



Industrie
Canada

Industry
Canada



Pensez aérospatiale. Pensez Canada.



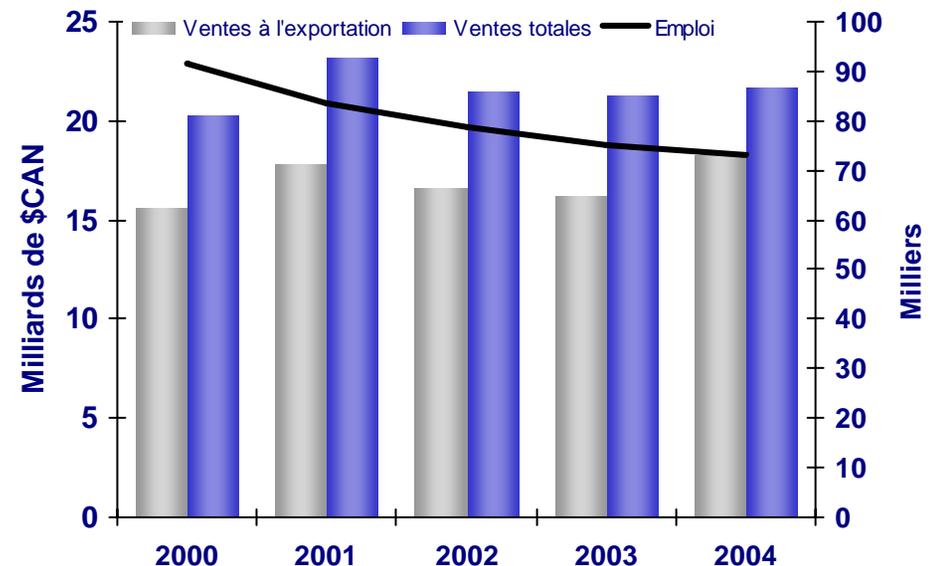
Une occasion d'investissement
Février 2006

Le secteur canadien de l'aérospatiale et de la défense est hautement performant

- Un des plus importants producteurs au monde
- Ventes brutes de 21,7 milliards de dollars en 2004
- Chef de file de l'exportation de technologie de pointe au Canada – 84 % de la production exportée
- Emploi total : 73 000
- Nombre d'entreprises : plus de 400
- 1 milliards de dollars investis en R-D
- Largement intégrée aux industries mondiales de l'aérospatiale

Source : Association des industries aérospatiales du Canada

L'industrie canadienne de l'aérospatiale et de la défense

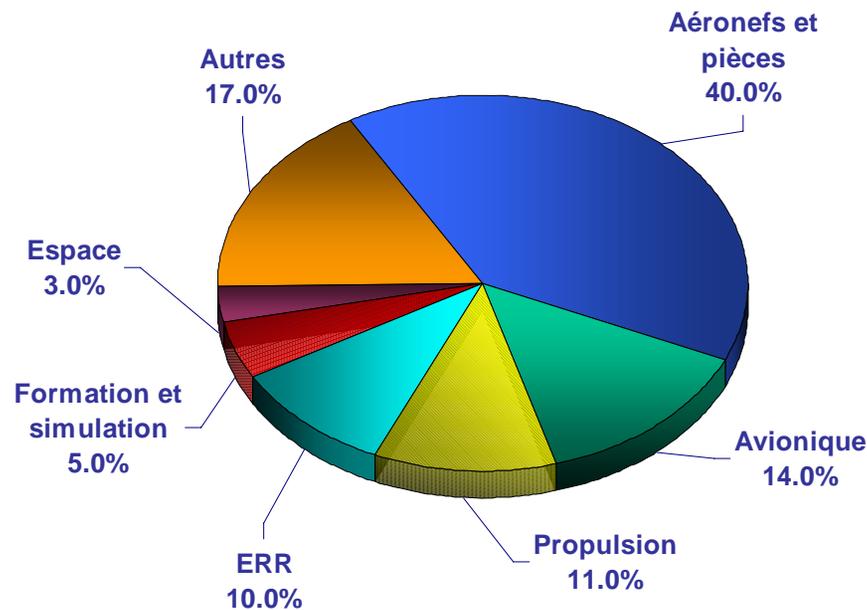


Source: Association des industries aérospatiales du Canada

Une présence sur tous les principaux segments de produits

- Les forces particulières dans les domaines de l'aviation commerciale et de l'électronique à double usage
- Une solide industrie de services dans le domaine de l'aérospatiale et de la défense
- Les activités complètes de réparation et de révision. Plus de 1 000 organismes de maintenance d'aéronefs au Canada, présentant un éventail complet de capacités dans les domaines suivants :
 - hélicoptères, aéronefs complets, moteurs et accessoires, avionique, systèmes et composants.

Industrie canadienne
de l'aérospatiale et de la défense -
Produits connexes (2004)



Source : Association des industries aérospatiales du Canada

Chef de file confirmé dans des segments clés

Parts du marché mondial



Avions régionaux de 20 à 90 sièges

47 %



Petites turbines à gaz

34 %



Simulateurs de vol commerciaux
Secteur de la simulation visuelle

80 %

70 %



Hélicoptères civils

14 %*



Trains d'atterrissage
Trains d'atterrissage des nouveaux
gros porteurs

31 %

60 %



Systèmes de contrôle environnemental
des avions de transport

60 %



Robotique et imagerie de l'espace

N/A

Source : Association des industries aérospatiales du Canada

* TEAL

Des chefs de file de l'aérospatiale ont choisi le Canada comme endroit de prédilection pour la fabrication et la R-D

canadien



américain



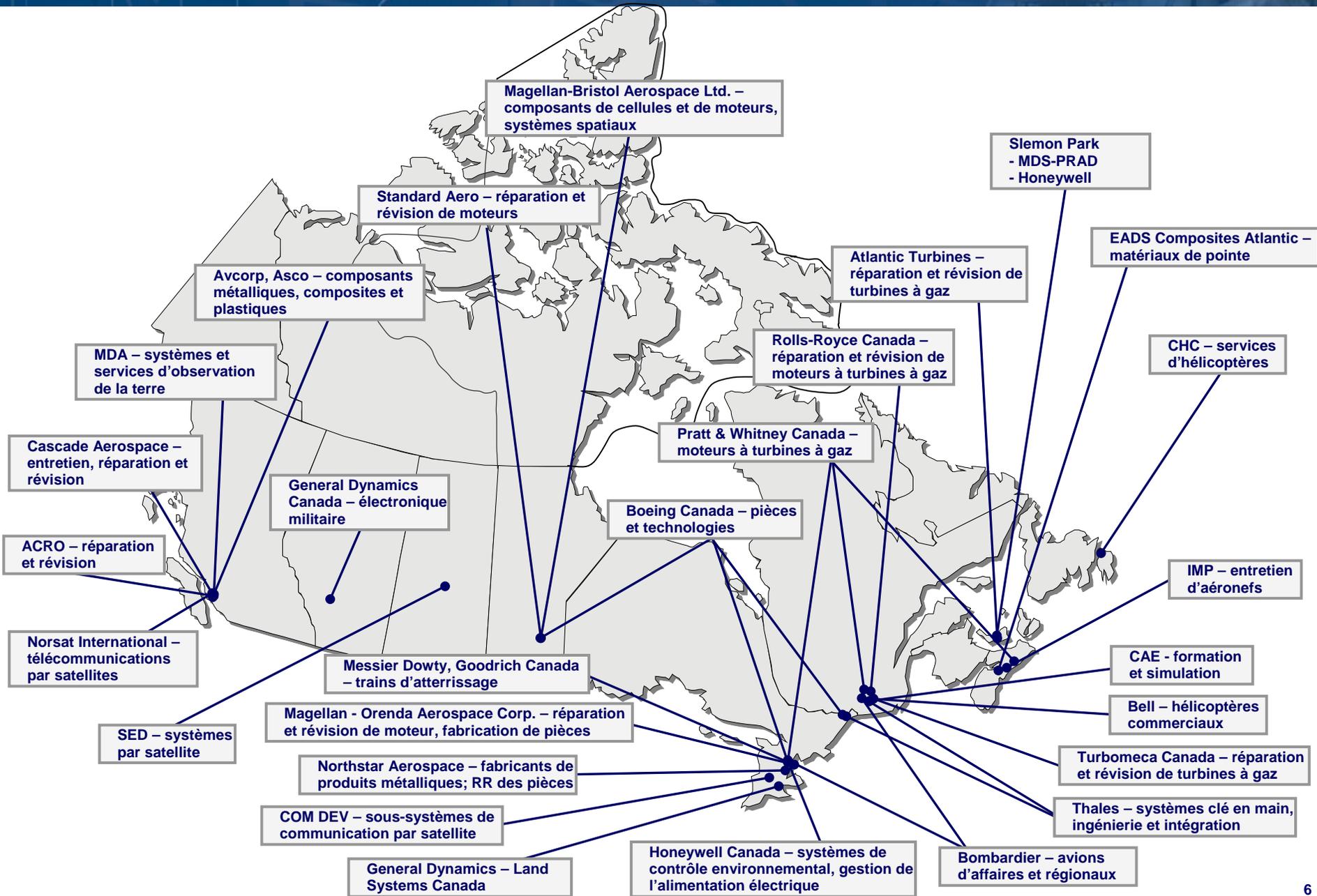
communications



européen



Une industrie intégrée, présente dans l'ensemble du Canada et appuyée par un réseau concurrentiel de fournisseurs (PME)



Les entreprises canadiennes offrent plusieurs occasions d'affaires

Faire équipe avec des multinationales canadiennes, notamment :

- ***Bombardier Aérospatiale*** – troisième constructeur mondial d'avions de ligne commerciaux
 - ***Pratt & Whitney Canada*** – fabricant de petites turbines à gaz pour le monde entier
 - ***CAE*** – domine le marché des simulateurs de vol commerciaux
 - ***Bell Helicopter Canada*** – parmi les premiers fabricants mondiaux d'hélicoptères commerciaux
- Capacités d'accès des fournisseurs d'équipementiers, p. ex. :
- ***Avcorp*** – gagnante d'un prix d'excellence du Canada en productivité
 - ***Haley Industries*** – l'une des fonderies les plus avancées au monde sur le plan technologique
 - ***NMF Canada*** – chef de file mondial dans le traitement de panneaux d'aile usinés de grande dimension
 - ***Magellan*** – premier fournisseur mondial de systèmes et de composants aérospatiaux de technologie avancée
 - ***Standard Aero*** – plus importante installation indépendante mondiale de réparation et de révision de petites turbines à gaz et d'accessoires
 - ***Spar Aviation Services*** – un des 11 centres de maintenance et de modification de C-130 approuvés par Lockheed
 - ***Composites Atlantic*** – composants composites de pointe pour aéronefs commerciaux, structures spatiales, enveloppes de moteur-fusée, etc.

Les entreprises de pointe du secteur de l'espace

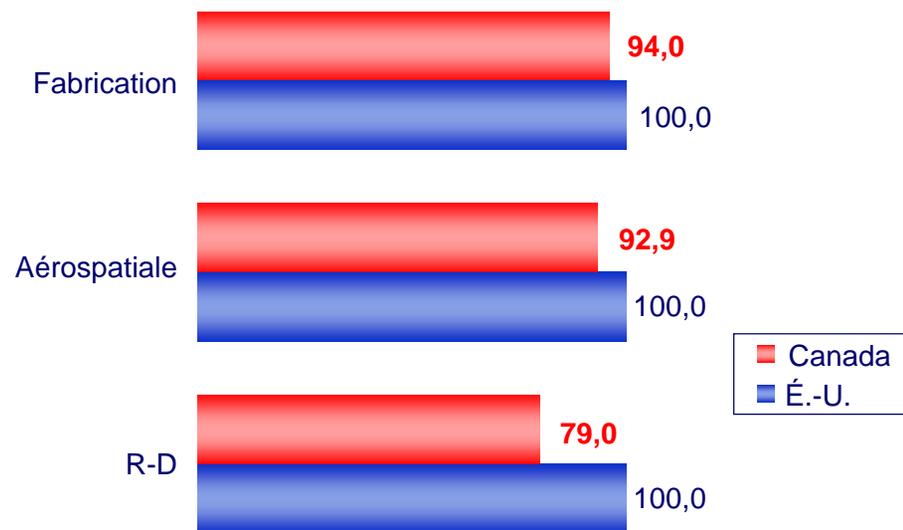
- **Capacités de calibre mondial**
 - robotique spatiale et antennes articulées pour engins spatiaux (EMS et MD Robotics)
 - nombreux sous-systèmes spatiaux à hyperfréquences (COM DEV)
 - systèmes clés en main de réception, de traitement, d'archivage et de distribution de données d'observation de la terre (MDA)
 - conseil dans le domaine des systèmes de communication par satellite (Telesat)
 - radar à antenne synthétique (MDA)
- **Partenariats stratégiques internationaux**
 - partenaire des É.-U. (NASA) depuis plus de 30 ans - d'Alouette à RADARSAT
 - relations spéciales avec l'Agence spatiale européenne depuis plus de 20 ans
 - seul pays non européen à détenir le statut de quasi-associé
 - coopération bilatérale étendue avec d'autres pays européens et asiatiques
- **Exporte une part plus importante de sa production que les autres pays présents dans l'espace**

Les coûts d'affaires au Canada sont très concurrentiels...

- L'étude comparative de KPMG sur les coûts d'affaires internationaux, les avantages du Canada sur les É.-U. à l'égard des coûts s'établissent comme suit :
 - 6 % pour la fabrication;
 - 7,1 % pour l'aérospatiale;
 - 21 % pour la R-D; et
- Les entreprises canadiennes jouissent d'avantages particuliers au plan des coûts :
 - la main-d'œuvre et les avantages sociaux;
 - la construction et le démarrage; et
 - pour nombre de dépenses opérationnelles répétitives comme les loyers, les services publics et l'impôt sur le revenu des sociétés.

Avantage au plan des coûts d'affaires par type d'activité

(indice : É.-U. = 100)



Source: KPMG, Choix concurrentiels, édition du G7 (2004)

* Indice basé sur le coût après impôt du démarrage et de l'exploitation sur 10 ans.

... et nos taux d'imposition sur le revenu des sociétés sont concurrentiels

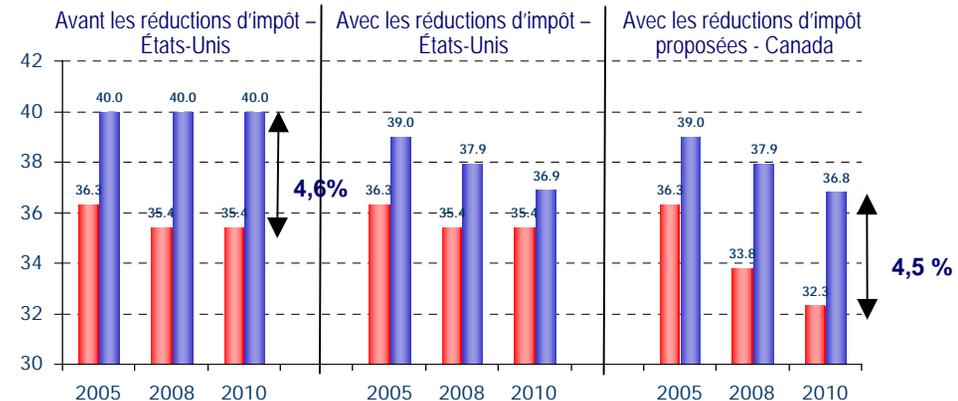
- Le Canada fait bonne figure à l'échelon international en ce qui a trait aux taux réglementaires d'impôt des sociétés.
- Les mesures financières introduites dans les récents budgets fédéraux donneront au Canada un avantage fiscal réglementaire sur les États-Unis de 4,5 points de pourcentage pour le secteur de la fabrication et de 6,5 points de pourcentage pour les secteurs autres que la fabrication d'ici 2010.

Taux d'impôt des sociétés (%)
(Grandes entreprises non manufacturières)



Source : Budget fédéral, Finances Canada, le 23 février 2005
Taux combinés fédéral-provincial/fédéral-État d'impôt sur les bénéfices des sociétés, y compris l'équivalent de l'impôt sur le capital, sans la réduction des taux de l'impôt provincial sur les activités de fabrication et de traitement et la réduction de l'impôt sur les activités de fabrication énumérées dans l'*American Jobs Creation Act* de 2004. Sont comprises les réductions d'impôt proposées dans le budget de 2005.

Taux d'imposition des sociétés au Canada et aux États-Unis –
Secteur de la fabrication (%)



Source : Budget fédéral, Finances Canada, le 23 février 2005
Taux d'imposition moyens combinés fédéral-provincial et fédéral-État du secteur de la fabrication, y compris les équivalents de l'impôt sur le capital.

Les coûts salariaux et taux de roulement modérés

Salaires professionnels — Travailliers du savoir, 2003 Temps plein, toute l'année* (\$US PPA**)



Ingénieurs en aérospatiale	55 283 \$	76 530 \$
Ingénieurs mécaniciens ou ingénieurs électriciens	52 258 \$	68 792 \$
Informaticiens	44 453 \$	68 186 \$
Techniciens mécaniciens	38 230 \$	47 025 \$
Machinistes	33 973 \$	38 563 \$

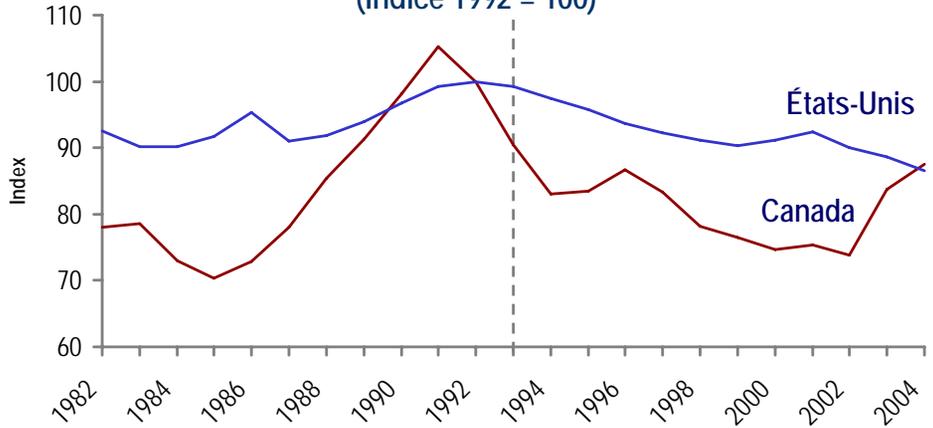
* Les données canadiennes ont été converties en données annuelles, en fonction d'une année de travail de 52 semaines.
**Salaires canadiens convertis en dollars américains selon un taux assurant la parité des pouvoirs d'achat de 1,22 \$US.

Source : Statistique Canada et Bureau of Labour Statistics des États-Unis, 2003

- L'étude de KPMG de 2004 sur le coût des affaires révèle que le coût moyen de la main-d'œuvre au Canada en 2003 était sensiblement moins élevé que ceux des É.-U.

- Les taux de rotation sont inférieurs au Canada – ce qui se traduit par de la formation, de l'embauche et des coûts de séparation moindres.

Indice des coûts unitaires de main-d'œuvre dans le secteur de la fabrication, en \$US
(Indice 1992 = 100)

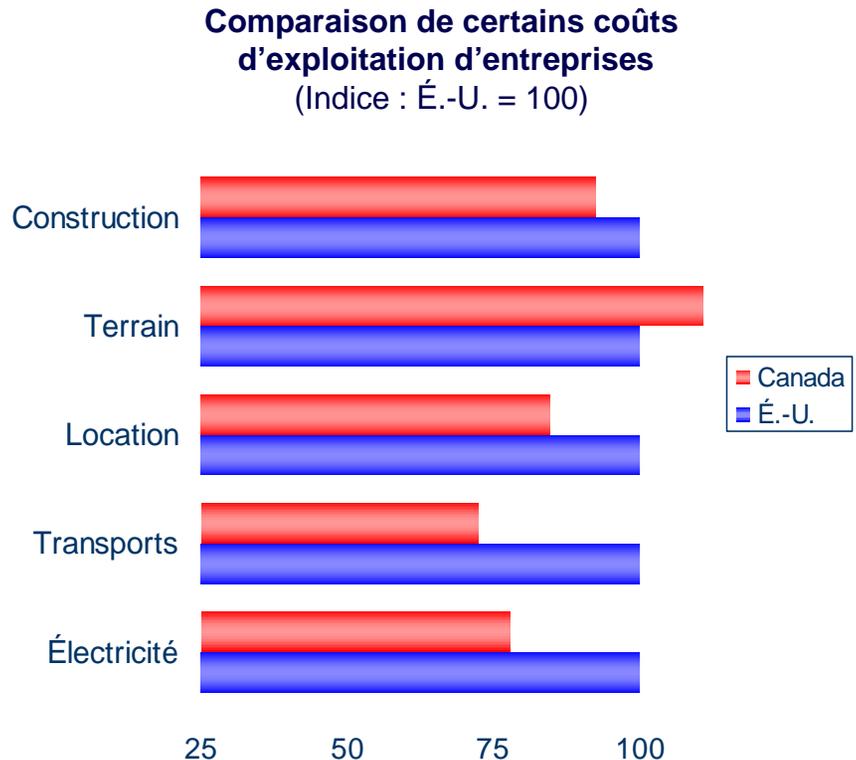


Source : Ministère du Travail des États-Unis, Bureau of Labor Statistics des États-Unis, décembre 2005

Des frais de capital et d'exploitation moindres

Comparativement aux États-Unis :

- les coûts de construction sont inférieurs de 8 % au Canada;
- les coûts des terrains sont comparables;
- les coûts de location des bureaux sont inférieurs de 15 %, ce qui comprend les services publics, les taxes et les assurances;
- les coûts de transport sont inférieurs de 28 % pour les industries de la fabrication;
- les coûts d'électricité sont inférieurs de 22 % pour les utilisateurs industriels.



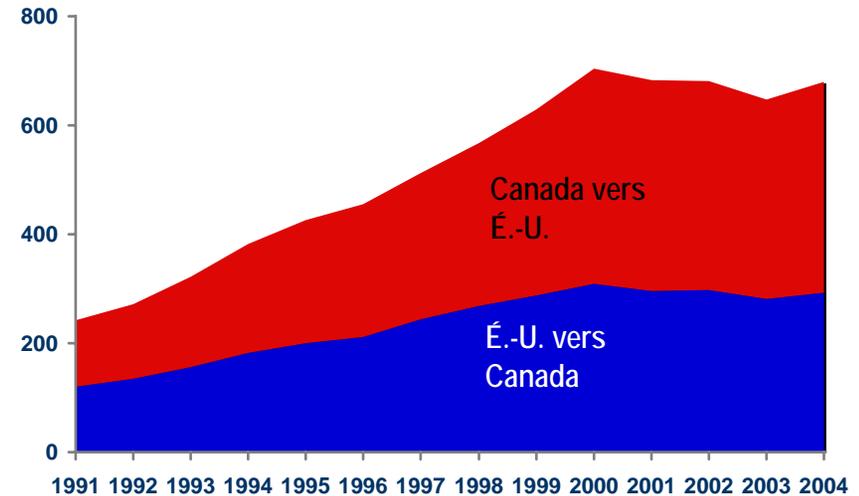
Source : KPMG, *Les choix concurrentiels*, Édition du G-7 (2004)

* Pour de plus amples renseignements, voir www.CompetitiveAlternatives.com

Le Canada fait partie intégrante du marché nord-américain

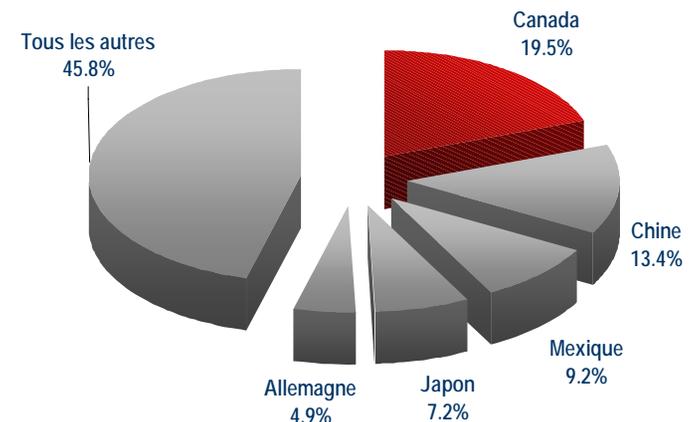
- Le Canada et les États-Unis forment le partenariat commercial le plus important au monde. En 2004, le commerce bilatéral a atteint 680 milliards \$CAN. Cela représente en moyenne plus de 1,3 million \$CAN la minute.
- Les États-Unis font plus d'affaires avec le Canada qu'avec tout autre pays, davantage avec le Canada qu'avec l'ensemble des pays de l'UE combinés!
- Le marché américain reçoit la plus grande part des exportations canadiennes dans le secteur de l'aérospatiale et de la défense – plus de 77 % de la production est exportée vers les marchés étrangers.
- À elle seule, Boeing a fait des achats de plus de 800 M\$ auprès d'entreprises canadiennes.

Commerce canado-américain des biens et services
(En milliards \$CAN)



Source: Statistics Canada

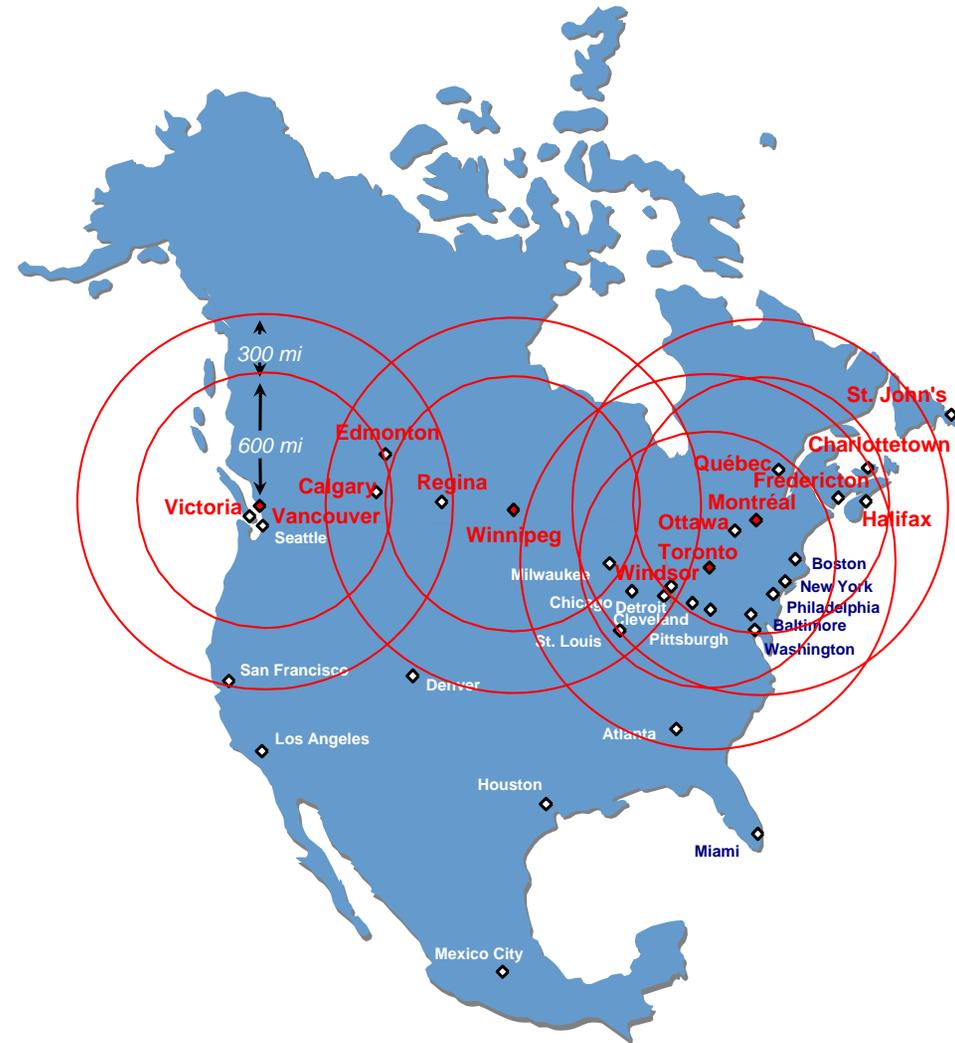
Distribution du commerce des États-Unis* - 2004



Source : World Trade Atlas, * Commerce des marchandises

Un accès privilégié aux É.-U.

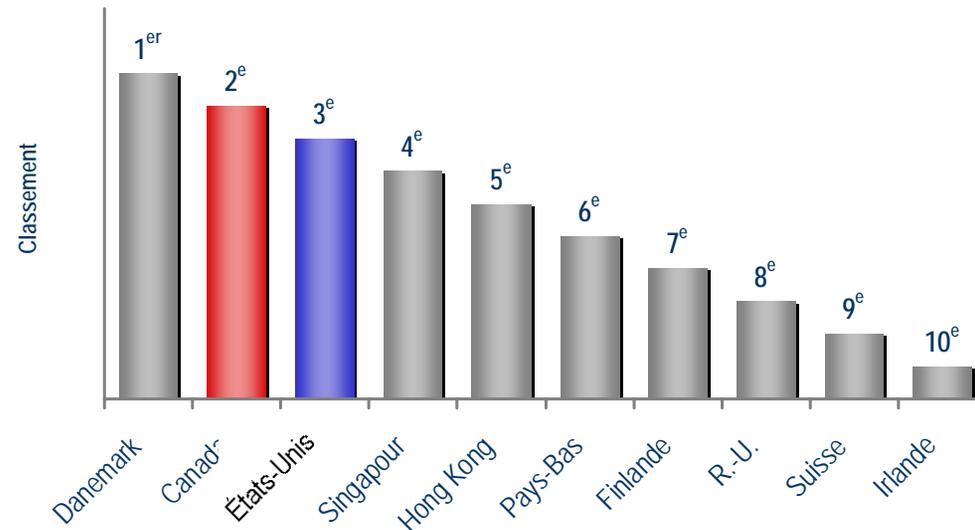
- 60 p. 100 de la population des É.-U. habite à deux heures d'avion de Montréal et de Toronto.
- Une part importante de la production de l'industrie canadienne de l'aérospatiale et de la défense est attribuable à des filiales d'entreprises américaines établies au Canada – ce haut niveau d'intégration transfrontalier facilite l'accès aux marchés mondiaux.
- Le Canada jouit d'un bon accès au marché américain :
 - ALENA
 - Le Canada fait partie de l'infrastructure nord-américaine de l'industrie de défense pour les achats militaires des É.-U.
 - Des accords commerciaux spéciaux facilitent la participation aux projets militaires des É.-U.
 - ▶ Accord sur le partage de la production de défense
 - ▶ Accord sur le partage du développement industriel pour la défense
 - ▶ Exemptions particulières en vertu des *International Traffic in Arms Regulations* (ITARs) des É.-U.



Les chefs de file de l'aérospatiale ont choisi le Canada parce que son climat commercial est l'un des meilleurs du monde

- Le Canada est conscient de l'importance de son milieu d'affaires et a créé un environnement pour en favoriser le succès.
- Conditions favorables à la croissance :
 - surplus budgétaires
 - régime fiscal
 - faibles taux d'inflation
 - faibles taux d'intérêts
 - politique commerciale / accès aux marchés
 - politique d'innovation
- Le Canada est au second rang au classement mondial des entreprises de l'Economic Intelligence Unit pour la période de prévisions (2005-2009), soit une légère baisse par rapport à la première place qu'il occupait pendant la période historique (2000-2004).
- Le Canada jouit d'un avantage de 4,2 % (,82 C = É.-U \$) sur les. à l'égard des coûts dans le secteur de l'aérospatiale.

Climat d'affaires dans les dix principaux pays,
Classement en 2005-2009



Source : The Economist, Economic Intelligence Unit, mars 2005

L'investissement dans la recherche et l'innovation

Le gouvernement canadien aide à mettre en place l'économie du 21^e siècle en élaborant des politiques et des programmes qui feront du Canada l'un des pays les plus novateurs dans le monde.

La recherche et l'innovation constituent une priorité fédérale :

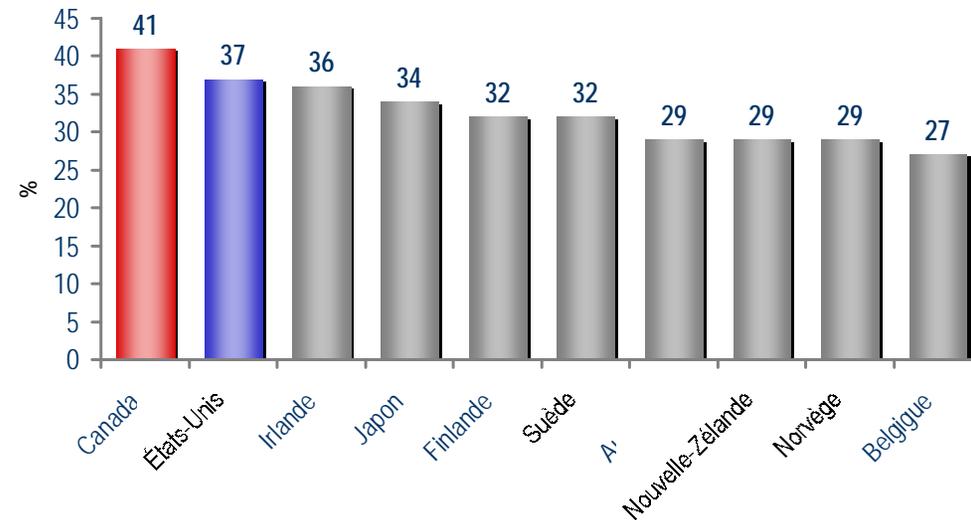
- **Stratégie nationale pour faire du Canada un chef de file mondial dans l'économie du savoir**
- **Objectif : que le Canada soit parmi les cinq premiers pays du monde pour la R-D**
- **Investir dans les compétences / le personnel hautement qualifié**
- **Le budget fédéral de 2003 a ajouté 1,7 milliard de dollars de dépenses sur trois ans**
- **En développant une économie axée sur le savoir, qui fait appel à la technologie, le Canada a investi 13 milliards de dollars dans la recherche depuis 1997**
- **Les provinces jouent un rôle important dans le financement des programmes d'innovation**
- **En partenariat avec l'industrie et les universités**



L'industrie de l'aérospatiale du Canada peut compter sur une main-d'œuvre de qualité supérieure

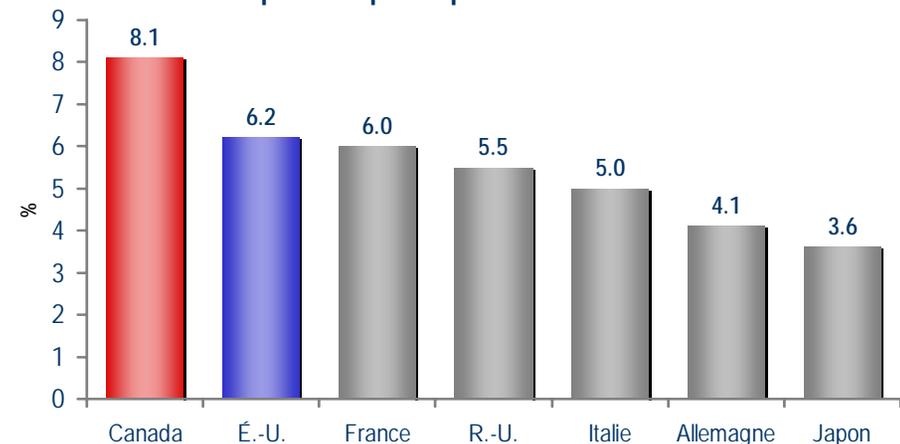
- Par rapport à ses concurrents, le Canada peut compter sur une main-d'œuvre dont le niveau général de compétences est très élevé.
- Selon les données du Recensement de 2001, le Canada est le pays de l'OCDE qui compte le plus fort pourcentage de personnes ayant fait au moins des études collégiales ou universitaires.
- Le Canada devance également ses principaux concurrents en ce qui a trait au pourcentage du PIB qui est consacré à l'enseignement public.

Études supérieures terminées



Source : Recensement de 2001, Statistique Canada

Dépenses publiques en éducation

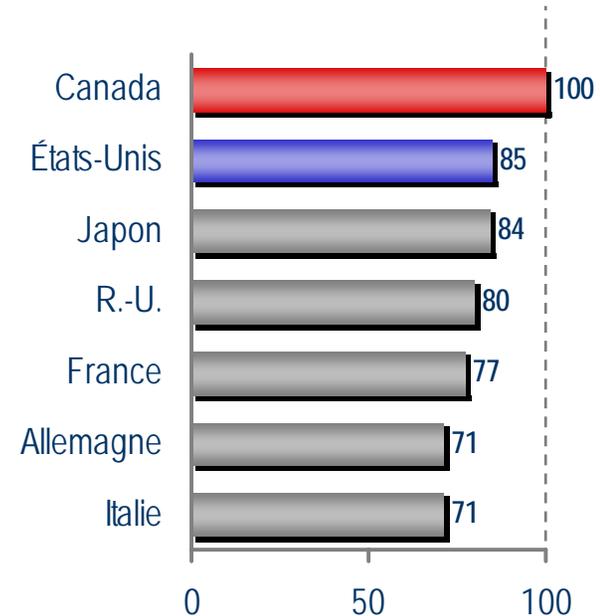


Source : IMD, World Competitiveness Yearbook, 2005

Le Canada jouit d'une infrastructure de R-D solide et concurrentielle

- Parmi les pays du G-7, le Canada est celui qui offre le régime fiscal relatif à la R-D qui est le plus avantageux :
 - Le Canada offre un régime de crédits d'impôt et de déductions fiscales accélérées à l'égard d'une vaste gamme de dépenses en R-D.
 - Les coûts admissibles sont, entre autres : salaires, frais généraux, biens d'équipement et matériaux.
- Ces mesures fiscales fédérales et provinciales permettent aux entreprises de réduire sensiblement leurs coûts de R-D au moyen d'investissements directs ou de sous-traitance au Canada.
- De solides compétences en technologies de pointe
- Un bassin important de personnel scientifique et technique
- Un large éventail d'installations de recherche
- Une étroite collaboration entre les universités et l'industrie sur le plan technologique

Générosité comparative des incitatifs fiscaux en matière de R-D*
(Indice : Canada = 100)



Source : Warda, Jacek, Rating Canada's R&D Tax Treatment: A 2003 Update, octobre 2003, préparé pour Industrie Canada

Remarque : On calcule la générosité relative en divisant le coût après impôt de l'exécution de 1,00 \$ de R-D par 1 moins le taux d'impôt des sociétés.

Les résultats sont indexés à la générosité relative du régime fiscal canadien de soutien à la R-D. Plus le ratio est élevé, plus le régime fiscal est concurrentiel.

* Les nouveaux taux d'imposition des sociétés de l'Ontario ne sont pas inclus * Dispositions concernant les É.-U. prolongées jusqu'au 31 décembre 2005.

Comparaison des crédits d'impôt pour la R-D

	Canada	États-Unis
Coût admissible	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Le coût total de la R-D à contrat est admissible, lorsque le contrat est octroyé sans lien de dépendance ✓ Biens d'équipement, frais généraux, R-D des procédés, salaires et matériaux ✓ Les coûts de l'équipement sont admissibles ✓ Les crédits d'impôt pour la R-D du Canada n'exigent pas un apport différentiel. De plus, les crédits d'impôt à l'investissement obtenus peuvent être utilisés pour diminuer l'impôt payable ✓ La recherche financée par les non-résidents est admissible ✓ Option de demander le crédit d'impôt pour un montant de remplacement 	<ul style="list-style-type: none"> × Seulement 65 % des coûts de R-D sont admissibles × Seulement les salaires et les matériaux × Les coûts de l'équipement ne sont pas admissibles × Seuls les coûts différentiels d'une année à l'autre sont admissibles × La recherche financée par les non-résidents n'est pas admissible × Il n'est pas possible d'utiliser un montant de remplacement
Report de la demande	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Sans limite ✓ Les offres ont permis à des spécialistes participant à la R-D d'obtenir le statut d'immigrant, ce qui a accéléré la formation d'équipes de R-D internationales. Les conjoints sont aussi autorisés à travailler. 	<ul style="list-style-type: none"> × Restreint × Ni l'un ni l'autre ne sont autorisés

<http://www.ccr-aadrc.gc.ca/sred>

Programmes gouvernementaux à la disposition de l'industrie de l'aérospatiale

- **Partenariat technologique Canada (PTC)**
Partenaire de partage des risques du développement <http://ptc.ic.gc.ca>
- **Retombées industrielles régionales (RIR)**
Participation industrielle à l'approvisionnement http://strategis.ic.gc.ca/aerodef_f
- **Conseil national de recherches du Canada (CNRC)** <http://www.nrc-cnrc.gc.ca>
 - **Institut de recherche aérospatiale** – R-D en aérospatiale et essais
 - **Centre de technologie de fabrication aérospatiale (CTFA)** – facilite la prochaine génération de fabrication
 - **Programme d'aide à la recherche industrielle** – soutien des PME
- **Agence spatiale canadienne (ASC)** <http://www.space.gc.ca/asc/index.html>
Programme de développement des technologies spatiales
- **Programme de recherche scientifique et de développement expérimental (RS-DE)** <http://www.ccr-aadrc.gc.ca/rsde>
Crédit d'impôt
- **Programme de recherche de l'industrie de la défense** <http://www.dr-dc-rddc.dnd.ca>
Soutien de la recherche initiée par l'industrie
- **Exportation et développement Canada** <http://www.edc.ca>
Services de financement des exportations et d'assurance
- **Corporation commerciale canadienne** <http://www.ccc.ca>
Garantit l'exécution des contrats aux exportateurs canadiens, surtout dans le cas des ventes destinées aux gouvernements
- **Conseils subventionnaires et fondations de recherche** – soutiennent la recherche universitaire
 - **CRSNG** <http://www.crsng.ca>
 - **Fondation canadienne pour l'innovation** <http://www.innovation.ca>

Une infrastructure de recherche-développement : Conseil national de recherches du Canada

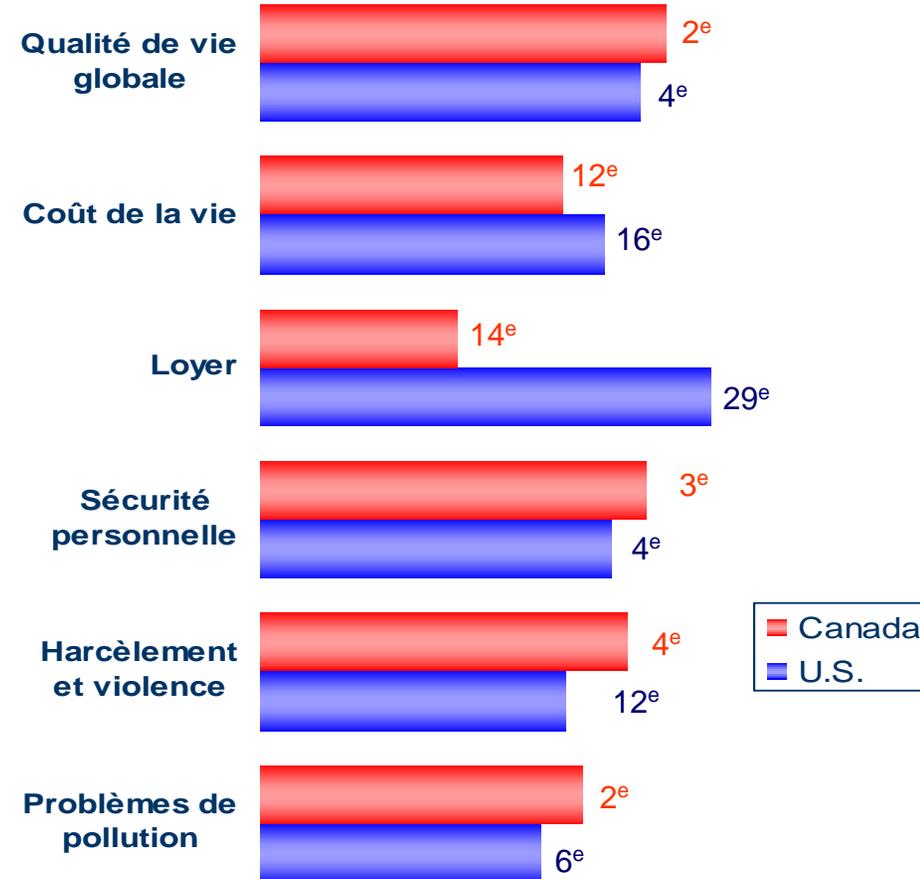
- L'Institut de recherche aérospatiale est l'un des 17 instituts du CNRC qui apporte de l'aide dans les domaines de l'élaboration des normes nationales, des technologies de l'information et de la fabrication.
- L'Institut de recherche aérospatiale du CNRC est le laboratoire national du Canada en recherche et en développement dans le secteur de l'aérospatiale avec :
 - 280 employés à plein temps auxquels s'ajoutent 100 chercheurs invités;
 - un budget annuel de 35 millions de dollars; et
 - des installations situées à Ottawa et à Montréal.
- L'Institut de recherche aérospatiale a des compétences et des installations de R et D dans les domaines suivants :
 - l'aérodynamique;
 - la recherche en vol;
 - les structures, les matériaux et la propulsion; et
 - les technologies de fabrication en aérospatiale.
- L'Institut de recherche aérospatiale offre :
 - l'accès à des compétences et des informations techniques;
 - l'accès à des installations nationales d'essai et à des bases de données; et
 - des programmes de partage des coûts avec des entreprises canadiennes et étrangères de l'aérospatiale.



Le Canada est un endroit où il fait bon vivre – pour la sécurité, l'environnement et le coût de la vie

- Parmi les principaux pays producteurs, le Canada:
 - offre la meilleure qualité de vie;
 - est au 2^e rang quant à l'indice du coût de la vie et au 1^{er} rang quant au coût de location des appartements;
 - est l'un des endroits les plus sûrs où vivre et faire des affaires;
 - est l'un des endroits les moins touchés par la pollution.
- Parmi les autres avantages du Canada, mentionnons :
 - éducation de grande qualité à prix abordable;
 - système de santé universel;
 - villes cosmopolites;
 - attraits culturels et récréatifs divers.

Classement mondial - Facteurs de la qualité de vie



Source : IMD, World Competitiveness Yearbook, 2005
*chiffres indiquent le classement mondial

- **Industrie Canada (aérospatiale)**
http://strategis.ic.gc.ca/aerodef_f
courriel : aerodef.strategis@ic.gc.ca
- **Investir au Canada**
<http://investiraucanada.gc.ca>