

## LES BREVETS D'INVENTION OCTROYÉS PAR LE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE (USPTO)

### BAISSE DES BREVETS DE L'USPTO MOINS PRONONCÉE AU QUÉBEC QUE DANS L'ENSEMBLE DU G7

En 2004, les Québécois ont contribué à 802 inventions brevetées à l'USPTO, soit une diminution de 1,4 % par rapport à 2003 (813 inventions). Les inventeurs canadiens enregistrent une baisse de la même ampleur. Dans l'ensemble, les inventions brevetées à l'USPTO auxquelles des inventeurs du G7 ont participé affichent une baisse plus importante, soit 3,5 %.

Du côté de la propriété intellectuelle, les brevets de l'USPTO octroyés à des titulaires québécois s'élèvent à 1 040 en 2004, c'est-à-dire une légère diminution de 0,6 % par rapport à 2003. Le Canada connaît une baisse plus marquée, soit 2,8 %. Encore une fois, la baisse enregistrée dans l'ensemble du G7 de 2003 à 2004 est plus forte, soit 3,6 %.

### BAISSE DES BREVETS OCTROYÉS À L'USPTO

Ces diminutions reflètent la complexité croissante des technologies, qui augmente le temps de traitement des demandes de brevet. Malgré la hausse de son effectif, l'USPTO a émis moins de brevets au cours de la dernière année.

Tableau 1

#### Brevets d'invention de l'USPTO selon le lieu de résidence des inventeurs et des titulaires, 2003-2004

	2003	2004	2003-2004
	n	n	%
<b>Inventions brevetées à l'USPTO</b>			
Canada	3 911	3 855	- 1,4
Québec	813	<b>802</b>	- 1,4
Ensemble du G7	148 993	143 724	- 3,5
<b>Brevets d'invention de l'USPTO détenus</b>			
Canada	3 318	3 226	- 2,8
Québec	1 046	<b>1 040</b>	- 0,6
Ensemble du G7	147 013	141 757	- 3,6

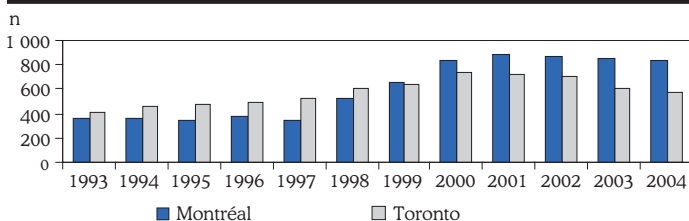
Source : USPTO, données compilées par l'OST, 2005.

### MONTRÉAL EST LA RMR CANADIENNE QUI DÉTIENT LE PLUS GRAND NOMBRE DE BREVETS OCTROYÉS EN 2004

En 2004, la région métropolitaine de Montréal a obtenu la propriété de 834 brevets, soit 25,9 % de l'ensemble des brevets de l'USPTO octroyés à des titulaires canadiens. En deuxième position, Toronto en détient 17,8 % (575 brevets). Depuis 1999, Montréal est titulaire de plus de brevets octroyés par l'USPTO que la capitale ontarienne.

Figure 1

#### Nombre de brevets de l'USPTO détenus dans les RMR de Montréal et de Toronto, de 1993 à 2004



Source : USPTO, données compilées par l'OST, 2005.



### LES INSTITUTIONS DÉTIENNENT LA MAJORITÉ DES BREVETS OCTROYÉS À DES TITULAIRES QUÉBÉCOIS

En 2004, 900 brevets de l'USPTO détenus au Québec avaient un titulaire institutionnel, soit 86,5 % de l'ensemble des brevets détenus, proportion semblable à celle des États-Unis (85,8 %), mais plus élevée que celle de l'ensemble du Canada (78,2 %). Comme les brevets permettent le monopole de l'exploitation commerciale des inventions, le potentiel qu'ils représentent est plus élevé lorsqu'ils sont détenus par des institutions que par des individus, parce que les capacités commerciales sont alors plus grandes.

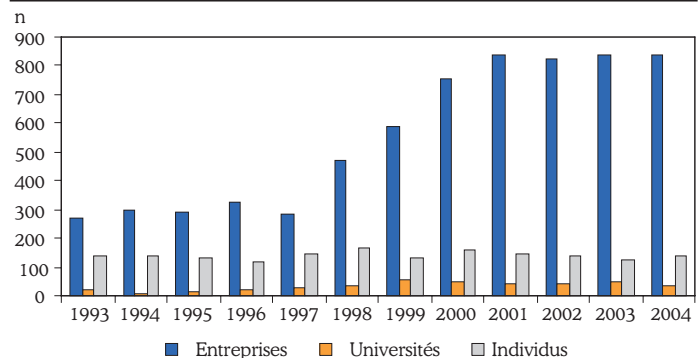
### LES BREVETS ÉTATS-UNIENS DÉTENUS PAR DES ENTREPRISES QUÉBÉCOISES ONT AUGMENTÉ AU COURS DE LA DERNIÈRE DÉCENNIE

En 2004, 840 brevets octroyés par l'USPTO appartiennent à des entreprises québécoises, soit 80,8 % des brevets ayant un titulaire québécois. En 1993, les entreprises avaient obtenu la propriété de 269 brevets, soit 60,6 % des 444 brevets ayant un titulaire québécois.

Quant aux universités, en 2004, elles étaient titulaires de 32 brevets de l'USPTO, soit 3,1 % des brevets québécois. Le nombre annuel de brevets universitaires a augmenté, mais à un rythme plus lent que celui des entreprises. Donc, leur proportion dans l'ensemble des brevets québécois a diminué depuis 1993.

Figure 2

#### Nombre de brevets de l'USPTO octroyés à des titulaires québécois selon le secteur économique, de 1993 à 2004



Source : USPTO, données compilées par l'OST, 2005.

## UNE FORTE PROPORTION DES INVENTIONS QUÉBÉCOISES SONT RÉALISÉES EN COLLABORATION

Parmi les inventions québécoises brevetées aux États-Unis en 2004, 33,4 % ont été réalisées en collaboration avec un inventeur de l'extérieur du Québec. En comparaison avec les pays du G7, il s'agit du plus fort taux de collaboration extérieure, la deuxième place étant occupée par le Royaume-Uni dont 28,8 % des inventions ont été réalisées en collaboration extérieure, et le Canada arrive troisième (21,8 %).

La dernière décennie a vu croître fortement la collaboration dans les inventions. En 1993, la moyenne des inventions brevetées aux États-Unis réalisées en collaboration extérieure dans les pays du G7 était de 8,5 %, tandis qu'en 2004, cette moyenne est de 15,9 %. Le Québec a suivi le mouvement; en 1993, 19,9 % de ses inventions étaient réalisées en collaboration extérieure.

### Proportion des inventions brevetées à l'USPTO réalisées en collaboration extérieure par le Québec et les pays du G7, 1993 et 2004

Pays	%	
	1993	2004
Allemagne	8,3	15,8
Canada	13,2	21,8
Québec	19,9	<b>33,4</b>
États-Unis	2,8	6,0
France	9,1	20,8
Italie	8,3	15,2
Japon	1,5	2,6
Royaume-Uni	16,3	28,8

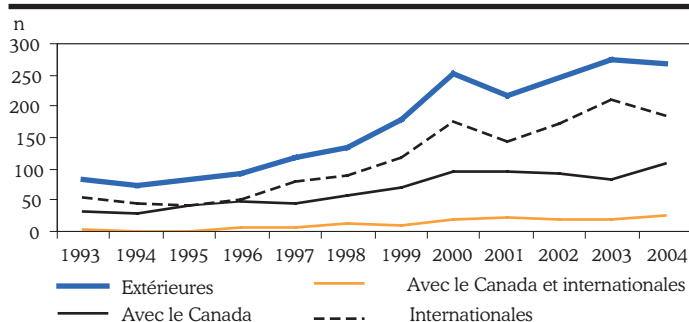
Source : USPTO, données compilées par l'OST, 2005.

## LA MAJORITÉ DES COLLABORATIONS EXTÉRIEURES DU QUÉBEC SONT INTERNATIONALES

En 2004, 185 inventions brevetées par des Québécois ont été réalisées en collaboration internationale, soit 69,0 % des 268 collaborations extérieures. Les collaborations internationales représentent la plus grande part des collaborations extérieures du Québec et celles qui ont contribué le plus à l'augmentation des inventions réalisées en collaboration extérieure.

Les inventions réalisées avec des collaborateurs d'ailleurs au Canada représentent 41,0 % des collaborations extérieures, soit 110 brevets. Les collaborations avec des inventeurs d'ailleurs au Canada et d'ailleurs dans le monde étaient rares avant 1998; en 2004, elles représentent plus de 10 % des collaborations.

Figure 3  
Nombre d'inventions brevetées à l'USPTO réalisées en collaboration extérieure, selon le lieu de résidence du collaborateur, de 1993 à 2004



Source : USPTO, données compilées par l'OST, 2005.

## LES BREVETS RELATIFS AUX TIC DÉTENUS AU QUÉBEC SONT EN CROISSANCE

La propriété intellectuelle des brevets de l'USPTO relatifs aux TIC est en forte expansion au Québec au cours de la dernière décennie. En 2004, 459 brevets détenus au Québec relevaient de ce domaine, soit 44,1 % de l'ensemble. En 1993, seulement 44 brevets de l'USPTO détenus au Québec, soit 9,9 % de l'ensemble, étaient liés aux TIC. Il s'agit d'une forte spécialisation qui s'est répandue par rapport au G7. En 1993, la proportion des brevets octroyés par l'USPTO à des titulaires du G7 relevant du domaine des TIC était de 9,8 %; en 2004, cette proportion a augmenté à 19,6 %.

La proportion des inventions québécoises dans le domaine des TIC est proche de celle du G7 en 2004; 18,5 % des inventions brevetées à l'USPTO par des Québécois étaient liées au domaine, tandis que cette proportion est de 19,6 % pour l'ensemble du G7. En 1993, le Québec était loin derrière le G7 : 3,3 % des inventions du Québec relevaient des TIC, tandis que 9,8 % des inventions du G7 y étaient liées.

### DÉFINITIONS

Les brevets sont des titres de propriété qui accordent momentanément le monopole de l'exploitation de l'invention qu'ils protègent dans le territoire de l'organisme émetteur. Les données tirées des brevets octroyés recensent soit les inventeurs ayant participé à la création de l'invention, soit les propriétaires qui détiennent les droits commerciaux liés à ces inventions.

Les données présentées sont compilées selon un compte unitaire, c'est-à-dire qu'un brevet est dénombré dans une région ou un secteur s'il y a au moins un inventeur ou un titulaire de ce brevet dans cette région ou ce secteur. La somme des régions (ou secteurs) peut être supérieure aux données pour les ensembles lorsque des inventeurs (ou propriétaires) des brevets viennent de régions (ou secteurs) différentes.

### SOURCE DES DONNÉES

Les données sont compilées par l'Observatoire des sciences et des technologies (OST) à partir des brevets octroyés par l'USPTO. Pour établir la distribution canadienne des brevets, l'OST utilise les adresses des inventeurs et des titulaires mentionnées sur les brevets.

### POUR EN SAVOIR PLUS :

Les tableaux concernant les brevets d'invention de l'USPTO sont consultables sur le site Web de l'ISQ dans la section « Économie du savoir » à l'adresse suivante :

<http://www.stat.gouv.qc.ca/savoir>

En plus des tableaux concernant le Québec et les pays du G7, les données par région administrative du Québec, par province, par RMR et par secteur économique sont présentées dans le site.

Vous pouvez également communiquer avec nous pour toutes informations supplémentaires :

Karine St-Pierre, économiste  
Tél. : (418) 691-2411, poste 3096

Institut de la statistique du Québec  
Centre d'information et de documentation (CID)

Tél. : (418) 691-2401

ou 1 800 463-4090 (sans frais d'appel au Canada et aux États-Unis)