



Recherche et développement dans l'industrie canadienne, 2007

Nom et adresse de l'unité déclarante

If you prefer this questionnaire in English,
please check ☐

Prière de corriger le nom ou l'adresse au besoin

RENSEIGNEMENTS

Objectif de l'enquête

Cette enquête est nécessaire à la production de renseignements statistiques utiles permettant de suivre l'évolution des activités scientifiques et technologiques au Canada et élaborer une politique relative aux sciences et à la technologie. Vos données permettront, entre autres, la planification et l'évaluation des programmes visant à stimuler la recherche et développement (R-D) ainsi que des données nationales sur les dépenses et le personnel en matière de R-D scientifique. Les résultats de cette enquête seront diffusés dans les publications intitulées « **Recherche et développement industriels** » (n° 88-202-XIF au catalogue) et « **Statistique des sciences** » (n° 88-001-XIF au catalogue).

Autorisation

Cette enquête est autorisée en vertu de la *Loi sur la statistique*, Lois révisées du Canada, 1985, chapitre S19.

Exigence légale

En vertu de la *Loi sur la statistique*, il est obligatoire de remplir le présent questionnaire.

Confidentialité

La Loi interdit à Statistique Canada de publier toute statistique pouvant divulguer des renseignements au sujet d'un organisme identifiable sans le consentement préalable, par écrit, de cet organisme. Les données déclarées sur ce questionnaire seront examinées avec une discrétion garantie, utilisées pour fins statistiques et publiées d'une façon globale seulement. Les dispositions de la *Loi sur la statistique* qui traitent de la confidentialité ne sont modifiées d'aucune façon par la Loi sur l'accès à l'information ou toute autre loi.

Entente fédérale-provinciale

Afin d'éviter de répéter les éléments de cette enquête de réduire les coûts de collecte des données et d'assurer l'uniformité des statistiques, Statistique Canada a conclu une entente avec l'Institut de la statistique du Québec, en vertu de l'article 11 de la *Loi sur la statistique*, afin de partager les données de cette enquête relatives aux organismes situés ou ayant des activités de R-D au Québec. La *Loi sur l'Institut de la statistique du Québec* renferme les mêmes dispositions que la *Loi sur la statistique* fédérale en ce qui a trait à la confidentialité et aux sanctions prises en cas de divulgation.

Période de déclaration et couverture

Ce questionnaire doit être rempli pour l'année financière se terminant en 2007. Cette déclaration ne doit pas tenir compte des opérations étrangères. Veuillez déclarer les montants en monnaie canadienne.

Couplage des données prévu

Dans le but d'améliorer les possibilités analytiques de cette enquête, Statistique Canada a l'intention de combiner les renseignements de l'Enquête des dépenses de R-D énergétique par secteur de technologie, si applicable, avec les renseignements que votre organisation a fournis dans le cadre de l'Enquête de recherche et développement dans l'industrie canadienne, et avec des renseignements provenant d'enquêtes différentes ou de données administratives.

Veuillez compléter un questionnaire séparé pour chaque société ayant des activités de recherche et développement (R-D) au Canada.

- **Veuillez retourner le questionnaire dûment complété dans les 30 jours suivant la réception.**
- Si vos dossiers ne permettent pas la préparation de déclarations séparées, assurez-vous que les questions 1 à 8 et 12 comprennent seulement des données sur la R-D exécutée au Canada.
- Si votre société exécute de la R-D, **vous devez répondre à toutes les questions.**
- Si votre société n'exécute aucune R-D mais finance des activités de R-D, **vous devez répondre aux questions 2, 3, 4, 9, 10, 11, 13, 14, et l'attestation.**
- Veuillez voir le « **Guide de directives** » pour les définitions commençant à la page 8.

ATTESTATION

Nom de la personne qui a complété le questionnaire (<i>lettres moulées</i>) 0001		Adresse d'affaire 0002		
Fonction officielle 0003	Date 0004	Code postal 0005	N° de téléphone 0006	Poste 0007
Adresse électronique 0008		Numéro de TPS (n° NE) 0009		N° de télécopieur 0010

5-5300-402.2 2007-08-14 SQC/SAT – 465-60041



DONNÉES GÉNÉRALES DES SOCIÉTÉS (questions 1 à 4)

1. a) Si vos dossiers ne permettent pas la préparation de déclarations séparées, veuillez inscrire le nom des autres sociétés exécutants de la R-D au Canada pour lesquelles des données seront déclarées aux questions 2 à 8 et 12, et indiquer « OUI » dans « Exécute de la R-D »; ces sociétés seront alors considérées membres de cette unité déclarante.

b) Si cette unité déclarante comprend des activités canadiennes de R-D exécutées pour le compte d'autres sociétés affiliées canadiennes (ex : société mère, filiales) **qui elles-mêmes n'exécutent pas de la R-D**, veuillez inscrire le nom de ces sociétés canadiennes, et indiquer « **NON** » dans « Exécute de la R-D ».

Nom des sociétés

(Veuillez inscrire en lettres moulées l'appellation légale et ajoutez une feuille supplémentaire si nécessaire)

0120	0130	0140
0121	0131	0141
0122	0132	0142
0123	0133	0143

Exécute
de la R-D
Oui ou Non

Indiquez le lien de
parenté avec
l'unité déclarante
(ex. : société mère,
filiales ou autre)

c) Dernière année financière pour laquelle une demande de déduction pour des dépenses au titre des activités de recherche scientifique et de développement expérimental (T661 RSDE) fut complétée avec l'Agence du revenu du Canada (ARC).....

0201	0202	0203	0204	0205	0206
2	0	0	2	0	7
année	mois	jour	année	mois	jour

2. ANNÉE FINANCIÈRE SE TERMINANT EN 2007

DE ►

À

3. **REVENUS (CANADIENS)** de la société déclarante et des sociétés canadiennes notées aux questions 1a) et 1b). Veuillez indiquer leurs ventes et autres revenus provenant d'opérations canadiennes pour l'année 2007 (voir le « **Guide de directives** », page 8).

(milliers de \$CAN)

4. **NOMBRE D'EMPLOYÉS AU CANADA** de la société déclarante et des sociétés canadiennes notées aux questions 1a) et 1b). Veuillez indiquer la moyenne de leur personnel **au Canada** pour l'année 2007.

0301

0304

DONNÉES SUR LA R-D EXÉCUTÉE (questions 5 à 8)

5. DÉPENSES AU CANADA POUR LA R-D EXÉCUTÉE AU SEIN DE CETTE UNITÉ DÉCLARANTE

(le grand total de 2007 doit correspondre au total de la question 8) (en milliers de dollars canadiens)

	Dépenses courantes			Dépenses en immobilisations				Total
	Traitements et salaires*	Autres dépenses courantes**	Total, dépenses courantes	Terrains	Édifices	Outillages & autres	Total, immobili- sations	
	(milliers de \$CAN)							
a) Effectuées en 2006	0504	0514	0524	0534	0544	0554	0564	0574
b) Effectuées en 2007	0501	0511	0521	0531	0541	0551	0561	0571
c) Projetées pour 2008	0502	0512	0522	0532	0542	0552	0562	0572
d) Prévues pour 2009	0503	0513	0523	0533	0543	0553	0563	0573
e) S'il y a lieu veuillez estimer le pourcentage des dépenses totales de R-D (déclarées ci-dessus pour 2007) affectées au développement de logiciel***								0580 %
f) S'il y a lieu veuillez estimer le pourcentage des dépenses totales de R-D (déclarées ci-dessus pour 2007) affectées à la biotechnologie***								0581 %
g) S'il y a lieu veuillez estimer le pourcentage des dépenses totales de R-D (déclarées ci-dessus pour 2007) affectées à la prévention, au traitement et au réemploi de déchets et polluants, ainsi qu'à la réduction dans l'utilisation de matières d'énergie***								0582 %
h) Y a-t-il des bénéfices environnementaux significatifs qui découlent potentiellement de la R-D déclarée pour l'année 2007 (excluant la R-D indiquée à la question 5g)?***						Oui 0583	Non 0584	
i) S'il y a lieu veuillez estimer le pourcentage des dépenses totales de R-D (déclarées ci-dessus pour 2007) affectées aux matériaux avancés***								0585 %
j) S'il y a lieu veuillez estimer le pourcentage des dépenses totales de R-D (déclarées ci-dessus pour 2007) affectées à la nanotechnologie***								0586 %

* Inclure les avantages sociaux des personnes effectuant de la R-D.

** Inclure les contrats pour les services nécessaires à la poursuite des travaux R-D (par exemple, les contrats octroyés pour le forage nécessaire à la R-D concernant le pétrole brut). Exclure les contrats pour les travaux de R-D; ceux-ci doivent être déclarés aux questions 9 et 10. **Exclure l'amortissement en capital.**

*** Voir le « **Guide de directives** », pages 8 et 9.

6. PERSONNEL DE CETTE UNITÉ DÉCLARANTE AFFECTÉ À LA R-D (ÉQUIVALENT TEMPS PLEIN - ETP*) (utiliser des nombres arrondis seulement)

	Personnel professionnel								Personnel auxiliaire*		Total du personnel de R-D
	Scientifiques et ingénieurs				Cadres administrateurs de la R-D				Techniciens et technologues	Autres	
	Bacheliers	Maîtres	Doctorats	Total	Bacheliers	Maîtres	Doctorats	Total			
	0601	0611	0621	0631	0641	0651	0661	0671	0681	0691	
a) En 2007 (nombre d'ETP)											0694
b) Projeté pour 2008 (nombre d'ETP)	0602	0612	0622	0632	0642	0652	0662	0672	0682	0692	0693

* Voir le « Guide de directives », page 8.

** Diviser le montant des salaires versés en 2007 (Question 5(b) sur page 2) par le nombre total de membres du personnel de R-D. *Si la moyenne des salaires de R-D ne vous semble pas acceptable, veuillez revoir vos données.*

Moyenne des salaires de R-D**

(milliers de \$CAN)

0699

7. RENSEIGNEMENTS RÉGIONAUX SUR LA R-D EXÉCUTÉE AU SEIN DE CETTE UNITÉ DÉCLARANTE EN 2007 (Les dépenses doivent être déclarées en milliers de dollars canadiens)

Région où la R-D a été exécutée	Dépenses de R-D		Personnel de R-D	
	Courantes	Immobilisations	Professionnel	Personnel auxiliaire
	(milliers de \$CAN)		(équivalent temps plein**)	
1. Terre-Neuve-et-Labrador	0701	0711	0721	0731
2. Île-du-Prince-Édouard	0702	0712	0722	0732
3. Nouvelle-Écosse	0703	0713	0723	0733
4. Nouveau-Brunswick	0704	0714	0724	0734
5. Québec (exclure la région de la Capitale nationale)	0705	0715	0725	0735
6 a) Région de la Capitale nationale* Québec (spécifiez) :	0706	0716	0726	0736
6 b) Région de la Capitale nationale* Ontario (spécifiez) :	0707	0717	0727	0737
7. Ontario (exclure la région de la Capitale nationale)	0708	0718	0728	0738
8. Manitoba	0709	0719	0729	0739
9. Saskatchewan	0741	0751	0761	0771
10. Alberta	0742	0752	0762	0772
11. Colombie-Britannique	0743	0753	0763	0773
12. Yukon, Territoire du Nord-Ouest et Nunavut	0744	0754	0764	0774
Total (égal aux dépenses et personnel pour 2007 inscrits aux questions 5b) et 6a))	0745	0755	0765	0775

* Voir le « Guide de directives » pour le territoire de la région de la Capitale nationale, page 10

** Voir le « Guide de directives » pour la définition d'équivalent temps plein, page 10

Veuillez compléter la question 12 pour chacun des établissements identifiés ci-dessus.

8. SOURCES DE FINANCEMENT DES TRAVAUX DE R-D EXÉCUTÉS AU SEIN DE CETTE UNITÉ DÉCLARANTE EN 2007		Canadiennes	Étrangères
		(milliers de \$CAN)	
a) Financement provenant de cette unité déclarante (inclure également le financement des sociétés inscrites à la question 1a)		0801	0811
b) Société mère, société(s) affiliée(s) ou filiale(s) (seulement celles non-comprises à la question 8a). Nom des sociétés (veuillez inscrire en lettres moulées l'appellation légale et ajoutez une feuille supplémentaire si nécessaire)		Canadiennes	Étrangères
		(milliers de \$CAN)	
		0802	0812
		0803	0813
		0804	0814
Total partiel (b)		0810	0819
c) Administration fédérale dans le cadre de :*			
(i) Subventions à la R-D et la partie consacrée à la R-D seulement provenant de toutes autres subventions.		(milliers de \$CAN)	
Industrie Canada : Programme de partenariats technologiques	0821		
Conseil national de recherches du Canada : Programmes d'Aide à la Recherche Industrielle	0822		
Agence de promotion économique du Canada Atlantique	0823		
Développement économique Canada (régions du Québec)	0824		
Diversification de l'économie de l'Ouest Canada	0825		
Autres programmes subventionnés (spécifiez) :	0826		
(spécifiez) :	0827		
Total partiel (c i)	0820		
(ii) Contrats R-D et la partie consacrée à la R-D seulement provenant de tous autres contrats.			
Ministères contractants : (les paiements sont souvent effectués par l'entremise du Ministère des Travaux publics et Services gouvernementaux Canada : donc, s.v.p. spécifiez le ministère contractant)		(milliers de \$CAN)	
Agence spatiale canadienne	0831		
Défense nationale	0832		
Autres contrats (spécifiez) :	0833		
Total partiel (c ii)	0830		
d) Administration provinciale :*		(milliers de \$CAN)	
(spécifiez la province) :	0841		
(spécifiez la province) :	0842		
Total partiel (d)	0840		
e) Travaux de R-D exécutés pour le compte d'autres sociétés Nom des sociétés (veuillez inscrire en lettres moulées l'appellation légale et ajoutez une feuille supplémentaire si nécessaire)		Canadiennes	Étrangères
		(milliers de \$CAN)	
		0851	0861
		0852	0862
		0859	0869
Total partiel (e)		0850	0860
f) Autres organismes (ex. : universités, gouvernement étranger)	Total partiel (f)	0870	0880
Total partiel (a à f)		0890	0895
		0800	
Total (égal au grand total des dépenses de 2007 inscrit à la question 5b).....			
* Questions 8c) et 8d) – Ne comprend pas les sources de financement ou crédit d'impôt provenant d'encouragements fiscaux; ceux-ci font partie des sources internes déclarées à la question 8a).			

DONNÉES SUR LES PAIEMENTS VERSÉS POUR LA R-D (questions 9 et 10)

9. PAIEMENTS VERSÉS POUR LA R-D EXÉCUTÉE PAR D'AUTRES ORGANISMES*

	(milliers de \$CAN)
a) Effectués en 2006	0904
b) Effectués en 2007	0901
c) Projetés pour 2008	0902
d) Prévus pour 2009	0903

** Les paiements faits à l'étranger doivent être déclarés net après retenues d'impôts.*

10. NOMS DES BÉNÉFICIAIRES DES PAIEMENTS VERSÉS POUR LA R-D EXÉCUTÉE EN 2007 PAR D'AUTRES ORGANISMES*

	Au Canada	À l'étranger
	(milliers de \$CAN)	
a) Société mère, société(s) et filiales(s)	1001	1011
b) Autres sociétés	1002	1012
c) Organismes privés sans buts lucratifs	1003	1013
d) Instituts ou associations de recherche industrielle	1004	1014
e) Hôpitaux	1005	1015
f) Universités	1006	1016
g) Organismes provinciaux de recherche	1007	
h) Autres (par ex.: Individus, maisons d'enseignement non universitaires, gouvernement, etc.)	1008	1018
Total des items 10a) à 10h)	1098	1099
Total (égal à celui inscrit pour 2007 à la question 9b).....	1000	

** Les paiements faits à l'étranger doivent être déclarés net après retenues d'impôts.*

DONNÉES SUR LES AUTRES PAIEMENTS VERSÉS OU REÇUS AU CHAPITRE DE LA TECHNOLOGIE (question 11)

Une société peut obtenir de l'information fondée sur la R-D faite par le passé par d'autres sociétés, organismes ou individus. D'autre part, elle peut aussi vendre de l'information fondée sur la R-D qu'elle a entreprise par le passé. La section précédente demande de déclarer les versements effectués pour financer la R-D pendant que cette R-D est faite. La présente section demande de déclarer uniquement les paiements pour l'information et les droits relatifs à la R-D déjà entreprise par le passé.

11. PAIEMENTS VERSÉS OU REÇUS PAR CETTE UNITÉ DÉCLARANTE EN 2007 POUR DES BREVETS, (CESSION, LICENCE), SAVOIR-FAIRE (NON BREVETÉ), INVENTIONS, MARQUES (Y COMPRIS FRANCHISES), ET ASSISTANCE TECHNIQUE RELIÉE À LA R-D*

	Au Canada	À l'étranger
	(milliers de \$CAN)	
a) Paiements à la société mère, société(s) affiliée(s) et/ou filiale(s)	1101	1111
aux autres organismes et/ou particuliers	1102	1112
Total	1100	1110
b) Reçus de la société mère, de(s) société(s) affiliée(s) et/ou filiale(s)	1121	1131
d'autres organismes et/ou particuliers	1122	1132
Total	1120	1130

** Les paiements faits à l'étranger doivent être déclarés nets après retenues d'impôts.*

NATURE DES ACTIVITÉS DE R-D – 2007 (question 12)

Veillez compléter la question qui suit pour chaque unité de R-D (tel qu'identifié à la question 7).
Si vous avez plus d'un unité, veuillez photocopier cette section et la compléter pour chaque unité.

12. Unité de R-D n° (par exemple : 1, 2, 3, etc.)

[illegible]

1203

Adresse de l'unité de R-D :	
1205	1206

1206

1207

1208

Code postal

1209

1209

1211

1210

N° de téléphone

1220

1221

	1231

%

%

%

%

%

%

%

%

	100%
--	------

* Veuillez comprendre par nouveau ce qui est totalement ou essentiellement nouveau ou inconnu pour le personnel de votre établissement de R-D. Le produit, procédé ou service en question peut exister ailleurs dans le monde, mais cela n'aide en rien la R-D effectuée dans votre établissement puisque votre personnel n'a pas accès à l'information nécessaire pour éviter les risques normalement associés au développement.

**** Veuillez comprendre par existant que votre personnel travaille à l'amélioration d'un produit, procédé ou service sur lequel il possède l'information de base, mais il n'est pas nécessaire que ce produit, procédé ou service soit déjà fourni ou offert par votre société.**

TEMPS REQUIS POUR COMPLÉTER LE QUESTIONNAIRE (question 13)

13. VEUILLEZ INDiquer COMBIEN DE TEMPS VOUS AVEZ PRIS POUR REMPLIR LE PRÉSENT QUESTIONNAIRE.

--	--	--	--

 minutes
1301

DONNÉES SUR LA R-D ÉNERGÉTIQUE (question 14)

14. EN 2006, EST-CE QUE CETTE UNITÉ DÉCLARANTE A EXÉCUTÉ OU FINANCÉ DES TRAVAUX DE R-D ÉNERGÉTIQUE ?

☐ **Oui** ► S.V.P. complétez le questionnaire « Dépenses de R-D énergétique par secteur de technologie » (vert) ci-joint.
1401

☐ **Non** ► S.V.P. complétez l'attestation à la page 2 du questionnaire « Dépenses de R-D énergétique par secteur de technologie » (vert) et retournez les questionnaires.
1402

COMMENTAIRES

COMMENTAIRES : Raisons des variations importantes des données déclarées au chapitre des dépenses R-D et du personnel – Pour que nous n'ayons pas à vérifier les divergences entre la présente déclaration et celle de l'année dernière (2006), veuillez expliquer toutes les variations importantes qui pourraient être interprétées comme étant une erreur de déclaration.

1411

1412

1413

1414

1415

1416

1417

1418

1419

GUIDE DE DIRECTIVES

RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT DANS L'INDUSTRIE CANADIENNE

1. On mène cette enquête depuis 1955 ; il est possible que vous ayez dans vos dossiers des copies de vos déclarations antérieures qui pourraient vous aider. Si vous remplissez un formulaire conjoint pour au moins deux sociétés regroupées, veuillez donner des chiffres regroupés pour toutes les questions (par exemple, les revenus, le personnel, les dépenses de R-D, les frais imputés à la technologie). Le terme « unité déclarante » utilisé dans le questionnaire comprend tous les groupes de sociétés apparentées lorsqu'un formulaire conjoint est rempli.
2. Prière de répondre à toutes les questions. À défaut de chiffres exacts, des estimations suffiront.
3. **Veuillez retourner le questionnaire dûment complété dans les 30 jours suivant la réception.** Si cela n'est pas possible, veuillez nous informer de la date à laquelle vous prévoyez nous le faire parvenir. Si vous recevez plus d'une copie du questionnaire de cette enquête pour la même entreprise, veuillez en remplir qu'un seul. Joignez-y le(s) questionnaire(s) en double. Si vous avez besoin d'aide pour remplir le questionnaire ou si vous avez des questions ayant trait à l'enquête, veuillez vous adresser :

Section des enquêtes des sciences et de la technologie
Division des sciences, de l'innovation et de l'information électronique
Statistique Canada
150 promenade du Pré Tunney
Ottawa, On K1A 0T6
Téléphone : 1-866-824-5893
Courriel : sieidinfo@statcan.ca
Télécopieur : 613-951-9920

Définition de la R-D (équivalent à celle de l'agence du revenu du Canada – voir le circulaire d'information N° 86-4R3)

La recherche et le développement (R-D) consistent en une investigation systématique dans le domaine du génie et des sciences naturelles effectuée à l'aide d'expérience ou d'analyses en vue de l'avancement des connaissances scientifiques ou techniques.

La recherche est l'investigation initiale entreprise sur une base systématique pour acquérir de nouvelles connaissances.

Le développement est l'activité entreprise pour appliquer les résultats des recherches ou d'autres connaissances scientifiques à la création de produits ou procédés nouveaux ou nettement améliorés. S'il réussit, le développement se traduira généralement en produits ou procédés qui représentent une amélioration à « l'état de l'art » et pourront être brevetés.

La recherche et le développement correspond à la « recherche scientifique et développement expérimental » tel que défini à l'article 37, règlement 2900 de la Loi de l'impôt sur le revenu; la présente section exclut spécifiquement les éléments suivants :

- (i) la recherche sur les marchés, la stimulation des ventes,
- (ii) le contrôle de la qualité ou l'analyse et les essais ordinaires des matériaux, dispositifs ou produits,
- (iii) la recherche en sciences sociales ou humaines,
- (iv) la prospection, l'exploitation ou le forage en vue de découvrir ou de produire des minéraux, du pétrole ou du gaz naturel,
- (v) la production en série d'un matériau, d'un dispositif ou d'un produit nouveau ou amélioré, ou la commercialisation d'un procédé nouveau ou amélioré,
- (vi) les modifications de modèles, ou la compilation ordinaire de renseignements.

Exemple :

L'investigation du phénomène de la conduction électrique dans le cristal était de la « recherche ». L'application de cette connaissance à la création d'un nouveau dispositif d'amplification – le transistor – était du « développement ». L'application de ce produit à la construction de nouveaux circuits électriques pour les récepteurs de télévision était du « développement ». La conception de nouveaux boîtiers en plastique pour les récepteurs de télévision est du dessin, pas du « développement ».

La recherche et le développement peuvent être effectués par une unité permanente de R-D (par ex., une division de R-D ou par une unité qui exerce généralement une activité qui n'est pas de la R-D (par ex., ingénierie ou production). Dans le premier cas, l'unité de R-D peut passer une partie de son temps à effectuer des essais à solutionner des problèmes techniques ou elle peut exercer d'autres activités qu'on ne doit pas inclure dans la R-D. Dans le second, il ne faut tenir compte que de la portion de R-D qui fait partie de l'activité totale de telles unités.

Nota :

Bien que la définition de la « recherche scientifique et développement expérimental » correspond à celle de la R-D, certaines dépenses au titre de la recherche scientifique et le développement expérimental ne peuvent être réclamées pour fin d'impôt sur le revenu (ex.: terrains et édifices). Sont incluses ici, toutes les dépenses encourues au titre de la R-D.

Interprétation

En général, la R-D industrielle est destinée à créer une invention qui peut, par la suite, devenir une innovation technologique. L'une de ses caractéristiques fondamentales est que le résultat du travail est incertain, c'est-à-dire que la probabilité d'atteindre un objectif technique donné ne peut être connue ou déterminée à l'avance en fonction des connaissances et des expériences actuelles. Cela dit, une grande partie du travail effectué par les scientifiques et les ingénieurs n'est pas de la R-D puisque leurs activités principales sont la production « courante », les travaux de génie, le contrôle de la qualité et les essais. Même s'ils appliquent des principes scientifiques et techniques, leur travail n'est pas orienté vers l'acquisition de nouvelles connaissances ou le développement de nouveaux produits ou procédés. Toutefois, les coûts des éléments de travail qui, en soi ne sont pas considérés de la R-D mais constituent un apport direct aux projets de R-D doivent être compris dans les frais de recherche et de développement. Voici des exemples de ces éléments de travail : dessin, génie, travail d'atelier, informatique, travail de bureau.

Si l'objectif principal est d'apporter d'autres améliorations techniques au produit ou au procédé, alors le travail répond à la définition de la R-D. Par contre, si le produit, le procédé ou la méthode sont en grande partie déjà établis et si l'objectif premier est de développer de nouveaux marchés, de planifier en vue d'une production ou d'assurer la bonne marche d'un système de production ou de contrôle, l'activité en question ne peut plus être considérée comme étant de la R-D même si elle peut constituer une partie importante du processus global d'innovation. Ainsi, le dessin, la construction et la mise à l'essai de prototypes, de modèles, d'usines-pilotes font partie de la R-D. Mais lorsqu'on a apporté les modifications nécessaires et que les essais ont été réussis de façon satisfaisante, on a atteint la limite de la R-D. Par conséquent, le coût des plans de construction et de production ne font plus partie des dépenses de développement.

On peut inclure les usines-pilotes dans le développement, mais seulement si l'objectif principal est d'acquérir de l'expérience et de compiler des données. Aussitôt que ces installations commencent à fonctionner comme des unités normales de production, leurs coûts ne peuvent plus être attribués à la R-D. De même, une fois qu'on est satisfait du prototype original, les autres « prototypes » construits pour répondre à un besoin particulier ou pour remplir une très petite commande ne font pas partie de l'activité de R-D.

ACTIVITÉ	SOLUTION	OBSERVATIONS
Recherche économique, recherche sur les marchés, études de gestion	Exclure	Toutes les activités concernant les sciences sociales.
Contrôles de la qualité, essais ordinaires, modification aux modèles, adaptation mineure d'un produit pour répondre aux exigences spécifiques d'un client	Exclure	Même s'ils sont effectués par le personnel de la R-D.
Prospection, forage d'exploration, exploitation de mines, de puits de pétrole et de gaz	Exclure	Inclure cependant les projets de R-D impliquant un nouvel équipement ou de nouvelles techniques dans ces domaines, par exemple la recherche sur les méthodes de récupération tertiaire ou in situ.
Génie	Exclure	Tenir compte uniquement des travaux de génie ayant un apport direct avec les projets de R-D.
Dessin et conception	Exclure	Tenir compte uniquement des travaux de dessin nécessaires au cours de la R-D.
Prototypes, usines-pilotes	Inclure	Tant que l'objectif principal est d'y apporter d'autres améliorations.
Contrats (questions 8(c)(ii) et 8(e))	Inclure	Tout contrats consacrés à la R-D. Tenir compte uniquement des coûts de R-D, lorsque le contrat comprend également d'autres travaux.
Essais de production, outillage, correctifs	Exclure	Toutefois d'autres travaux de R-D peuvent être occasionnés suite à ces activités.
Brevets et permis	Exclure	Tout le travail administratif et juridique associé aux brevets et permis.

Question 3 – Revenus (canadiens) – Figure ici le produit de la vente de biens et de services au Canada (après déduction des taxes de vente et d'accise), et autres revenus tels que ceux provenant d'investissement et de loyers. Tous les biens vendus comprennent les biens vendus en consignation expédiés hors du Canada. Les revenus doivent être déclarés en monnaie canadienne.

Question 5 (e) – Développement de logiciels – Le mot « logiciels » désigne les instructions codées qu'exécutent les appareils électroniques, y compris les ordinateurs, pour accomplir des opérations et des fonctions. Voir le **Circulaire d'information de ARC, n° 97-1** « Lignes directrices administratives pour le développement de logiciels ».

Question 5 (f) – Biotechnologie – La biotechnologie, concerne l'application de la science et de l'ingénierie à l'utilisation directe ou indirecte et de manière innovatrice d'organismes vivants, entiers ou partiels et à l'état naturel ou modifié pour la production de biens et de services ou l'amélioration de procédés. On peut grouper les biotechnologies à l'intérieur des catégories suivantes : ADN (le codage), Protéines et molécules (les blocs fonctionnels), Génie et culture cellulaires et tissulaires, Procédés biotechnologiques, Organismes intracellulaires, Autres (Bioinformatique, Biotechnologie environnementale,). Veuillez inclure les Nanobiotechnologies à la question 5(j).

Question 5 (g) – Protection de l'environnement – La protection de l'environnement est défini comme étant le domaine des travaux affectés à la réduction ou l'élimination des polluants et des déchets (comprenant la prévention, le traitement et le réemploi des polluants et des déchets, ainsi que la réduction dans l'utilisation de matières et d'énergie). Toutes les dépenses effectuées dans le but d'améliorer la santé et la sécurité au travail sont exclues.

Question 5 (h) – Les bénéfices environnementaux – Les bénéfices environnementaux incluent les économies d'énergie potentielles et la réduction des quantités de matériaux utilisés ou des quantités de déchets, résultant d'une efficacité énergétique accrue, du recyclage ou de systèmes en boucle fermée. Ces bénéfices peuvent aussi inclure des changements dans la conception qui résultent en des produits moins dommageables pour l'environnement, à travers leur utilisation ou leur élimination.

Question 5 (i) – R-D sur les matériaux avancés – La R-D sur les matériaux avancés est définie comme étant l'investigation systématique dans le domaine du génie et des sciences naturelles par le biais d'expériences ou d'analyses en vue d'acquérir de nouvelles connaissances et de créer des produits et procédés nouveaux ou améliorés utilisant des matériaux avancés tels les métaux (incluant les super-alliages ou les métaux hautement purifiés), la céramique et le carbone (incluant l'optoélectronique telles les fibres optiques et les produits à base de carbone ou de graphite) et les polymères (incluant les plastiques renforcés à haute performance et les autres polymères à haute performance).

Question 5 (j) – Nanotechnologie – La nanotechnologie est la fabrication de dispositifs et de produits à partir de composants moléculaires ou nanométriques possédant des propriétés extraordinaires. Les nanoparticules, les nanomatériaux, les nanostructures, les nanosystèmes, la nanophotonique, la nanoélectronique, la nanomédecine et la nanobiotechnologie sont autant d'exemples d'applications de la nanotechnologie.

Question 6 – Équivalent Temps Plein (ETP) – La R-D peut être exécutée soit par des personnes qui se consacrent entièrement à cette activité, soit par des personnes qui ne lui accordent qu'une partie de leur temps, et qui pour le reste, s'occupent de tâches comme la vérification, le contrôle de la qualité et l'organisation de la production. Pour connaître l'effort total voué à la R-D en termes de main-d'œuvre, il est nécessaire d'évaluer l'équivalent temps plein des personnes qui se sont occupées de la R-D qu'à temps partiels.

ETP = Nombre de personnes travaillant uniquement à des projets de R-D, plus une estimation du temps consacré à la R-D par les personnes qui se livrent à cette activité à temps partiel seulement.

Exemple de calcul : Cinq scientifiques sont occupés à des tâches de R-D ; un y consacre tout son temps et les quatre autres n'y consacrent que le quart de leur temps, alors : $ETP = 1 + 1/4 + 1/4 + 1/4 + 1/4 = 2$ scientifiques.

Question 6 – Personnel auxiliaire

Techniciens et technologues – Personnel qui a reçu une formation technique et collabore avec les savants et les ingénieurs qui font de la R-D, soit les techniciens en chimie, dessinateurs, etc. Ils doivent être titulaire d'un diplôme de technicien délivré soit par un établissement provincial d'enseignement soit par une association provinciale ou nationale scientifique ou technique.

Autres – Personnel directement rattaché à la R-D, par exemple les opérateurs de machines et les électriciens affectés à la construction de prototypes ou les commis, dactylos, comptables et magasiniers affectés à des travaux d'administration et de bureau dans les unités de R-D.

Question 7 – Territoire de la région de la Capitale nationale :

Alcove (QC)	Constance Bay (ON)	Gloucester (ON)	Larrimac (QC)	Orléans (ON)	Ste-Cécile-de Masham (QC)
Almonte (ON)	Corkery (ON)	Greely (ON)	Leitrim (ON)	Osgoode (ON)	Sarsfield (ON)
Angers (QC)	Cousineau (QC)	Halverson (QC)	Leonard (ON)	Ottawa (ON)	Shirley's Bay (ON)
Antrim (ON)	Cumberland (ON)	Harwood Plains (ON)	Limbou (QC)	Pakenham (ON)	South Gloucester (ON)
Appleton (ON)	Dalmeny (ON)	Hazeldean (ON)	Lucerne (QC)	Pamure (ON)	South March (ON)
Ashton (ON)	Davidson Corner (QC)	Herbert Corners (ON)	Luskville (QC)	Patterson (QC)	Spring Hill (ON)
Aylmer (QC)	Deschênes (QC)	Heyworth (QC)	MacLarens Landing (ON)	Perkins (QC)	Stapledon (ON)
Barrhaven (ON)	Dirleton (ON)	Holland Mills (QC)	Malwood (ON)	Pointe-Gatineau (QC)	Stanley Corners (ON)
Baxters Corner (ON)	Duclos (QC)	Hull (QC)	Manion Corners (ON)	Poltimore (QC)	Steel (QC)
Bearbrook (ON)	Dunrobin (ON)	Huntley (ON)	Manotick (ON)	Poupore (QC)	Stittsville (ON)
Beech Grove (QC)	Dwyer Hill (ON)	Ironside (QC)	Mansfield (ON)	Quinnville (QC)	Strathearn (ON)
Bells Corners (ON)	Eardley (QC)	Jeanne-d'Arc (QC)	Marathon (ON)	Quyon (QC)	Tenaga (QC)
Blackburn Hamlet (ON)	Edwards (ON)	Jockvale (ON)	Marchhurst (ON)	Ramsayville (ON)	Twin Elm (ON)
Blakeney (ON)	Elm (ON)	Johnston Corners (ON)	Marvelville (ON)	ReeveCraig (ON)	Val-des Monts (QC)
Breckenridge (QC)	Embrun (ON)	Kanata (ON)	Masson (QC)	Ribot (QC)	Val-du-Lac (QC)
Brisson (ON)	Fallowfield (ON)	Kars (ON)	Merivale (ON)	Richmond (ON)	Val-Paquin (QC)
Buckingham (QC)	Farm Point (QC)	Kenmore (ON)	Metcalfe (ON)	Rideau (ON)	Vanier (ON)
Burnet (QC)	Fitzroy Harbour (ON)	Kilmaurs (ON)	Mohr Corners (ON)	Rupert (QC)	Vars (ON)
Cantley (QC)	French Hill (ON)	Kinburn (ON)	Munster (ON)	Russell (ON)	Wakefield (QC)
Carlsbad Springs (ON)	Galetta (ON)	Kirks Ferry (QC)	Navan (ON)	Ruthledge (QC)	Watterson Corners (ON)
Carp (ON)	Gatineau (QC)	La Pêche (QC)	Nepean (ON)	St-François-de-Masham (QC)	Wilson's Corners (ON)
Carsonby (ON)	Glen Almond (QC)	Lac-des-Loups (QC)	North Gower (ON)	St-Louis-de-Masham (QC)	Woodlawn (ON)
Cascades (QC)	Glencairn (ON)	Lac-McGregor (QC)	North Onslow (QC)	St-Onge (QC)	Woodridge (ON)
Chelsea (QC)	Gleneagle (QC)	Lascelles (QC)	Old Chelsea (QC)	St-Pierre-de-Wakefield (QC)	Wyman (QC)
			Onslow Corners (QC)		

Les résultats de cette enquête seront diffusés dans les publications intitulées

« **Recherche et développement industriels** » (N° 88-202-XIF au catalogue de Statistique Canada) et

« **Statistique des sciences** » (N° 88-001-XIF au catalogue de Statistique Canada).

http://www.statcan.ca/cgi-bin/downpub/freepub_f.cgi?subject=193#193

Veuillez faire une copie du questionnaire complété pour vos dossiers.

NOUS VOUS REMERCIONS DE VOTRE COLLABORATION

Questions :

Section des enquêtes des sciences et de la technologie
Division des sciences, de l'innovation et de l'information électronique
Statistique Canada
Téléphone : 1-866-824-5893
Courriel : dsiieinfo@statcan.ca