



**COMMENTAIRES PORTANT SUR LE DOCUMENT  
DE CONSULTATION DU MINISTÈRE DE LA RECHERCHE,  
DE LA SCIENCE ET DE LA TECHNOLOGIE INTITULÉ**

***VUE D'ENSEMBLE POUR UNE POLITIQUE SCIENTIFIQUE DU QUÉBEC***

**Septembre 2000**

# Table des matières

INTRODUCTION .....	1
1- La formation scientifique et technique .....	3
1.1 L'intérêt des jeunes pour les sciences .....	3
1.2 Les stages de formation .....	5
1.3 La formation continue .....	7
1.4 La <i>Loi favorisant le développement de la formation de la main-d'œuvre</i> .....	8
1.4.1 Le cas des employés à temps partiel ou à statut précaire .....	8
1.4.2 Le cas des travailleurs autonomes .....	8
2- Les investissements en recherche et développement.....	9
2.1 La recherche scientifique vs le développement expérimental .....	9
2.1.1 Les crédits d'impôt pour la R-D .....	10
2.2 L'innovation et les transferts technologiques .....	12
2.2.1 Les crédits d'impôt pour l'innovation technologique.....	13
2.2.2 La contribution fédérale.....	14
3- Le soutien aux universités et aux centres de recherche .....	15
3.1 Le financement de la recherche universitaire.....	15
3.1.1 Les frais de scolarité .....	16
3.1.2 Les effectifs en recherche .....	17
3.1.3 Les fonds de recherche.....	17
3.2 La recherche appliquée sur le travail et l'emploi .....	18
CONCLUSION.....	19
LISTE DES RECOMMANDATIONS	

# CONSEIL DU PATRONAT DU QUÉBEC

## COMMENTAIRES PORTANT SUR LE DOCUMENT DE CONSULTATION DU MINISTÈRE DE LA RECHERCHE, DE LA SCIENCE ET DE LA TECHNOLOGIE INTITULÉ *VUE D'ENSEMBLE POUR UNE POLITIQUE SCIENTIFIQUE DU QUÉBEC*

Septembre 2000

• • •

### INTRODUCTION

Le Conseil du patronat du Québec (CPQ) remercie le ministre de la Recherche, de la Science et de la Technologie de le recevoir pour lui permettre d'exprimer son opinion sur le document de consultation intitulé *Vue d'ensemble pour une Politique scientifique du Québec*, rendu public en juin dernier.

Nous tenons avant tout à souligner la qualité du document soumis à la consultation. La vision qu'il propose et les principes et fonctions clés qui serviront d'assises à la politique permettent de mesurer dans toutes leurs dimensions, les orientations du gouvernement en matière de politique scientifique.

En ce début de 21<sup>e</sup> siècle, il est important de situer la future politique scientifique du Québec dans un contexte de libre-échange où les marchés se situent aux quatre coins du monde. Pour qu'une économie comme celle du Québec tire son épingle du jeu dans le « village » économique planétaire, il faut qu'elle soit concurrentielle. Il faut qu'elle accroisse l'investissement dans les technologies de pointe, ce qui permet d'augmenter la productivité et les revenus, de même que les débouchés attrayants pour les personnes qualifiées. Les effets multiplicateurs de tels investissements sur la croissance économique et la création d'emplois ne sont plus à démontrer.

Une culture d'innovation est une condition essentielle pour augmenter la productivité des entreprises et leur permettre d'être plus compétitives. Elle permet également aux individus d'augmenter leur pouvoir d'achat. Si on mesure la productivité par le revenu réel par habitant, les années 90 ont été un désastre au Québec, et le Canada, dans l'ensemble, n'a fait guère mieux. Le résultat est, qu'à ce titre, il y a un écart important entre le Québec et le Canada et un autre qui se creuse entre le Canada et les États-Unis.

De toute évidence : « En dépit de progrès accomplis depuis quelques années, l'industrie et la société québécoises sont encore insuffisamment innovatrices. »<sup>1</sup>

Même si le CPQ partage la plupart des points de vue énoncés dans le document de consultation du ministre de la Recherche, de la Science et de la Technologie, il veut faire connaître les attentes des entreprises au regard de la politique scientifique du Québec. Les commentaires porteront principalement sur :

- la formation scientifique et technique;
- les investissements en recherche et développement;
- le soutien aux universités et aux centres de recherche.

---

<sup>1</sup> Gouvernement du Québec, Conseil de la science et de la technologie, *Intensifier l'innovation : les orientations prioritaires*, avis, 1999, p. i.

# 1 LA FORMATION SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE

## 1.1 L'intérêt des jeunes pour les sciences

Le problème numéro un qu'identifient les entreprises actuellement est la pénurie de main-d'œuvre qualifiée. À maintes reprises, le CPQ est intervenu sur toutes les tribunes au sujet de la nécessité d'améliorer la performance du système d'enseignement québécois. Depuis plusieurs années, il fait valoir dans nombre de forums l'importance d'une éducation de qualité pour permettre à chaque citoyen de jouer un rôle à la hauteur de ses aspirations dans la société.

Une consultation récente auprès des gens d'affaires révèle que la disponibilité et la qualité du personnel figurent parmi les facteurs les plus critiques quant à leur influence négative sur l'activité économique actuelle du Québec.

Nous déplorons l'importance du décrochage scolaire chez les jeunes qui quittent l'école sans avoir complété leur secondaire et, surtout, sans avoir acquis une formation professionnelle. Les nouveaux emplois qui sont créés exigent un niveau de formation plus poussé et une capacité d'adaptation aux changements technologiques de plus en plus nombreux. Des métiers nouveaux apparaissent; d'autres disparaissent. Il faut donc investir en éducation si l'on veut être en mesure de relever le défi de l'emploi.

Nous faisons nôtre la phrase du document de consultation qui affirme que : « L'école est le premier lieu de formation scientifique et l'ancrage du développement de la culture générale et de la culture scientifique. » (p. 15)

Depuis plus de 30 ans, le Québec s'est donné des règles de certification qui laissent beaucoup de latitude aux étudiants dans le choix de leurs cours. Malheureusement, trop de jeunes optent pour la facilité lorsque vient le temps d'aborder des études comme les mathématiques ou les sciences; ils s'en tiennent au minimum que requiert la certification du secondaire (à peine 4 unités de mathématiques de secondaire 4 sur les 54 unités requises). Par voie de conséquence, même si le Québec affiche de belles statistiques quant à la quantité d'inscriptions au collégial et à l'université, nombreux sont ceux qui ne peuvent entreprendre des études en technologie, en sciences naturelles et en génie, au

collégial et à l'université. C'est une situation qu'il importe de redresser si le Québec veut continuer à se développer, et surtout, demeurer concurrentiel face à des pays qui, de toute évidence, font de meilleurs choix dans la formation de base des jeunes.

Même s'il est important d'intensifier la recherche sur les causes du désintérêt des jeunes filles et garçons pour la science et la technologie, le CPQ croit qu'il importe également :

### **RECOMMANDATION N° 1**

DE DONNER PRIORITÉ AU SAVOIR TECHNIQUE GÉNÉRAL ET À LA MAÎTRISE DES TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION DANS LES ÉTABLISSEMENTS D'ENSEIGNEMENT EN CONSIDÉRANT CES DISCIPLINES COMME DES MATIÈRES DE BASE DANS LES PROGRAMMES D'ÉTUDES DU COLLÉGIAL ET DU SECONDAIRE.

### **RECOMMANDATION N° 2**

D'ACCROÎTRE LES EXIGENCES EN MATHÉMATIQUES ET EN SCIENCES POUR L'OBTENTION D'UN DIPLÔME DE SECONDAIRE 5, DE FAÇON À PERMETTRE À PLUS D'ÉTUDIANTS D'ÉLARGIR LEURS POSSIBILITÉS DANS LE CHOIX DE LEURS ÉTUDES SUPÉRIEURES.

### **RECOMMANDATION N° 3**

D'ADOPTER UNE APPROCHE PLUS PERSUASIVE (BOURSES D'ÉTUDES ATTRAYANTES, PRIMES À L'EMBAUCHE, ETC.) DANS LE RECRUTEMENT DES FUTURS MAÎTRES EN MATHÉMATIQUES ET EN SCIENCES, DONT LE NOMBRE EST ACTUELLEMENT INSUFFISANT POUR POURVOIR AUX POSTES QUI DEVIENDRONT PROCHAINEMENT VACANTS.

## 1.2 Les stages de formation

La nécessité de mieux adapter la formation à la diversité des milieux de travail et des parcours professionnels est une conviction maintenant partagée par le milieu des entreprises. Le développement de stages en entreprise est un élément important de l'intégration de la future main-d'œuvre.

Jusqu'à ces dernières années, ce sont surtout les institutions d'enseignement qui se sont préoccupées des stages en entreprise. Il s'agissait, bien sûr, dans la plupart des cas, de répondre aux exigences des programmes de formation de leurs étudiants.

À partir de là, toutes les institutions d'enseignement professionnel et technique des niveaux secondaire et collégial, aussi bien publiques que privées, se sont fait un devoir de trouver des stages en entreprise pour leurs étudiants. Ces stages s'ajoutaient à ceux existant au niveau universitaire comme préalables pour accéder aux ordres professionnels ou dans le cadre de programmes spécifiques comme le programme coopératif de l'Université de Sherbrooke.

Les jeunes ne sont pas les seuls bénéficiaires des stages en milieu de travail. Les entreprises y trouvent aussi leur compte. Déjà conscientes de l'intérêt que cette sorte de présélection de personnel peut offrir, elles apprécient également le regard nouveau porté par les stagiaires sur l'exploitation de l'entreprise.

Tout en déplorant la multitude des interventions auxquelles elles doivent répondre, la plupart des grandes entreprises, tout comme les secteurs gouvernementaux, ont intégré l'embauche de stagiaires à leur processus de gestion des ressources humaines. Ce qui ne signifie pas pour autant qu'elles en tirent toujours le meilleur parti possible. Cependant, les moyennes et les petites entreprises restent très circonspectes et n'acceptent souvent de s'engager que sur la foi de leurs rapports personnels avec les solliciteurs : professeurs, directeurs des études ou d'établissements, parents d'élèves, élèves eux-mêmes, etc.

C'est dans cette perspective que le Conseil du patronat du Québec, d'abord avec la collaboration de la Fédération des cégeps, à laquelle s'est ajoutée la Fédération des

commissions scolaires du Québec, a mis sur pied le Centre de liaison entreprises – éducation (CLEE) pour faciliter la participation des entreprises aux programmes des stages en milieux de travail. Compte tenu de l'énorme diversité des stages, de la multiplicité des institutions participantes, de la concurrence inévitable pour les postes disponibles et de la variété des programmes gouvernementaux d'incitation, les résultats sont appréciables.

Mais il fallait faire davantage. C'est pourquoi les associations d'employeurs ont proposé, dans le cadre du Sommet sur la jeunesse, une démarche pour accroître le nombre de stages pouvant être offerts aux étudiants. Cette proposition consistait à construire une banque d'offres et de demandes de stages à travers toutes les régions du Québec. Pour ce faire, les entreprises pourraient être invitées à y inscrire leurs besoins en stagiaires tandis que les institutions d'enseignement pourraient transmettre les demandes de stages provenant de leurs étudiants. La Chambre de commerce du Québec serait mandatée pour héberger sur Internet un répertoire national le plus complet possible des stages offerts et demandés en s'alimentant directement aux sites des Chambres de commerce locales ou régionales.

Le rôle des Chambres de commerce locales et régionales participantes serait de maintenir à jour le site Internet et la banque de stages pour leur région. Elles devraient également fournir l'information pertinente à toutes les entreprises de leur région, intéressées à offrir des stages, tout en maintenant les liens nécessaires avec les établissements d'enseignement.

La contribution des institutions d'enseignement était évidemment primordiale pour la réussite du projet. Il n'était nullement question de bâtir un système dont les commissions scolaires, les collèges et les autres institutions concernées ne voudraient pas.

Malheureusement, l'attitude discutable de certains représentants des milieux de l'enseignement pourrait avoir pour effet de compromettre la réalisation d'un projet qui ralliait pourtant, au moment du Sommet de la jeunesse, les principales associations d'employeurs, la Fédération des commissions scolaires, la Fédération des cégeps et la Conférence des recteurs et des principaux des universités du Québec.

### **1.3 La formation continue**

Les transformations économiques, sociales, technologiques, organisationnelles et démographiques qui ont cours depuis les vingt dernières années ont façonné une nouvelle économie et un marché du travail en pleine mutation. Les exigences de cette nouvelle économie de l'information, ou économie du savoir, incitent nos entreprises à redoubler d'effort en matière d'adaptation technologique et organisationnelle. Cette adaptation entraîne, à son tour, la mise à jour systématique des connaissances et des savoir-faire.

C'est dans cette perspective que le CPQ a fait valoir au cours des dernières années la nécessité d'une politique de formation continue.

Le CPQ croit qu'il importe :

#### **RECOMMANDATION N° 4**

D'AXER LA POLITIQUE GOUVERNEMENTALE DE FORMATION CONTINUE SUR LE MARCHÉ DES EMPLOIS AFIN QUE L'ON PUISSE RÉPONDRE ADÉQUATEMENT AUX BESOINS EN RESSOURCES HUMAINES DES ENTREPRISES.

#### **RECOMMANDATION N° 5**

DE PERMETTRE QUE TOUTE FORMATION ACQUISE DANS LES ÉTABLISSEMENTS D'ENSEIGNEMENT OU À L'EXTÉRIEUR DE CES ÉTABLISSEMENTS SOIT TRANSPOSABLE AISÉMENT DANS UN AUTRE CONTEXTE.

#### **RECOMMANDATION N° 6**

DE RECONNAÎTRE OFFICIELLEMENT, PAR UNE SANCTION MINISTÉRIELLE, TOUTE FORMATION ACQUISE DANS TOUS LES LIEUX DE FORMATION.

#### **1.4 La Loi favorisant le développement de la formation de la main-d'œuvre**

Le document de consultation souhaite optimiser la portée de cette loi en ce qui a trait au personnel scientifique et technique. On fait particulièrement référence au rapport quinquennal sur la mise en œuvre que la ministre du Travail a déjà déposé à l'Assemblée nationale en juin dernier, bien que l'ensemble du processus d'évaluation en cours n'arrive à échéance qu'en 2005.

L'évaluation porte sur les quelque 33 000 entreprises qui étaient assujetties à la *Loi favorisant le développement de la formation de la main-d'œuvre* en 1998. La Commission des partenaires du marché du travail (CPMT) a notamment pour mandat de développer des règlements pour assurer l'application de la *Loi*. Le CPQ est membre de la CPMT et entend proposer toute mesure visant à permettre aux entreprises du Québec d'améliorer leur compétitivité.

Le document de consultation souhaite élargir la portée de la *Loi* à certaines catégories de travailleurs : « les travailleurs à temps partiel, les travailleurs autonomes et ceux à statut précaire ». (p. 21)

Il nous apparaît important de préciser que tous les employeurs ayant une masse salariale supérieure à 250 000 \$ sont assujettis à la *Loi*.

##### **1.4.1 Le cas des employés à temps partiel ou à statut précaire**

La *Loi favorisant le développement de la formation de la main-d'œuvre* ne fait pas de distinction entre les statuts des employés. Les salaires de tous sont pris en compte dans le calcul de la somme que l'employeur doit consacrer à leur formation.

#### **1.4.2 Le cas des travailleurs autonomes**

La logique de la *Loi favorisant le développement de la formation de la main-d'œuvre* vise à développer une culture de formation de la main-d'œuvre dans les entreprises en les obligeant à consacrer au moins 1 % de leur masse salariale à cette formation. Or, le travailleur autonome n'est pas un salarié; il est son propre employeur. Le contraindre par toutes sortes d'astuces à consacrer une partie de ses revenus à sa formation constituerait, dans les faits, à augmenter son fardeau fiscal.

De plus, l'astreindre à rencontrer toutes les exigences administratives du ministère du Revenu (formulaires à remplir, preuves à fournir, pertinence à démontrer, etc.) constituerait un handicap sérieux pour maintenir sa rentabilité. Depuis le début de l'application de cette loi, les entreprises déplorent la lourdeur des exigences bureaucratiques et plusieurs préfèrent émettre un chèque à l'ordre du ministère du Revenu plutôt que de remplir les formulaires.

La suggestion du document de consultation d'améliorer les dispositions fiscales pour inciter à des activités de formation continue devrait être élargie à tous les individus ou à toutes les entreprises qui ne sont pas assujettis à la *Loi*, et aux entreprises qui consacrent des sommes à la formation de leur main-d'œuvre.

Le CPQ croit qu'il importe :

#### **RECOMMANDATION N° 7**

DE RENDRE ADMISSIBLE À UNE DÉDUCTION FISCALE TOUT INVESTISSEMENT D'UN INDIVIDU OU D'UNE ENTREPRISE DANS LA FORMATION CONTINUE, PLUS PARTICULIÈREMENT DANS LA FORMATION AUX TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION.

## **2 LES INVESTISSEMENTS EN RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT**

### **2.1 La recherche scientifique vs le développement expérimental**

Les mesures fiscales d'aide à la R-D se sont avérées un moyen efficace pour augmenter les dépenses des entreprises québécoises dans ce domaine. En effet, les entreprises ont généralement réinvesti en R-D supplémentaire l'équivalent de chaque dollar reçu des gouvernements.

Le document de consultation note que : « La croissance enregistrée au Québec est essentiellement attribuable à l'augmentation de l'effort de recherche en entreprise qui, appuyé par des conditions fiscales très généreuses, représente aujourd'hui les deux tiers de la R-D québécoise.» (p. 13)

Nous souscrivons à l'objectif de consacrer à la R-D au moins 2,44 % du PIB et de rejoindre la performance des pays du G-7. Il s'agirait d'investir quelque 600 M\$ additionnels sur quelques années. L'innovation et les transferts technologiques constituent les principaux moyens d'accroître la compétitivité des entreprises québécoises sur les marchés internationaux. Cette cible est atteignable en autant que des modifications soient apportées à l'approche actuelle des deux ordres de gouvernement quant à la reconnaissance de la R-D effectuée dans les entreprises.

La définition traditionnelle de la R-D met l'accent sur l'avancement des connaissances scientifiques et technologiques. Le CPQ considère qu'il s'agit de la mission des universités et de certains centres de recherche gouvernementaux. Ce n'est pas la finalité des entreprises industrielles ou commerciales. Contrairement aux universités, les entreprises font peu de recherche scientifique, mais plutôt du développement expérimental de produits ou de procédés.

#### **2.1.1 Les crédits d'impôt pour la R-D**

Les crédits d'impôt à la R-D sont considérés par les entreprises comme un palliatif nécessaire pour assurer une meilleure compétitivité des entreprises québécoises,

en regard des avantages fiscaux et autres de leurs concurrents américains et internationaux.

Les entreprises souhaitent que soit maintenu le régime des crédits d'impôt à la R-D, que ce régime demeure incitatif et soutienne adéquatement leur effort d'innovation technologique et le développement de produits novateurs à grande valeur ajoutée. Les entreprises québécoises qui réclament des crédits d'impôt à la R-D rencontrent des difficultés à justifier leurs réclamations et à satisfaire aux exigences croissantes des représentants du ministère du Revenu. Ce problème touche tous les secteurs industriels et les entreprises de toutes tailles.

Ces exigences accrues des ministères semblent avoir pour objectifs de favoriser les activités de recherche scientifique et de décourager les travaux de développement expérimental que réalisent les entreprises.

C'est d'ailleurs ce qui explique que : « L'effort de recherche et développement est largement concentré dans quelques grandes entreprises. » (p. 35) C'est ce qui explique également que 42,7 % des travaux de R-D industrielle étaient effectués par les dix plus grandes entreprises québécoises en 1995.

Les entreprises, et plus particulièrement les PME, éprouvent des difficultés à investir de façon importante dans la R-D. Il faut soutenir plus efficacement l'effort de recherche et développement dans les entreprises.

Une enquête menée en janvier et février 1998 par l'Association de la recherche industrielle du Québec auprès des entreprises québécoises actives et impliquées dans un effort soutenu de recherche, de développement et d'innovation technologique, a révélé qu'en raison de la sévérité grandissante des vérifications des ministères (provincial et fédéral), près de 20 % d'entre elles avaient connu une baisse importante dans la proportion de leurs réclamations qui avaient été acceptées au cours des cinq dernières années. Les entreprises ayant subi une telle baisse, particulièrement les PME qui comptaient sur ces crédits pour minimiser leur risque et justifier leur investissement en R-D, s'en trouvent fortement pénalisées. Dans certains cas, on notait que leur rythme de croissance

s'en trouvait sérieusement compromis, sans parler de leur développement et de leur situation financière.

D'autre part, une forte majorité (64 %) des entreprises estimaient avoir encouru une augmentation importante de leurs coûts pour préparer, documenter et justifier leurs réclamations, en raison des exigences accrues des ministères. De plus, une majorité des entreprises (55 %) estimaient que ces coûts s'avéraient importants, ou même exagérés, en proportion du montant de leurs réclamations, en particulier les PME. Cette augmentation substantielle des coûts rendait moins attrayant le recours à cette mesure incitative fiscale. Les règles administratives du programme d'aide à la R-D doivent permettre au plus grand nombre possible d'entreprises de s'impliquer dans la R-D.

Le CPQ estime important :

#### **RECOMMANDATION N° 8**

D'ÉLARGIR, ET NON PAS RESTREINDRE, L'INTERPRÉTATION DU DÉVELOPPEMENT EXPÉRIMENTAL DANS LE SENS DE LA FINALITÉ, DE L'ÉVOLUTION, DES PRATIQUES ET DES BESOINS DES ENTREPRISES, NOTAMMENT DES PME.

#### **RECOMMANDATION N° 9**

DE SIMPLIFIER LES EXIGENCES POUR JUSTIFIER LES RÉCLAMATIONS ET, AINSI, FACILITER L'ACCÈS DES PME AU PROGRAMME EN RÉDUISANT LES COÛTS AFFÉRENTS.

### **2.2 L'innovation et les transferts technologiques**

Dans le cadre d'un discours qu'il prononçait l'automne dernier à l'Institut C. D. Howe, l'économiste Pierre Fortin estimait que le Canada (pourquoi pas le Québec?) devrait suivre l'exemple américain s'il veut remonter le niveau de vie des Canadiens. Soutenus par des politiques monétaires et budgétaires amicales, les systèmes d'innovation américains ont continué de fournir des investissements massifs dans la génération de nouvelles connaissances fondamentales et appliquées ainsi que dans le développement

et la commercialisation de nouveaux produits. Au Québec, on n'a pas suivi l'exemple américain : les entreprises ont de plus en plus de difficulté à faire reconnaître au plan fiscal leurs investissements en innovation.

### **2.2.1 Les crédits d'impôt pour l'innovation technologique**

La recherche et le développement sont essentiels à la croissance économique, mais au-delà de la recherche expérimentale, ce qui importe, c'est de sortir les résultats des laboratoires et de les commercialiser. Dans l'état actuel, trop peu de ces recherches se traduisent en succès commerciaux.

Quand on parle d'innovation, ce qui vient souvent à l'esprit, c'est l'innovation technologique que l'on confond avec la R-D. La R-D, c'est ce qui se passe dans les laboratoires; l'innovation, c'est ce qui se passe dans la tête des entrepreneurs.

C'est pourquoi l'innovation est la responsabilité de chaque gestionnaire, quel que soit son niveau dans une organisation, et elle commence avec la recherche de possibilités, que l'on peut bien classifier, mais non prévoir. Les trouver et les exploiter avec pragmatisme requièrent un travail discipliné.

Les entreprises ne cherchent pas tant à faire avancer la science ou les connaissances, ni à prouver ou infirmer des hypothèses ou des théories. Elles cherchent plutôt, dans un effort de commercialisation éventuelle, à intégrer de façon astucieuse les connaissances et les technologies existantes pour innover, ajouter de la valeur à leurs produits ou, encore, améliorer leurs procédés, processus et méthodologies de production pour en réduire les coûts.

La réussite des entreprises technologiques et industrielles repose davantage sur l'innovation technologique que sur les activités traditionnelles de R-D, davantage sur la maîtrise des technologies et sur la capacité d'intégrer les technologies les plus diverses et davantage sur la créativité, les transferts de technologies et les partenariats technologiques.

Le CPQ souscrit entièrement à la suggestion, mentionnée à la page 37 du document, de mettre en place un fonds géré de manière autonome, avec la

collaboration des partenaires des milieux de l'entreprise et de la base de recherche, pour aider, notamment, les entreprises qui ne l'auraient pas fait à effectuer leur modernisation technologique afin qu'elles puissent réaliser des gains de productivité.

Si le Québec tient vraiment à créer une culture d'innovation, il doit accroître les mesures incitatives pour ceux qui sont disposés à courir des risques. S'il veut se tailler une place enviable sur les marchés canadiens et internationaux, il doit favoriser le succès des Québécois entrepreneurs.

Il est important pour les entreprises et le gouvernement de tout mettre en œuvre pour développer une culture d'innovation dans les entreprises québécoises.

À cette fin, le CPQ recommande :

#### **RECOMMANDATION N° 10**

DE MODIFIER LES CRITÈRES D'ADMISSIBILITÉ AUX CRÉDITS D'IMPÔT EN R-D DE FAÇON À CE QU'ILS COUVRENT L'INNOVATION ET LES TRANSFERTS TECHNOLOGIQUES; CETTE MESURE DEVRAIT ACCROÎTRE LA PART DES PME DANS LA R-D. IL SERAIT IMPORTANT QUE LES NORMES AINSI MODIFIÉES SOIENT HARMONISÉES ENTRE LE GOUVERNEMENT FÉDÉRAL ET LA PROVINCE.

#### **RECOMMANDATION N° 11**

D'ORIENTER TOUTES LES POLITIQUES GOUVERNEMENTALES DE SOUTIEN AUX ENTREPRISES VERS CELLES DES SECTEURS À FORTE CROISSANCE, QUI GÉNÈRENT LE PLUS D'EMPLOIS.

### **2.2.2 La contribution fédérale**

Les dernières statistiques officielles nous révèlent que le Québec ne reçoit que 17 % des sommes investies par le gouvernement fédéral dans les transferts aux entreprises. Ces transferts ont un impact important sur les entreprises de la province. Il faudrait que le fédéral augmente à 24 % la part de ses

investissements au Québec, notamment en recherche; on hausserait ainsi la contribution du fédéral de 200 M\$ par année.

Le CPQ préconise :

## **RECOMMANDATION N° 12**

DE REVENDIQUER DU GOUVERNEMENT FÉDÉRAL UNE MAJORATION DE SES TRANSFERTS AUX ENTREPRISES POUR QU'ILS CORRESPONDENT AU POIDS DU QUÉBEC DANS LA FÉDÉRATION CANADIENNE.

### **3 LE SOUTIEN AUX UNIVERSITÉS ET AUX CENTRES DE RECHERCHE**

La coopération entre les universités, les centres de recherche et les entreprises permet de transposer en nouveaux produits et services les résultats de recherche. Il n'y a aucun doute, c'est la clé de voûte de toute politique scientifique et le ferment de l'innovation.

Le CPQ reconnaît le rôle essentiel que doit jouer le ministère de la Recherche, de la Science et de la Technologie dans le financement et la consolidation des activités de mise en réseau des entreprises, des universités, des centres de recherche et des centres de transfert technologique.

#### **3.1 Le financement de la recherche universitaire**

Au cours des dernières années, le secteur universitaire a particulièrement écopé lorsqu'il s'est agi d'assainir les finances publiques. L'engagement du gouvernement à geler les frais de scolarité des étudiants, les compressions budgétaires dans le système d'enseignement supérieur et la réduction des subventions à la recherche universitaire ont affecté une partie importante de la base scientifique. Selon le Conseil de la science et de la technologie : « Dans les secteurs stratégiques, le renouvellement des connaissances, la formation des ressources humaines requises pour l'innovation et les collaborations entre les collèges ou les universités et les entreprises ont pu être affaiblies ». <sup>2</sup>

---

<sup>2</sup> *Ibid*, p. 4.

Le CPQ est plutôt sympathique à la suggestion émise il y a quelque temps par le ministre de l'Éducation de revoir le financement des universités en les subventionnant en fonction de leur performance et en tenant compte particulièrement de l'importance de la recherche dans leur institution.

### **3.1.1 Les frais de scolarité**

Malgré la réduction des subventions aux universités dans l'ensemble du pays, les universités situées en dehors du Québec pouvaient maintenir une certaine qualité en complétant leur financement à l'aide des frais de scolarité.

Au Québec, on a préféré maintenir le gel des frais de scolarité tout en réduisant les subventions. L'édition 2000 des *Indicateurs de l'éducation*<sup>3</sup> nous apprend qu'en 1999-2000, les frais de scolarité des étudiants des universités du Québec sont moins de la moitié de ceux prélevés dans le reste du Canada. Il est important d'assainir la base financière des universités pour qu'elles puissent continuer à se développer, particulièrement sur le plan de la recherche.

Un premier moyen pour aider au financement des universités serait de revoir l'engagement gouvernemental de ne pas hausser les frais de scolarité des étudiants. Les universités pourraient bénéficier de ces revenus supplémentaires pour soutenir le secteur de la recherche.

Le CPQ recommande :

#### **RECOMMANDATION N° 13**

D'AJUSTER LES FRAIS DE SCOLARITÉ DES ÉTUDIANTS UNIVERSITAIRES SELON LA MOYENNE DES FRAIS EXISTANT DANS LES AUTRES PROVINCES ET FAIRE EN SORTE QUE CES REVENUS ADDITIONNELS SERVENT EXCLUSIVEMENT À SOUTENIR LA RECHERCHE UNIVERSITAIRE PLUTÔT QU'À AUGMENTER LE BUDGET DE FONCTIONNEMENT DES UNIVERSITÉS.

---

<sup>3</sup> Gouvernement du Québec, ministère de l'Éducation, *Les indicateurs de l'éducation*, 2000.

### **3.1.2 Les effectifs en recherche**

La baisse de l'effectif des professeurs universitaires, des professionnels de recherche et des étudiants aux études avancées ou stagiaires postdoctoraux est préoccupante. Il nous apparaît important que des efforts additionnels soient consentis à ce chapitre en recourant à des moyens susceptibles de donner des résultats à court terme.

La décision de prolonger l'application du programme de congé fiscal pour experts étrangers en R-D est une excellente mesure pour aider au recrutement de chercheurs universitaires.

### **3.1.3 Les fonds de recherche**

Le CPQ croit également qu'il faut intensifier la recherche universitaire en augmentant le financement public des trois fonds de recherche déjà subventionnés par le gouvernement québécois.

Le CPQ reprend à son compte une recommandation du Conseil de la science et de la technologie :

#### **RECOMMANDATION N<sup>o</sup> 14**

« QUE LE MINISTRE DE LA RECHERCHE, DE LA SCIENCE ET DE LA TECHNOLOGIE DOUBLE LE BUDGET DU FONDS FCAR, DANS UN DÉLAI DE DEUX ANS, EN ORIENTANT LA CROISSANCE BUDGÉTAIRE VERS LE SOUTIEN AU DÉVELOPPEMENT DES INFRASTRUCTURES DE RECHERCHE. »<sup>4</sup>

---

<sup>4</sup> Gouvernement du Québec, *Connaître et innover, des moyens concurrentiels pour la recherche universitaire*, avis, 1999, p. 80.

### **3.2 La recherche appliquée sur le travail et l'emploi**

Le chapitre trois du document énumère des domaines d'initiatives qui pourraient être engagées par le gouvernement et ses partenaires du milieu de la recherche et de l'innovation au cours des prochaines années.

Le maintien, voire l'accroissement, de la compétitivité des entreprises, leur positionnement stratégique sur l'échiquier international et la nécessaire flexibilité qui en constitue la prémisses passent invariablement par un assainissement du climat des relations entre les partenaires du monde du travail.

Les mutations profondes du contexte dans lequel les acteurs évoluent, de même que leur interdépendance, commandent que la recherche appliquée sur l'instauration de pratiques organisationnelles novatrices, leurs mécanismes, les conditions de succès et leurs limites s'inscrivent dans une politique scientifique dont l'axe principal est de doter le Québec d'une vision d'avenir en matière de développement social et économique durable.

Dans une perspective de consolidation du tissu économique et social et de création d'emplois de qualité, le projet de politique scientifique ne peut faire l'économie de cet aspect des sciences humaines. En outre, ce projet doit prévoir des dispositifs de valorisation et de transfert pour concrétiser le génie de la pensée et le faire vivre au quotidien des entreprises et des travailleurs. À ce dernier titre, les efforts consentis actuellement par le ministère du Travail, en collaboration avec le Conseil consultatif du travail et de la main-d'œuvre (CCTM), pour l'élaboration d'un réseau inforoutier mettant en lien les nombreux intervenants dont le monde du travail et de l'emploi demeure la préoccupation essentielle méritent d'être soutenus.

La recherche en sciences sociales et humaines (SSH) peut soutenir les entreprises dans le développement de nouvelles pratiques ou l'adaptation de pratiques jugées moins performantes. L'organisation du travail se modifie, les changements organisationnels sont plus rapides et de nouveaux problèmes de gestion sont apparus au cours des dernières années : vieillissement de la main-d'œuvre, conciliation du travail avec la vie privée, adaptation de la main-d'œuvre à de nouvelles façons de produire, disparition de certains métiers traditionnels, formation continue.

Le CPQ serait prêt à collaborer à de telles recherches susceptibles d'aider les entreprises à améliorer la gestion de leurs ressources humaines.

## **CONCLUSION**

La réduction importante des mesures de protection, qu'adoptaient la plupart des pays jusqu'à maintenant, oblige les entreprises du Québec à se démarquer, à innover et à offrir à meilleurs coûts des produits originaux de qualité si elles veulent non seulement survivre, mais prospérer.

Les entreprises sont prêtes à relever les défis de la mondialisation, et elles ont besoin plus que jamais des mesures incitatives fiscales et financières de nos gouvernements pour appuyer leur innovation, soutenir leur croissance et assurer leur compétitivité internationale.

Elles ont besoin également d'une politique fiscale qui leur permette de maintenir des prix compétitifs et aussi de faciliter la rétention d'une main-d'œuvre qualifiée.

C'est dans cette perspective que le Conseil du patronat du Québec offre sa collaboration au gouvernement pour le développement de la politique scientifique du Québec.

• • •

CPQ – Septembre 2000

Dépôt légal  
Bibliothèque nationale du Canada  
Bibliothèque nationale du Québec  
3<sup>e</sup> trimestre 2000

## **LISTE DES RECOMMANDATIONS**

**Le CPQ préconise :**

### **RECOMMANDATION N° 1**

DE DONNER PRIORITÉ AU SAVOIR TECHNIQUE GÉNÉRAL ET À LA MAÎTRISE DES TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION DANS LES ÉTABLISSEMENTS D'ENSEIGNEMENT EN CONSIDÉRANT CES DISCIPLINES COMME DES MATIÈRES DE BASE DANS LES PROGRAMMES D'ÉTUDES DU COLLÉGIAL ET DU SECONDAIRE.

### **RECOMMANDATION N° 2**

D'ACCROÎTRE LES EXIGENCES EN MATHÉMATIQUES ET EN SCIENCES POUR L'OBTENTION D'UN DIPLÔME DE SECONDAIRE 5, DE FAÇON À PERMETTRE À PLUS D'ÉTUDIANTS D'ÉLARGIR LEURS POSSIBILITÉS DANS LE CHOIX DE LEURS ÉTUDES SUPÉRIEURES.

### **RECOMMANDATION N° 3**

D'ADOPTER UNE APPROCHE PLUS PERSUASIVE (BOURSES D'ÉTUDES ATTRAYANTES, PRIMES À L'EMBAUCHE, ETC.) DANS LE RECRUTEMENT DES FUTURS MAÎTRES EN MATHÉMATIQUES ET EN SCIENCES, DONT LE NOMBRE EST ACTUELLEMENT INSUFFISANT POUR POURVOIR AUX POSTES QUI DEVIENDRONT PROCHAINEMENT VACANTS.

### **RECOMMANDATION N° 4**

D'AXER LA POLITIQUE GOUVERNEMENTALE DE FORMATION CONTINUE SUR LE MARCHÉ DES EMPLOIS AFIN QUE L'ON PUISSE RÉPONDRE ADÉQUATEMENT AUX BESOINS EN RESSOURCES HUMAINES DES ENTREPRISES.

#### **RECOMMANDATION N° 5**

DE PERMETTRE QUE TOUTE FORMATION ACQUISE DANS LES ÉTABLISSEMENTS D'ENSEIGNEMENT OU À L'EXTÉRIEUR DE CES ÉTABLISSEMENTS SOIT TRANSPOSABLE AISÉMENT DANS UN AUTRE CONTEXTE.

#### **RECOMMANDATION N° 6**

DE RECONNAÎTRE OFFICIELLEMENT, PAR UNE SANCTION MINISTÉRIELLE, TOUTE FORMATION ACQUISE DANS TOUS LES LIEUX DE FORMATION.

#### **RECOMMANDATION N° 7**

DE RENDRE ADMISSIBLE À UNE DÉDUCTION FISCALE TOUT INVESTISSEMENT D'UN INDIVIDU OU D'UNE ENTREPRISE DANS LA FORMATION CONTINUE, PLUS PARTICULIÈREMENT DANS LA FORMATION AUX TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION.

#### **RECOMMANDATION N° 8**

D'ÉLARGIR, ET NON PAS RESTREINDRE, L'INTERPRÉTATION DU DÉVELOPPEMENT EXPÉRIMENTAL DANS LE SENS DE LA FINALITÉ, DE L'ÉVOLUTION, DES PRATIQUES ET DES BESOINS DES ENTREPRISES, NOTAMMENT DES PME.

#### **RECOMMANDATION N° 9**

DE SIMPLIFIER LES EXIGENCES POUR JUSTIFIER LES RÉCLAMATIONS ET, AINSI, FACILITER L'ACCÈS DES PME AU PROGRAMME EN RÉDUISANT LES COÛTS AFFÉRENTS.

### **RECOMMANDATION N° 10**

DE MODIFIER LES CRITÈRES D'ADMISSIBILITÉ AUX CRÉDITS D'IMPÔT EN R-D DE FAÇON À CE QU'ILS COUVRENT L'INNOVATION ET LES TRANSFERTS TECHNOLOGIQUES; CETTE MESURE DEVRAIT ACCROÎTRE LA PART DES PME DANS LA R-D. IL SERAIT IMPORTANT QUE LES NORMES AINSI MODIFIÉES SOIENT HARMONISÉES ENTRE LE GOUVERNEMENT FÉDÉRAL ET LA PROVINCE.

### **RECOMMANDATION N° 11**

D'ORIENTER TOUTES LES POLITIQUES GOUVERNEMENTALES DE SOUTIEN AUX ENTREPRISES VERS CELLES DES SECTEURS À FORTE CROISSANCE, QUI GÉNÈRENT LE PLUS D'EMPLOIS.

### **RECOMMANDATION N° 12**

DE REVENDIQUER DU GOUVERNEMENT FÉDÉRAL UNE MAJORATION DE SES TRANSFERTS AUX ENTREPRISES POUR QU'ILS CORRESPONDENT AU POIDS DU QUÉBEC DANS LA FÉDÉRATION CANADIENNE.

### **RECOMMANDATION N° 13**

D'AJUSTER LES FRAIS DE SCOLARITÉ DES ÉTUDIANTS UNIVERSITAIRES SELON LA MOYENNE DES FRAIS EXISTANT DANS LES AUTRES PROVINCES ET FAIRE EN SORTE QUE CES REVENUS ADDITIONNELS SERVENT EXCLUSIVEMENT À SOUTENIR LA RECHERCHE UNIVERSITAIRE PLUTÔT QU'À AUGMENTER LE BUDGET DE FONCTIONNEMENT DES UNIVERSITÉS.

### **RECOMMANDATION N° 14**

« QUE LE MINISTRE DE LA RECHERCHE, DE LA SCIENCE ET DE LA TECHNOLOGIE DOUBLE LE BUDGET DU FONDS FCAR, DANS UN DÉLAI DE DEUX ANS, EN ORIENTANT LA CROISSANCE BUDGÉTAIRE VERS LE SOUTIEN AU DÉVELOPPEMENT DES INFRASTRUCTURES DE RECHERCHE. »