de vérification ni sur ce que les vérifications sont censées accomplir. Nous avons examiné plusieurs rapports de vérification soumis par les bénéficiaires et constaté que la plupart étaient soumis en retard et que leur contenu n'était pas uniforme. Quelques rapports décrivaient brièvement la méthode de comptabilité employée, mais la plupart n'en faisait pas mention. Dans le tiers des rapports que nous avons examinés, les revenus et les charges n'avaient pu être vérifiés par le comptable,

mais le ministère n'avait effectué aucun suivi. En général, l'utilité de ces rapports pour surveiller l'affectation des subventions était limitée.

Le Programme d'excellence en recherche vise à financer les coûts de fonctionnement de la recherche; en conséquence, il est conseillé dans les lignes directrices du programme que les coûts liés aux installations et au matériel ne dépassent pas 10 % du total des coûts directs d'un projet. De plus, pour garantir que des taux raisonnables sont imputés au titre des salaires et avantages sociaux, les lignes directrices du programme limitent les taux qui peuvent être imputés en fonction des antécédents du chercheur. Nous avons relevé plusieurs cas où le Ministère avait approuvé des projets dont les dépenses estimatives dans ces domaines dépassaient les montants prévus dans les lignes directrices, ce qui a pu donner lieu à un financement non admissible total possible de plus de 4 millions de dollars dans le cadre du programme.

## RECOMMANDATION 7

Pour s'assurer que les subventions du Programme d'excellence en recherche sont utilisées aux fins prévues et que la performance des projets fait l'objet d'une surveillance efficace, le ministère de la Recherche et de l'Innovation doit :

- instaurer un processus pour identifier les projets pour lesquels les rapports trimestriels exigés ne sont pas soumis, et en assurer le suivi;
- effectuer des visites de surveillance formelles régulières pour vérifier l'information soumise par les bénéficiaires de subventions afin de s'assurer que les fonds du programme servent à la recherche approuvée et que les jalons de la recherche sont atteints;
- élaborer des lignes directrices claires concernant ce que les vérifications indépendantes

sont censées accomplir et les points sur lesquels elles doivent faire rapport, veiller à ce que les rapports de vérification soient reçus dans les délais prévus et effectuer rapidement un suivi des problèmes relevés par les vérifications.

## RÉPONSE DU MINISTÈRE

Le Fonds pour la recherche en Ontario est un programme qui arrive à maturité. Le Ministère s'est engagé à améliorer et peaufiner continuellement le modèle de prestation du programme, et il convient que les projets doivent faire l'objet d'une surveillance efficace. À cet égard, il a mené à bien récemment le développement d'un module de surveillance des contrats pour le Programme d'excellence en recherche dans la base de données sur les subventions de recherche, laquelle saisit des renseignements importants pour la surveillance des projets.

De plus, dans le cadre du plan de vérification de 2008-2009 du Ministère, le Service de vérification interne a soumis à une vérification deux bénéficiaires importants du programme pour évaluer l'efficacité de la surveillance des bénéficiaires par le Ministère, déterminer si les bénéficiaires atteignaient les résultats prévus aux contrats, vérifier si les frais engagés sont admissibles en vertu du contrat et confirmer l'existence d'une documentation adéquate à l'appui. Les résultats de cet examen serviront à élaborer de meilleurs processus de surveillance pour le programme.

### Programme d'infrastructure de recherche

Le Programme d'infrastructure de recherche est un programme cofinancé dont l'exécution est assurée en partenariat avec la FCI. Le programme compte environ quatre employés chargés de superviser et de surveiller 995 projets d'une valeur de 317 millions de dollars. Afin d'éviter le chevauchement des

efforts, le Ministère s'en remet en général à la FCI pour surveiller les subventions d'infrastructure de recherche.

Avant d'effectuer des versements dans le cadre d'un projet d'infrastructure de recherche, le Ministère examine la demande de paiement pour s'assurer que la FCI a bel et bien versé sa part. Le Ministère reçoit des établissements une copie des rapports annuels et des rapports financiers des projets que la FCI exige pour en surveiller la performance.

Nous avons appris que la FCI effectue des visites périodiques pour évaluer le caractère satisfaisant et l'efficacité des politiques, des processus et des contrôles financiers et s'assurer que les fonds sont consacrés aux fins prévues. Nous avons appris également que la FCI effectue des vérifications des contributions reçues pour les projets afin de s'assurer que les établissements utilisent les fonds conformément aux modalités des accords de subvention et aux lignes directrices de la FCI, que la valeur des contributions du secteur privé est correctement estimée et que les jalons sont atteints.

Le Ministère pourrait demander les résultats des visites de surveillance et des vérifications effectuées par la FCI pour les projets financés dans le cadre du Programme d'infrastructure de recherche. Toutefois, nous avons constaté qu'il n'avait ni demandé ni reçu cette information pour les projets de l'Ontario. Comme le Ministère n'a effectué aucune de ses propres visites sur place, il est important qu'il obtienne ces renseignements pour pouvoir évaluer correctement si son personnel devrait aussi effectuer une vérification diligente ou si des problèmes relevés par la FCI touchent la province. Nous avons également remarqué que le Ministère n'avait pas conclu d'entente formelle avec la FCI pour clarifier les rôles et les attentes respectifs des parties subventionnaires et assurer une coordination efficace des processus de surveillance.

## RECOMMANDATION 8

Afin de surveiller plus efficacement les subventions versées dans le cadre du Programme

d'infrastructure de recherche et d'assurer une coordination adéquate des processus de surveillance avec la Fondation canadienne pour l'innovation (FCI), le ministère de la Recherche et de l'Innovation doit :

- obtenir et examiner périodiquement les rapports de la surveillance et des vérifications effectuées par la FCI de certains grands projets financés par l'Ontario pour s'assurer que les fonds provinciaux servent aux fins prévues et que les établissements financés respectent les politiques et les lignes directrices du programme;
- évaluer s'il est nécessaire que son personnel effectue des visites sur place, surtout dans le cas des grands projets;
- conclure une entente formelle avec la FCI qui définit clairement les rôles et les attentes de chaque partie dans les processus de surveillance des projets cofinancés.

## RÉPONSE DU MINISTÈRE

Le Ministère convient qu'il serait utile de collaborer avec la Fondation canadienne pour l'innovation (FCI) à la définition d'un processus d'échange de renseignements visant à faciliter la surveillance des projets cofinancés. Plus particulièrement, le Ministère collaborera avec la FCI à la surveillance de certains grands projets financés par l'Ontario afin de s'assurer que les fonds provinciaux servent aux fins prévues et que les établissements financés respectent les politiques et les lignes directrices du programme.

## ADMINISTRATION DU PROGRAMME

Le Ministère compte environ 15 employés à temps plein et 5 employés de soutien affectés à l'administration et à la prestation du programme du Fonds. Depuis la création du programme en 2004, le Ministère a versé plus de 300 millions de dollars de subventions et engagé en tout 623 millions de

dollars pour 1 066 projets. Il est essentiel d'avoir des contrôles financiers et administratifs pour garantir que toutes les politiques importantes du programme sont respectées et que l'utilisation des fonds publics respecte le principe d'économie. Nous avons examiné les contrôles financiers et administratifs instaurés par le Ministère pour le programme afin de déterminer s'ils fonctionnaient de façon efficace et efficiente. Nous avons relevé certains domaines où des améliorations pourraient être apportées.

## Systèmes d'information

Le Ministère utilise différents chiffriers, une base de données et des documents traités pour gérer les subventions du Fonds. La base de données sur les subventions de recherche que le Ministère utilise actuellement pour gérer les subventions est efficace comme dépôt de renseignements de base sur les projets, tels que la description des projets, les montants des subventions et les évaluations des comités d'examen. Toutefois, le système est désuet et est incapable de produire des renseignements essentiels sur le programme et propres aux projets dont le Ministère a besoin pour gérer la croissance du volume et de la complexité des subventions accordées (1 066 jusqu'à maintenant). Nous avons constaté que le Programme d'infrastructure de recherche utilise le système pour surveiller le versement des subventions aux projets individuels et le programme dans son ensemble, mais non le Programme d'excellence en recherche. De même, la base de données ne saisit pas certains renseignements nécessaires pour surveiller la performance de certains projets par rapport aux modalités des contrats, comme les demandes de paiement non reçues, les dates d'échéance et les contributions du secteur privé. Un module de surveillance des contrats est présentement développé dans le système pour consigner de l'information propre aux projets, mais uniquement pour le Programme d'excellence en recherche, et le module n'était pas

encore opérationnel à la fin de notre travail de vérification sur place.

Le Ministère développe un nouveau système de subventions électronique à un coût total estimatif de 2,9 millions de dollars pour faciliter la gestion des subventions octroyées dans le cadre de tous ses programmes de recherche. Le projet en est à la phase de planification; le nouveau système est censé être déployé en avril 2010 pour un autre programme ministériel, mais aucune date n'est prévue pour le Fonds. De plus, il reste à concevoir la fonction de surveillance des contrats du nouveau système et, au 31 mars 2009, le Ministère n'avait pas estimé le coût de cette composante.

### RECOMMANDATION 9

Pour faire en sorte que le ministère de la Recherche et de l'Innovation dispose de l'information nécessaire pour assurer une supervision efficace du programme du Fonds pour la recherche en Ontario, son système informatique doit fournir en temps opportun au personnel du Ministère de l'information sur le programme et des renseignements propres aux projets.

### RÉPONSE DU MINISTÈRE

Le Ministère convient que son système informatique doit fournir à son personnel en temps opportun de l'information sur le programme et des renseignements propres aux projets. Pour réaliser cet objectif, le Ministère développe un système de subventions électronique. Il s'agit d'un outil de gestion et de prestation de services convivial, qui permet de gagner du temps et qui automatisera les processus de gestion des subventions et alignera le Ministère sur le Programme d'innovation de l'Ontario. En plus d'offrir aux requérants un accès amélioré, le système facilitera pour le personnel du Ministère l'accès à l'information nécessaire pour gérer les programmes, y compris le Fonds, de façon plus stratégique.

### Contributions des partenaires du secteur privé

Une participation significative du secteur privé aux programmes de recherche est souvent une indication que la recherche effectuée a une pertinence commerciale et comporte une valeur pour l'industrie. La participation du secteur privé à la recherche peut prendre la forme de contributions en espèces ou en nature. Les contributions en nature portent notamment sur l'équipement, le matériel, l'utilisation d'installations et le personnel de recherche. Il est plus facile pour le Ministère de vérifier les contributions en espèces, lesquelles peuvent être l'indication d'un niveau d'engagement plus élevé envers les possibilités commerciales des projets de recherche. Au 31 mars 2009, environ 60 % (164 millions de dollars) des contributions du secteur privé au Programme d'excellence en recherche et 99 % (156 millions de dollars) des contributions du secteur privé au Programme d'infrastructure de recherche étaient des contributions en nature.

Une évaluation juste des contributions en nature du secteur privé est essentielle, car il faut s'assurer que la contribution du Ministère aux projets n'est pas démesurée du fait qu'il égale des contributions dont la valeur est surestimée. Dans le cadre de sa rencontre avec le Comité permanent des comptes publics en février 2004, le Ministère avait déclaré qu'il « élaborerait des politiques pour confirmer les contributions et veiller à ce qu'il y ait une évaluation indépendante de toutes les contributions en nature d'une valeur importante ».

Nous avons examiné les contributions en nature de plus de 65 millions de dollars déclarées pour le secteur privé pour déterminer si le Ministère avait instauré des politiques permettant de garantir que les contributions sont évaluées correctement. Nous n'avons trouvé dans les dossiers aucune preuve d'évaluation indépendante confirmant que la valeur réelle des contributions en nature correspondait à la valeur revendiquée par l'auteur de la contribution. Dans le cas du Programme d'infrastructure de recherche, le Ministère s'en remet à la FCI pour

assurer l'exécution d'évaluations fiables. Pour le Programme d'excellence en recherche, il observe la politique de la FCI, qui exige normalement une évaluation indépendante sous une forme ou une autre, suivant le genre et la valeur des contributions en nature. Par exemple, la politique exige des soumissions concurrentielles au moyen d'un processus formel d'appel d'offres ou l'évaluation par un tiers des contributions en nature d'équipement supérieures à 500 000 \$. Toutefois, nous avons relevé plusieurs exemples où il n'y avait aucune preuve d'évaluation indépendante dans les dossiers à l'appui des valeurs déclarées. Dans un cas, l'évaluation de l'équipement correspondait à 4,8 millions de dollars. Dans un autre exemple, le secteur privé avait fait une contribution de 18 millions de dollars sous forme d'installations et d'équipement, mais là encore nous n'avons trouvé aucune évaluation indépendante dans le dossier à l'appui de la valeur déclarée de cette contribution en nature.

## RECOMMANDATION 10

Pour donner l'assurance que les contributions en nature du secteur privé font l'objet d'une juste évaluation, le ministère de la Recherche et de l'Innovation doit :

- s'assurer que les bénéficiaires de subventions respectent les politiques adoptées pour le programme concernant l'évaluation de la valeur des contributions en nature;
- vérifier périodiquement que les évaluations indépendantes des contributions substantielles en nature ont été effectuées pour appuyer les valeurs déclarées par les bénéficiaires de subventions.

## RÉPONSE DU MINISTÈRE

Le Ministère, par le biais du Fonds, continuera d'évaluer les contributions en nature du secteur privé conformément aux pratiques exemplaires établies par les organismes subventionnaires pairs. De plus, le Ministère veillera à effectuer des vérifications périodiques des contributions en nature.