

**CEST**

Conseil  
d'experts en  
sciences et  
en technologie

**EPAAE**

**Les employés, pierre angulaire  
de l'excellence**

Le renouvellement des ressources humaines  
en S-T dans la fonction publique fédérale



Rapport au gouvernement du Canada

**CEST**

Conseil  
d'experts en  
sciences et  
en technologie

**EPAE**

**Les employés, pierre angulaire  
de l'excellence**

Le renouvellement des ressources humaines  
en S-T dans la fonction publique fédérale

Rapport au gouvernement du Canada  
Novembre 2002

On peut obtenir cette publication sur supports multiples, sur demande.

Communiquer avec le Centre de diffusion de l'information dont les coordonnées suivent.

Pour obtenir des exemplaires imprimés de cette publication, s'adresser également au :

Centre de diffusion de l'information  
Direction générale des communications  
et du marketing  
Industrie Canada  
Bureau 268D, tour Ouest  
235, rue Queen  
Ottawa (Ontario) K1A 0H5

Téléphone : (613) 947-7466  
Télécopieur : (613) 954-6436  
Courriel : **publications@ic.gc.ca**

Cette publication est également offerte par voie électronique sur le Web (**<http://www.cest-csta.ca>**).

Les photos de la couverture et du rapport sont reproduites avec l'aimable autorisation de Harry Turner du Conseil national de recherches Canada (CNRC).

N.B. Dans cette publication, la forme masculine désigne tant les femmes que les hommes.

N° de catalogue lu4-20/2002  
ISBN 0-662-66941-X  
53815B

Also available in English under the title:  
*Employees Driving Government Excellence :  
Renewing S&T Human Resources in the  
Federal Public Service*

### **Autorisation de reproduction**

À moins d'indication contraire, l'information contenue dans cette publication peut être reproduite, en tout ou en partie et par quelque moyen que ce soit, sans frais et sans autre permission du Conseil d'experts en sciences et en technologie (CEST), pourvu qu'une diligence raisonnable soit exercée afin d'assurer l'exactitude de l'information reproduite, que le CEST soit mentionné comme organisme source et que la reproduction ne soit présentée ni comme une version officielle ni comme une copie ayant été faite en collaboration avec le CEST ou avec son consentement.

Pour obtenir l'autorisation de reproduire l'information contenue dans cette publication dans un but commercial, veuillez envoyer un courriel à : **copyright.droitdauteur@communication.gc.ca**.

Ce rapport a été produit par le CEST, avec l'aide financière du gouvernement du Canada. Les opinions qui y sont exprimées ne sont pas nécessairement celles du gouvernement du Canada.



# Table des matières

<b>Liste des membres</b> .....	iv	iii
<b>Le CEST</b> .....	v	
<b>Introduction</b> .....	1	
<b>Un monde en pleine mutation</b> .....	2	
La fonction publique du XXI <sup>e</sup> siècle .....	4	
<b>La présente étude</b> .....	5	
Contexte .....	5	
Approche .....	6	
Communauté d'études .....	7	
<b>La collectivité fédérale des S-T</b> .....	8	
Caractéristiques de la collectivité fédérale des S-T .....	8	
Analyse démographique .....	10	
<b>Les fondements de l'excellence</b> .....	13	
Leadership .....	13	
Gestion .....	14	
Possibilités .....	14	
Structure législative et stratégique .....	14	
<b>La voie de l'avenir</b> .....	15	
Évaluation des conditions de l'offre et de la demande .....	15	
Attraction et recrutement .....	16	
Maintien et rétention .....	18	
Retraite .....	20	
<b>Résumé des recommandations</b> .....	21	
<b>Annexes</b>		
Annexe I Glossaire .....	23	
Annexe II Catégories professionnelles en S-T au niveau fédéral .....	24	
<b>Bibliographie</b> .....	25	

## Liste des membres

iv

### **Conseil d'experts en sciences et en technologie**

#### **Président :**

**L'honorable Rey Pagtakhan, C.P., député**  
Ministre des Anciens Combattants  
et secrétaire d'État (Sciences, Recherche  
et Développement)

#### **Vice-président :**

**M. Kevin Keough**  
Memorial University of Newfoundland,  
et expert scientifique en chef, Santé Canada

**M. Denis Brière\***  
Doyen, Faculté de foresterie, Université Laval

**M. A. Wayne Clifton\***  
Président, Clifton Associates

**M. Arthur Collin\***  
Président, Société géographique royale  
du Canada

**M. John de la Mothe**  
Directeur, PRIME, Université d'Ottawa

**M. Tony Diamond\***  
Président principal, Réseau coopératif de  
recherche en écologie faunique de l'Atlantique  
Université du Nouveau-Brunswick

**M. John Eyles**  
Directeur, Institute of Environment and Health  
McMaster University

**M<sup>me</sup> Suzanne Fortier\***  
Vice-rectrice, Études, Queen's University

**M. Nicholas Francis**  
Président, PC Imageware Corporation

**M<sup>me</sup> Penny Gambell**  
Présidente, Conseil canadien de l'horticulture  
et B.C. Fruit Growers' Association

**M. Brian Giroux\***  
Directeur exécutif, Scotia Fundy Mobile  
Gear Fisherman's Association

**M<sup>me</sup> Judith Hall\***  
Professeure de pédiatrie et  
de médecine génétique  
University of British Columbia

**M. Peter Johnson\***  
Professeur, Département de géographie  
Université d'Ottawa

**M. David Johnston**  
Recteur, University of Waterloo

**M. Robert Moses**  
Président, PCI Geomatics

**M. Alan Pelman\***  
Vice-président, Technologie — Canada  
Weyerhaeuser Company Ltd.

**M. Ray Price\***  
Président, Trochu Meat Processing

**M. John Shepherd**  
Président, Gemprint Corporation

**M. Mark Sproule-Jones**  
Professeur, V.K. Copps  
Département de sciences politiques  
McMaster University

**M<sup>me</sup> Claire Thifault\***  
Directrice exécutive, Conseil des ressources  
humaines en biotechnologie

**M. Alan Winter\*\***  
Président et directeur général  
Genome British Columbia

**M. Robert Slater (*membre d'office*)**  
Sous-ministre adjoint principal  
Environnement Canada

\* Membre du sous-comité des ressources humaines en S-T du CEST.

\*\* Président du sous-comité des ressources humaines en S-T du CEST.

**L**e Conseil d'experts en sciences et en technologie (CEST) est un organisme consultatif externe qui conseille le Cabinet fédéral sur la gestion stratégique des sciences et de la technologie au gouvernement du Canada. Le CEST a été créé en 1998, par suite de la stratégie fédérale en sciences et en technologie de 1996, intitulée *Les sciences et la technologie à l'aube du XXI<sup>e</sup> siècle*, qui recommandait que le gouvernement recoure davantage aux conseils extérieurs.

Le CEST est composé de gens du milieu universitaire, des secteurs privé ou sans but lucratif provenant d'une gamme étendue de disciplines scientifiques et technologiques. Les membres du Conseil sont nommés par les ministères et organismes fédéraux à vocation scientifique et mettent leur temps et leur savoir-faire à la disposition d'organismes consultatifs externes en sciences de niveau ministériel. Par les conseils qu'il prodigue, le CEST cherche à améliorer la gestion des sciences et de la technologie au gouvernement fédéral; il étudie les enjeux horizontaux et souligne les occasions de collaboration entre les ministères et les organismes.

Les avis du CEST sont rendus publics dans des rapports sur les enjeux horizontaux. Le présent rapport, *Les employés, pierre angulaire de l'excellence (EPAE) — Le renouvellement des ressources humaines en S-T dans la fonction publique fédérale*, est le cinquième que publie le Conseil.

## Le CEST

### **Les précédents rapports du CEST s'intitulent :**

*Avis scientifiques pour l'efficacité gouvernementale (ASEG), 1999*

*Vers l'excellence en sciences et en technologie (VEST) — Le rôle du gouvernement fédéral en sciences et en technologie, 1999*

*L'Excellence en sciences et en technologie dans la fonction publique (ESTFP) — Un cadre pour l'excellence dans les activités fédérales en sciences et en technologie, 2001*

*Renforcer les conseils externes aux ministères (RCEM), 2001*

Industrie Canada assure le secrétariat du CEST. Pour de plus amples renseignements, communiquer avec :

Secrétariat du CEST  
Industrie Canada  
235, rue Queen  
Ottawa (Ontario) K1A 0H5  
Tél. : (613) 998-5646  
Courriel : [csta.cest@ic.gc.ca](mailto:csta.cest@ic.gc.ca)



**A**u cours des sept dernières années, la gestion des ressources humaines est devenue un problème central auquel fait face la main-d'œuvre en sciences et en technologie (S-T) au sein de la fonction publique fédérale<sup>1</sup>. Le Conseil d'experts en sciences et en technologie (CEST) a accepté d'examiner les défis propres au renouvellement du personnel fédéral en S-T et de recommander d'éventuelles pratiques et politiques pour relever ces défis.

Le gouvernement fédéral a une belle occasion d'apporter du changement, étant donné son objectif de hisser le Canada au nombre des cinq chefs de file mondiaux en recherche-développement (R-D) d'ici 2010<sup>2</sup>. Le système d'innovation national n'atteindra pas cet objectif si le gouvernement ne s'acquitte pas de son rôle stratégique en tant qu'exécutant, catalyseur et facilitateur des S-T. Pour que le gouvernement puisse remplir ce rôle alors que la concurrence dans la quête des meilleurs et des plus brillants est de plus en plus vive, il doit élaborer des stratégies innovatrices en matière de ressources humaines afin de recruter, de renouveler et de retenir sa main-d'œuvre en S-T.

Selon le CEST, l'avenir de la main-d'œuvre fédérale en S-T repose sur le changement, une souplesse accrue des politiques opérationnelles, la mobilité, et le renouvellement des systèmes de gestion afin de favoriser l'habilitation et la reddition de comptes. Au cœur de cette vision du CEST se trouve un système fédéral qui ajuste ses ressources humaines en S-T à ses priorités.

Nous estimons que le gouvernement fédéral doit prêcher par l'exemple. Ne pas agir maintenant aura des conséquences d'une très grande portée, notamment l'incapacité d'atteindre l'objectif susmentionné. De plus, sans le changement requis pour répondre aux attentes des employés futurs, le gouvernement fédéral risque de ne s'acquitter ni de ses mandats fondamentaux, ni de son rôle essentiel dans le système d'innovation national, et il pourrait rater des occasions de contribuer à l'amélioration de la productivité nationale.

## Introduction

1

1. Par « fonction publique fédérale », on entend les éléments de la fonction publique du Canada mentionnés dans la partie 1 de l'annexe 1 de la *Loi sur les relations de travail dans la fonction publique* dont le Conseil du Trésor est l'employeur.  
2. Gouvernement du Canada, *Atteindre l'excellence — Investir dans les gens, le savoir et les possibilités*, Ottawa, Industrie Canada, 2002, p. 51.

## Un monde en pleine mutation<sup>3</sup>

2

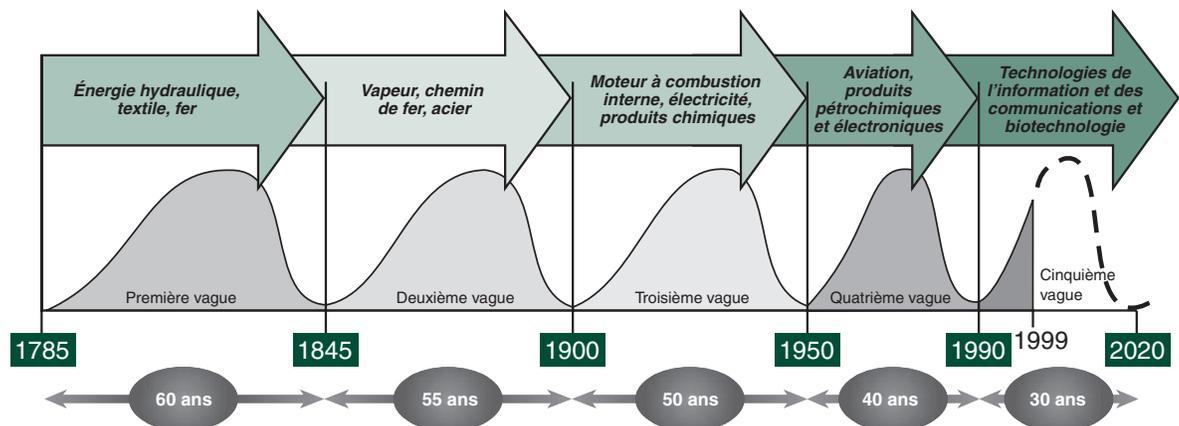
**P**our bien comprendre le contexte actuel des ressources humaines du gouvernement fédéral en S-T, il faut étudier la question dans la perspective générale de la transition vers une économie et une société fondées sur le savoir, en plus d'examiner la façon dont le déploiement des ressources humaines a reflété cette transition. Au début du XX<sup>e</sup> siècle, la grande majorité des gens travaillaient dans le secteur agricole. Vers le milieu du siècle, c'est le secteur de la fabrication qui a occupé une place dominante. De nos jours, il y a un virage de plus en plus prononcé vers les industries du savoir.

Une croissance économique rapide se fait par vagues directement liées aux principaux changements technologiques (voir le diagramme ci-dessous). À mesure que nous entrons dans

l'économie du savoir, le changement technologique s'accélère; la croissance est attribuable à des industries de pointe qui existaient à peine il y a 10 ans.

Une des principales forces motrices et habilitantes de l'économie du savoir réside dans des progrès scientifiques et technologiques inégalés. Selon bien des gens, le monde est sur le point d'assister à une révolution scientifique et technologique. Les progrès dans les technologies à forte intensité scientifique, comme la technologie de l'information, la biotechnologie et la nanotechnologie, auront les mêmes effets que ceux exercés par la machine à vapeur ou l'électricité aux siècles précédents. Les S-T sous-tendent presque tous les aspects de notre vie — l'économie, le système de soins de santé, la sécurité et les loisirs.

Le gouvernement fédéral n'échappe pas aux bouleversements en cours. Durant la période qui a suivi la Seconde Guerre mondiale et durant une grande partie du XX<sup>e</sup> siècle, il a joué un rôle central dans le développement des S-T et dans le système d'innovation national, en prenant sous son égide la plupart des installations, de l'infrastructure et de l'expertise du pays. En tant qu'« employeur de choix », le gouvernement fédéral était reconnu pour ses S-T d'avant-garde à l'échelle nationale. Bien des choses ont changé durant les dernières décennies. Comme nous l'avons



Source : *The Economist*, le 20 février 1999.

3. Cette section s'inspire de l'article de Peter Drucker, « The Next Society », *The Economist*, 3-9 novembre 2001 (encart commençant après la p. 54).

mentionné dans le rapport *Vers l'excellence en sciences et en technologie (VEST) — Le rôle du gouvernement fédéral en sciences et en technologie*, le rôle actif du gouvernement en S-T n'est pas moins important pour le système d'innovation qu'auparavant, mais le gouvernement se tourne davantage sur les activités essentielles à son mandat. Autrement dit, il n'est plus nécessaire que le gouvernement joue un rôle dans tous les domaines de S-T.

### **Exemples de récents investissements fédéraux**

#### **Chaires de recherche du Canada**

#### **Conseils subventionnaires fédéraux — nouvelles ressources**

#### **Instituts de recherche en santé du Canada (IRSC)**

#### **Fondation canadienne pour l'innovation (FCI)**

#### **Génome Canada**

#### **R-D en biotechnologie**

#### **Programme de connectivité**

#### **Crédits d'impôt pour la recherche scientifique et le développement expérimental (RS&DE)**

#### **Grappes technologiques du Conseil national de recherches du Canada (CNRC)**

#### **Fonds d'appui technologique au développement durable**

#### **Programme des Réseaux de centres d'excellence (RCE)**

#### **Bourses d'études et bourses de perfectionnement de la Fondation Trudeau**

Le système d'innovation canadien dépend de la solidité des partenariats entre les gouvernements, les universités et le secteur privé. À mesure que les universités et l'industrie ont intensifié la recherche, la proportion des S-T exécutées par le gouvernement fédéral a diminué. Durant cette période, celui-ci a fait un certain nombre de nouveaux investissements dans la recherche-développement (R-D), dans le cadre de son rôle de catalyseur et de facilitateur; ces investissements ont suscité

des investissements dans les universités et le secteur privé, d'où une croissance générale de la R-D. Cette activité accrue profite au milieu de l'innovation, et par ricochet, accentue le rôle du gouvernement, tant à titre de gestionnaire des sciences que de participant aux sciences.

Dans la société du savoir qui entoure le gouvernement, le savoir constitue la principale ressource et les travailleurs du savoir, un groupe dominant. Cette évolution a déjà entraîné des changements évidents dans les méthodes de travail et les attentes des gens. Dans une large mesure, les travailleurs du savoir exigent plus de flexibilité que celle prévue par le classique modèle du 9 à 5, qui prévaut toujours dans la gestion des ressources humaines. Les travailleurs participent de plus en plus à la population active, tout en gérant leur propre carrière de façon originale : ils acquièrent des compétences, ils se concentrent sur des projets particuliers, recherchent des conseils ou acceptent des affectations spéciales. De plus, les travailleurs du savoir sont habitués à travailler de façon concertée, dans des équipes horizontales couvrant plusieurs disciplines. Ils se considèrent comme des spécialistes et s'attendent à ce qu'on les traite en conséquence. Par ailleurs, ils sont très mobiles; intéressés par des expériences de travail stimulantes et de haute qualité, ils iront là où se trouvent les meilleurs débouchés.

Les travailleurs en S-T, sous-catégorie des travailleurs du savoir, sont très attachés à leurs recherches. Motivés par leur désir d'apporter une contribution à un grand ensemble ainsi que par la reconnaissance que manifestent les gestionnaires et leurs pairs à l'égard de leur compétence, ils souhaitent que leurs travaux ne soient pas limités à leur organisme. Ils sont animés d'un grand désir d'élargir les limites du savoir et de rendre le savoir important et utile<sup>4</sup>.

4. Industrie Canada, *Investir dans l'excellence, 1996-2001 — Rapport sur les activités fédérales en sciences et en technologie*, 2001, Ottawa, Industrie Canada, 2002, p. 67.

Pour que le gouvernement soit un partenaire efficace et solide dans cet environnement du savoir en évolution rapide, il doit faire plus que fournir des fonds aux activités externes en S-T. Afin de participer pleinement au système d'innovation national en sa qualité de partenaire, de remplir ses mandats et de suivre le rythme accéléré du changement, le gouvernement doit avoir une solide capacité intellectuelle qui lui est propre. Les organismes fédéraux en S-T doivent donc être sur les rangs pour attirer les meilleurs et les plus brillants, attirer une main-d'œuvre ferrée en S-T et s'adapter à ces travailleurs.

### **La fonction publique du XXI<sup>e</sup> siècle**

Faire concorder la structure de gestion des ressources humaines de la fonction publique avec les réalités de la nouvelle économie constitue une tâche primordiale. Le système fédéral actuel des ressources humaines est désuet et rigide. De plus, la fonction publique est aux prises avec le même problème démographique qui touchera bientôt tous les secteurs de l'économie. Récemment, le Conseil consultatif des sciences et de la technologie (CCST) a déclaré que certaines industries éprouvaient des difficultés à recruter et à retenir des travailleurs qualifiés. On prévoit que ce problème s'aggravera encore<sup>5</sup>. Le vieillissement de la population et la baisse du taux de natalité entraîneront, au fil du temps, une diminution des personnes sur le marché du travail. Lorsque la grande cohorte des baby-boomers prendra sa retraite, la demande de personnes hautement qualifiées s'intensifiera; celles-ci seront donc l'enjeu d'une vive concurrence entre les secteurs du système d'innovation national<sup>6</sup>. Des salaires plus élevés, un travail stimulant, des occasions de promotion et autres récompenses sont autant de moyens pour attirer les nouveaux diplômés et les employés gouvernementaux chevronnés vers ces autres secteurs. La course aux travailleurs hautement qualifiés est rehaussée

par la concurrence accrue au niveau international. Tous les pays occidentaux font face au même problème démographique, ce qui signifie que le Canada devra livrer une concurrence toujours plus vive sur le marché mondial pour attirer des travailleurs en S-T. Le monde change rapidement et le gouvernement fédéral ne peut se laisser dépasser.

Dans le discours du Trône prononcé en janvier 2001 et dans la réponse du premier ministre, le gouvernement s'est engagé à prendre les mesures nécessaires pour assurer une excellence continue et adapter la fonction publique aux exigences du XXI<sup>e</sup> siècle. Pour donner suite à ces engagements, le premier ministre a annoncé, en avril 2001, la création du Groupe de travail sur la modernisation de la gestion des ressources humaines dans la fonction publique. Dans la période qui a suivi l'annonce du premier ministre, la présidente du Conseil du Trésor a réitéré l'importance de la modernisation du cadre fédéral de gestion des ressources humaines, en demandant la création d'un « système rationalisé et décentralisé qui habilite nos gestionnaires et repose sur la confiance, le respect et la reddition de comptes »<sup>7</sup>.

Nous reconnaissons les efforts déployés par le gouvernement fédéral et le Groupe de travail pour moderniser la fonction publique, mais croyons qu'il reste beaucoup à faire pour renouveler la main-d'œuvre fédérale en S-T. Dans un marché du travail de plus en plus restreint, à défaut de régler complètement ces questions le gouvernement fédéral se trouvera encore plus désavantagé.

5. Groupe d'experts sur les compétences du Conseil consultatif des sciences et de la technologie, *Viser plus haut — Compétences et esprit d'entreprise dans l'économie du savoir*, Ottawa, Industrie Canada, 2000, p. 28.

6. Les secteurs du système national d'innovation incluent le gouvernement, le milieu universitaire, l'industrie et les particuliers.

7. Présidente du Conseil du Trésor, *Conférence de 2002 du gouvernement : La fonction publique de demain — Attirer, gérer et maintenir en poste des gens de talent* (discours), le 14 février 2002.

## Contexte

Dans le discours du Trône de janvier 2001<sup>8</sup>, le gouvernement fédéral s'est fixé pour objectif de hisser le Canada parmi les cinq pays les plus avancés au chapitre de la R-D d'ici 2010. Le discours a souligné que la réalisation de cet objectif nécessitera une approche globale et la participation de tous les secteurs de l'économie, à savoir le secteur privé, le milieu universitaire, le gouvernement et les particuliers. La stratégie d'innovation fédérale, *Atteindre l'excellence*, a réitéré l'engagement envers cet objectif; par ailleurs, la stratégie d'innovation a estimé que pour effectuer de la R-D à ce niveau, il faudra plus que doubler le nombre de travailleurs en S-T au sein de la population active canadienne<sup>9</sup>. Dans ce nouveau climat, il est essentiel que le gouvernement reste un acteur crédible dans le système d'innovation national.

Dans son rapport de 1994, le vérificateur général présentait le chapitre intitulé « Sciences et technologie — La gestion du personnel scientifique dans certains établissements de recherche fédéraux ». Le chapitre indiquait que bon nombre des problèmes liés à la gestion du personnel scientifique, dont faisaient état les études effectuées au cours des 30 dernières années, n'étaient toujours pas réglés. Plus particulièrement, le vérificateur notait des lacunes en ce qui a trait à l'embauche de nouveaux diplômés, aux activités visant à favoriser le cheminement de carrière, ainsi qu'à la gestion des activités de formation et de perfectionnement. Le chapitre tirait la conclusion qu'à moins d'une amélioration sensible de la gestion du personnel scientifique, il y avait un grand risque que les établissements de recherche ne soient pas en mesure de relever les défis posés par le contexte sans cesse changeant dans lequel sont réalisées les activités de recherche au sein de l'appareil fédéral<sup>10</sup>.

## La présente étude

5

Les défis en matière de ressources humaines dans la collectivité fédérale des S-T ne datent pas d'hier, mais ils ont pris de l'ampleur ces dernières années. En réponse, une quantité non négligeable de travaux ont été entrepris. De nombreux documents analysent en effet les défis et les possibilités en matière de ressources humaines au sein de la collectivité fédérale des S-T. Nous appuyons cette analyse et recommandons une action concertée pour transformer la culture du travail en S-T en une culture qui soit tournée vers l'avenir, à la recherche des compétences et des aptitudes nécessaires à l'avenir, au lieu de simplement remplacer l'expertise actuelle des individus à mesure qu'ils quittent la fonction publique fédérale.

Dans chacun des rapports que nous avons préparés à ce jour, les ressources humaines figurent parmi les défis essentiels auxquels fait face le milieu fédéral des S-T. Dans notre premier rapport, *Avis scientifiques pour l'efficacité gouvernementale (ASEG)*, nous avons souligné que le gouvernement compromet sa capacité de cerner et d'évaluer les questions scientifiques, ainsi que de mener des activités scientifiques puis de les traduire en politiques s'il n'a pas une capacité interne de ressources

8. *Discours du Trône ouvrant la première session de la trente-septième législature du Canada*, discours prononcé par la gouverneure générale du Canada, le 30 janvier 2001.
9. Estimation d'Industrie Canada.
10. Bureau du vérificateur général du Canada, *Rapport du vérificateur général du Canada à la Chambre des communes, 1994*, chapitre 11, « Sciences et technologie — La gestion du personnel scientifique dans certains établissements de recherche fédéraux », Ottawa, Bureau du vérificateur général du Canada, 1994.

humaines suffisante et adaptable. Dans notre deuxième rapport, *Vers l'excellence en sciences et en technologie (VEST)*, nous avons cerné un certain nombre de questions prioritaires relatives à la capacité du gouvernement de remplir son rôle dans le système d'innovation national. Les ressources humaines sont particulièrement importantes pour que le gouvernement puisse jouer ses principaux rôles en S-T :

- soutenir le processus décisionnel, l'élaboration des politiques et la réglementation;
- élaborer et gérer les normes;
- répondre aux besoins du public en matière de santé, de sécurité, d'environnement et de défense;
- faciliter le développement économique et social.

Toujours dans le rapport *VEST*, nous avons souligné que « le gouvernement fédéral n'est plus tenu d'être un intervenant central dans tous les domaines des S-T, mais dans ceux où sa présence est jugée nécessaire, les organismes fédéraux de S-T doivent être capables de rivaliser avec les meilleurs afin d'attirer un solide personnel de recherche »<sup>11</sup>. Le rapport prévoyait l'assouplissement des conditions afin de pouvoir embaucher des travailleurs pour des périodes plus courtes et d'offrir une rémunération concurrentielle, des installations modernes et un environnement de recherche stimulant. Le rapport recommandait que les activités de S-T exécutées par le gouvernement fédéral soient :

- **ajustées** aux responsabilités ministérielles et aux priorités globales du gouvernement;
- **liées** à travers les ministères et avec les autres secteurs du système d'innovation national, afin de concentrer les efforts de S-T sur les tâches que les services fédéraux sont le plus à même de réaliser;
- **d'excellente qualité**, elles doivent manifestement respecter, voire excéder, les normes internationales d'excellence scientifique et technologique.

Faisant fond sur ces rapports, le document intitulé *L'Excellence en sciences et en technologie dans la fonction publique (ESTFP)* a renforcé l'importance et l'urgence d'attirer et de retenir les travailleurs en S-T. Les ressources humaines hautement qualifiées sont considérées comme une importante condition préalable à l'excellence scientifique et sont nécessaires pour appuyer les recherches et les analyses qui sous-tendent le processus consultatif scientifique. Selon le document *ESTFP*, la réussite dépendra de la capacité du gouvernement d'offrir un environnement propice à la réalisation d'activités de S-T, notamment un travail stimulant, des gestionnaires et des collègues de haut calibre, des occasions d'apprentissage et de perfectionnement professionnel, des salaires concurrentiels, des ressources financières appropriées ainsi qu'un équipement et des installations modernes.

### **Approche**

Conscient de l'importance des ressources humaines en S-T en ce qui concerne le rôle et les responsabilités du gouvernement fédéral, le Comité du Cabinet chargé de l'union économique a confié au CEST la tâche de s'inspirer du travail qu'il a accompli jusqu'à maintenant en examinant les défis particuliers que pose le renouvellement du personnel fédéral en S-T, ainsi qu'en recommandant des politiques et des pratiques permettant de relever ces défis.

En vue d'alimenter nos discussions, nous avons commandé plusieurs études et avons entendu les exposés d'un certain nombre d'experts dans le domaine. L'examen des récentes initiatives fédérales en matière de ressources humaines en S-T a révélé les grands courants et les obstacles à la réforme existant dans le système fédéral. Une étude démographique a permis de dégager les points auxquels fait face le gouvernement à court terme. Nous avons également commandé des études sur les pratiques exemplaires relatives aux ressources humaines en S-T, utilisées par les ministères

11. Conseil d'experts en sciences et en technologie, *Vers l'excellence en sciences et en technologie (VEST)* — *Le rôle du gouvernement fédéral en sciences et en technologie*, Ottawa, Industrie Canada, 1999, p. 24.

et organismes fédéraux de divers gouvernements des pays membres de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE), notamment les États-Unis, le Royaume-Uni, la Nouvelle-Zélande, l'Australie, l'Allemagne et le Japon, ainsi que par un échantillon d'universités, d'organismes non gouvernementaux et d'entreprises.

### **Communauté d'études**

Pour les besoins du présent rapport, la communauté d'études englobe les 65 ministères et organismes qui forment le « noyau » de la fonction publique fédérale<sup>12</sup>. Au sein de ces ministères et organismes, les travailleurs en S-T inclus dans l'échantillon de données sont des travailleurs à temps plein ou à temps partiel; ils occupent des postes d'une durée indéterminée ou déterminée, ou encore sont des travailleurs occasionnels (voir le glossaire, à l'annexe I); et ils font partie des catégories professionnelles de la recherche, des services de santé, des sciences appliquées et du génie, ou de la catégorie technique. L'annexe II présente les groupes professionnels particuliers à l'étude dans chaque catégorie.

Bien que le Conseil national de recherches du Canada (CNRC) ne fasse pas partie du noyau de la fonction publique, des données ont été recueillies pour connaître son effectif en S-T. Ces données sont présentées séparément. Les groupes professionnels du CNRC inclus dans l'étude sont également présentés à l'annexe II.

12. En vertu de la *Loi sur les relations de travail dans la fonction publique*, le Conseil du Trésor agit en qualité d'employeur de la fonction publique fédérale — ou le « noyau » de la fonction publique fédérale.

## La collectivité fédérale des S-T

8

**F**ace aux pressions de la mondialisation, au besoin de réduire le déficit budgétaire, au rythme accéléré des progrès dans les technologies de l'information et des communications, à la transition vers différents modes de prestation des services et à l'émergence de l'économie du savoir, la fonction publique fédérale connaît une transformation sans précédent depuis quelques années.

### **Caractéristiques de la collectivité fédérale des S-T**

Dans le cadre de la présente étude, nous avons passé en revue les caractéristiques particulières de la collectivité fédérale des S-T; nous avons examiné les façons dont celle-ci se démarque, d'une part, des travailleurs en S-T sur le marché du travail en général et, d'autre part, des fonctionnaires fédéraux considérés dans leur ensemble.

### **Travailleurs en S-T dans le système fédéral comparativement aux travailleurs en S-T sur le marché du travail en général**

Les questions de ressources humaines relatives aux travailleurs en S-T qui se posent dans l'administration fédérale peuvent, sous plusieurs angles, différer de celles qui se posent dans l'industrie ou le milieu universitaire. Quelques exemples sont présentés ci-après.

### *Fonction publique*

Le gouvernement fédéral attire des employés souhaitant servir le Canada en tant que fonctionnaires. Certains prennent leurs décisions de carrière selon leur capacité de contribuer aux priorités nationales et de servir le « bien public ». D'autres veulent participer aux activités d'intendance du gouvernement ou encore, influencer sur les décisions en matière de politiques publiques et contribuer à leur élaboration.

### *Activités de S-T*

Les S-T au niveau fédéral comprennent de nombreux types d'activités et d'applications scientifiques et technologiques. Outre la R-D classique, le gouvernement effectue ce qu'il appelle des activités scientifiques connexes (ASC). Celles-ci englobent de nombreuses activités qui ne sont normalement pas exécutées par les chercheurs du milieu universitaire ou du secteur privé, par exemple, la surveillance à long terme, la surveillance des maladies, les essais de conformité, l'établissement de normes, les services d'information en S-T, l'archivage et les services de musée. Le gouvernement doit attirer et retenir des travailleurs aptes à mener des S-T dans des domaines importants pour ses mandats, y compris la R-D et les ASC dans des domaines choisis de façon stratégique.

### *Reddition de comptes au public*

On s'attend à ce que les travailleurs en S-T dans le gouvernement fédéral contribuent aux décisions du gouvernement, lesquelles se prennent dans un milieu de plus en plus contestataire. Le public se soucie davantage de l'imputabilité des scientifiques et des décideurs. Par ailleurs, les questions à caractère scientifique suscitent un plus grand intérêt au sein du public et on accorde une importance accrue à l'implication du public dans le processus décisionnel du gouvernement. Ainsi, un public averti exige maintenant un niveau élevé d'imputabilité, d'ouverture et de transparence. S'il attend la même rigueur scientifique de la part de tous les secteurs, le public attend plus

d'information scientifique de certains secteurs que d'autres. Comme cette exigence gagne de l'ampleur surtout pour ce qui est des S-T exécutées par le gouvernement, cela pourrait avoir des conséquences sur la capacité du gouvernement d'attirer et de retenir des scientifiques.

### *Évolution du milieu de travail dans le secteur public*

L'environnement de travail de la fonction publique fédérale revêt une grande importance pour le recrutement et la rétention des employés. Les travailleurs en S-T du gouvernement fédéral sont syndiqués (négociation des salaires et règlement des différends par l'entremise de négociations collectives), alors que certains travailleurs en S-T dans les secteurs concurrents ne le sont pas. Une fois dans la fonction publique, les travailleurs en S-T ont tendance à être moins mobiles que leurs confrères des milieux universitaire et industriel. De plus, les activités de dotation dans la fonction publique fédérale sont d'une lenteur déplorable. D'après l'Examen consultatif de la dotation de 1996, mené par la Commission de la fonction publique du Canada et mentionné dans une récente étude du vérificateur général, il faut 119 jours civils en moyenne pour mener à terme un concours interne dans le « noyau » de la fonction publique. Pour un nouveau poste qui doit être classifié, la dotation exige 230 jours civils en moyenne. En comparaison, il faut 60 jours en moyenne pour combler un poste dans une organisation quasi publique<sup>13</sup>. Dans le secteur privé, qui effectue plus de la moitié de la R-D au Canada, le délai de dotation est encore plus court. Par conséquent, le milieu universitaire et l'industrie ont un net avantage au chapitre du recrutement. Ces aspects et d'autres facteurs dans la fonction publique fédérale nuisent à la capacité du gouvernement d'attirer et de retenir des scientifiques et des technologues de haut calibre.

### **Les travailleurs en S-T dans le système fédéral en comparaison des travailleurs dans la fonction publique en général**

Les changements démographiques dans la fonction publique fédérale offrent d'importantes occasions de changement. Il y a un certain nombre de points qui sont propres aux travailleurs en S-T du gouvernement fédéral et qui différencient leurs besoins en matière de ressources humaines de ceux de la fonction publique en général.

#### *Un environnement en évolution*

Étant donné le milieu dans lequel évolue le gouvernement fédéral, il est particulièrement important pour ce dernier de mener d'excellentes activités en S-T pour étayer les politiques et les décisions. Les ministres étant comptables de leurs décisions et le public s'attendant à ce que celles-ci soient fondées sur les meilleures informations et analyses qui soient, le gouvernement doit pouvoir compter sur des S-T excellentes pour son processus décisionnel. Pour ce faire, il faut les meilleures ressources humaines en S-T.

#### *Une collectivité de communautés*

Avec l'évolution de la gestion des ressources humaines selon la « collectivité fonctionnelle<sup>14</sup> », la responsabilité envers la gestion de la main-d'œuvre en S-T a été transférée à la collectivité des S-T. Celle-ci est un groupe relativement vaste et hétérogène qui constitue, en réalité, une collectivité de nombreuses communautés (comparativement aux collectivités basées sur des disciplines telles que les finances ou la technologie de l'information). Même si les questions et les défis dans la collectivité générale sont les mêmes, les solutions à ces défis varient énormément d'un domaine fonctionnel à l'autre ainsi qu'à l'intérieur même de ces domaines fonctionnels.

13. Bureau du vérificateur général du Canada, *Rapport du vérificateur général du Canada à la Chambre des communes, avril 2000*, chapitre 9, « La rationalisation du régime de gestion des ressources humaines : une étude de l'évolution des rôles et des responsabilités », Ottawa, Bureau du vérificateur général du Canada, avril, 2000, p. 23.

14. Une collectivité fonctionnelle est un groupe de travailleurs fédéraux employés dans des postes qui présentent des caractéristiques et des intérêts communs. La collectivité fonctionnelle fédérale en S-T se compose d'employés et de gestionnaires fédéraux qui occupent des postes relatifs aux sciences et à la technologie dans des ministères et organismes à vocation scientifique.

### *Rôle des pairs par rapport à celui des gestionnaires*

Contrairement au travail de la plupart des groupes dans la fonction publique, celui des scientifiques fédéraux est jugé non seulement par leurs gestionnaires, mais aussi par une collectivité professionnelle de pairs qui travaillent tant à l'intérieur qu'à l'extérieur du gouvernement. Le travail des chercheurs scientifiques, en particulier, est comparé à celui des scientifiques du secteur privé et surtout du secteur universitaire. La crédibilité des sciences gouvernementales est également jugée en fonction de cette norme. Par conséquent, la collectivité fédérale des S-T se démarque des autres collectivités de la fonction publique dans la mesure où la réputation de ses membres et, par le fait même, la réputation des sciences au gouvernement, sont déterminées par les « pairs » dans la collectivité scientifique générale. Il est donc essentiel que la haute direction reconnaisse que la crédibilité des activités fédérales en S-T dépend de la crédibilité externe de ses travailleurs en S-T.

### *Niveau d'expertise*

La main-d'œuvre fédérale en S-T se caractérise par un niveau élevé d'expertise technique, fruit de nombreuses années d'études et d'expérience pratique. C'est pourquoi le rajeunissement et le renouvellement de la main-d'œuvre en S-T nécessitent un investissement de temps, à long terme, pour l'acquisition de nouvelles compétences, à la fois en formant l'effectif en place et en recrutant de nouveaux employés. Vu leur facilité d'apprentissage exceptionnelle, les travailleurs en S-T, à qui l'on offrirait les conditions de recyclage voulues, peuvent être encouragés à contribuer aux nouveaux domaines d'intérêt correspondant aux objectifs et aux besoins en S-T du gouvernement.

### **Analyse démographique**

#### *Collectivité générale*

La main-d'œuvre en S-T du gouvernement fédéral (c.-à-d., les employés en S-T dans les ministères et organismes énumérés à la partie 1

de l'annexe 1 de la *Loi sur les relations de travail dans la fonction publique*) comprend près de 21 600 employés, soit 17 p. 100 de la fonction publique fédérale dans son ensemble (126 000)<sup>15</sup>. Le total a chuté : il est passé d'environ 28 000 en 1993 à un minimum d'environ 19 500 en 1999, pour ensuite monter à son niveau actuel. Bien que les travailleurs en S-T soient répartis dans 42 ministères et organismes, 75 p. 100 se retrouvent dans six ministères, soit Pêches et Océans Canada, Environnement Canada, Santé Canada, Défense nationale, Ressources naturelles Canada et, enfin, Agriculture et Agroalimentaire Canada.

Les professions fédérales en S-T peuvent être classées en quatre grandes catégories professionnelles :

- **Technique** — Il s'agit de la plus grande catégorie (46 p. 100), qui comprend les employés de quatre groupes professionnels : le groupe du soutien technologique et scientifique, le groupe des techniciens divers, le groupe de l'électronique et le groupe du dessin et des illustrations. Le groupe professionnel du soutien technologique et scientifique représente le plus grand groupe d'employés en S-T dans la fonction publique, avec plus de 6 500 employés, soit 30 p. 100 de la main-d'œuvre totale en S-T.
- **Sciences appliquées et génie** — Il s'agit de la deuxième catégorie en importance (34 p. 100), qui comprend les scientifiques et les ingénieurs dans les groupes professionnels de l'agriculture, des sciences biologiques, de la chimie, du génie, de l'arpentage, des sciences forestières, de la météorologie, des sciences physiques, du brevetage et de la réglementation scientifique.
- **Recherche** — Cette catégorie (11 p. 100) comprend les chercheurs scientifiques et les directeurs de recherche, ainsi que les membres des services scientifiques de la défense.

15. Le CRNC compte en outre 2 226 travailleurs en S-T, en hausse par rapport à 2 062 employés en S-T en 1999.

- **Services de santé** — Il s'agit de la plus petite catégorie (9 p. 100), qui comprend les travailleurs dans les domaines de la médecine, des sciences infirmières, de la pharmacie et de la médecine vétérinaire.

L'équilibre relatif entre ces catégories est demeuré stable ces cinq dernières années. Il importe de noter que, même si ces catégories professionnelles forment ensemble la « collectivité fédérale des S-T », les solutions à leurs défis en matière de ressources humaines peuvent varier.

#### *Type d'emploi*

La collectivité des S-T au gouvernement fédéral se compose d'employés à temps plein ou à temps partiel qui occupent un poste d'une durée indéterminée ou d'une durée déterminée, ou encore qui sont des employés occasionnels ou saisonniers (voir le glossaire à l'annexe I). Au fil du temps, la proportion des employés nommés pour une période déterminée, des employés occasionnels et des employés saisonniers a augmenté. Alors qu'en 1992, ils ne représentaient que 10 p. 100 de la main-d'œuvre en S-T, ils en constituaient 20 p. 100 en 2001.

#### *Diversité*

En général, les groupes désignés (femmes, minorités visibles, Autochtones et personnes handicapées) sont sous-représentés dans la main-d'œuvre en S-T du gouvernement fédéral, comparativement aux personnes sur le marché du travail.

#### *Répartition selon l'âge et les années de service*

L'âge moyen des travailleurs en S-T au gouvernement fédéral (et au CNRC) est de 44 ans, mais il existe une différence de 10 ans entre l'âge moyen des employés nommés pour une période indéterminée (46 ans) et celui des employés nommés pour une période déterminée (36 ans). Presque le tiers de la population est âgé de 50 ans ou plus. L'âge des groupes

professionnels suivants est nettement supérieur à la moyenne : agriculture (53 ans), médecine (52 ans), directeurs de recherche (50 ans), chercheurs scientifiques (49 ans) et médecine vétérinaire (48 ans).

Comme la retraite repose sur une combinaison d'âge et d'années de service, il importe aussi d'examiner la répartition des années de service ouvrant droit à pension. Presque tous les employés nommés pour une période déterminée (94 p. 100) comptent moins de six années de service ouvrant droit à pension, ce qui laisse entendre que les nominations pour une durée déterminée visent surtout ceux qui en sont au début de leur carrière dans la fonction publique. En ce qui a trait aux employés nommés pour une période indéterminée, la répartition des années de service ouvrant droit à pension est assez égale.

#### *Statistiques sur le recrutement*

Vers le milieu des années 1990, période caractérisée par une réduction des effectifs dans la fonction publique, les départs de travailleurs en S-T dépassaient l'embauche, ce qui a provoqué une perte nette de ces travailleurs. Depuis 1999, le recrutement en S-T a dépassé les départs en général et ce, dans presque chaque groupe professionnel, ce qui a entraîné des gains nets. L'âge moyen des recrues est de 34 ans.

Comme dans l'ensemble de la fonction publique, les travailleurs en S-T ont été engagés surtout pour une période déterminée. En effet, ces 10 dernières années, 90 p. 100 du recrutement externe visait des postes d'une durée déterminée. Ce n'est que dans les groupes professionnels de la médecine, de la météorologie, de la réglementation scientifique et de la médecine vétérinaire que l'embauche pour une durée indéterminée a dépassé celle pour une durée déterminée.

*Statistiques sur les départs*

La tendance observée dans la population des S-T est conforme à celle qu'affiche l'ensemble de la fonction publique. De 1995 à 1999, les départs annuels de travailleurs en S-T ont varié de 5 000 à 5 400. Depuis, les départs sont revenus au niveau affiché avant l'Examen de programmes, soit environ 3 000 par an.

Les statistiques consolidées indiquent que la population des S-T a une bonne capacité de renouvellement compte tenu des départs annuels. Toutefois, il vaut la peine d'examiner les raisons qui motivent les départs. Durant les cinq dernières années, 80 p. 100 des départs étaient attribuables soit à l'expiration de la période d'emploi, soit aux initiatives de réduction des effectifs. Les départs volontaires, comme les départs pour des « raisons personnelles » ou pour un « emploi externe », n'ont représenté que 12 p. 100 des départs. L'âge moyen des personnes qui quittent la main-d'œuvre en S-T est de 38 ans, soit le même âge que celui affiché dans l'ensemble de la fonction publique. L'âge moyen des employés à temps plein nommés pour une période indéterminée qui quittent la main-d'œuvre en S-T est de 49 ans, alors que celui des employés à temps plein nommés pour une période déterminée à long terme qui partent est de 34 ans. Bref, la vaste majorité des départs dans la collectivité des S-T est attribuable à l'expiration de la période d'emploi des employés nommés pour une période déterminée, alors que les employés en S-T nommés pour une période indéterminée montrent actuellement des taux de départ volontaire négligeables. Cette situation n'est pas très différente de la situation qui prévaut aujourd'hui dans le milieu universitaire; toutefois, elle est très différente de celle de l'industrie.

*Statistiques sur l'admissibilité à la retraite*

Comme perspective d'avenir, il est important d'évaluer le nombre de personnes qui prendront leur retraite durant les cinq prochaines années. Comme les fonctionnaires ne sont pas soumis à un âge de retraite obligatoire, l'analyse tient compte de ceux qui sont « admissibles à la retraite », définis comme ceux qui sont âgés de 60 ans ou plus, ou ceux qui ont au moins 55 ans et au moins 30 ans de service ouvrant droit à pension (c.-à-d., ils sont admissibles à la retraite sans pénalité à la pension de retraite).

Selon ce critère, le nombre de travailleurs en S-T qui seront admissibles à la retraite au cours des cinq prochaines années est évalué à plus de 4 300, soit 20 p. 100 de la main-d'œuvre actuelle en S-T. Toutefois, de ce chiffre, presque 1 500 personnes, soit 7 p. 100 de la population actuelle des S-T, sont déjà admissibles à la retraite sans pénalité, ce qui indique une tendance parmi les travailleurs en S-T à continuer à travailler au-delà du seuil d'admissibilité à la retraite. La préoccupation relative aux retraites en suspens touche le groupe de la recherche plus que les autres groupes, car 12 p. 100 de la population de recherche (presque 300 personnes au total) est déjà admissible à la retraite.

**D**ans une économie et une société fondées sur le savoir, les S-T jouent un rôle de plus en plus central. Les progrès en matière de S-T se produisent à un rythme rapide et le changement est continu. Les données démographiques sont éloquentes pour ce qui est de maintenir, voire d'élargir, l'effort national en S-T durant les prochaines années. Pour que le Canada atteigne son objectif de se hisser parmi les cinq premiers pays du monde au chapitre de la performance en R-D, il faut accroître le volume des activités en S-T dans le système d'innovation national. Par conséquent, ce défi ne fera que s'intensifier. Il est essentiel d'agir maintenant; tout retard signifie un net alourdissement du fardeau pour relever ce défi à l'avenir. Le gouvernement doit continuer à investir dans ses activités de S-T, faute de quoi le pays aura du mal à atteindre son objectif — se classer parmi les cinq meilleurs pays sur le plan de la performance en recherche d'ici 2010.

Pour que le gouvernement fédéral puisse mener d'excellentes activités de S-T dans un environnement où l'on se dispute de plus en plus la faveur des meilleurs et des plus brillants, il doit rehausser son image en tant qu'exécutant de S-T, améliorer la qualité de son milieu de travail et élaborer des stratégies d'innovation afin de recruter, de renouveler et de retenir sa main-d'œuvre. Pour y arriver, il est nécessaire d'assurer d'abord les fondements de l'excellence dans le système fédéral des ressources humaines en S-T.

Comme nous l'avons décrit dans le rapport *ESTFP*, l'excellence dans les activités fédérales de S-T repose sur des conditions essentielles qui favorisent l'excellence scientifique et technologique. Un bassin de ressources humaines dynamiques et hautement qualifiées est seulement une des conditions nécessaires. Outre les ressources humaines, les éléments suivants doivent être en place si le gouvernement fédéral veut atteindre l'excellence dans son système de ressources humaines en S-T et devenir un « employeur de choix ».

## Les fondements de l'excellence

### Leadership

L'excellence dans les activités fédérales en S-T exige du leadership et de l'engagement. Le leadership oblige à formuler l'orientation des activités fédérales en S-T conformément aux mandats ministériels et aux priorités à l'échelle gouvernementale. De plus, il faut une planification stratégique au sein des ministères qui ajuste les mandats et les secteurs d'activités ministériels aux priorités nationales et aux exigences en matière de ressources humaines. Nous soulignons que le gouvernement doit se fixer des priorités et engager les ressources nécessaires pour les concrétiser. Comme nous l'avons indiqué dans le rapport *ESTFP*, il faut un engagement prévisible à long terme et des ressources financières adéquates pour être en mesure d'exécuter des activités de S-T appuyant le rôle du gouvernement et de traiter les nouvelles questions à caractère scientifique. Parallèlement, il importe que le gouvernement cesse de financer les fonctions qui ne sont plus requises et qu'il commence à redéployer des ressources dans les nouvelles priorités stratégiques.

## **Gestion**

Bon nombre des problèmes en matière de ressources humaines auxquels fait face le gouvernement fédéral sont communs à l'ensemble des gestionnaires du système d'innovation. Dans leur quête de solutions, les gestionnaires fédéraux en S-T devraient avoir des connaissances et des compétences relatives à l'application des pratiques exemplaires de la gestion des ressources humaines en S-T, peu importe si ces ressources proviennent du gouvernement, de l'industrie ou du milieu universitaire. Les gestionnaires ne doivent pas absolument être des scientifiques en exercice; toutefois, ils doivent comprendre les processus scientifiques afin de gérer efficacement les employés en S-T et de maximiser leur productivité. Le gouvernement doit donc repérer les travailleurs en S-T qui font preuve de potentiel en matière de gestion et les aider à perfectionner leurs compétences en gestion et en relations humaines. Lorsque cela s'avère nécessaire, les gestionnaires fédéraux en S-T doivent recevoir une formation particulière qui les aide à gérer les sciences et la technologie et à traiter les questions de ressources humaines auxquelles font face les S-T au niveau fédéral. Enfin, les gestionnaires doivent avoir la souplesse nécessaire pour gérer et être tenus responsables de leurs décisions.

## **Possibilités**

Durant plusieurs décennies, les meilleurs et les plus brillants travailleurs en S-T du Canada étaient attirés par le gouvernement fédéral à cause, entre autres, de l'infrastructure de recherche de haut calibre et des installations uniques en S-T, ainsi que de la recherche de pointe menée dans les laboratoires et les établissements de recherche gouvernementaux.

Comme il a été mentionné dans le rapport *ESTFP*, le gouvernement doit offrir un environnement de travail stimulant, qui présente des affectations intéressantes et des récompenses appropriées. Le gouvernement fait face à une concurrence de plus en plus féroce de la part des autres secteurs qui sont en mesure d'offrir des salaires plus élevés, de meilleures installations et un équipement moderne. Pour maintenir une infrastructure de S-T axée sur les priorités et apte à attirer et à retenir d'excellents travailleurs en S-T, il faut un investissement stratégique continu. Il ne s'agit pas nécessairement de reconstruire ou de restaurer la capacité à l'ancienne, mais de voir ce qui est nécessaire pour que le gouvernement puisse répondre aux besoins actuels et être mieux en mesure de relever les défis futurs.

## **Structure législative et stratégique**

Le système fédéral des ressources humaines est régi par un ensemble de lois et de politiques qui remontent aux réformes du service civil au début du siècle dernier. Tout effort visant à changer la structure actuelle des ressources humaines doit respecter les valeurs de base de la fonction publique : une dotation qui est représentative, non partisane et fondée sur le mérite. En même temps, toutefois, le gouvernement doit reconnaître le contexte évolutif des ressources humaines, particulièrement dans le domaine des S-T, et veiller à ce que la structure législative et stratégique soit assez souple et pertinente devant un marché du travail concurrentiel, rapide et fondé sur le savoir. En plus des politiques officielles, le gouvernement doit également cerner les pratiques types qui nuisent à la productivité et les éliminer afin de rehausser son image en tant qu'employeur de choix.

**L**e système d'innovation national ne pourra réaliser son plein potentiel que si le gouvernement remplit son rôle d'exécutant, de catalyseur et de facilitateur des S-T. Compte tenu de l'engagement pris par le gouvernement de hisser le Canada parmi les cinq meilleurs pays du monde pour ce qui est de la performance en R-D, ce rôle n'a jamais été aussi important. Il est essentiel de relever les défis actuels et futurs posés par les ressources humaines en S-T pour permettre au gouvernement de jouer efficacement son rôle. Comme nous l'avons mentionné dans le rapport *VEST*, « pour contribuer davantage au système d'innovation national, la collectivité fédérale des S-T a besoin d'un changement de culture, d'une plus grande souplesse dans ses politiques opérationnelles et d'un renouvellement de ses systèmes de gestion »<sup>16</sup>.

Nous avons envisagé les obstacles dans le système fédéral actuel des ressources humaines en fonction de quatre grands volets : l'évaluation des conditions de l'offre et de la demande; l'attraction et le recrutement; le maintien et la rétention; la retraite. Ces volets ne sont pas uniques à la collectivité des S-T, mais ils ont été pris en considération à la lumière des caractéristiques propres à la collectivité des S-T. Pour relever avec succès les défis concernant les ressources humaines en S-T auxquels fait face le gouvernement, il faudra déployer des efforts dans tous ces domaines. Dans chacun d'eux, le gouvernement doit éliminer les pratiques et les procédures qui ne correspondent pas à un environnement de travail sain et qui ne favorisent pas les sciences modernes. Face à ces défis urgents, le besoin d'action se fait pressant. Les pages suivantes proposent un examen de chaque volet, accompagné de nos recommandations.

## La voie de l'avenir

### Évaluation des conditions de l'offre et de la demande

15

Il est important que le gouvernement fédéral parvienne à mieux comprendre, surveiller et prévoir les conditions du marché du travail en S-T de façon à améliorer sa gestion des ressources humaines. Le marché du travail en S-T est « en ébullition ». S'il veut être concurrentiel pour attirer des travailleurs qualifiés en S-T, le gouvernement doit reconnaître qu'il livre concurrence non seulement à l'industrie et aux universités dans le système d'innovation national, mais aussi aux autres pays sur le marché du travail mondial. À l'heure actuelle, soit qu'il n'existe aucune information démographique, soit qu'elle est recueillie de façon ponctuelle. Ainsi, on ne dispose pas de données comparatives sur la paie, les avantages sociaux ou les récompenses, alors que cette information revêt une importance particulière pour les activités de planification des ressources humaines. Des données à jour sur le marché du travail en S-T, à partir d'une source centralisée, peuvent aider les ministères à planifier leurs stratégies en matière de ressources humaines de manière qu'elles répondent aux besoins futurs et soient concurrentielles sur le marché du travail en S-T.

16. Conseil d'experts en sciences et en technologie, *Vers l'excellence en sciences et en technologie (VEST) — Le rôle du gouvernement fédéral en sciences et en technologie*, Ottawa, Industrie Canada, 1999, p. 22.

Nous recommandons donc que le gouvernement *soutienne et finance adéquatement une organisation de la collectivité des S-T* dont le mandat serait, entre autres, de maintenir un système d'information centralisé, accessible et basé sur des données, qui appuie la planification stratégique et le processus décisionnel en matière de ressources humaines et qui facilite l'échange d'information entre les ministères gouvernementaux ainsi qu'entre le gouvernement et les autres secteurs du système d'innovation national. Cette organisation pourrait entreprendre des recherches pour comparer le gouvernement fédéral aux autres secteurs et pays, sur des aspects tels que les conditions de travail et la rémunération (notamment les salaires, les récompenses et les mesures incitatives). Ainsi, le gouvernement saura dans quels domaines il est concurrentiel et dans quels autres domaines il ne l'est pas, ce qui lui permettra d'envisager des mesures pour combler les lacunes. Par ailleurs, l'organisation peut déterminer des « pratiques exemplaires » pour la gestion des ressources humaines en S-T dans l'ensemble des secteurs afin de veiller à ce que le gouvernement maintienne les pratiques et des procédures qui favorisent les sciences modernes.

### **Attraction et recrutement**

Sur un marché du travail de plus en plus concurrentiel dans l'économie du savoir, il est nécessaire de cerner les conditions qui doivent prévaloir pour faire en sorte que le recrutement fédéral en S-T soit à la hauteur de celui des autres secteurs du système d'innovation national et, par le fait même, attirer des travailleurs en S-T à la fonction publique fédérale, peu importe si ces derniers sont à l'aube de leur carrière ou à mi-chemin. Il est important de considérer le recrutement dans le contexte de l'ensemble de la fonction publique, tout en reconnaissant que de nouvelles stratégies pourraient s'avérer nécessaires pour attirer et recruter des travailleurs en S-T.

### **Canada — Amélioration de l'infrastructure de recherche à l'Université de Regina**

En vue d'instaurer le climat idéal pour attirer les gens, l'Université de Regina a fait un important remaniement de son matériel et de son infrastructure de recherche. Comme le dit si bien le président de l'université, « on ne peut attirer des personnes de première classe avec un équipement de troisième classe ».

Les pratiques de recrutement actuelles du gouvernement ne favorisent pas l'excellence en sciences. La collectivité scientifique estime en général que le gouvernement manque de vision et d'engagement envers sa capacité interne en S-T, ce qui l'empêche d'attirer les ressources humaines nécessaires. Dans bien des cas, les processus centraux et ministériels actuels concordent mal avec la planification stratégique des besoins et font obstacle tant à la continuité qu'à la souplesse. Un obstacle pratique important au recrutement concurrentiel de la main-d'œuvre en S-T au gouvernement fédéral réside dans l'absence d'un processus de recrutement dynamique, ce qui laisse échapper les plus brillants éléments.

Pour régler ces problèmes, nous recommandons que les ministères gouvernementaux adoptent *des mandats clairs face à leur performance en S-T* et les communiquent au personnel ministériel et aux recrues éventuelles. Dans cet ordre d'idées, il faut s'assurer que les sciences au gouvernement sont financées adéquatement afin de montrer l'importance continue que le gouvernement leur accorde. Si celui-ci veut jouer un rôle stratégique dans le système d'innovation national et maintenir des installations et un équipement modernes ainsi qu'un environnement de travail stimulant qui plaît aux recrues éventuelles, le financement devra comporter à la fois de nouvelles ressources et la réaffectation des ressources existantes aux nouvelles priorités en S-T.

En outre, nous recommandons que le gouvernement **réduise considérablement le délai nécessaire pour embaucher de nouveaux employés**. En raison de la course féroce aux travailleurs en S-T, le gouvernement doit envisager des mécanismes pour décentraliser le processus d'embauche et faciliter le recrutement et l'embauche accélérés des travailleurs en S-T. **Ainsi, dans l'environnement de travail actuel qui caractérise les S-T, il n'est pas concurrentiel de prendre 230 jours pour mener à terme le processus d'une nouvelle embauche.**

Qui plus est, le gouvernement devrait **cibler le recrutement de jeunes travailleurs en S-T alors qu'ils sont encore étudiants ou stagiaires de recherche, en plus d'encourager et de financer la dotation des scientifiques de niveau postdoctoral**. Pour ce faire, il est possible d'utiliser amplement et systématiquement des programmes tels que les stages d'étudiants ou les programmes d'enseignement coopératif. Il faut mettre en œuvre des mécanismes pour assurer l'embauche des étudiants après une série d'emplois d'été ou après plusieurs périodes de travail. Les travaux de recherche indiquent que dès qu'un étudiant travaille pour le gouvernement fédéral, dans n'importe quel poste, il est très susceptible d'envisager la fonction publique fédérale comme un employeur futur<sup>17</sup>.

L'emploi répandu des nominations pour une période déterminée au sein du gouvernement constitue un autre point qui mérite l'attention. D'après les données, 90 p. 100 des recrues sont nommées pour une période déterminée. Les employés nommés pour une période déterminée ont tendance à être plus jeunes et affichent un taux de roulement plus rapide. Ceci freine le développement d'une mémoire institutionnelle et donne l'impression d'une porte tournante qui laisse croire aux recrues éventuelles qu'une carrière au sein du gouvernement est très instable. À l'autre extrémité,

### **Canada — Collaborations avec les universités**

Plusieurs ministères à vocation scientifique prennent des mesures proactives pour établir une réserve de personnel hautement qualifié, en collaboration avec les universités. Ces mesures comprennent les réunions périodiques avec les doyens et les directeurs de départements pour discuter des priorités de recherche et des compétences requises, le travail avec les conseils subventionnaires pour compléter les bourses dans les domaines importants comportant des lacunes, et les efforts visant à mettre les chercheurs en relation avec les étudiants par l'entremise de postes de professeurs adjoints. De nombreux ministères commencent le processus de recrutement en embauchant des étudiants du programme d'enseignement coopératif ou des étudiants d'été pour travailler dans les laboratoires fédéraux. Cette démarche offre une excellente expérience de travail aux étudiants, et ceux-ci sont plus susceptibles de développer un intérêt envers le travail au sein du gouvernement après leurs études, et de faire valoir les sciences au gouvernement auprès de leurs collègues étudiants.

on compte une grande quantité d'employés nommés pour une période indéterminée, qui ont tendance à être plus âgés et qui affichent relativement peu de roulement, ce qui donne aux recrues éventuelles l'image d'un système rigide et d'un manque de possibilités d'avancement. Nous recommandons donc que le gouvernement **crée un meilleur équilibre dans le système en général** en faisant preuve de souplesse, et fasse en sorte que les postes d'une durée déterminée ne soient utilisés que dans les circonstances appropriées et non simplement comme un substitut au processus d'embauche à durée indéterminée qui prend trop de temps. Le gouvernement doit présenter des options afin de permettre aux recrues de se joindre à une fonction publique mobile, qui offre un large éventail de possibilités de carrière. Par ailleurs, il faut des mécanismes et des mesures incitatives pour changer la culture en milieu de travail afin de favoriser un taux de roulement plus sain des employés nommés pour une période indéterminée.

17. Ruth Matte, *A Review of Federal Science and Technology Human Resource Studies 1994 – 2001*, mars 2002. Étude commandée par le CEST.

Le gouvernement fait face à un autre défi : au cours de la prochaine décennie, le marché du travail canadien passera d'une position excédentaire à une position déficitaire. Cette situation est le fruit d'une combinaison de facteurs, notamment le vieillissement de la population, la diminution du taux de natalité et une plus grande migration des personnes qualifiées vers de nouveaux débouchés. À mesure que le marché du travail deviendra déficitaire, le Canada dépendra davantage de l'immigration pour satisfaire ses besoins de main-d'œuvre. Cela présentera un défi supplémentaire pour le gouvernement, car la plupart des concours exigent que les personnes soient des résidents du Canada et, en vertu de la loi, une préférence est accordée aux Canadiens dans le cadre des nominations. Nous recommandons qu'à court terme, comme mesure minimale, le gouvernement **permette aux citoyens canadiens qui habitent à l'extérieur du Canada d'accéder plus facilement aux concours d'emploi en S-T au niveau fédéral**. Les exigences actuelles en matière de résidence vont à l'encontre de l'objectif consistant à attirer au pays les Canadiens qualifiés qui résident à l'extérieur. À long terme, lorsque les pénuries se concrétiseront, le gouvernement jugera nécessaire de recruter plus activement en fonction du mérite, quel que soit le pays d'origine des travailleurs.

### Maintien et rétention

Dans l'économie du savoir, les travailleurs en S-T ont de nombreuses possibilités de carrière et ce genre de personnes pourraient être plus enclines à changer de milieu de travail en quête de nouveaux défis et débouchés. Afin de répondre aux priorités actuelles et à celles qui se dessinent, le gouvernement doit aborder les

principaux facteurs de réussite pour retenir des employés en S-T qui soient flexibles, actifs et de haut calibre.

La *Stratégie d'innovation du Canada* mentionne que « sans investissements continus et accrus dans le perfectionnement des compétences, la main-d'œuvre canadienne ne réalisera pas son plein potentiel et ne pourra répondre aux nouvelles exigences de l'économie du savoir »<sup>18</sup>. Pour prêcher par l'exemple, le gouvernement peut s'engager à offrir l'apprentissage continu et le perfectionnement professionnel. Les travailleurs en S-T sont certes un atout principal pour le gouvernement, mais certains d'entre eux, qui travaillent dans des fonctions hautement spécialisées, peuvent être réticents à suivre une formation sur de nouvelles compétences, surtout s'il s'agit de domaines qui ne sont pas liés à leur spécialisation. À mesure que les ministères examinent leurs activités en S-T en vue de s'adapter aux mandats et aux priorités gouvernementales, l'ajustement qui en résulte au chapitre des ressources humaines est l'occasion d'acquérir de l'expérience et des compétences dans les nouveaux domaines prioritaires. Le gouvernement doit favoriser un virage culturel qui encourage les travailleurs en S-T à considérer ces nouvelles possibilités de façon positive, tout en s'engageant à offrir une planification de carrière propice à l'épanouissement. Nous recommandons donc que le gouvernement **offre de grandes possibilités de formation** pour appuyer l'apprentissage continu et le perfectionnement professionnel. Le recyclage des compétences et la restructuration peuvent faire en sorte que le gouvernement dispose de la flexibilité et de l'expertise dont il a besoin pour répondre aux exigences sans cesse nouvelles de l'économie du savoir.

18. Gouvernement du Canada, *Atteindre l'excellence — Investir dans les gens, le savoir et les possibilités*, Ottawa, Industrie Canada, 2002, p. 59.

### Australie — Les coûts liés au roulement du personnel

La Commonwealth Scientific and Industrial Research Organization (CSIRO) de l'Australie a récemment terminé une étude sur l'attraction et la rétention du personnel en S-T. Intitulée *CSIRO: Employer of Choice*, cette étude a révélé qu'il est environ quatre fois plus coûteux de rechercher continuellement du personnel de remplacement et de le former que d'offrir au personnel en place des conditions de travail optimales propres à le satisfaire et à le motiver. L'étude conclut que les points suivants sont décisifs pour rester au service d'une organisation :

1. Un travail intéressant
2. Un certain degré d'autonomie au travail
3. Un bon salaire
4. Des heures de travail flexibles
5. Des possibilités de promotion
6. De bonnes relations avec les collègues
7. Des possibilités d'apprentissage

Les questions relatives à l'équilibre travail-vie personnelle, comme les horaires de travail flexibles et les services de garderie, sont particulièrement importantes pour conserver le personnel féminin.

Le système des ressources humaines en S-T n'est guère mobile — à la fois au sein du gouvernement (surtout entre le « noyau de la fonction publique » et les ministères et organismes qui ne font pas partie du noyau) et entre le gouvernement, les universités et l'industrie. Nous recommandons donc que le gouvernement **favorise une mobilité accrue tant à l'intérieur du gouvernement que vers l'industrie et le milieu universitaire**. Il faut faciliter le mouvement des personnes entre les divers secteurs par l'amélioration de programmes et de mécanismes tels que les échanges et par l'élimination des obstacles structurels qui freinent la mobilité (p. ex., l'incapacité de transférer les pensions).

### Japon — Une rétention accrue grâce à la mobilité

Le Japon est très conscient du fait que les tendances démographiques imminentes, comme son faible taux de natalité, le rendent très vulnérable aux pénuries de personnel qualifié. D'après une décision du Cabinet en 2001, le Japon a adopté un nouveau plan en matière de S-T. Le gouvernement prévoit mettre en œuvre de vastes projets d'échange de personnel en S-T entre l'industrie, les universités et les établissements du secteur public pour que les chercheurs puissent obtenir des emplois à l'image de leurs aspirations et de leurs aptitudes naturelles. De plus, le Japon assouplira les règlements qui restreignent la participation des chercheurs japonais aux conférences à l'étranger. Le gouvernement envisage de fournir plus de possibilités aux chercheurs pour acquérir une expérience relative aux pratiques internationales en S-T.

Par ailleurs, le système n'a pas la souplesse nécessaire pour que les gestionnaires exercent davantage leur pouvoir discrétionnaire et soient comptables. À ce titre, nous recommandons que le gouvernement **habilite les gestionnaires scientifiques** à gérer les activités scientifiques et leurs ressources humaines d'une manière propice à un environnement de travail sain, dynamique et stimulant pour les employés en S-T. Les gestionnaires ne devraient pas être indûment restreints par des pratiques et des procédures qui contraignent la conduite des sciences modernes — par exemple, limiter le nombre d'employés d'une unité qui peuvent participer à des conférences internationales. Ainsi, les gestionnaires devraient avoir la discrétion de mettre en œuvre des ententes de travail flexibles pour leur personnel (p. ex., des nominations doubles avec d'autres organismes) et de reconnaître les performances supérieures par l'entremise de récompenses et de mesures incitatives, ainsi que par un processus de promotion plus réceptif et flexible qui permet d'accorder de l'avancement sans sacrifier les activités scientifiques pratiques.

## Retraite

À la suite de la « chute démographique », un grand nombre de travailleurs de haut niveau en S-T seront admissibles à la retraite au cours des cinq prochaines années, sans pénalité. Toutefois, la planification de carrière actuelle met l'accent sur le recrutement et la rétention. Les gestionnaires fédéraux en sciences discutent rarement des plans de départs et des approches à adopter pour combler les postes des retraités éventuels. Selon les règles actuelles en ressources humaines, il est très difficile d'embaucher de nouveaux travailleurs avant que le poste ne devienne vacant.

La retraite imminente d'un grand nombre de travailleurs de haut niveau en S-T présente une occasion de réorienter la base de compétences en S-T du gouvernement en vue de relever les nouveaux défis et d'encourager un changement, tout en assurant un transfert en douceur des connaissances. Cette situation offre également l'occasion de régler la sous-représentation des groupes désignés.

Le gouvernement devrait favoriser un environnement ouvert, dans le cadre duquel les employés et les gestionnaires peuvent partager de l'information sur les plans de retraite et de dotation sans qu'aucune des parties ne se sente menacée, de façon à ce que les gestionnaires adoptent une approche stratégique dans la dotation des postes laissés vacants. Compte tenu du grand nombre de travailleurs actuellement admissibles à la retraite sans pénalité, nous recommandons que le gouvernement ***mette en place des plans de transition dans l'ensemble de la collectivité des S-T***, au besoin, le plus tôt possible. Ces plans de transition devraient offrir des possibilités de transfert des connaissances, au besoin, par l'entremise de programmes de mentorat, de scientifiques émérites ou de stagiaires. Il est important de réitérer le fait que la dotation après la retraite des travailleurs ne consiste pas simplement à combler de nouveau les postes existants. Le recrutement doit être ajusté de façon stratégique aux orientations en S-T, afin de rehausser la capacité du gouvernement de relever les défis futurs.

**L**e gouvernement fédéral est un acteur important dans le système d'innovation national. Il doit s'engager à jouer son rôle dans le système à un niveau qui correspond aux responsabilités de ses mandats et à ses nouvelles priorités en S-T, à défaut de quoi le système d'innovation national en souffrira et la productivité sera limitée. Pour bien s'acquitter de son rôle, le gouvernement a besoin d'une main-d'œuvre interne en S-T qui soit dynamique et de haut calibre. Il doit agir de façon décisive pour relever les défis en matière de ressources humaines et devenir un employeur de choix.

Le gouvernement fédéral doit assurer un environnement de travail concurrentiel, appuyé par des politiques et des procédures en ressources humaines qui correspondent aux besoins de la main-d'œuvre scientifique et technique. Son système de ressources humaines doit s'ajuster à l'idée que les travailleurs en S-T sont attirés par un travail intéressant et stimulant, des salaires concurrentiels, une haute direction progressiste et bien formée, des collègues de haut calibre, un cadre de récompenses créatif, des possibilités d'apprentissage, un potentiel d'avancement professionnel ainsi que des équipements et des installations d'excellente qualité.

Les questions relatives aux ressources humaines fédérales en S-T ont fait l'objet de nombreuses analyses au cours des dernières années. Il est grand temps de procéder à une action concertée : le Conseil du Trésor, la Commission de la fonction publique et les ministères et organismes à vocation scientifique doivent travailler ensemble à régler les politiques et les pratiques qui ne favorisent pas les sciences modernes. À la lumière de nos rapports antérieurs, nous recommandons que le gouvernement du Canada adopte les mesures pratiques suivantes pour relever les défis au chapitre des ressources humaines en S-T :

## Résumé des recommandations

21

- **Fixer des mandats ministériels clairs en ce qui concerne la performance en S-T et les faire connaître aux employés et aux recrues éventuelles.** Financer ces mandats adéquatement afin de montrer la volonté du gouvernement de s'acquitter de son rôle dans le système d'innovation national.
- **Soutenir et financer adéquatement une collectivité des S-T** qui maintient un système d'information centralisé, accessible et basé sur des données, de façon à surveiller et à prévoir les conditions du marché du travail en S-T et à comparer le gouvernement fédéral aux autres secteurs et aux autres pays sur des aspects tels que les conditions de travail et la rémunération. Utiliser cette information pour soutenir le gouvernement dans la planification de ses stratégies en ressources humaines et pour s'assurer que celles-ci sont concurrentielles sur le marché du travail en S-T.
- **Réduire considérablement le délai nécessaire pour embaucher des employés.**

- 
- **Cibler le recrutement de jeunes travailleurs en S-T alors qu'ils sont encore étudiants ou stagiaires de recherche, en plus d'encourager et de financer la dotation des scientifiques de niveau postdoctoral.**
- 
- **Créer un meilleur équilibre entre les employés nommés pour une période déterminée et ceux nommés pour une période indéterminée.** Fournir aux recrues l'occasion de se joindre à une fonction publique mobile, qui offre un large éventail de possibilités de carrière, tout en encourageant des mécanismes et des mesures incitatives pour changer la culture en milieu de travail afin de favoriser un taux de roulement plus sain des employés nommés pour une période indéterminée.
- 
- **Permettre aux citoyens canadiens qui habitent à l'extérieur du Canada d'accéder plus facilement aux concours d'emploi en S-T au niveau fédéral.** À long terme, lorsque les pénuries se produiront, recruter plus activement en fonction du mérite, quel que soit le pays d'origine des travailleurs.
- 
- **Offrir de grandes possibilités de formation** pour appuyer l'apprentissage continu et le perfectionnement professionnel.
- 
- **Favoriser une mobilité accrue tant à l'intérieur du gouvernement que vers l'industrie et le milieu universitaire,** par l'amélioration de programmes tels que les échanges et par l'élimination des obstacles structurels qui entravent le mouvement des personnes.
- 
- Décentraliser les fonctions pour **habiliter les gestionnaires scientifiques à gérer efficacement les activités scientifiques et les ressources humaines,** de façon à accroître la flexibilité et la productivité et à offrir aux employés en S-T un environnement de travail sain, dynamique et stimulant.
- 
- Favoriser un environnement ouvert, dans le cadre duquel les employés et les gestionnaires peuvent partager de l'information sur les plans de retraite et de dotation, pour que les gestionnaires adoptent une approche stratégique dans la dotation des postes laissés vacants, **et s'assurer que des plans de transition sont en place dans l'ensemble de la collectivité des S-T** afin d'offrir des possibilités de transfert des connaissances.
- 
- Face aux défis urgents à relever au chapitre des ressources humaines du gouvernement en S-T, le besoin d'agir se fait pressant. Nous reconnaissons la quantité considérable de travail qui a été effectuée au cours des dernières années dans ce domaine, mais nous encourageons fortement le gouvernement à prendre une mesure déterminante pour relever les défis internes relatifs aux ressources humaines en S-T. Nous encourageons le gouvernement à dresser un plan clair pour mettre en œuvre les recommandations contenues dans le présent rapport, surveiller les progrès à ce chapitre et assurer la reddition de comptes par les gestionnaires de haut niveau appropriés, dans les organismes centraux et les ministères à vocation scientifique.

## Types d'emploi<sup>19</sup>

Les divers types d'emploi sont déterminés en fonction de la durée d'emploi et du nombre d'heures hebdomadaires travaillées. Les définitions qui suivent précisent chaque type d'emploi dont il est question dans le présent document.

■ **Emploi pour une période indéterminée** désigne le statut des employés de la fonction publique dont la durée d'emploi n'est pas précisée. On qualifie souvent ces personnes d'« employés permanents » de la fonction publique.

■ **Emploi pour une période déterminée** désigne le statut des employés de la fonction publique dont la durée d'emploi est fixe, c'est-à-dire dont la date de cessation est clairement précisée. Les intéressés cessent d'être des employés au terme de cette période d'emploi. Ce statut est souvent appelé « emploi pour une période déterminée » et les employés sont qualifiés d'« employés nommés pour une période déterminée ».

Ces emplois d'une durée déterminée se répartissent en deux catégories, de la façon suivante :

- à court terme, c.-à-d. pour une période de moins de trois mois;
- à long terme, c.-à-d. pour une période de trois mois ou plus.

■ **Emploi occasionnel** désigne le statut des employés qui sont nommés en vertu de l'article 21.02 de la *Loi sur l'emploi dans la fonction publique*, pour une période précise d'au plus 90 jours dans un même ministère. Ce ministère peut prolonger l'emploi jusqu'à concurrence de 125 jours, au cours d'une période donnée de 12 mois. Cette limite ne s'applique pas si l'employé est réembauché par un autre ministère.

■ Les **employés à temps plein** sont ceux qui accomplissent toutes les heures de travail qui sont prévues pour leur groupe professionnel, habituellement précisées dans leur convention collective. Les intéressés peuvent être embauchés pour une période indéterminée ou déterminée.

## Annexe I — Glossaire

23

■ Les **employés à temps partiel** sont ceux qui accomplissent moins que le nombre d'heures de travail prévues pour leur groupe professionnel et habituellement précisé dans leur convention collective. Les intéressés peuvent être embauchés pour une période indéterminée ou déterminée.

■ Les **employés saisonniers** sont nommés pour travailler de façon cyclique pendant une partie de l'année (une saison) tous les ans.

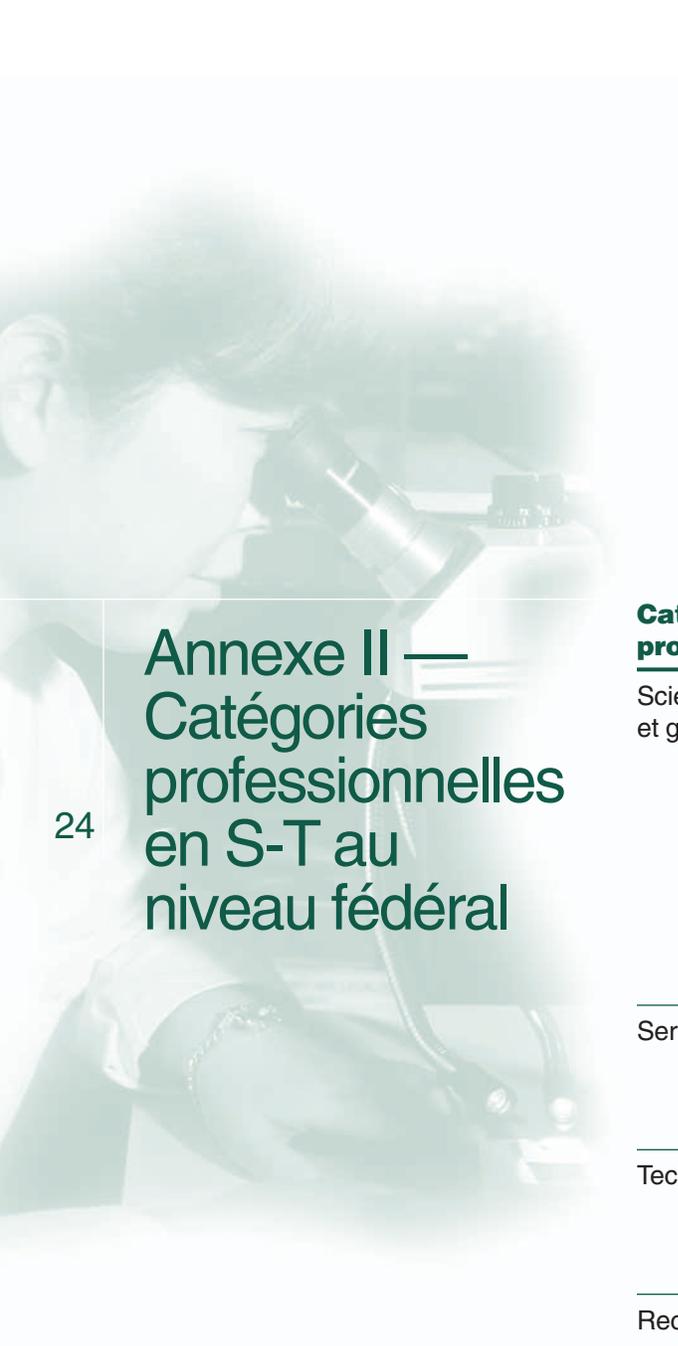
**Classification** : groupe et sous-groupe (s'il y a lieu) professionnels et niveau attribué à une personne ou à un poste.

**Convention collective** : convention écrite, conclue en vertu de la *Loi sur les relations de travail dans la fonction publique*, entre l'employeur et l'agent négociateur, et qui renferme des dispositions concernant les conditions d'emploi et d'autres questions connexes.

**Groupe professionnel** : série d'emplois requérant des compétences semblables au sein d'une catégorie dont les titulaires exercent le même genre de travail. Chaque groupe est régi par sa propre norme de classification et son propre régime de rémunération, de sorte que les échelles de traitement peuvent être rajustées de façon indépendante. Certains groupes sont subdivisés en sous-groupes, soit pour ressembler davantage aux autres groupes du marché du travail, soit pour permettre une approche différente de l'évaluation de l'emploi, s'il y a lieu, pour une partie du groupe.

**Retraite** : cessation d'emploi volontaire donnant droit à une pension de retraite à jouissance immédiate.

19. Cette section est tirée directement des *Statistiques sur l'emploi dans la fonction publique fédérale* du 1<sup>er</sup> avril 1999 au 31 mars 2000, Ottawa, Secrétariat du Conseil du Trésor, 2000, p. 20.



## Annexe II — Catégories professionnelles en S-T au niveau fédéral

<b>Catégorie professionnelle</b>	<b>Groupe professionnel</b>
Sciences appliquées et génie	Agriculture (AG) Sciences biologiques (BI) Chimie (CH) Génie (EN-ENG) Arpentage (EN-SUR) Sciences forestières (FO) Météorologie (MT) Sciences physiques (PC) Réglementation scientifique (SG-SRE) Préposés aux brevets (SG-PAT)
Services de santé	Médecine (MD) Sciences infirmières (NU) Pharmacie (PH) Médecine vétérinaire (VM)
Technique	Soutien technologique et scientifique (EG) Électronique (EL) Techniciens divers (GT) Dessins et illustrations (DD)
Recherche	Recherche scientifique (SE) – Directeur de recherche (REM) – Chercheur scientifique (RES) Services scientifiques de la défense (DS)

### **Catégories professionnelles en S-T du Conseil national de recherches Canada**

<b>Catégorie professionnelle</b>	<b>Groupe professionnel</b>
Recherche	Agent de recherches (RO) Agent du Conseil de recherches (RCO)
Technique	Agent technique (TO)

Bureau du vérificateur général du Canada,  
*Rapport du vérificateur général du Canada à la  
 Chambre des communes, 1994*, Ottawa, 1994.

Bureau du vérificateur général du Canada,  
*Rapport du vérificateur général du Canada à la  
 Chambre des communes*, Ottawa, avril 2000.

Conseil d'experts en sciences et en technologie,  
*Vers l'excellence en sciences et en technologie  
 (VEST) — Le rôle du gouvernement fédéral en  
 sciences et en technologie*, Ottawa, Industrie  
 Canada, 1999.

Conseil d'experts en sciences et en technologie,  
*Avis scientifiques pour l'efficacité gouvernemen-  
 tale (ASEG)*, Ottawa, Industrie Canada, 1999.

Conseil d'experts en sciences et en technologie,  
*L'Excellence en sciences et en technologie  
 dans la fonction publique (ESTFP)*, Ottawa,  
 Industrie Canada, août 2001.

*Discours du Trône ouvrant la première session  
 de la trente-septième législature du Canada*,  
 prononcé par la gouverneure générale du  
 Canada, Ottawa, 30 janvier 2001.

Drucker, Peter, « The Next Society », *The  
 Economist*, États-Unis, novembre 2001.

Gouvernement du Canada, *Atteindre  
 l'excellence — Investir dans les gens, le savoir  
 et les possibilités*, Ottawa, Industrie Canada,  
 février 2002.

Groupe d'experts sur les compétences du  
 Conseil consultatif des sciences et de la  
 technologie, *Viser plus haut — Compétences et  
 esprit d'entreprise dans l'économie du savoir*,  
 Ottawa, Industrie Canada, 2000.

Industrie Canada, *Investir dans l'excellence,  
 1996-2001 — Rapport sur les activités fédérales  
 en sciences et en technologie*, 2002, Ottawa.

## Bibliographie

25

Présidente du Conseil du Trésor, *Dans le cadre  
 de la conférence de 2002 du gouvernement :  
 La fonction publique de demain — Attirer, gérer  
 et maintenir en poste des gens de talent*  
 (discours), le 14 février 2002.

Secrétariat du Conseil du Trésor du Canada,  
*Statistiques sur l'emploi dans la fonction  
 publique fédérale du 1<sup>er</sup> avril 1999 au 31 mars  
 2000*, Ottawa, 2001.

Secrétariat du Conseil du Trésor du Canada,  
*Statistiques sur l'emploi dans la fonction  
 publique fédérale du 1<sup>er</sup> avril 2000 au 31 mars  
 2001*, Ottawa, 2002.

### Études commandées par le CEST<sup>20</sup>

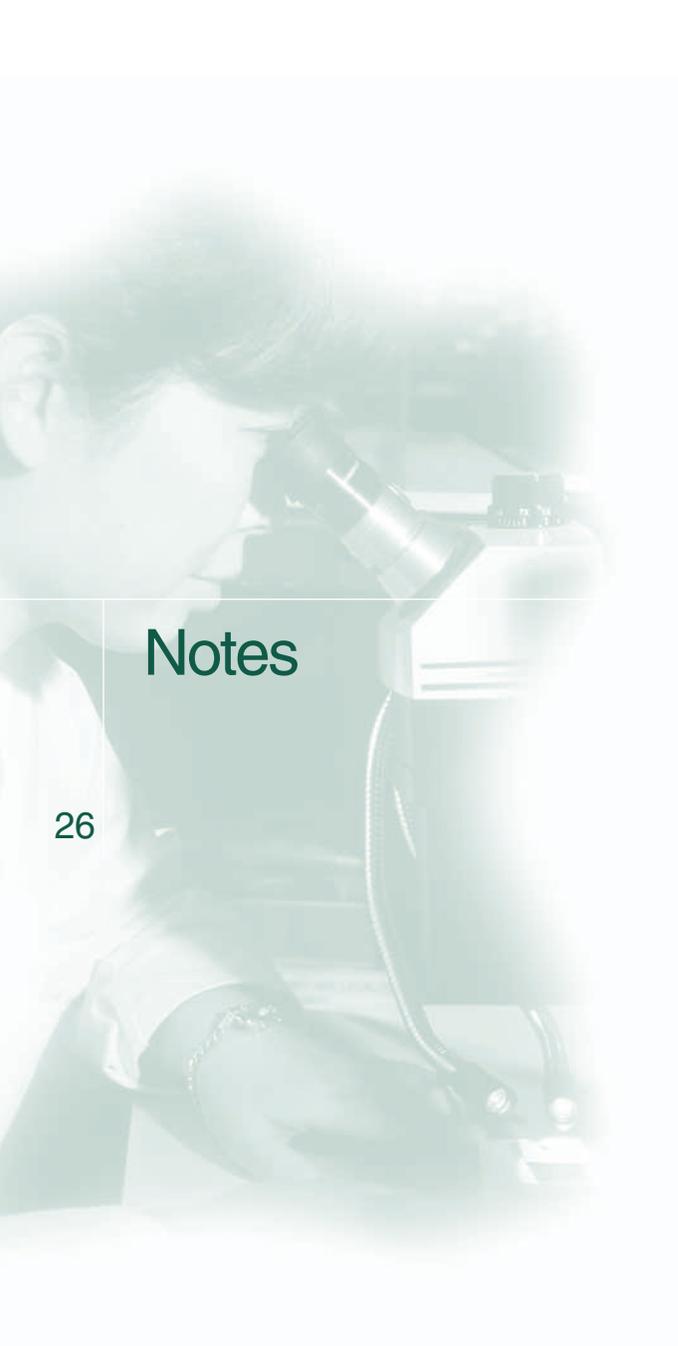
Impact Group, *The Highly Qualified Personnel  
 in the Public Sector: Perspectives from Abroad*,  
 Toronto, avril 2002.

Leahy, Carolyn, *An Analysis of Canadian  
 Science and Technology Workers*, Ottawa,  
 mars 2002.

Matte, Ruth, *A Review of Federal Science and  
 Technology Human Resource Studies 1994 –  
 2001*, Ottawa, mars 2002.

Neufeld, George, *Best Human Resource  
 Practices in the Federal Science and  
 Technology Community*, Ottawa, mars 2002.

20. Toutes les études commandées par le CEST sont affichées sur le site Web du CEST (<http://www.cest-csta.ca>).



Notes