

# LES BREVETS D'INVENTION OCTROYÉS PAR LE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE (USPTO) DE 1991 À 2001

## FORTE HAUSSE DU NOMBRE DE BREVETS DE L'USPTO OCTROYÉS À DES TITULAIRES QUÉBÉCOIS

En 2001, 982 brevets d'invention du United States Patent and Trademark Office (USPTO) ont été octroyés à des titulaires québécois, un nombre en hausse de 7,6 % par rapport à 2000, quand le Québec détenait 913 brevets. Cette hausse fait suite à une décennie de croissance exceptionnelle. En effet, entre 1991 et 2001, la croissance annuelle moyenne du nombre de brevets détenus au Québec a été de 8,5 %. En comparaison, la croissance annuelle moyenne du G7 pendant cette période est de 5,0 %. Seuls le Canada (6,1 %) et les États-Unis (5,4 %) ont connu une croissance plus élevée que cette moyenne.

Les brevets d'invention de l'USPTO sont des titres de propriété qui accordent un monopole momentané sur le marché américain pour l'exploitation commerciale des inventions qu'ils protègent. L'augmentation du nombre de brevets représente donc une hausse du potentiel de commercialisation d'invention aux États-Unis par des Québécois.

## UNE PLUS FORTE PROPORTION DE TITULAIRES INSTITUTIONNELS EN 2001

En plus de l'augmentation du nombre de brevets détenus par des Québécois, la composition des titulaires de brevets s'est modifiée au cours de la décennie. En 1991, seulement 68,6 % des brevets détenus au Québec avaient des titulaires institutionnels, tandis qu'en 2001, cette proportion a augmenté à 85,5 %.

La proportion des brevets de l'USPTO détenus par des institutions est aussi un indicateur du potentiel de commercialisation des inventions qu'ils protègent, puisque les institutions ont plus de moyens que les individus pour percer le marché américain.

## LES INVENTIONS BREVETÉES À L'USPTO MENTIONNANT DES INVENTEURS QUÉBÉCOIS ONT AUGMENTÉ PENDANT LA DERNIÈRE DÉCENNIE

Les brevets de l'USPTO mentionnant des inventeurs québécois ont augmenté de 2,5 %, passant de 732 en 2000 à 750 en 2001. Cette faible augmentation fait suite à une forte remontée au cours de la décennie. De 1991 à 2001, le Québec a connu la plus forte hausse du G7, soit une croissance annuelle moyenne de 6,5 %, suivit de près par le Canada (6,3 %). Le G7 affiche un taux de 5,1 % et les États-Unis de 5,6 %.

Les inventions brevetées auprès de l'USPTO sont un indicateur de la capacité de produire des inventions dans l'économie. L'augmentation du nombre d'inventions dues à des Québécois peut signifier une hausse des ressources liées à l'innovation dans l'économie québécoise.

## LA COLLABORATION INTERNATIONALE DES INVENTEURS QUÉBÉCOIS DIMINUE EN 2001

En 2001, le Québec comptait 119 inventions brevetées réalisées en collaboration internationale, soit une baisse de 23,7 % par rapport aux 156 enregistrées en 2000. Cependant, cette baisse fait suite à une décennie de forte hausse; en 1991, seules 40 inventions étaient réalisées en collaboration internationale.

Les inventions réalisées en collaboration avec un inventeur canadien de l'extérieur du Québec sont passées de 88 en 2000 à 86 en 2001, soit une faible baisse de 2,3 %. Elles ont cependant plus que doublé par rapport à 1991, quand seulement 29 collaborations de Québécois avec des Canadiens de l'extérieur avaient débouché sur des brevets de l'USPTO.

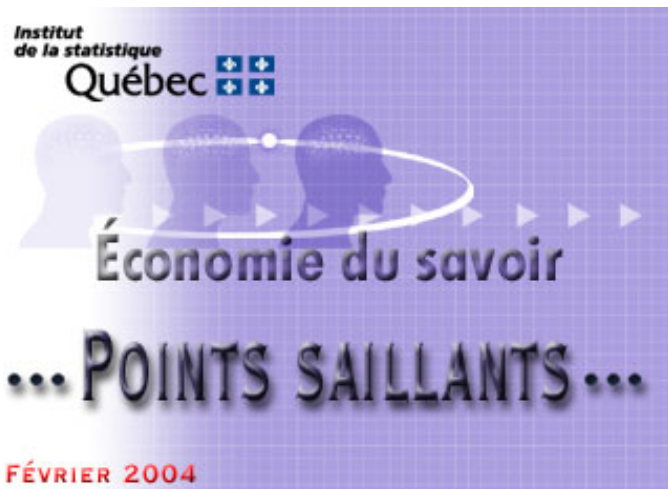
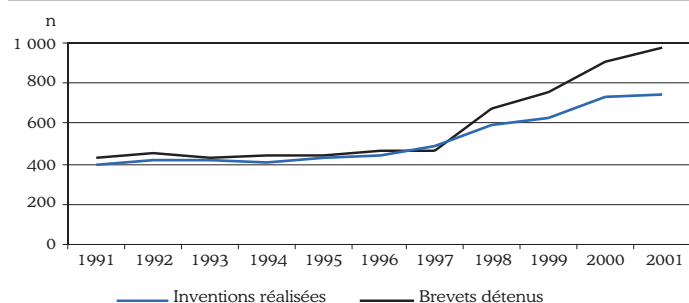
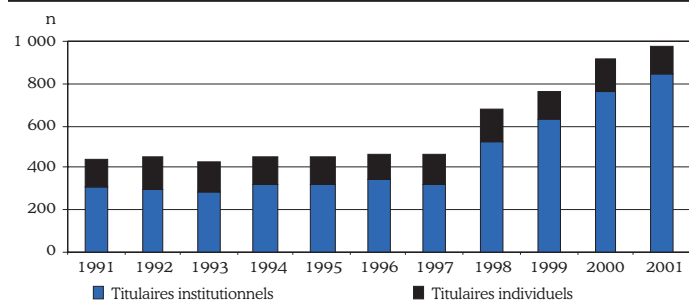


Figure 1  
Évolution des inventions québécoises brevetées et des brevets de l'USPTO détenus au Québec, 1991-2001



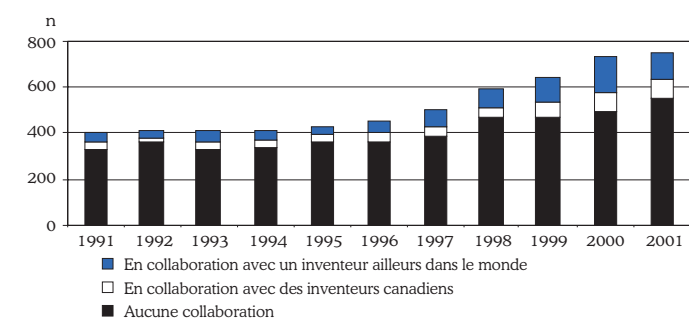
Source : USPTO, données compilées par le CSIC, 2004.

Figure 2  
Brevets de l'USPTO détenus au Québec selon le type de titulaire, 1991-2001



Source : USPTO, données compilées par le CSIC, 2004.

Figure 3  
Inventions québécoises brevetées à l'USPTO selon l'origine du collaborateur, 1991-2001



Source : USPTO, données compilées par le CSIC, 2004.

## LE QUÉBEC SE CLASSE TROISIÈME PARMIS LES ÉCONOMIES DU G7 PAR RAPPORT AU NOMBRE DE BREVETS DE L'USPTO QU'IL DÉTIENT PAR MILLION D'HABITANTS

En 2001, le Québec détient 132,8 brevets de l'USPTO par million d'habitant. Ce ratio est beaucoup plus faible que celui des États-Unis (316,9) et du Japon (264,7) ainsi que celui de l'ensemble du G7 (207,1). Cependant, il surpasse légèrement le ratio de l'Allemagne qui est de 131,2. Le Canada se classe quatrième parmi les pays du G7 avec un ratio de 109,6 brevets de l'USPTO détenus par million de Canadiens.

En comparaison, en 1991, le nombre de brevets de l'USPTO détenus par million de Québécois était de 61,7, soit un ratio plus faible que celui du Canada (67,1) et de l'Allemagne (89,3). Le ratio a donc fortement augmenté pendant la décennie. On peut souligner qu'en 1998, tous les ratios ont fait un bond à la suite d'une hausse des brevets octroyés par l'USPTO. Le nombre de brevets par million d'habitants du G7 est passé de 147,8 en 1997 à 191,4 en 1998.

## LE QUÉBEC RESTE AU CINQUIÈME RANG DES ÉCONOMIES DU G7 PAR RAPPORT AU NOMBRE D'INVENTIONS BREVETÉES À L'USPTO PAR MILLION D'HABITANTS

Le Québec compte 101,4 inventions brevetées par million d'habitants, ce qui le place au cinquième rang parmi les économies du G7, derrière les États-Unis (314,5), le Japon (264,9), l'Allemagne (147,2) et le Canada (128,0). Il devance tout de même le Royaume-Uni (78,6), la France (74,1) et l'Italie (32,7). Le Québec conserve le même rang depuis 1991.

## PARMI LES ÉCONOMIES DU G7, LE QUÉBEC EST CELLE QUI DÉTIENT LA PLUS FORTE PROPORTION DE BREVETS DANS LE DOMAINE DES TIC

En 2001, 38,8 % des brevets d'invention de l'USPTO détenus au Québec relevaient du domaine des technologies de l'information et des communications. Il s'agit de l'économie du G7 la plus spécialisée dans le domaine. Dans l'ensemble du G7, seulement 15,7 % des brevets détenus concernent le domaine des TIC.

En ce qui concerne les inventions brevetées à l'USPTO dans le domaine des TIC, le Québec est beaucoup moins spécialisé. En 2001, 12,4 % des inventions mentionnant un inventeur québécois sont liées au domaine des TIC. Cette proportion est plus faible que dans l'ensemble du G7 où 15,6 % des inventions brevetées se rapportent au domaine des TIC.

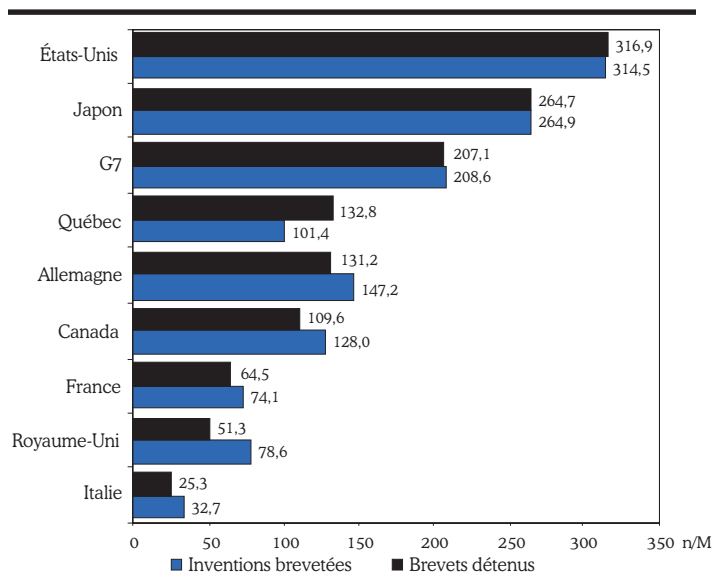
### SOURCE DES DONNÉES

Les données présentées dans ce bulletin ont été compilées par l'équipe de Benoît Godin, du Consortium canadien sur les indicateurs de science et d'innovation (CSIIC), à partir de la base de données de l'USPTO qui publie l'information relative aux brevets qu'il a octroyés. En plus de la description technique de l'invention, des renseignements concernant les inventeurs, les titulaires et leurs adresses sont accessibles dans la base de données. C'est à partir de ces renseignements que sont compilées les statistiques sur les brevets d'invention.

Cependant, étant donné que la seule information géographique notée par l'USPTO est le nom du pays, le CSIIC doit coder l'information pour régionaliser les données canadiennes. Notons que, en 2001, 9,7 % des inventeurs québécois n'ont pu être situés avec précision.

Figure 4

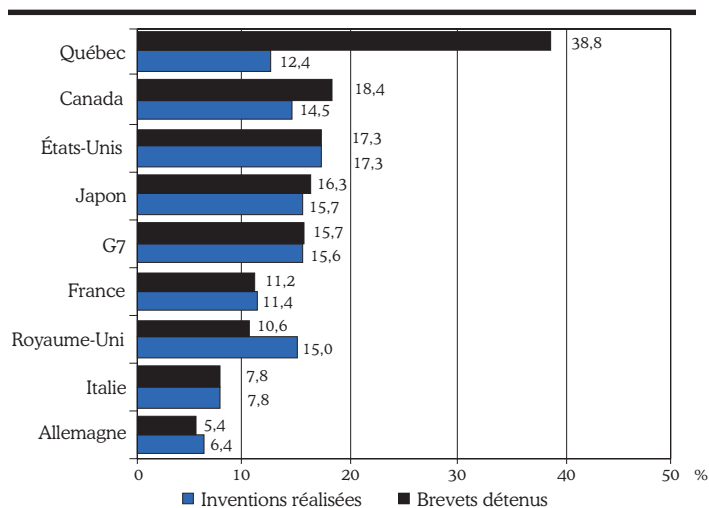
## Brevets détenus et inventions brevetées à l'USPTO par million d'habitants dans les pays du G7, 2001



Sources : USPTO, données compilées par le CSIIC.  
OCDE, Comptes nationaux, vol. 1, janvier 2004.  
Statistique Canada.

Figure 5

## Part des TIC dans les inventions brevetées et les brevets détenus de l'USPTO par le Québec et les pays du G7, 1999-2001



Sources : USPTO, données compilées par le CSIIC, 2004.

### POUR EN SAVOIR PLUS :

Les tableaux concernant les brevets d'invention de l'USPTO sont consultables sur le site de l'ISQ dans la section « [Économie du savoir](#) » à l'adresse suivante : [www.stat.gouv.ca/savoir](http://www.stat.gouv.ca/savoir).

En plus des tableaux concernant le Québec et les pays du G7, les données par région administrative du Québec ainsi que par province et région métropolitaine du recensement du Canada sont présentées dans le site.

Vous pouvez également communiquer avec nous pour toutes informations supplémentaires :

Karine St-Pierre, économiste  
Tél. : (418) 691-2408, poste 3096  
Institut de la statistique du Québec (ISQ)  
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)