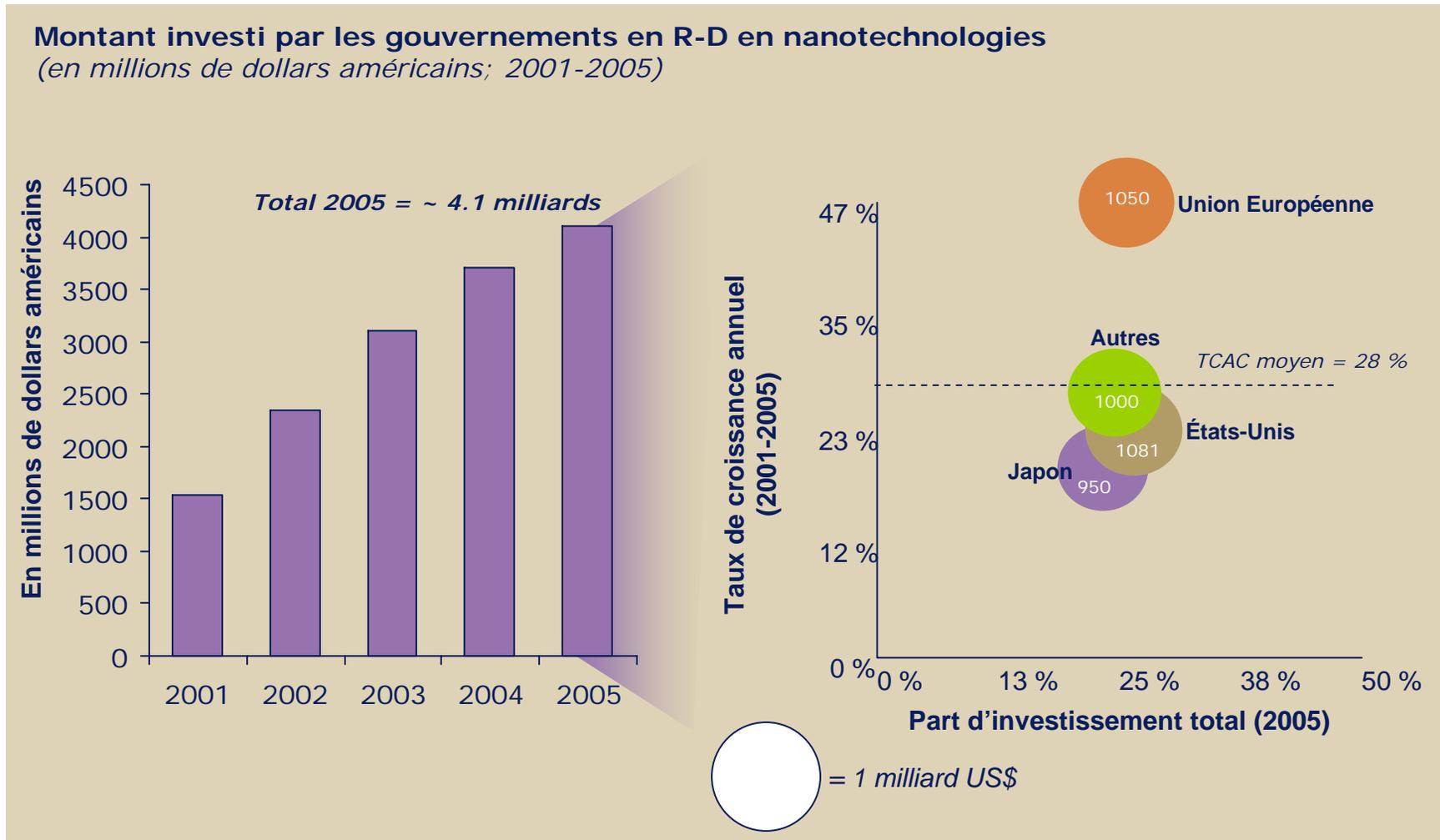


Portrait des nanotechnologies au Québec et ailleurs

Tiré du plan d'affaire 2006-2007
de:



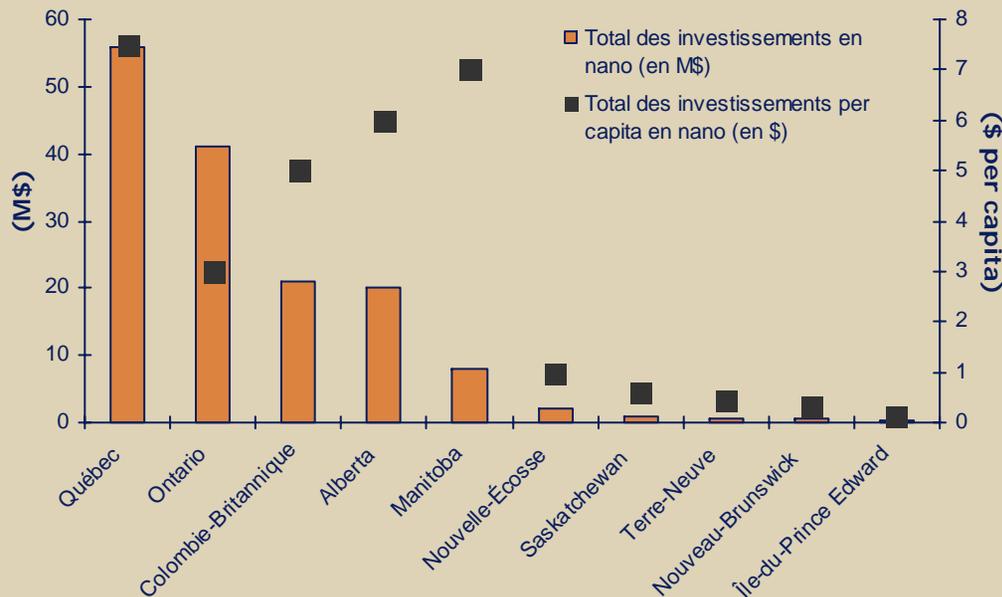
Les investissements en nanotechnologies sont en forte croissance (28%) au niveau mondial



Source : nanoinvestornews.com; Analyse Deloitte

Le Québec mène au chapitre des investissements en R-D et compte plus de 50 entreprises développant les nanotechnologies

Investissement en R-D par province en nanotechnologies (2004)



Répartition des entreprises développant des nanos au Canada, en 2005

- Selon les estimations, il y aurait environ 120 entreprises développant des nanotechnologies au Canada, en 2005.
- Au Québec, on estime qu'il y a environ 50 entreprises qui développent des nanotechnologies.

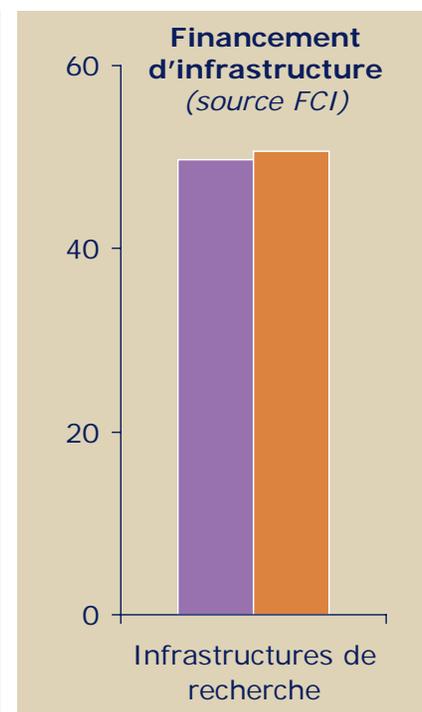
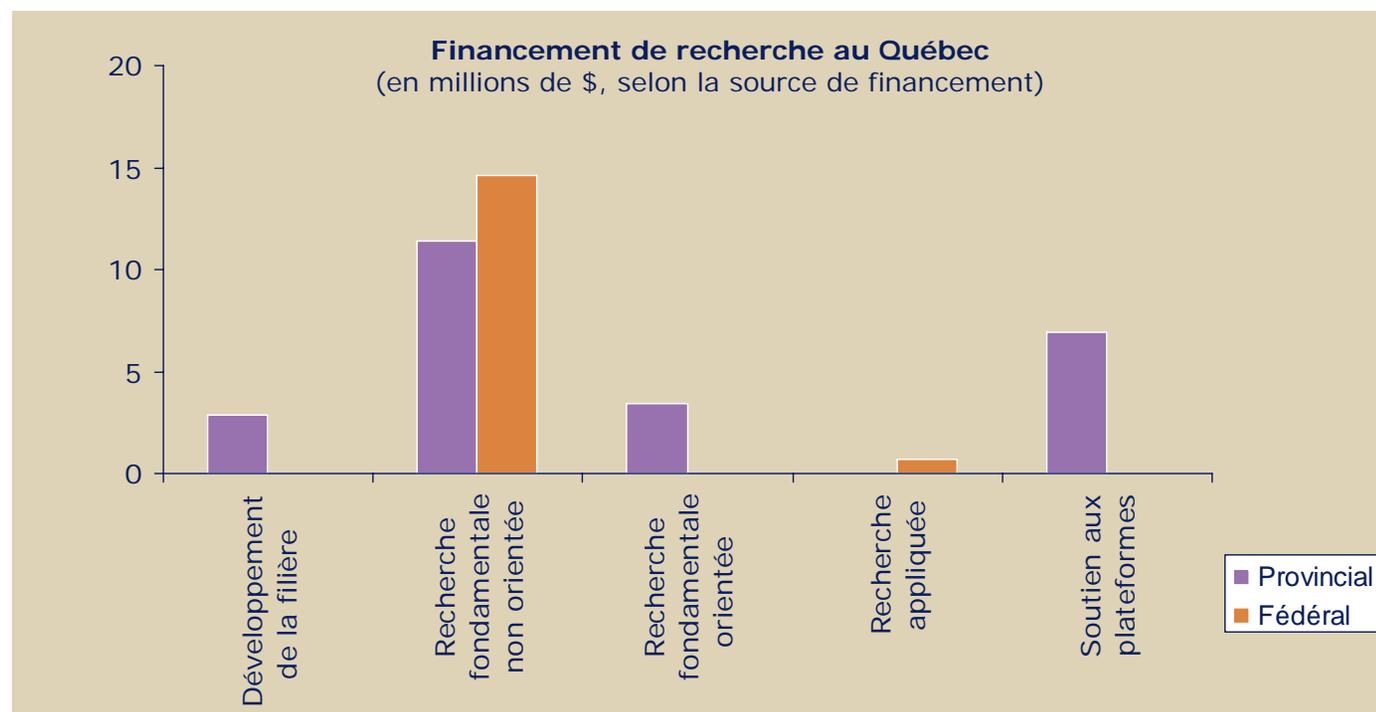
Le Québec détient 42% des entreprises canadiennes en nanotechnologies.

Sources : Canadian research funding databases, 2005; Nanoinvestorsnews.com; Consulat général du Canada

Au Québec, les investissements en nanotechnologies ont porté principalement sur la recherche fondamentale



Financement public des nanotechnologies au Québec (2000-2005)



Source : Ministère du Développement économique, de l'innovation et de l'exportation; NanoQuébec

Le portrait actuel des nanotechnologies au Québec (2005)

- **Plus de 200 chercheurs** nourrissent un intérêt soutenu pour les nanotechnologies.
 - Répartition géographique : région de Montréal (62 %), Sherbrooke (25 %), Québec (11 %) et autres (2%)
 - Répartition par domaine : nanoélectronique (30 %), nanobiotechnologies (25 %), nanomatériaux (38 %) et autres domaines (7 %)
- **Près de 20 groupes de recherche** s'intéressent au domaine des nanotechnologies dans les centres de recherches et les universités
- **Quelques 400 millions \$** ont été investis au Québec dans les infrastructures dédiées à la recherche en nanotechnologies au cours des 5 dernières années, dont **plus de 180 millions de \$** provenant de la FCI (Fondation canadienne pour l'innovation)
- **Le nombre d'entreprises** développant* des nanotechnologies **a doublé** entre 2002 et 2005 (c'est-à-dire: de 25 entreprises en 2002 à **50 entreprises en 2005**)
 - Répartition géographique : région de Montréal (65%), Québec (15%), Sherbrooke (4%) et ailleurs au Québec (17%)
 - Répartition par domaine : nanoélectronique (29 %), nanobiotechnologies (25 %), nanomatériaux (46 %) et nanométrie (0%)

* Note : Il n'y a que des statistiques sommaires sur les entreprises qui développent des nanotechnologies; non pas sur celles qui en utilisent.

Sources : Les nanotechnologies au Québec, E&B DATA; NanoQuébec; Analyse Deloitte

Par ses nombreuses applications, les nanotechnologies pourraient stimuler le développement de nombreux secteurs industriels

Domaines des nanotechnologies	Exemples des applications des nanotechnologies	Secteurs industriels	Exemples de régions touchées
Nanomatériaux	<ul style="list-style-type: none"> Améliorer la résistance des papiers Traitement des effluents 	Papier à la valeur ajoutée	Mauricie
	<ul style="list-style-type: none"> Revêtement des métaux et plastiques Matériel synthétique (métallique et céramique) Un plastique très résistant, léger et ignifuge 	Matériaux composites et plastiques	Montréal et Chaudière-Appalaches
	<ul style="list-style-type: none"> Matériel synthétique (tissus et teintures) procurant de nouvelles propriétés au tissu Traitement des effluents 	Textiles techniques	Centre du Québec
Nanobiotech	<ul style="list-style-type: none"> Systèmes de libération de médicaments Biocapteurs permettant une détection rapide Nouveaux médicaments à base de nanostructures 	Biotech santé / santé animale	Montréal, Laval, Estrie
	<ul style="list-style-type: none"> Des appareils miniaturisés Détection et identification des agents biologiques 	Bio-alimentaire	Montérégie
Nanoelectronique	<ul style="list-style-type: none"> Fabrication des nano semi-conducteurs Des fils de câbles électriques et de communications Poudres métalliques pour les semi-conducteurs 	Micro-électronique	Montréal, Montérégie
	<ul style="list-style-type: none"> Composantes et systèmes optiques Photonique 	Télécomm. et photonique	Montréal, Québec

Les nanotechnologies pourraient avoir des répercussions sur plusieurs secteurs industriels et régions du Québec

Exemples de secteurs industriels québécois qui pourraient être touchés par les nanotechnologies

