



Enquête sur l'utilisation et le développement de la biotechnologie - 1999

Confidentiel une fois rempli

Renseignements recueillis en vertu de la Loi sur la statistique, Lois révisées du Canada, 1985, chapitre S19. En vertu de cette loi, il est obligatoire de remplir le présent questionnaire.

If you would like to receive an English questionnaire, please check here

But

Statistique Canada entreprend la présente enquête afin d'appuyer la Stratégie canadienne en matière de biotechnologie. L'objectif est de produire de l'information sur les entreprises qui œuvrent dans le domaine de la biotechnologie en abordant la question suivante : Quelles sont les caractéristiques et les activités des entreprises qui consacrent une part importante de leurs activités à l'utilisation ou au développement des biotechnologies.

La biotechnologie représente un secteur émergeant de l'économie canadienne qui pourrait avoir des répercussions sur l'ensemble de la société canadienne. Pour bien comprendre la biotechnologie, il faut posséder des données d'ensemble. L'information tirée de cette enquête permettra aux entreprises de mener des analyses économiques et des études de marché, aux associations commerciales d'étudier le rendement des industries, puis aux ministères et organismes gouvernementaux d'appuyer l'élaboration des politiques. Elle pourra également être utilisée par les universitaires, aux fins de la recherche. Statistique Canada créera une base de données intégrant les réponses de l'enquête et des données existantes de Statistique Canada. **Un sommaire des résultats sera envoyé à tous les répondants.**

Veillez décrire les activités de votre entreprise en matière de biotechnologie au Canada, à moins d'indication contraire pour une question particulière. Veuillez remplir un questionnaire distinct pour chaque entreprise qui s'adonne à des activités biotechnologiques au Canada.

Fondement législatif

Loi sur la statistique, Lois révisées du Canada, chapitre S19. En vertu de cette loi, il est obligatoire de remplir le présent questionnaire.

Confidentialité

La loi interdit à Statistique Canada de publier ou de diffuser des statistiques recueillies au cours de la présente enquête qui permettraient d'identifier une entreprise, à moins que celle-ci n'y ait préalablement consenti par écrit. Les données fournies par ce questionnaire resteront strictement confidentielles. Elles serviront exclusivement à des fins statistiques et ne seront publiées que sous forme agrégée. Les dispositions de la Loi sur la statistique relatives à la confidentialité ne sont pas touchées par celles de la Loi sur l'accès à l'information ni de toute autre loi.

Si vous avez besoin d'aide pour remplir ce questionnaire ou si vous avez des questions concernant cette enquête, adressez-vous à

Claire Racine-Lebel
Division des sciences, de l'innovation
et de l'information électronique
Statistique Canada
Parc Tunney
Ottawa (Ontario)
K1A 0T6

Téléphone : (613) 951-6309 (à frais virés) - Télécopieur : (613) 951-9920
Courriel : Claire.Racine-Lebel@statcan.ca

Veillez indiquer le nom de la personne qui remplit le présent questionnaire afin que nous puissions communiquer avec elle au cas où nous aurions des questions au sujet de cette déclaration.

Nom	Titre
Numéro de téléphone <input type="text"/> - <input type="text"/> - <input type="text"/> Numéro de télécopieur <input type="text"/> - <input type="text"/> - <input type="text"/>	Adresse électronique

1 Biotechnologies						
1. Veuillez examiner la liste de biotechnologies ci-dessous et cocher les cercles appropriés.						
Biotechnologies	Présentement utilisé? 0	Si la réponse est oui, à quelles fins les utilisez-vous?			Nombre d'années d'utilisation 4	Si la réponse est non, comptez-vous les utiliser d'ici 3 ans? 5
		Recherche et développement de produits/ procédés 1	Production actuelle 2	À des fins environnementales 3		
À base d'ADN						
1110 Sondes et marqueurs d'ADN	<input type="radio"/> Oui <input checked="" type="radio"/> Non	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="text"/>	<input type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non
1120 Bioinformatique	<input type="radio"/> Oui <input checked="" type="radio"/> Non	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="text"/>	<input type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non
1130 Génomique / Pharmacogénétique	<input type="radio"/> Oui <input checked="" type="radio"/> Non	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="text"/>	<input type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non
1140 Génie génétique/Détermination de séquence de l'ADN/ Synthèse/ Amplification	<input type="radio"/> Oui <input checked="" type="radio"/> Non	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="text"/>	<input type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non
Biochimie/ Immunochimie						
1150 Vaccins/ Immunostimulants	<input type="radio"/> Oui <input checked="" type="radio"/> Non	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="text"/>	<input type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non
1160 Conception et présentation des médicaments	<input type="radio"/> Oui <input checked="" type="radio"/> Non	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="text"/>	<input type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non
1170 Tests de diagnostic/ Anticorps	<input type="radio"/> Oui <input checked="" type="radio"/> Non	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="text"/>	<input type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non
1180 Détermination de séquence/ synthèse des peptides/protéines	<input type="radio"/> Oui <input checked="" type="radio"/> Non	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="text"/>	<input type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non
1190 Récepteurs de cellule/ Signalisation/ Phéromones/ Biologie structurale	<input type="radio"/> Oui <input checked="" type="radio"/> Non	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="text"/>	<input type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non
1200 Chimie combinatoire / Modélisation moléculaire tridimensionnelle	<input type="radio"/> Oui <input checked="" type="radio"/> Non	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="text"/>	<input type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non
1210 Biomatériaux	<input type="radio"/> Oui <input checked="" type="radio"/> Non	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="text"/>	<input type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non
1220 Microbiologie/ Virologie/ Écologie microbienne	<input type="radio"/> Oui <input checked="" type="radio"/> Non	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="text"/>	<input type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non
À base de procédés biotechnologiques						
1230 Manipulation de cultures de cellules/ tissus/ embryons	<input type="radio"/> Oui <input checked="" type="radio"/> Non	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="text"/>	<input type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non
1240 Extraction/ Purification/ Séparation	<input type="radio"/> Oui <input checked="" type="radio"/> Non	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="text"/>	<input type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non
1250 Fermentation/ Procédés biotechnologiques/ Biotransformation/ Chimie des produits naturels	<input type="radio"/> Oui <input checked="" type="radio"/> Non	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="text"/>	<input type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non
Environnement						
1260 Lixiviation biologique/ Pulpation biologique/ Blanchiment biologique/ Désulfuration biologique	<input type="radio"/> Oui <input checked="" type="radio"/> Non	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="text"/>	<input type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non
1270 Biorestauration/ Biofiltration/ Phytorestauration	<input type="radio"/> Oui <input checked="" type="radio"/> Non	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="text"/>	<input type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non
Autre (veuillez préciser)						
1280	<input type="radio"/> Oui <input checked="" type="radio"/> Non	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="text"/>	<input type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non
1290	<input type="radio"/> Oui <input checked="" type="radio"/> Non	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="text"/>	<input type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non

→ Si vous utilisez au moins une des biotechnologies énumérées à la question 1, passez à la question 3.

→ Si vous n'utilisez aucune des biotechnologies énumérées à la question 1, passez à la question 2.

2 Obstacles à l'utilisation de la biotechnologie

2. Veuillez indiquer l'importance des facteurs ci-dessous quant à la décision de votre entreprise de **ne pas** utiliser la biotechnologie. Utilisez l'échelle figurant ci-dessous, dans laquelle 1 représente une faible importance et 5 une importance élevée. Indiquez les facteurs qui ne s'appliquent pas à votre entreprise.

	Importance					Ne s'applique pas 0
	Faible 1	2	3	4	Élevée 5	
Manque de justification financière						
2100	Faible taille du marché	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2110	Coût élevé de l'équipement	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2120	Coût élevé de l'intégration/mise en œuvre	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2130	Coût du capital	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ressources humaines						
2140	Pénurie de main-d'œuvre compétente ou formée	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2150	Résistance des travailleurs	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2160	Coûts accrus de la main-d'œuvre	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Externes						
2170	Réglementation gouvernementale	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2180	Perception/acceptation du public	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Technologie						
2190	Développement insuffisant de la biotechnologie	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2200	Manque de soutien/compétence technique externe	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Autre (veuillez préciser)						
2210		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Si vous n'utilisez aucune biotechnologie, arrêtez-vous ici.

Veuillez S.V.P. retourner le questionnaire dans l'enveloppe pré-affranchie ci-jointe.

Merci de votre collaboration.

3 Sources d'information sur la biotechnologie

3. Veuillez indiquer l'importance pour votre entreprise des sources suivantes d'information sur la biotechnologie. Utilisez l'échelle figurant ci-dessous, dans laquelle 1 représente une faible importance et 5 une importance élevée. Indiquez les facteurs qui ne s'appliquent pas à votre entreprise.

Sources d'information sur la biotechnologie	Importance					Ne s'applique pas 0
	Faible 1	2	3	4	Élevée 5	
3100 Ressources internes ou société mère/ filiale	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3110 Publications universitaires/ spécialisées	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3120 Universités/ collèges/ instituts de formation privés	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3130 Ministère/organisme fédéral	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3140 Contact personnel avec d'autres personnes (connaissances implicites)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3150 Autres compagnies	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3160 Ministère/ organisme provincial	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3170 Associations professionnelles/ sectorielles	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3180 Recherches bibliographiques	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3190 Service de recherche de bases de données	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3200 Conférences/ ateliers/ expositions commerciales	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3210 Autre (veuillez préciser)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

4 Bénéfices reliés à l'utilisation de la biotechnologie

4. a) Votre entreprise utilise-t-elle la biotechnologie pour ses activités de production ou de transformation?

4100 Non → Passez à la question 5.

Oui

b) Indiquez l'importance des avantages découlant de l'utilisation de la biotechnologie dans les activités de production ou de transformation de votre entreprise. Utilisez l'échelle figurant ci-dessous, dans laquelle 1 représente une faible importance et 5 une importance élevée. Indiquez les facteurs qui ne s'appliquent pas à votre entreprise.

Bénéfices reliés à l'utilisation de la biotechnologie	Importance					Ne s'applique pas 0
	Faible 1	2	3	4	Élevée 5	
Amélioration de la productivité						
4110 Diminution des coûts de la main-d'œuvre	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4120 Diminution du coût des immobilisations	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4130 Diminution des coûts de l'énergie	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Amélioration des produits						
4140 Élaboration de nouveaux produits ou procédés	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4150 Élargissement de la gamme des produits	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4160 Amélioration de la qualité des produits	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Organisation de l'usine						
4170 Plus grande souplesse de production	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4180 Diminution des frais d'entretien	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4190 Production plus propre/ réduction de la pollution	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Rendement du marché						
4200 Meilleure position sur le marché	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4210 Ventes plus élevées	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4220 Réduction du temps de mise en œuvre/ Livraison plus rapide	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Autre (veuillez préciser)						
4230	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Aux fins de la présente enquête, les employés sont définis comme les travailleurs pour lesquels vous avez rempli un formulaire T4 État de la rémunération payée de Revenu Canada pour l'année d'imposition 1999. Inclure le ou les propriétaires actifs. Ne pas inclure les étudiants.

5. a) Combien d'employés votre entreprise compte-t-elle actuellement? 5100

b) Combien d'employés ont des responsabilités liées à la biotechnologie? 5110

c) Dans le tableau figurant ci-dessous, indiquez le nombre d'employés qui travaillent en biotechnologie? Classez les employés en fonction de leur principal secteur de responsabilités. Par exemple, une personne qui consacre 60 % de son temps à la recherche en biotechnologie sera comptée une seule fois comme travaillant principalement à la direction scientifique/de la recherche.

Poste	Nombre actuel d'employés		
	Travaillant à temps plein en biotechnologie (plus de 50 % du temps) 1	Travaillant à temps partiel en biotechnologie (moins de 50 % du temps) 2	Nombre d'employés en biotechnologie prévu en 2002 3
Activités de R-D en biotechnologie			
5120 Direction scientifique/de la recherche			
5130 Techniciens/Ingénieurs			
5140 Réglementation / Affaires cliniques			
Administration et production - Biotechnologie			
5150 Production			
5160 Marketing/Finance			
5170 Gestion/administration/accords de licences			

d) Votre entreprise compte-t-elle actuellement des postes vacants à temps plein en biotechnologie?

5180 Non → Passez à la question 5 e)

Oui

Si oui, pour quelle(s) raison(s) ?

Poste	Nombre de postes à temps plein non comblés 1	Manque de candidats qualifiés 2	Salaire trop élevé exigé par les candidats qualifiés 3	Autre 4
Activités de R-D en biotechnologie				
5190 Direction scientifique/de la recherche		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5200 Techniciens/Ingénieurs		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5210 Réglementation / Affaires cliniques		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Administration et production - Biotechnologie				
5220 Production		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5230 Marketing/Finance		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5240 Gestion/administration/accords de licences		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

e) Votre entreprise emploie-t-elle des étudiants de niveau postsecondaire (rémunérés ou non rémunérés) pour des activités liées à la biotechnologie? (Inclure les étudiants de programmes d'alternance travail-études, les étudiants à temps partiel et les étudiants à temps plein.)

5250 Non → Passez à la question 5 f)

- Oui → Niveau de scolarité? →
- 1 École technique/École de métiers/Collège
- 2 Étudiant de premier cycle universitaire
- 3 Étudiant de deuxième et de troisième cycles universitaire

f) Votre entreprise donne-t-elle à contrat l'une ou l'autre des activités suivantes liées à la biotechnologie?

Activité en biotechnologie	Non 0	Oui	Si oui, quelle est la valeur (en milliers de dollars) des contrats en 1999 (indiquez la valeur totale lorsqu'il y a plus d'un contrat)? 1
5260 Recherche et développement	<input type="radio"/>	<input type="radio"/> →	\$ _____,000
5270 Réglementation/Affaires cliniques	<input type="radio"/>	<input type="radio"/> →	\$ _____,000
5280 Marketing/Distribution	<input type="radio"/>	<input type="radio"/> →	\$ _____,000
5290 Gestion/Accords de licence/Administration	<input type="radio"/>	<input type="radio"/> →	\$ _____,000

6 Pratiques de recrutement

6. Cochez les méthodes utilisées pour combler les postes en biotechnologie.

- 6000
- 1 Ressources Internet
- 2 Recrutement universitaire
- 3 Recours à du personnel sous-qualifié
- 4 Employés temporaires/contractuels
- 5 Bureaux de placement
- 6 Formation interne
- 7 Recours à du personnel surqualifié
- 8 Réseautage
- 9 Annonces dans les journaux/les revues spécialisées
- 10 Associations professionnelles
- 11 Autre (veuillez préciser) _____

7. a) Avez-vous tenté de recruter du personnel en biotechnologie à l'extérieur du Canada en 1999?

6100 Non → Veuillez passer à la question 7 c)

- Oui → Où s'est fait le recrutement? →
- 1 États-Unis
- 2 Europe
- 3 Asie
- 4 Amérique latine
- 5 Autre

b) Avez-vous réussi à recruter du personnel en biotechnologie à l'extérieur du Canada?

6120 Non

Oui → Combien d'effectifs en biotechnologie avez-vous recrutés à l'extérieur du Canada en 1999? 1

c) Est-ce que des membres du personnel en biotechnologie ont quitté votre entreprise en 1999?

6130 Non

Oui → Combien? 1

7 Développement de produits/procédés

8. a) Est-ce que votre entreprise **développe** présentement des **produits** qui **requièrent** l'utilisation des biotechnologies ?

7000 Oui

Non

8. b) Est-ce que votre entreprise **développe** présentement des **procédés** qui **requièrent** l'utilisation des biotechnologies?

- 7110 Oui
 Non

c) Votre entreprise considère-t-elle la biotechnologie comme une activité centrale?

- 7120 Oui
 Non

Avez-vous répondu « Oui » à au moins une des questions 8 a), b) et c)?

- 7130 Oui → Poursuivez à la question 9
 Non → Arrêtez-vous ici et veuillez S.V.P. retourner le questionnaire dans l'enveloppe pré-affranchie.
 Merci beaucoup de votre collaboration.

8 Produits biotechnologiques

9. Veuillez indiquer le **nombre** de produits ou de procédés biotechnologiques de votre entreprise selon leur étape de développement.

Secteur de la biotechnologie	Nombre de produits/procédés biotechnologiques selon l'étape d'élaboration			
	Recherche et développement 0	Essais précliniques/ Essais expérimentaux en milieu confiné	Étape de réglementation/ Évaluation en milieu non confiné 2	Approuvé/ Sur le marché/ En production 3
Santé humaine				
8110 Diagnostic (ex : biocapteurs, immunodiagnostic, sondes d'ADN)				
8120 Thérapeutique (ex : vaccins, immuno-stimulants, produits biopharmaceutiques, conception rationnelle des médicaments, présentation des médicaments, chimie combinatoire)				
Biotechnologie agricole				
8130 Biotechnologie végétale (ex : culture de tissus, embryogenèse, marqueurs génétiques, génie génétique)				
8140 Biotechnologie animale (ex : diagnostic, thérapeutique, transplantation d'embryons, marqueurs d'ADN, génie génétique)				
8150 Agriculture non alimentaire (ex : combustibles, lubrifiants, marchandises et produits chimiques fins, cosmétiques)				
Ressources naturelles				
8160 Énergie (ex : récupération de pétrole améliorée par des moyens microbiologiques, procédés biotechnologiques industriels, désulfuration biologique)				
8170 Mines (ex : récupération de minerai améliorée par des moyens microbiologiques, procédés biotechnologiques industriels, désulfuration biologique)				
8180 Produits forestiers (ex : pulpe biologique, blanchiment biologique, sylviculture, procédés biotechnologiques industriels)				
Environnement				
8190 Air (ex : biorestoration, diagnostic, phytorestoration, biofiltration)				
8200 Eau (ex : biofiltration, diagnostic biorestoration, phytorestoration)				
8210 Sol (ex : biofiltration, diagnostic, biorestoration, phytorestoration)				

Produits biotechnologiques

Secteur de la biotechnologie	Nombre de produits/procédés biotechnologiques selon l'étape d'élaboration			
	Recherche et développement 0	Essais précliniques/ Essais expérimentaux en milieu confiné 1	Étape de réglementation/ Évaluation en milieu non confiné 2	Approuvé/ Sur le marché/ En production 3
Aquaculture				
8220	Santé du poisson, génétique des reproducteurs, bioextraction			
Bioinformatique				
8230	Génomique et modélisation moléculaire (ex : Synthèse d'ADN/ARN/protéines et bases de données humaines, végétales, animales, micro-organismes)			
8240	Thérapie génique (ex : identification de gènes, gènes chimères, livraison de gènes)			
Transformation des produits alimentaires				
8250	Biotransformation (ex : utilisation d'enzymes et de cultures bactériennes)			
8260	Aliments fonctionnels/ Produits nutraceutiques (ex : probiotique, acides gras non saturés)			
Autre (veuillez préciser)				
8270				
8280				

9 Ententes de coopération/collaboration

10. Votre entreprise a-t-elle participé avec d'autres compagnies ou organismes, en 1999, à des **ententes de coopération/collaboration** liées à la biotechnologie?
 Les **ententes de coopération et de collaboration** comportent la participation active de votre entreprise et d'autres compagnies ou organismes à des projets visant à élaborer ou à poursuivre des travaux liés à des procédés, produits ou services biotechnologiques nouveaux ou sensiblement améliorés. La sous-traitance pure et simple n'est pas considérée comme une collaboration.

- 9100 Non → Passez à la question 13
- Oui → Combien? → 1

11. Veuillez indiquer quels sont les objectifs poursuivis par ces ententes?

Objectifs des ententes

- 9110 Recherche et développement (R-D)/Accès à des ressources spécialisées
- 9120 Réglementation
- 9130 Accès aux connaissances/compétences/ savoir-faire critique
- 9140 Élaboration/production/fabrication de prototypes
- 9150 Accès aux marchés/circuits de distribution
- 9160 Accès au capital
- 9170 Protection de la propriété intellectuelle
- 9180 Autre (veuillez préciser)

12. Veuillez indiquer le type d'ententes de collaboration/coopération et l'emplacement géographique.

Catégories de partenaires	Canada	É.-U.	Europe	Amérique latine	Asie
	0	1	2	3	4
9190 Entreprise de taille égale ou inférieure	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9200 Entreprise de taille supérieure	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9210 Ministère/organisme gouvernemental	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9220 Université/hôpital/réseau de recherche	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9230 Autre (veuillez préciser)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

13. Décrivez-vous votre entreprise comme une compagnie formée par essaimage (spin-off)?
(Une compagnie formée par essaimage se définit comme une nouvelle entreprise créée en vue du transfert et de la commercialisation d'inventions et de technologies élaborées dans des universités, des entreprises ou des laboratoires.)

9240 Non → Passez à la question 14

Oui → Votre entreprise a-t-elle été formée par essaimage d'un

- 1 hôpital/université
- 2 autre compagnie
- 3 organisme gouvernemental/laboratoire
- 4 autre (veuillez préciser) _____

10

Obstacles à la commercialisation de la biotechnologie

14. Veuillez indiquer l'importance des **obstacles** ci-dessous à l'avancement des activités de commercialisation de la **biotechnologie** au sein de votre entreprise. Utilisez l'échelle figurant ci-dessous, dans laquelle 1 représente une faible importance et 5 une importance élevée. Indiquez les facteurs qui ne s'appliquent pas à votre entreprise.

	Importance					Ne s'applique pas 0
	Faible 1	2	3	4	Élevée 5	
Ressources/Intrants						
10100 Manque d'accès au capital	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10110 Manque d'accès à la technologie/information	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10120 Manque d'accès aux ressources humaines	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Marchés						
10130 Marché national trop petit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10140 Manque d'accès à des marchés internationaux	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10150 Réglementation liée aux transports en biotechnologie	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10160 Manque de circuits de distribution et de marketing	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Contraintes						
10170 Perception/acceptation du public	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10180 Exigences en matière de réglementation	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10190 Temps/coûts	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10200 Droits de brevets détenus par des tiers	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10210 Manque de protection des brevets pour les végétaux	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10220 Manque de protection des brevets pour les animaux	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10230 Manque de protection des brevets pour les organes et tissus humains	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10240 Autre (veuillez préciser)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

11 BREVETS

15. a) Combien de brevets et/ou brevets en attente votre entreprise possède-t-elle dans chacune de ces régions? (Indiquez 0 au besoin).

		Emplacement géographique					
		Aucun 5	Canada 0	États- Unis 1	Europe 2	Amérique latine 3	Asie 4
11100	Brevets existants						
11110	Brevets en attente						

b) Veuillez indiquer le nombre de demandes de brevet présentées par votre entreprise aux bureaux des brevets suivants (Indiquez 0 au besoin).

Bureau des brevets/Année		1998	1999
11130	Office de la propriété intellectuelle du Canada (OPIC)	0	1
11140	United States Patent & Trademark Office (USPTO)		
11150	Office européen des brevets (OEB)		
11160	Autre (veuillez préciser)		

c) Veuillez indiquer le nombre de demandes de certificats d'obtention végétale présentées par votre entreprise. (Indiquez 0 au besoin)

Bureau des brevets/Année		1998	1999
11170	Bureau de la protection des obtentions végétales	0	1
11180	Plant Variety Protection Office, USDA		
11190	Office communautaire des variétés végétales, UE		
11120	Autre (veuillez préciser)		

12 Propriété intellectuelle

16. Au cours des deux dernières années, à savoir 1998 et 1999, votre entreprise a-t-elle autorisé une autre entreprise à utiliser ses droits de propriété intellectuelle ou encore a-t-elle été autorisée à utiliser les droits de propriété intellectuelle d'une autre entreprise?

1210 Non → Passez à la question 17

Oui → Veuillez indiquer le type de transfert de droits de propriété intellectuelle et les bénéficiaires du transfert.

Propriété intellectuelle	Droits accordés à des entreprises canadiennes		Droits accordés à des entreprises étrangères		Droits acquis d'entreprises canadiennes		Droits acquis d'entreprises étrangères	
	0 Oui	Non	1 Oui	Non	2 Oui	Non	3 Oui	Non
12110 Secrets commerciaux/Accords de licence	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
12120 Brevets	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
12130 Certificats d'obtention végétale	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Revenus, dépenses et commerce

17. Veuillez fournir les détails financier pour chacune des années fiscales indiquées dans le tableau ci-dessous.
(en milliers de dollars (000\$)). Indiquez 0 au besoin.

	Détails en milliers de dollars (\$CAN)		Votre estimation en \$CAN pour 2002
	1998	1999	2002
	0	1	2
13100 Total du chiffre des ventes/ recettes	\$,000	\$,000	\$,000
13110 % du total des ventes/ recettes provenant de la biotechnologie	%	%	%
13120 Total des dépenses en R-D	\$,000	\$,000	\$,000
13130 % du total des dépenses en R-D provenant de la biotechnologie	%	%	%
13140 Total des exportations (incluant les accords de licences)	\$,000	\$,000	\$,000
13150 % des exportations en biotechnologie	%	%	%
13160 Total des importations	\$,000	\$,000	\$,000
13170 % des importations en biotechnologie	%	%	%

18. Si votre entreprise a **exporté** des biotechnologies, quel pourcentage a été dirigé vers les endroits ci-dessous en 1999, et quelle est votre estimation de la distribution pour 2002? (Indiquez 0 au besoin)

Année	Endroit				
	Canada	É.-U.	Europe	Amérique latine	Asie
	0	1	2	3	4
13180 1999					
13190 Estimation pour 2002					

19. Si votre entreprise a **importé** des biotechnologies, quel pourcentage provient des endroits ci-dessous en 1999, et quelle est votre estimation de la distribution pour 2002? (Indiquez 0 au besoin)

Année	Endroit				
	Canada	É.-U.	Europe	Amérique latine	Asie
	0	1	2	3	4
13200 1999					
13210 Estimation pour 2002					

20. a) Votre entreprise a-t-elle tenté de réunir des capitaux pour la biotechnologie en 1999?

13220 Non → Passez à la question 20 c)

Oui



b) Avez-vous réussi à réunir des capitaux?

13230 Non → Passez à la question 20 c)

Oui

→ Combien de fonds avez-vous réunis? → \$,000

Indiquez quelles étaient les sources de capital et le pourcentage du total que ces sources de capital ont fournies en 1999?

Source	% du total des fonds
13240 Amis/famille/ investisseurs « anges gardiens »	
13250 Prêts/subventions/encouragements du gouvernement	
13260 Capital de risque	
13270 Sources conventionnelles (ex : banques)	
13280 Émission initiale publique	
13290 Alliance de collaboration	
13300 Autre (veuillez préciser)	
TOTAL	100%

20. c) Votre entreprise compte-t-elle réunir des capitaux en 2002 pour la biotechnologie?

13310 Non → Passez à la question 21

- Oui → Combien comptez-vous réunir de capitaux? →
- 1 Moins de 500 000 \$
 - 2 500 000 \$ à 5 millions de dollars
 - 3 Plus de 5 millions de dollars

21. Au cours des 5 dernières années, votre entreprise a-t-elle demandé un avantage fiscal pour des activités liées à la biotechnologie dans le cadre du programme d'incitation à la R-D (RS&DE)?

- 13320 Non → Pourquoi? →
- 1 Complexité de la demande
 - 2 Incertitude quant à l'admissibilité
 - 3 Inadmissibilité
 - 4 Autre (veuillez préciser) _____

Oui

22. Votre entreprise utilise-t-elle Internet?

13330 Non → Passez à la question 23

Oui → Indiquez à quelles fins votre entreprise utilise Internet (cochez tous ceux qui s'appliquent)

- 1 Partage de la recherche et du développement
- 2 Marketing/vente
- 3 Achat de biens et services
- 4 Accès à des bases de données/sources d'information
- 5 Commerce électronique
- 6 Recherches de ressources humaines
- 7 Relations publiques
- 8 Communication générale
- 9 Autre (veuillez préciser) _____

23. Veuillez cocher les stratégies énumérées ci-dessous que votre entreprise a utilisées en 1999.

- 13400
- 1 Réorientation du développement de produits
 - 2 Diminution de la taille de l'entreprise
 - 3 Augmentation de la taille de l'entreprise
 - 4 Mise à l'essai de produits
 - 5 Lancement de nouveaux produits
 - 6 Acquisition d'une entreprise
 - 7 Recours à la sous-traitance
 - 8 Acquisition de technologie par licence
 - 9 Cession de technologie par licence
 - 10 Fusion avec une autre compagnie
 - 11 Établissement d'une coentreprise
 - 12 Accession à des marchés étrangers
 - 13 Aucun changement
 - 14 Autre (veuillez préciser)

Commentaires

14100

Si vous avez des remarques à formuler au sujet de la présente enquête, veuillez les inscrire dans l'espace prévu ci-dessous.

Nous vous remercions de votre collaboration
Veuillez retourner le questionnaire dans l'enveloppe pré-affranchie.