



CANADA

Rapport du
Conseil consultatif national
des sciences et de la technologie

COMITÉ DU MINISTÈRE DE L'INDUSTRIE, DES SCIENCES ET DE LA TECHNOLOGIE

Présenté au
Premier ministre du Canada



CANADA

Rapport du
Conseil consultatif national
des sciences et de la technologie

COMITÉ DU MINISTÈRE DE L'INDUSTRIE, DES SCIENCES ET DE LA TECHNOLOGIE

Présenté au
Premier ministre du Canada

**Rapport du Comité du ministère de l'Industrie,
des Sciences et de la Technologie**

Février 1988

Les opinions exprimées dans ce document sont celles des auteurs et ne reflètent pas nécessairement les opinions ou politiques du Gouvernement du Canada.

Membres du Comité

Peter J. Nicholson (Président)
Vice-président et Adjoint
administratif au Président
Banque de Nouvelle-Écosse
Toronto

T. Robert Beamish
Président et Chef de la direction
The Woodbridge Group
Rexdale

Yvon C. Dupuis
Président
Consultants Dutech Inc. et
Président
Conseil canadien des ingénieurs
Longueuil

Géraldine Kenney-Wallace
Présidente
Conseil des sciences du Canada
Ottawa

Malcom E. McLeod
Associé
Ogilvy, Renault et
Président
Institut canadien des brevets
et marques
Montréal

J. Fraser Mustard
Président
Canadian Institute for Advanced
Research
Toronto

Jean-Guy Paquet
Vice-président exécutif
La Laurentienne, mutuelle d'assurance
Québec

Douglas T. Wright
Recteur
Université de Waterloo

Hugh R. Wynne-Edwards
Vice-président, R-D et
Directeur général de la recherche
scientifique
Alcan International
Montréal

Table des matières

	Page
1. MANDAT DU MINISTÈRE DE L'INDUSTRIE, DES SCIENCES ET DE LA TECHNOLOGIE	2
Objectif du MIST	2
Rôle du gouvernement	2
Principales activités du MIST	3
Quelques domaines d'intérêt précis	5
Quelques remarques additionnelles	6
Mandat scientifique	7
2. CCNST	9
Le rôle futur du CCNST	9
3. RECOMMANDATIONS	10
But	10
Responsabilité régionale	11
Commerce	11
Ressources humaines	11
Bureau de la propriété intellectuelle	11
Ministre des sciences	11
Coordination de l'activité scientifique et technologique du gouvernement	12
ANNEXE	13

1.0 MANDAT DU MINISTÈRE DE L'INDUSTRIE, DES SCIENCES ET DE LA TECHNOLOGIE

Le présent rapport vise à conseiller le Premier ministre sur le mandat du nouveau ministère de l'Industrie, des Sciences et de la Technologie (MIST).

1.1 Objectif du MIST

L'objectif du MIST devrait être d'encourager la croissance économique et le développement du Canada et ce, en favorisant un secteur commercial compétitif à l'échelle internationale et qui regroupe les petites et grandes entreprises. Pour y parvenir, l'avancement et l'application des sciences et de la technologie constituent des moyens particulièrement importants. Il conviendrait donc que le Ministère ait la responsabilité spéciale de les promouvoir.

Les capitaux, l'information et la technologie peuvent maintenant être transmis n'importe où dans le monde et ce, quasi instantanément. Les modes de production mondiale sont donc de plus en plus dictés par la créativité, l'éducation et la formation, la compétence en gestion et la capacité de s'adapter. En règle générale, ce sont là les défis qui doivent sous-tendre le mandat du MIST et constituer sa raison d'être.

Le Ministère aura une vaste clientèle qui englobera les industries productrices de biens et de services. Le principal but du Ministère ne doit pas être éclipsé par des objectifs concurrents liés, par exemple, au développement régional, au soutien du revenu ou à la création d'emplois. (Le fait que le Ministère sera responsable du développement régional au Québec et en Ontario est un facteur important, qui vient compliquer les choses. Cette responsabilité explicite devrait être clairement distinguée de l'objectif principal du Ministère.)

1.2 Rôle du gouvernement

Quelle que soit l'orientation idéologique, les gouvernements interviennent constamment au niveau de la politique économique et sociale. Les activités économiques directes du gouvernement sont à l'origine d'une bonne partie PNB. De plus en plus de gouvernements partout dans le monde sont entrés dans la lutte commerciale que se livrent les nations. Étant donné que cette tendance se maintiendra, les gouvernements seront appelés à jouer un rôle de premier plan dans la promotion du commerce.

Au Canada, il existe une croyance profondément ancrée - mais non sans réserve - dans le secteur privé. Aussi, la responsabilité du gouvernement à l'égard de la promotion du secteur commercial doit consister à encourager les gestes qu'il est dans l'intérêt national de poser, mais que le secteur privé, pour une raison quelconque, n'est pas en mesure ou désireux de poser. Les responsabilités relevant de la seule compétence du gouvernement consistent notamment :

- a) à établir la bonne politique macro-économique;

- b) à compenser, d'une façon ou d'une autre, les avantages conférés par les gouvernements d'autres pays;
- c) à aider le secteur privé à fonctionner plus efficacement; et
- d) à apporter de l'aide dans les domaines où le manque de perspicacité des forces du marché ou les obstacles d'ordre structurel (p. ex. une industrie qui compte des usines de type « branch ») viennent bloquer, stratégiquement parlant, la réalisation d'importants progrès pour le pays.

1.3 Principales activités du MIST

Le Ministère sera le principal défenseur du secteur commercial auprès des conseils du gouvernement. De façon générale, ses activités consisteront à fournir des conseils en matière de politique, à formuler des politiques et à assurer la prestation de programmes. Ce faisant, il devra accorder une place primordiale aux considérations suivantes :

- a) **Établir des politiques cadres** : L'influence du gouvernement sur le secteur commercial s'exerce principalement par le truchement de « politiques cadres » touchant la fiscalité, le travail, l'éducation, le commerce, la réglementation, les achats ainsi que par le biais de ses politiques fiscale et monétaire. Aussi, la principale responsabilité du MIST doit-elle consister à assurer que ces politiques sont propices à un secteur commercial souple et compétitif à l'échelle internationale.
- b) **Encourager l'innovation** : Le nouveau défi auquel le MIST est confronté et sa principale raison d'être consistent à encourager des taux beaucoup plus élevés d'innovation technologique fructueuse et ce, tant pour ce qui est des produits que des procédés. La formation en gestion de la technologie doit être à la portée d'un grand nombre de personnes. L'éventail d'activités - de la recherche fondamentale à la conception, en passant par la démonstration, l'ingénierie et la recherche appliquée - doit être compris, expliqué et généralement mis à la disposition des intéressés. Il faut, au niveau de la gestion et de la commercialisation, tenir compte de ces activités comme un tout, plutôt que de les considérer individuellement. On a beaucoup écrit sur ces sujets, mais l'expérience canadienne est limitée, et elle ne se concentre que dans une poignée de sociétés. Le Ministère devra faire oeuvre de pionner à maints égards. Son succès dépendra de la mesure où il saisit et interprète le savoir-faire existant et encourage les intéressés à réagir comme il se doit, tant dans le monde des affaires que dans celui de l'éducation.
- c) **Comprendre les besoins des entreprises** : Le Ministère doit très bien comprendre les besoins des entreprises et la façon dont la politique gouvernementale se répercute sur le milieu des affaires. L'un de ses principaux mandats doit donc consister à travailler en étroite collaboration avec le secteur privé, afin de pouvoir conseiller adéquatement le gouvernement et, réciproquement, expliquer la politique aux entreprises.

- d) **Orienter les programmes :** Les programmes du MIST doivent viser essentiellement les petites et moyennes entreprises. L'aide aux très petites entreprises et aux très grandes sociétés est davantage faisable et convenable lorsqu'elle est liée aux politiques cadres qui leur sont précisément destinées. Le risque que les programmes aient des conséquences négatives non intentionnelles et que avec le temps, leur efficacité se dégrade à cause de l'« entropie politique » (c'est-à-dire la répartition uniforme des sommes d'argent, en réponse aux pressions politiques) est grand.

Les prédécesseurs du MIST ont acquis une longue expérience en prestation de programmes. Les leçons qu'ils ont durement apprises ne doivent pas être oubliées, mais appliquées à la mise sur pied de nouveaux programmes.

- e) **Principes régissant la conception des programmes :** La conception des programmes doit reposer sur les principes que voici :
- i) **Appuyer les gagnants :** ne pas créer de programmes qui ne s'adressent qu'aux incompetents.
 - ii) **Se méfier des programmes qui, en fait, appuieraient les activités que les entreprises devraient être enclines à mener pour elles-mêmes (p. ex. la modernisation).** Un tel programme serait fondamentalement inutile, et forcerait *toutes* les entreprises à demander de l'aide, pour des raisons de concurrence. Les programmes qui font partie de cette catégorie sont essentiellement conçus pour corriger des problèmes d'ordre structurel qui reflètent l'échec apparent du marché - p. ex., les entreprises peuvent ne pas être en mesure, pour diverses raisons, de justifier le risque engendré par d'importants investissements en R-D. Certes, une aide directe de l'État peut être justifiée, mais il importe d'abord et avant tout de comprendre et de franchir les obstacles d'ordre structurel. Souvent, les politiques cadres, comme les allègements fiscaux, sont les meilleurs moyens d'y parvenir.
 - iii) **Éviter les programmes qui sont sujets à la discrétion politique quant à leur mise en oeuvre.** Les programmes doivent plutôt s'inscrire dans les limites de la fonction publique professionnelle et être assujettis aux critères les plus transparents possibles. Par ailleurs, les critères risquent de faire l'objet d'une application rigide, « selon les règles ». Les gestionnaires de programmes doivent avoir suffisamment de marge de manoeuvre pour faire preuve d'un jugement fondé sur le bon sens.
 - iv) **Consulter les groupes auxquels s'adressent les programmes.** Leurs conseils pratiques sont essentiels à l'établissement de critères pertinents et de stratégies de mise en oeuvre.
 - v) **Ne pas adopter le critère de la création d'emplois.** Ce critère tend à politiser le programme et à diminuer la productivité.
 - vi) **Tester toute idée en matière de programme à partir de critères relatifs au marché, pour acquérir une compréhension très claire des raisons qui**

expliquent pourquoi le marché ne fournit pas déjà le service. Une attention particulière doit être portée aux stimulants, non intentionnels et autres, qu'engendra le programme.

- vii) **Inclure, pour tous les programmes, des méthodes d'évaluation** qui exigent un examen périodique de leur efficacité. Les points de vue des clients doivent constituer une partie importante de l'évaluation.

1.4 Quelques domaines d'intérêt précis

Outre les activités générales exposées ci-dessus, il conviendrait que le Ministère entreprenne au moins les activités suivantes, plus précises celles-là.

- a) **Renseignements de sources étrangères** : Mettre principalement l'accent sur la collecte et la diffusion ultérieure de renseignements émanant de sources étrangères et portant sur des questions d'ordre industriel, technologique, scientifique et commercial. À cet égard, des liens très étroits doivent être tissés entre le MIST et le ministère des Affaires extérieures. Il serait également indiqué de retenir les services de personnes bien informées du secteur privé pour recueillir des renseignements au nom du gouvernement, en vue d'en assurer la diffusion ultérieure sur une grande échelle.
- b) **Diffusion de l'information** : Prendre le ferme engagement d'implanter la technologie et les méthodes de diffusion de l'information dans le secteur commercial. C'est là une fonction qui fait partie intégrante du mandat du MIST en tant que ministère dont la valeur et l'influence devraient dépendre de la possession de renseignements supérieurs et non de dépenses pures et simples. Le CNRC a acquis une vaste expérience de la diffusion des renseignements sur des questions technologiques. Il conviendrait d'envisager de suivre son exemple en apportant les modifications pertinentes. En outre, le Bureau de la propriété intellectuelle devrait tenir lieu de source d'information sur la technologie étrangère et canadienne, ainsi que sur la protection de cette technologie.
- c) **Sciences et technologie stratégiques** : Axer l'aide sur les sciences fondamentales et appliquées dans un nombre choisi de domaines présentant des possibilités commerciales pour les entreprises canadiennes. Pour ce faire, il faudra, dans une certaine mesure, fixer des objectifs précis dans les secteurs où le Canada possède un avantage concurrentiel ou éprouve un besoin particulier. Toutefois, une telle façon de procéder présente le risque d'agir au détriment de l'appui aux sciences, qui n'offrent apparemment aucun débouché commercial. Ce serait véritablement manquer de prévoyance. En d'autres mots, pour éviter de privilégier certains secteurs au détriment de la science de base, l'aide globale aux sciences fondamentales doit être considérablement accrue en terme réels.
- d) **Approvisionnement - un instrument de développement** : Maximiser le levier que constitue l'approvisionnement gouvernemental pour donner aux entreprises la base commerciale nécessaire à une aide à la R-D accrue et à l'aménagement d'installations de production d'une bonne taille. Recourir aux

achats pour encourager les entreprises canadiennes est certes une affaire délicate, en raison des principes d'équité commerciale et des coûts élevés pouvant découler du fait de ne pas s'adresser aux fournisseurs les plus efficaces. Il n'en demeure pas moins que tous les gouvernements penchent en faveur de l'approvisionnement pour promouvoir l'expansion de leurs entreprises nationales. Aussi le Canada ne peut-il se permettre d'écarter cette possibilité. Le gouvernement, s'il contribue à la création de prototypes, peut en effet exercer une grande influence.

Les entreprises doivent être encouragées à poursuivre la R-D dans un même domaine, lorsque l'aide du gouvernement a pris fin. Ainsi, dans le cadre de la mise au point de technologies financée par l'État, les droits de propriété intellectuelle devraient revenir à l'entreprise, le gouvernement ayant toutefois un droit d'utilisation sans redevances.

Autrefois, l'absence du principal facteur, à savoir l'aspect commercialisation et non l'aspect technique, expliquait pourquoi les efforts déployés ne donnaient pas de bons résultats. Le MIST doit apprendre à surmonter cette faiblesse inhérente à la participation du gouvernement à l'aide à la technologie commerciale. À l'avenir, il importe que les propositions soient évaluées essentiellement en fonction de critères liés à la commercialisation.

- e) **Échange de cadres** : Assurer un échange continu de personnel (affectations temporaires) entre le Ministère et les secteur privé. Ce serait là une source de revitalisation constante.
- f) **Bureau de la propriété intellectuelle** : Transférer le Bureau de la propriété intellectuelle du ministère de la Consommation et des Corporations au MIST. Cette mesure irait dans le sens du mandat du nouveau Ministère, qui consiste à promouvoir l'innovation technique dans l'intérêt de l'industrie. (La justification détaillée de cette initiative figure en annexe).

1.5 Quelques remarques additionnelles

- a) **Ministre principal** : Le nouveau Ministère doit toujours avoir à sa tête un ministre haut placé, membre du Comité du Cabinet chargé des priorités et de la planification.
- b) **Présence nationale** : Le nouveau Ministère ne sera pas chargé de promouvoir *directement* le développement régional (sauf pour l'Ontario et le Québec), mais il importe qu'il soit très bien représenté d'un bout à l'autre du pays. Pour que le MIST se fasse le défenseur efficace du secteur commercial auprès des conseils du gouvernement (p. ex. au niveau de la promotion des politiques cadres adéquates), il doit jouir d'un ferme appui politique de toutes les régions du pays. Et s'il veut y parvenir sans faire de grosses dépenses dans les régions, il doit forger des liens très solides avec les entreprises partout au Canada.
- c) **Image du MIST** : Le prédécesseur du MIST, le MEIR, projetait une image floue et contradictoire au secteur privé. En conséquence, le MIST sera

accueilli avec scepticisme, un sentiment qui sera d'autant plus fort si le rôle et les objectifs du Ministère ne sont pas perçus comme pratiques, utiles et clairs. Il importe d'établir une distinction parfaitement claire entre le MIST et les nouveaux organismes régionaux (BDEO et APA), et de respecter cette distinction. Les fonctions dont le MIST sera chargé en tant qu'organisme régional en Ontario et au Québec devraient être clairement établies. Le MIST sera inévitablement appelé à participer à des opérations de sauvetage industriel. En pareils cas, il importera que les justifications économiques soient crédibles et dictent un tel geste de la part du Ministère. Si des objectifs sociaux (p. ex., le maintien des emplois) sous-tendent le renflouage, un organisme autre que le MIST devrait alors intervenir.

- d) **Culture axée sur les sciences et la technologie** : Le Ministère sera continuellement amené à remédier au manque général de sensibilisation des Canadiens à l'importance que revêtent les sciences et la technologie pour la prospérité future. L'une des responsabilités pressantes du Ministère consistera à livrer le message avec vigueur à l'industrie. Indirectement, on comptera sur le MIST pour défendre l'importance des sciences dans les système scolaire et pour promouvoir, à long terme, toutes les mesures qu'il est raisonnable de prendre pour renforcer la place des sciences et de la technologie dans la culture canadienne.
- e) **Commerce** : Il est regrettable que le commerce extérieur ne soit pas du ressort du MIST. Il doit au moins exister des relations de travail très étroites entre la fonction commerce et le Ministère. La collecte et la diffusion de renseignements technologiques et commerciaux d'envergure internationale constituent l'un des principaux services que le nouveau Ministère pourrait offrir. De même, la confiance que le Ministère inspirera au secteur privé dépendra de son aptitude à exercer une forte influence sur les questions liées au commerce.
- f) **Personnel très compétent** : Le Ministère doit s'employer à se doter d'un personnel de premier ordre. À cet égard, il est préférable qu'au départ, le Ministère ait peu de personnel plutôt que trop. En effet, s'il ne dispose pas des personnes les plus compétentes, le MIST ne gagnera pas le respect du secteur privé ni celui des scientifiques et des ingénieurs universitaires. Le processus de consultation sera beaucoup moins efficace et le programme d'échange avec le secteur privé n'attirera que les laissés-pour-compte de la société.

1.6 Mandat scientifique

Dans l'établissement du mandat du MIST, la difficulté réside dans la définition des responsabilités du Ministère au chapitre des sciences. Il est indéniable, et tout à fait indiqué, que le MIST favorise les entreprises et, par conséquent, appuie les sciences qu'il juge les plus profitables au niveau de la commercialisation. Mais la science est un domaine dont la valeur et l'importance ne tiennent pas uniquement aux répercussions commerciales. Qui plus est, au sein des politiques gouvernementales, les attributions scientifiques dépassent de loin le mandat qui revient normalement à tout ministère. Plus

précisément, parmi tant d'autres à mener d'importantes activités scientifiques, il serait extrêmement difficile, mais peut-être pas impossible, au MIST de jouer le rôle de coordination initialement envisagé pour le MEST.

Pour déterminer quelle est la meilleure façon d'attribuer la responsabilité des sciences et de la technologie au sein du gouvernement, examinons tout d'abord les grands éléments de l'activité scientifique fédérale, ainsi que les centres de responsabilité actuels.

Activité	Centre de responsabilité
1. Promouvoir les sciences et la technologie pour établir une industrie compétitive à l'échelle internationale.	MIST, CNRC, quelques autres ministères (p. ex., le ministère des Communications).
2. Lier directement les sciences et la technologie aux mandats des ministères et organismes gouvernementaux.	CNRC, divers ministères (p. ex. Agriculture, Pêches et Océans, ÉMR Environnement, Santé et Bien-être social, Communications, Défense nationale).
3. Accorder une aide directe à l'avancement des connaissances.	Conseils subventionnaires, CNRC.
4. Coordonner les dépenses de l'État en matière de sciences et de la technologie, en général, pour : a) éliminer le gaspillage et le double emploi; b) guider les priorités pour appuyer les grands objectifs d'intérêt public.	Obscur.
5. Promouvoir une perspective scientifique et technologique dans toute la politique du gouvernement.	Obscur; en partie les députés, le CCNST et le Conseil des sciences.

L'énumération qui précède souligne la difficulté de confier au MIST la responsabilité globale d'une politique scientifique. Les activités mentionnées aux points 2, 4 et, dans une large mesure, au point 5 ne s'inscrivent pas aisément dans la sphère de compétence d'un ministère d'exécution quel qu'il soit. Par ailleurs, comme l'a montré l'expérience du MEST, il y a peu de chances qu'un ministère voué exclusivement à établir une politique soit pris au sérieux, à moins qu'il n'ait une fonction de « contrôle » - comme c'est le cas du Conseil du Trésor et du ministère des Finances.

Cela va sans dire, le MIST *doit* se faire le défenseur des sciences et de la technologie au sein du MIST, car une importante part de la raison d'être du nouveau Ministère consiste à promouvoir l'innovation et la technologie

scientifique dans l'économie. C'est un rôle qui exige que, au sein du Ministère, un ministre se voit confier la fonction principale de promouvoir les sciences et la technologie. Le ministre en question (et le ministre du MIST) doit aussi se faire le principal défenseur, au Cabinet, du milieu scientifique sous l'angle économique et culturel. Vu l'identification du ministre avec le MIST, il ou elle devra s'employer soigneusement à s'assurer que la fraction du milieu scientifique dont les travaux ne présentent aucune perspective commerciale apparente voit ses intérêts vigoureusement défendus. Ce sera là une tâche sans fin, car le ministre sera toujours soupçonné de pencher en faveur de la promotion de la technologie.

Reste la question de la responsabilité du point 4 - soit la coordination des activités fédérales dans le domaine des sciences et de la technologie. Il est peu probable qu'elle puisse être assumée par le MIST pour les raisons suivantes :

- a) le Ministère participe lui-même à la concurrence exercée pour obtenir des ressources et, à titre de coordinateur, il est confronté à un conflit d'intérêts;
- b) le caractère industriel du Ministère sera inévitablement perçu comme un obstacle à son objectivité;
- c) le MIST ne disposera d'aucun moyen d'imposer directement ses conseils à d'autres ministères (en d'autres mots, il n'a pas de contrôle), et la fonction de coordination que l'on tente d'instaurer ne serait finalement pas prise au sérieux.

Par conséquent, si la coordination de la politique scientifique fédérale et de l'affectation des ressources s'y rapportant est considérée comme primordiale, la seule solution à long terme est de confier la responsabilité à un organisme central. Il serait logique qu'il soit dirigé par un petit secrétariat logé au sein du BCP. Ce genre de structure, prévoyant la fonction de conseils scientifiques au sein du bureau du chef d'État, se retrouve aux États-Unis, au Royaume-Uni, au Japon et dans de nombreux autres pays développés. Dans ces pays, elle n'a pas déplacé les centres de conseils sur la politique scientifique dans les ministères de l'industrie et du commerce. Aussi, une fonction générale de politique et de coordination en matière scientifique au sein du BCP n'est-elle pas incompatible avec l'attribution au MIST d'une importante responsabilité en matière de sciences et de technologie ni avec la nomination d'un ministre qui en serait investi.

2.0 CCNST

2.1 Le rôle futur du CCNST

Le rôle à long terme du CCNST soulève un dilemme. Il est extrêmement important que les questions touchant la politique des sciences et de la technologie continue de retenir l'attention du Premier ministre. Pour s'en assurer, le CCNST devrait continuer de rendre compte *directement* au Premier ministre. Cependant, afin de maintenir ce lien essentiel, le Conseil ne doit pas

donner l'impression d'être l'agent d'un ministère d'exécution particulier, en l'occurrence le MIST.

Plusieurs propositions ont été avancées pour aborder le problème, mais aucune n'a été étudiée assez profondément par le CCNST pour justifier une recommandation maintenant.

- a) **Ministres de l'extérieur :** Le CCNST fonctionnerait essentiellement comme maintenant et il recevrait toujours des services de secrétariat du MIST. Toutefois, d'autres ministres investis de responsabilités en fait de sciences et de technologie (p. ex. Communications, Défense nationale) seraient invités à siéger au CCNST lorsque les questions portées à l'ordre du jour des réunions se rapportent aux ministères dont ils s'occupent. Par ailleurs, il conviendrait de solliciter l'avis d'autres ministres pour établir les programmes d'étude. Une telle attitude dissiperait l'idée que le CCNST est un instrument du MIST.
- b) **Modèle des GCSCE :** Il faudrait réorganiser le CCNST en s'inspirant des groupes de consultations sectorielles sur le commerce extérieur. Un éminent président de l'extérieur serait nommé. Le groupe pourrait rendre compte de ses activités par l'entremise du ministre du MIST, mais il rencontrerait en personne le Premier ministre, environ trois fois par année. Son programme de travail serait établi partiellement par le gouvernement, mais aussi de sa propre initiative selon les questions qui, selon lui, sont trop urgentes pour qu'on attende des réponses. Selon le modèle des GCSCE, le CCNST fonctionnerait de façon moins informelle et il y aurait moins de paperasserie qu'actuellement. Les questions se discuteraient en séance plénière et seraient très approfondies, et les recommandations seraient transmises dans des lettres concises. Quant aux services de secrétariat et aux conseils requis de l'extérieur, ils relèveraient davantage du CCNST qu'actuellement.
- c) **Secrétariat du BCP :** S'il est décidé d'établir une fonction de coordination de la politique scientifique au sein du BCP, il serait logique que le même organisme tienne lieu de groupe de soutien pour le CCNST. Cette façon de procéder assurerait la légitimité et la crédibilité du CCNST dans les ministères. Elle justifierait également une relation hiérarchique directe et suivie avec le Premier ministre.

3.0 RECOMMANDATIONS

3.1 But

Le MIST aurait pour but d'encourager l'établissement d'un secteur du commerce compétitif à l'échelle internationale. Les sciences et la technologie sont des moyens particulièrement importants pour atteindre cet objectif, et le MIST sera alors chargé de promouvoir leur développement et leur application dans un contexte économique.

3.2 Responsabilité régionale

La responsabilité du développement régional en Ontario et au Québec vient quelque peu brouiller l'image du Ministère. En effet, elle projette de celui-ci l'image d'un « ministère de l'Ontario et du Québec » et risque de détourner l'attention du ministre de la mission principale du MIST au profit de l'accalmie des tempêtes dans l'arène politique. Par conséquent, il conviendrait de confier le développement régional à un organisme distinct, probablement un pendant de l'APA ou du BDEO.

3.3 Commerce

Les questions liées au commerce extérieur sont inhérentes à l'objectif du MIST. Maintenir un ministère du commerce distinct ne répond à aucun objectif apparent et risque de rendre inefficace la communication avec le MIST, ou pis encore, de déclencher les batailles sur les sphères de compétence. La fonction commerce devrait être rattachée au MIST.

3.4 Ressources humaines

Le nouveau Ministère doit disposer d'employés de premier ordre pour mener sa tâche à bien et conserver le respect de ses clients. Des bureaux dotés d'un surplus d'employés constitueront un mauvais signe. Un programme souple d'échange de cadres avec le secteur privé devrait constituer une priorité du MIST.

3.5 Bureau de la propriété intellectuelle

Le Bureau pourrait être un instrument puissant, qui permettrait de faciliter la promotion et la commercialisation de l'innovation. Il pourrait remplir ce rôle plus efficacement à l'intérieur d'un ministère ou d'une industrie au sein desquels priment les intérêts du consommateur. Les fonctions du Bureau sont réparties dans les ministères de l'industrie et du commerce de nombreux pays (p. ex. le Japon, le Royaume-Uni et les États-Unis). Il conviendrait de transférer le Bureau de la propriété intellectuelle du ministère de la Consommation et des Corporations au MIST.

3.6 Ministre des sciences

Il conviendrait de nommer un ministre, au MIST, qui s'occuperait précisément des sciences et de la technologie. Le ministre en question serait tenu de représenter le vaste milieu scientifique, et pas seulement les sciences qui sont perçues comme plus directement liées à l'industrie. La lutte sera longue et dure pour maintenir un profil convenable des sciences et de la technologie au sein du MIST.

3.7 Coordination de l'activité scientifique et technologique du gouvernement

Si le gouvernement juge essentiel de coordonner la politique scientifique et l'affectation des ressources dans *tous* les ministères, il sera en fin de compte amené à établir un organisme central sera investi de ce mandat. À titre de concurrent sérieux pour obtenir des ressources au chapitre des sciences et de la technologie, le MIST ne peut s'attendre à diriger des évaluations qui ont des répercussions sur l'affectation des ressources entre les ministères.

Annexe A

BUREAU DE LA PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

Le Bureau de la propriété intellectuelle, qui a la haute main sur les brevets, droits d'auteur, dessins industriels et marques de commerce, est actuellement responsable des activités de l'Office des brevets, du Bureau du droit d'auteur, du Bureau des dessins industriels et du Bureau des marques de commerce.

Les lois touchant les brevets, les marques de commerce, les dessins industriels et les droits d'auteur seraient des instruments efficaces pour l'élaboration et la mise en oeuvre d'une politique nationale en matière de sciences et de technologie au sein du MIST. En raison du but visé par le ministère de la Consommation et des Corporations, soit l'abaissement des prix de détail, le rôle des diverse formes de propriété intellectuelle en tant qu'outils pour encourager la technologie, la recherche et la production au pays a été embrouillé. Les récentes lois pharmaceutiques constituent un des rares cas au sein du ministère de la Consommation et des Corporations où l'investissement dans les sciences et la technologie et le développement de celles-ci l'on emporté sur les prix de détail. (Ce sont les politiques axées sur le consommateur introduites par ce ministère en 1969 dans le domaine des licences obligatoires des brevets pharmaceutiques qui ont conduit à l'élaboration et au maintien d'une politique visant à favoriser la baisse des prix de détail aux dépens des investissements dans la science, la recherche et la technologie au sein de l'industrie pharmaceutique canadienne.)

Le ministère de la Consommation et des Corporations, en raison de son intérêt à l'égard des questions touchant la consommation, a donc mis moins d'emphase sur la stimulation de la technologie, la recherche et la production au Canada en ayant recours à la propriété intellectuelle. Par conséquent, les sciences et la technologie au Canada pourraient, à long terme, se développer plus efficacement si le Bureau de la propriété intellectuelle était transféré au ministère de l'Industrie, des Sciences et de la Technologie dont la seule préoccupation, soit favoriser le développement de l'industrie, des sciences et de la technologie au Canada, englobe toutes les activités du Bureau de la propriété intellectuelle. En outre, ce transfert n'entraînerait aucun conflit de compétence.

Les dispositions de la *Loi sur les brevets*, qui prévoient la concession de brevets non seulement pour stimuler l'invention mais également pour assurer que les inventions sont rapidement exploitées commercialement au Canada et ce, par l'établissement d'industries au pays, constituent un exemple de la façon dont on peut accroître le niveau d'application des sciences et de la technologie au moyen d'une politique relative à la propriété intellectuelle. Plus de 95 p. 100 des brevets canadiens appartiennent à des étrangers qui veulent protéger leur technologie au Canada. Toutefois, si la technologie brevetée n'est pas utilisée au pays par un détenteur de brevet étranger dans un délai de trois ans à compter de la date de délivrance du brevet, une licence obligatoire est offerte aux industries canadiennes qui veulent produire au Canada l'objet des brevets canadiens. Dans le cadre de la R-D qu'ils effectuent, le secteur privé et les universités canadiennes pourraient avoir accès aux techniques étrangères aux fins

d'exploitation par l'industrie canadienne, après obtention au besoin des licences obligatoires. On pourrait améliorer les procédures entourant la *Loi sur les brevets* afin que les licences obligatoires soient accordées plus rapidement. En raison de ses objectifs, le MIST serait, semble-t-il, davantage en mesure que le ministère de la Consommation et des Coprorations de s'occuper efficacement de cette question qui vise, de façon un peu contradictoire, à représenter les intérêts à la fois des consommateurs et des titulaires de monopoles légaux tels que les brevets.

Les ressources de l'Office canadien des brevets, y compris une immense banque de données techniques sur les inventions, canadiennes et internationales, pourraient plus efficacement être mises à la disposition de l'industrie et des universités canadiennes aux fins d'études et de recherche. L'intégration du Bureau de la propriété intellectuelle au MIST permettrait de coordonner les efforts en vue d'exploiter la propriété intellectuelle au Canada et de favoriser la collaboration entre les industries, les universités et les gouvernements canadiens. Le ministère japonais du Commerce extérieur et de l'Industrie coordonne les ressources du bureau des brevets japonais, la recherche étant menée par l'industrie et les universités. Au Royaume-Uni, les questions de propriété intellectuelle sont du ressort du ministère de l'Industrie et du Commerce, et aux États-Unis, elles relèvent du ministère du Commerce.

Le U.S. Patent Office a récemment lancé un programme visant à assurer aux États-Unis la prééminence en matière de technologie et ce, en incitant les écoliers à faire preuve d'esprit d'analyse. Au Canada, des programmes de ce genre auraient plus de chances d'être élaborés au ministère de l'Industrie, des Sciences et de la Technologie qu'à celui de la Consommation et des Corporations.