

303.48309714
F482d
1990

e développement des sciences et de la technologie au Québec:

PERCEPTIONS DE LA POPULATION

Pierre Filiatrault
Jean Ducharme



Université du Québec à Montréal
Centre
de recherche
en gestion



acfas

Association
canadienne-française
pour l'avancement
des sciences



Université du Québec à Montréal

Société pour la
promotion de la
science et de
la technologie





Bibliothèque Nationale du Québec

LE DÉVELOPPEMENT DES SCIENCES
ET DE LA TECHNOLOGIE AU QUÉBEC:
PERCEPTIONS DE LA POPULATION

Pierre Filiatrault
Directeur
Centre de recherche en gestion
Université du Québec à Montréal

et

Jean Ducharme
Professeur-chercheur
Centre de recherche en gestion
Université du Québec à Montréal

Le 2 octobre 1990

Cette étude a été réalisée grâce à l'appui financier du Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Science.

Q
127
C3F55
1990

© 1990 ACFAS
Dépôt légal, 4e trimestre 1990
Bibliothèque nationale du Québec
Bibliothèque nationale du Canada
ISBN 2-89245-105-1

D9005321

TABLE DES MATIÈRES

<u>TABLE DES MATIÈRES</u>	i
-------------------------------------	---

<u>REMERCIEMENTS</u>	iv
--------------------------------	----

<u>ABRÉGÉ ADMINISTRATIF</u>	v
---------------------------------------	---

CHAPITRE 1

<u>OBJECTIFS ET MÉTHODOLOGIE</u>	1
--	---

1.1 OBJECTIFS	1
-------------------------	---

1.2 MÉTHODOLOGIE	2
----------------------------	---

1.2.1 <u>Population-cible et modèle d'échantillonnage</u>	2
---	---

1.2.2 <u>Questionnaire</u>	2
--------------------------------------	---

1.3 CUEILLETTE DES DONNÉES	3
--------------------------------------	---

1.4 TRAITEMENT DES DONNÉES	4
--------------------------------------	---

CHAPITRE 2

<u>EXPOSITION ET ACCÈS À L'INFORMATION SCIENTIFIQUE</u>	9
---	---

2.1 DEGRÉ D'UTILITÉ, DE PÉNÉTRATION ET DE NÉCESSITÉ DE PRODUITS DE LA SCIENCE ET DE LA TECHNOLOGIE	9
---	---

2.2 DEGRÉ D'EXPOSITION À L'INFORMATION SCIENTIFIQUE	20
---	----

2.3 ACCÈS À L'INFORMATION SCIENTIFIQUE	28
--	----

2.4 LANGUE D'APPROVISIONNEMENT EN INFORMATION SCIENTIFIQUE	34
--	----

2.5 OPINIONS SUR L'ACTUALITÉ SCIENTIFIQUE	37
---	----

2.6 CONCLUSION	40
--------------------------	----

CHAPITRE 3

<u>OPINIONS ET PERCEPTIONS DES PRIORITÉS, CONTRIBUTIONS ET RÉALISATIONS EN RECHERCHE SCIENTIFIQUE ET TECHNOLOGIQUE</u>	43
3.1 PRIORITÉS DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE ET TECHNOLOGIQUE	43
3.1.1 <u>Priorités des domaines</u>	47
3.1.2 <u>Priorités de financement</u>	57
3.2 CONTRIBUTIONS EN RECHERCHE SCIENTIFIQUE ET TECHNOLOGIQUE	59
3.2.1 <u>Contributions au développement de la recherche</u>	59
3.2.2 <u>Contributions au développement économique</u>	63
3.3 RÉALISATIONS SCIENTIFIQUES	70
3.4 CONCLUSION	75

CHAPITRE 4

<u>IMAGE DU CHERCHEUR ET DE LA SCIENCE</u>	77
4.1 PERCEPTIONS ENVERS LES CHERCHEURS	77
4.2 PERCEPTIONS ENVERS LA SCIENCE	91
4.3 CONCLUSION	94

CHAPITRE 5

<u>CONSÉQUENCES DU DÉVELOPPEMENT SCIENTIFIQUE ET TECHNOLOGIQUE</u>	95
5.1 PERCEPTION GÉNÉRALE DU PROGRÈS TECHNOLOGIQUE ET ÉCONOMIQUE	95
5.2 QUELQUES EFFETS GÉNÉRAUX DU DÉVELOPPEMENT DE LA SCIENCE ET DE LA TECHNOLOGIE	100
5.3 QUELQUES EFFETS SPÉCIFIQUES DU DÉVELOPPEMENT DE LA SCIENCE ET DE LA TECHNOLOGIE	108
5.4 ATTITUDES DANS DES SITUATIONS OÙ LA TECHNOLOGIE POSE DES PROBLÈMES	111

5.5	IMPACT CONSTATÉ DANS LE MILIEU DE TRAVAIL	118
5.6	L'INTÉRÊT POUR DES POSSIBILITÉS D'AVENIR	124
5.7	CONCLUSION	126

CHAPITRE 6

	<u>ANALYSE LONGITUDINALE</u>	132
6.1	DEGRÉ D'EXPOSITION ET ACCÈS À L'INFORMATION SCIENTIFIQUE	133
6.2	OPINIONS ET PERCEPTIONS DES PRIORITÉS, CONTRIBUTIONS ET RÉALISATIONS EN RECHERCHE SCIENTIFIQUE ET TECHNOLOGIQUE . .	138
6.3	IMAGE DU CHERCHEUR ET DE LA SCIENCE	144
	6.3.1 <u>Image du chercheur</u>	145
	6.3.2 <u>Image de la science</u>	147
6.4	CONSÉQUENCES DU DÉVELOPPEMENT SCIENTIFIQUE ET TECHNOLOGIQUE .	149
6.5	CONCLUSION	158

<u>ANNEXE 1:</u>	<u>QUESTIONNAIRE</u>	160
------------------	--------------------------------	-----

<u>ANNEXE 2:</u>	<u>RÉSULTATS DESCRIPTIFS</u>	171
------------------	--	-----

REMERCIEMENTS

Les auteurs remercient les collègues qui ont revu et commenté le manuscrit, M. Soucy D. Gagné, de Soucy Gagné et associés, ainsi que M. Raymond Laliberté, M.Sc. informaticien, et Mme France Yelle pour son support secretarial et administratif, tous deux du Centre de recherche en gestion.

ABRÉGÉ ADMINISTRATIF

Cette étude avait pour objectif de connaître les attitudes, intérêts, opinions et perceptions de la population québécoise sur le développement des sciences et de la technologie au Québec. Elle avait aussi pour objectif d'analyser ces résultats dans le temps en les comparant avec ceux d'une étude réalisée en 1985. L'étude a été réalisée auprès de 1513 Québécois et Québécoises durant l'été 1990.

EXPOSITION ET ACCÈS À L'INFORMATION SCIENTIFIQUE

Un premier thème avait trait au niveau d'information et au degré d'exposition à l'actualité scientifique. On mesurait d'abord l'utilité, la pénétration et la nécessité perçues de certains produits de consommation associés à la science et à la technologie. Déjà ces premiers résultats traçaient une toile de fond au reste de la recherche. La possession et l'utilité de ces produits peuvent être associées à un profil de répondants qui ont un préjugé favorable à la technologie: un homme, jeune, scolarisé, à revenu élevé, anglophone et habitant la région métropolitaine. Une personne sur deux pourrait cependant se passer de ces produits.

L'information scientifique atteint rarement ou jamais la majorité des Québécois et Québécoises. Il n'est pas surprenant que le profil du répondant qui s'expose à l'information scientifique soit similaire à celui de l'utilisateur de la technologie. Les deux-tiers des répondants sont cependant d'opinion qu'ils ne reçoivent pas assez d'information scientifique dans les médias, surtout à la

radio. Ce qui se comprend puisque les Québécois et Québécoises croient qu'ils peuvent comprendre quelque chose aux sujets scientifiques à condition qu'on leur fournisse de bonnes explications: les francophones partagent plus souvent ce point de vue que les anglophones. L'information scientifique se consomme d'ailleurs généralement en français, mais la tendance est inversée pour les répondants plus scolarisés, ayant un revenu plus élevé et demeurant à Montréal. On associe d'ailleurs haute technologie et anglais: la gestion des entreprises de haute technologie se fait en anglais selon la majorité des répondants. Enfin dans une perspective d'actualité scientifique, la très grande majorité des répondants souhaitent la création d'un Musée des sciences et de la technologie à Montréal, de même qu'ils trouvent très intéressante l'idée d'utiliser des ordinateurs dans les écoles.

PRIORITÉS, CONTRIBUTIONS ET RÉALISATIONS

Même si les Québécois et Québécoises consomment peu d'information scientifique, ils sont en grande majorité d'opinion qu'un pays qui ne développe pas sa recherche scientifique et technologique met en péril sa prospérité. Les deux tiers sont d'avis que le gouvernement du Québec consacre trop peu à la recherche scientifique et technologique. Ce sont surtout des répondants de sexe masculin, plus âgés et plus scolarisés, anglophones, ayant un revenu plus élevé et habitant Montréal qui sont de cette opinion. Les priorités énoncées des domaines de recherche mettent en évidence un clivage au sein de la population: les domaines prioritaires sont l'environnement et la santé. Les répondants plus jeunes, plus scolarisés, anglophones et habitant Montréal favorisent davantage l'environnement; alors que les femmes et les répondants moins scolarisés

favorisent davantage la santé. Peu de répondants sont favorables à plus d'investissements dans la recherche sur les machines-robots dans les usines. Ce sont les femmes et les répondants plus âgés, moins scolarisés, à revenu plus faible, francophones et habitant la province qui y sont plus opposés. Il est donc logique que la priorité en matière de financement soit surtout accordée à la recherche sur la santé et sur l'environnement. Paradoxalement, quoique les répondants reconnaissent les bienfaits de la technologie sur le niveau de la vie et l'économie et quoique la recherche scientifique, de pair avec les exportations et la qualité des services, soient perçues comme étant des stratégies efficaces de promotion de l'économie et de création d'emplois, beaucoup de répondants accordent une faible priorité à la robotisation, à la recherche en vue de créer et d'améliorer les produits industriels et à la recherche sur la productivité.

Enfin ce sont les universités qui sont perçues comme faisant le plus avancer la recherche scientifique au Québec, suivies de loin par les industries privées, et de très loin par les deux paliers de gouvernement. Conséquemment les Québécois et Québécoises croient que les universités devraient exercer plus d'influence sur les orientations de la recherche scientifique et technologique.

IMAGE DU CHERCHEUR ET DE LA SCIENCE

L'image du chercheur est généralement positive; les chercheurs sont passablement dévoués et travaillent plus pour le bien de l'humanité que pour leur gloire personnelle; à cause de leurs connaissances, ils détiennent néanmoins un pouvoir qui peut être dangereux. Ils ont aussi une grande

responsabilité dans l'utilisation pratique qui est faite de leurs découvertes. Enfin, malgré la remise en cause de certains principes moraux, les répondants sont d'avis qu'il faille continuer de faire de la recherche. Ces grandes responsabilités se manifestent par la valeur économique perçue du chercheur; le chercheur scientifique devrait avoir un salaire aussi élevé ou supérieur à celui d'autres professionnels (médecins, ingénieurs, gens d'affaires, etc.). Cependant malgré toutes ces connotations positives, les deux tiers des répondants croient qu'on ne peut leur faire totalement confiance lorsqu'ils affirment qu'une découverte, qui semble dangereuse ne l'est pas.

L'image de deux domaines scientifiques est particulièrement positive, soit la médecine et la physique qui sont reconnues presque unanimement comme des sciences. Par contre l'astrologie est encore perçue comme une science par la moitié des répondants. Enfin la majorité des répondants a une grande confiance envers la science et les scientifiques, croit que la connaissance scientifique va continuer de progresser et croit que le rythme avec lequel la science et la technologie font évaluer la société est acceptable.

CONSÉQUENCES DU DÉVELOPPEMENT SCIENTIFIQUE ET TECHNOLOGIQUE

L'opinion des Québécois et Québécoises sur les conséquences du développement scientifique et technique se fait plus nuancée. Malgré une tendance généralement positive, il existe un questionnement certain. La science et la technologie ne sont pas perçues comme la cause de beaucoup de nos problèmes pour la majorité, mais elles le sont pour plusieurs. Le développement scientifique apporte plus de bien que de mal pour la majorité, mais apporte

autant de bien que de mal pour un grand nombre. Et on pense généralement que les gens étaient plus heureux il y a cinquante ans que maintenant.

Généralement on est d'opinion que le développement de la science et de la technologie a amélioré le confort matériel, le niveau de vie et de la santé, plusieurs estiment que les progrès scientifiques ont moins aidé à favoriser la paix, à développer le sens moral et de meilleures relations entre les personnes.

De façon spécifique, les répondants sont très sensibilisés à la problématique de la pollution et la grande majorité croit que la situation est plus grave aujourd'hui qu'il y a dix ans et est opposée aux centrales nucléaires. Six personnes sur dix sont favorables à l'implantation de machines-robots, surtout graduellement. Mais elles souhaitent en même temps que les emplois soient conservés, même si les nouveaux moyens technologiques permettaient de les supprimer. Par contre, les répondants sont majoritairement favorables à des actions pour lutter contre les pluies acides et l'utilisation des engrais chimiques dans l'alimentation, même si cela impliquait la perte d'emplois et une diminution de la production alimentaire. Face aux nombreuses conséquences des changements scientifiques et technologique sur la société et l'économie, il est surprenant que plus du tiers des répondants soient défavorables à ce qu'on augmente le nombre d'heures consacrées à l'enseignement des sciences.

A long terme, les répondants sont d'avis que le progrès technologique crée plus d'emplois qu'il n'en supprime. Même si les travailleurs québécois et travailleuses québécoises ont subi des effets importants des changements scientifiques dans leur emploi, cet impact a cependant en général été positif:

leurs conditions de travail se sont améliorées et ils ne craignent pas de perdre leurs emplois. Par contre, les changements leur ont souvent été imposés. Enfin, quelques applications nouvelles de la science et de la technologie ont été testées (transactions bancaires et travail à domicile, et accès à de grandes banques de données). Le profil de ces innovateurs en technologie était prévisible: ce sont surtout des hommes, et des gens plus jeunes, plus scolarisés, à revenu élevé, anglophones, et habitant Montréal.

ANALYSE LONGITUDINALE

D'une façon générale, la consommation d'information scientifique a peu changé depuis cinq ans, sauf la lecture des revues scientifiques qui a diminué. Quant à l'accès à l'information scientifique, quatre répondants sur dix trouvent qu'il y a trop peu d'information scientifique à la télévision et surtout à la radio, tout comme en 1985; trois répondants sur dix trouvent qu'il n'y en a pas assez dans les mensuels, et ce pourcentage s'est accru de 1985 à 1990. La langue d'approvisionnement est essentiellement le français, dans le même rapport en 1985 et en 1990. Par contre, l'idée d'introduire des micro-ordinateurs dans les écoles a fait beaucoup de chemin: en 1990, plus de la moitié des répondants trouvent l'idée très intéressante, comparativement au tiers en 1985.

Les priorités des domaines de recherche scientifique ont changé entre 1985 et 1990. La priorité de l'environnement s'est accrue. Celle de la santé s'est maintenue; celles de l'informatique et de l'énergie ont baissé. La priorité pour la recherche sur la technologie et la robotisation est toujours relativement faible. Pour relancer l'économie, les moyens fiscaux et de

stimulation de la consommation sont perçus comme moins efficaces comparativement à 1985, mais les exportations plus efficaces. L'image des universités comme leaders du développement de la recherche s'est accrue de beaucoup de 1985 à 1990. La moitié des Québécois et Québécoises croient que ce sont les universités qui font le plus avancer la recherche scientifique. Et les répondants croient que les universités devraient avoir plus d'influence sur cette recherche.

L'image du Québec, en terme de réalisations scientifiques s'est améliorée par rapport à l'Ontario. Quant à l'image du chercheur, les répondants estiment qu'elle est toujours relativement positive, mais elle l'est légèrement moins en 1990 qu'en 1985. Les répondants continuent de penser que la rémunération des chercheurs devrait être égale ou supérieure à celle de plusieurs autres professionnels; l'écart favorable s'est même accru entre 1985 et 1990 par rapport aux médecins et aux ingénieurs. L'image de certaines sciences elle-même est relativement stable. Le pourcentage de répondants qui pensent que l'astrologie est une science a cependant baissé d'une façon notable de 1985 à 1990; malgré tout, la moitié des répondants croient encore que l'astrologie est une science.

Même si la moitié des répondants sont d'opinion contraire, une partie importante pense que le développement scientifique apporte plus de mal que de bien et engendre de nombreux problèmes, même s'il crée à long terme plus d'emplois qu'il n'en supprime. Cette perception est plus négative en 1990 qu'en 1985. Par exemple, plus de gens croient que la pollution est plus grave maintenant qu'en 1985. Face aux nombreuses conséquences sociales et économiques des progrès scientifiques et technologiques, il est surprenant qu'un nombre

assez important de répondants ne croit pas nécessaire l'augmentation du nombre d'heures d'enseignement des sciences.

Enfin, les changements scientifiques et technologiques ont des effets importants sur le travail en général; les conditions de travail se sont sensiblement améliorées de 1985 à 1990, même si ces changements sont souvent imposés. L'étude se terminait par une perspective futurologique en mesurant les intentions de comportement face à quelques nouvelles applications de la science et de la technologie, le degré d'intérêt pour certaines nouvelles applications est assez élevé mais a peu changé depuis cinq ans.

CHAPITRE 1

OBJECTIFS ET MÉTHODOLOGIE

1.1 OBJECTIFS

Les objectifs de l'étude étaient de:

- 1) connaître généralement l'image de la science et de la technologie au sein de la population québécoise;
- 2) mieux comprendre les attitudes, intérêts, opinions et perceptions de la population québécoise sur ce sujet; et
- 3) analyser l'évolution de ces résultats dans le temps grâce à une étude comparative à partir de données recueillies dans une étude précédente (1985).

1.2 MÉTHODOLOGIE

1.2.1 Population-cible et modèle d'échantillonnage

Le cadre d'échantillonnage se composait de l'ensemble des Québécois et Québécoises de 18 ans et plus, appartenant à des ménages, accessibles par téléphone à composition directe, pouvant tenir une conversation téléphonique en français ou en anglais.

L'échantillon téléphonique a été constitué par génération aléatoire de numéros. A l'intérieur de chaque ménage choisi et rejoint, une grille de sélection rotative permettait de sélectionner aléatoirement un individu compte tenu de la composition du ménage, à savoir le nombre d'hommes et de femmes âgés de 18 ans ou plus, aptes à répondre. Cette grille donne à chaque membre adulte du ménage une chance égale d'être choisi.

1.2.2 Questionnaire

Le questionnaire mis au point pour l'enquête téléphonique était composé de 75 questions de niveaux ordinal et d'intervalles (annexe 1). Les questions visaient l'atteinte des objectifs, tout en permettant aux répondants d'être à l'aise avec des sujets qui auraient pu paraître arides ou hors de leur compétence. Pour faciliter le déroulement de l'entrevue, les questions avaient été regroupées selon la parenté des sujets, ou selon la similarité de structure des questions.

Le questionnaire devait aussi respecter la structure et le contenu de l'étude sur le même sujet réalisée par le ministère de la Science et de la Technologie en 1985 et intitulée "Sondage d'opinion en matière de science et de technologie".

Pour les fins de ce rapport, les questions ont été regroupées en quatre sections:

- 1) niveau d'information et d'exposition à l'actualité scientifique;
- 2) opinions et perceptions des priorités, contributions et réalisations en matière de recherche scientifique et technologique;
- 3) image du chercheur et de la science; et
- 4) conséquences du développement scientifique et technologique.

Avant son administration définitive, le questionnaire a été pré-testé en français et en anglais.

1.3 CUEILLETTE DES DONNÉES

La cueillette des données a été réalisée par la firme BIP (Bureau d'Interviewers Professionnels) du 23 juin au 5 juillet 1990, à partir des centrales téléphoniques de Montréal et de Québec, après formation des

interviewers. Un contrôle de 10% des entrevues complétées a été effectué pour vérifier le travail des interviewers en réadministrant une partie du questionnaire. On trouvera au tableau 1.1 les résultats administratifs de la collecte des données et au tableau 1.2 la répartition de la population par région administrative du Québec.

Un total de 2415 contacts a été établi et 1513 personnes âgées de 18 ans et plus ont complété le questionnaire, au cours d'interviews d'une durée de 20 à 25 minutes, pour un taux de réponse de 62,6%. La marge d'erreur maximale est +/- 2,5% pour les résultats d'ensemble dans 19 cas sur 20, dans le cas de l'estimation d'une proportion.

1.4 TRAITEMENT DES DONNÉES

Tous les questionnaires ont été vérifiés et codés et les données ont été mises sur informatique sur un ordinateur de l'Université du Québec à Montréal. Les données ont été analysées à l'aide du programme SPSSX.

Les résultats ont été pondérés d'après les données du recensement de Statistique Canada 1986 en fonction du sexe et de la langue selon les régions (Montréal-Laval et le reste de la province), afin de redonner à chaque personne interrogée le poids qui correspond à son poids réel dans la population. L'écart le plus marqué était celui du sexe alors que les femmes représentaient 56,2% des répondants comparativement à 51,1% dans la population. On trouvera au tableau 1,3 la composition de l'échantillon avant et après pondération selon les trois

variables, et au tableau 1.4 les autres caractéristiques des répondants. On trouvera en annexe 2 les résultats descriptifs pour chacune des questions du questionnaire, incluant les "ne sait pas" et les non-réponses. Toutefois pour les analyses statistiques nous ne considérons pas ces deux catégories, n'utilisant que la distribution des réponses complétées. Les analyses statistiques se limitent au test du khi carré.

TABLEAU 1.1
RAPPORT ADMINISTRATIF

		<u>GLOBAL</u>
<u>ÉCHANTILLON INITIAL</u>	:	3646
<u>HORS ÉCHANTILLON</u>	:	1231
- Service interrompu	:	792
- Numéros non résidentiels	:	358
- Langues étrangères	:	71
- Non admissibles (Citoyens non Canadiens)	:	10
<u>NOMBRE DE CONTACTS</u>	:	2415
- Complétés	:	1513
- Pas de réponse	:	264
- Refus	:	578
- Absence prolongée	:	24
- Age, maladie	:	36

TABLEAU 1.2

RÉPARTITION DES RÉPONDANTS PAR

RÉGION ADMINISTRATIVE

Région administrative	Réel	Obtenu	Complétés
	%	%	N
1. Bas St-Laurent	3,22	3,04	(46)
2. Saguenay/Lac St-Jean	4,46	4,36	(66)
3. Québec	8,96	8,59	(130)
4. Mauricie	6,94	6,94	(105)
5. Estrie	3,94	4,56	(69)
6. Ile de Montréal	26,81	26,64	(403)
7. Outaouais	3,93	4,62	(70)
8. Abitibi/Témiscamingue	2,24	2,18	(33)
9. Côte-Nord	1,60	1,59	(24)
10. Nord du Québec	0,55	0,20	(3)
11. Gaspésie/Iles Madeleine	1,72	1,92	(29)
12. Chaudières/Appalaches	5,45	5,22	(79)
13. Laval	4,34	4,30	(65)
14. Lanaudière	4,28	4,30	(65)
15. Laurentides	4,90	4,82	(73)
16. Montérégie	<u>16,76</u>	<u>16,72</u>	(<u>253</u>)
Totaux	100,0	100,0	(1513)

TABLEAU 1.3

ÉCHANTILLON AVANT ET APRÈS PONDÉRATION

Région Montréal/Laval		(30,9%)	(31,1%)
Échantillon			
		Avant pondération %	Après pondération %
Sexe masculin			
	F	36,5	36,3
	A	9,8	12,8
Sexe féminin			
	F	44,5	37,7
	A	9,2	13,2
		100,0	100,0
Région Province		(69,1%)	(68,9%)
Sexe masculin			
	F	44,1	45,9
	A	1,8	2,9
Sexe féminin			
	F	52,7	48,2
	A	1,3	3,0
		100,0	100,0
Total après pondération			
Hommes		48,9%	Femmes 51,1%
Français		87,9%	Anglais 12,1%

TABLEAU 1.4

AUTRES CARACTÉRISTIQUES DE LA POPULATION

<u>Âge</u>	<u>%</u>	<u>Scolarité</u>	<u>%</u>
18 à 24 ans	14,4	0 à 7 ans	9,2
25 à 34 ans	26,4	8 à 12 ans	41,8
35 à 44 ans	23,5	13 à 15 ans	26,2
45 à 54 ans	13,6	16 ans et plus	13,6
55 à 64 ans	11,7		
65 ans et plus	10,4		
<u>Revenu familial</u>	<u>%</u>	<u>Occupation principale</u>	<u>%</u>
moins de 15 000\$	19,2	Professionnels	5,9
15 000\$ à 24 999\$	22,7	Adm. et propriétaires (grands)	2,4
25 000\$ à 34 999\$	19,8	Semi-prof. et tech.	14,9
35 000\$ à 44 999\$	14,7	Adm. et propriétaires (petits)	12,0
45 000\$ à 54 999\$	10,1	Empl. bureau et vendeurs	15,7
55 000\$ et plus	13,6	Ouvriers spéc. et cols bleus	13,6
		Ouvriers semi-spécialisés	4,8
		Manoeuv. journaliers	8,1
		Trav. agricoles	1,4
		Retraités	2,6
		Chomeurs	0,4
		Etudiants	5,2
		Ménagères	10,3
		Autres	0,2
		Clergé	0,1

CHAPITRE 2

EXPOSITION ET ACCÈS À L'INFORMATION SCIENTIFIQUE

2.1 DEGRÉ D'UTILITÉ, DE PÉNÉTRATION ET DE NÉCESSITÉ DE PRODUITS DE LA SCIENCE ET DE LA TECHNOLOGIE

La première question du sondage servait à introduire et à démystifier un peu le sujet aride qu'est la science pour beaucoup de gens. Elle était simple. Elle servait autant à permettre aux répondants de se sentir à l'aise avec le sujet qu'à tracer une toile de fond pour la présente étude à partir des attitudes et comportements de consommateurs de la technologie.

Cette première question permettait d'obtenir une perception générale de la population québécoise sur la science et la technologie à partir de quelques-uns des produits plus nouveaux qui lui sont associés sans hésitation, soit: le four micro-ondes, le lecteur de disques au laser, le micro-ordinateur, la machine à calculer électronique et le magnétoscope. Sans être exhaustifs, ces produits étaient représentatifs de produits utilisés à domicile et au travail. Cette question visait à mesurer l'utilité, la possession et la nécessité perçues de ces produits (tableau 2.1.1).

TABLEAU 2.1.1

Voici une liste de produits nouveaux qui ont été développés grâce aux activités de la science et de la technologie ces dernières années; a) pour chacun d'eux, je voudrais que vous me disiez si c'est une chose très utile, assez utile, assez inutile ou tout à fait inutile pour vous... b) En possédez-vous un? c) Pourriez-vous vous en passer? (Q.1)

	Très utile	Assez utile	Assez inutile	a) Tout à fait inutile	b)		(Si oui à b) c)	
					Oui	Non	Oui	Non
a) le four à micro-ondes	% 39,1	45,0	7,8	8,1	% 72,1	27,9	% 55,1	44,9
b) le lecteur de disques au laser	8,2	28,7	33,1	29,9	15,3	84,7	63,4	36,6
c) le micro-ordinateur	28,0	33,0	17,1	21,9	21,4	78,6	49,0	51,0
d) les machines à calculer électroniques	39,1	35,8	11,9	13,2	62,4	37,6	47,9	52,1
e) le magnétoscope (Beta-max ou VSH, etc.)	29,5	46,7	12,9	10,9	66,2	33,8	54,7	45,3

Les produits jugés utiles sont dans l'ordre le four micro-ondes (84,1%), le magnétoscope (76,2%), la machine à calculer (74,9%) et le micro-ordinateur (61,0%). Le lecteur de disques au laser est jugé inutile (63,0%).

La possession d'un micro-ondes est fréquente (72,1%), de même que celle d'un magnétoscope (66,2%) et d'une machine à calculer (62,4%). Les deux autres produits sont moins répandus: le micro-ordinateur (21,4%) et le lecteur de disques au laser (15,3%). La technologie fait donc partie du vécu de la majorité des Québécois et Québécoises, tant au domicile qu'au travail. Quant à leur nécessité, l'opinion est assez partagée; environ un répondant sur deux estime qu'il ne pourrait se passer de ces nouveaux produits et vice versa. L'utilité, la possession et la nécessité de ces produits ont ensuite été analysées par rapport à six variables socio-démographiques: sexe, âge, scolarité, revenu, région et langue. Toutes les autres réponses du questionnaire ont d'ailleurs été analysées par rapport à ces variables.

Les trois premiers produits sont plus associés à une utilisation domestique. Il existe des différences statistiquement significatives quant à l'utilité du micro-ondes par rapport à toutes les variables, sauf la langue. Le four micro-ondes est jugé plus utile par les hommes (85,8%) que par les femmes (82,5%), de même que par les répondants plus jeunes (87,1% contre 72,1% pour les plus âgés), plus scolarisés (88,8% contre 73,2% pour les moins scolarisés), ayant un revenu plus élevé (90,9% contre 78,3% de ceux ayant un revenu moins élevé) et habitant en province (86,1% contre 79,4% de ceux habitant Montréal/Laval) (tableau 2.1.2).

TABLEAU 2.1.2

Je voudrais que vous me disiez si le four micro-ondes est une chose très utile, assez utile, assez inutile ou tout à fait inutile pour vous... (Q.1a).

	N	Très utile	Assez utile	Assez inutile	Tout à fait inutile	Niveau ¹ de signification
<u>Ensemble de l'échantillon</u>	1505	% 39,1	45,0	7,8	8,1	-
<u>Sexe</u>						
Homme	735	39,6	46,2	8,5	5,8	,05
Femme	770	38,6	43,9	7,2	10,4	
<u>Age</u>						
18-24 ans	215	39,2	47,9	6,4	6,5	,001
25-54 ans	950	40,6	47,0	6,7	5,6	
55 ans	330	35,3	36,8	11,0	16,9	
<u>Scolarité</u>						
0-7 ans	138	33,0	40,2	11,3	14,7	,001
8-12 ans	626	33,3	48,3	8,9	9,6	
13-15 ans	396	45,6	41,9	5,6	6,9	
16 ans et plus	344	44,3	44,5	6,8	4,4	
<u>Revenu</u>						
Faible	548	31,2	47,1	9,3	12,3	,001
Moyen	453	41,8	46,2	7,5	4,5	
Élevé	311	50,7	40,2	4,2	4,9	
<u>Région</u>						
Montréal	467	33,2	46,2	9,2	11,4	,001
Province	1038	41,7	44,4	7,2	6,7	
<u>Langue</u>						
Français	1322	39,9	44,7	7,8	7,6	n.s. ²
Anglais	183	33,2	47,0	7,7	12,1	

¹ Le test du khi carré est utilisé dans toutes les analyses subséquentes

² n.s. = non significatif

Le four micro-ondes fait maintenant partie des appareils ménagers des trois quarts des familles québécoises, surtout des répondants plus âgés, ayant des revenus plus élevés et demeurant à l'extérieur de la région métropolitaine de Montréal. Il est jugé plus nécessaire par les répondants plus jeunes, plus scolarisés et à revenu plus élevé.

Le lecteur de disques au laser est jugé comme étant plutôt inutile, mais les opinions sont fort partagées (tableau 2.1.3). Les hommes pensent que le lecteur de disques au laser est plus utile (41,8%) que les femmes ne le pensent (32,2%). Les jeunes (18 à 24 ans) le considèrent plus utile (45,6%) que les répondants plus âgés (24,3%). De même, le lecteur de disques au laser est perçu plus utile par les répondants plus scolarisés (55,8%) que par les répondants moins scolarisés (19,8%), ayant un revenu plus élevé (47,4%) par rapport à ceux qui ont un revenu moins élevé (30,4%). Il est plus souvent jugé utile par les gens qui habitent Montréal-Laval (47,5%) que par ceux des autres régions (32,1%), de même que par les anglophones (50,8%) par rapport aux francophones (35,1%).

Le lecteur de disques au laser est peu répandu (15,3%). Le profil du propriétaire est le suivant: un homme, jeune, scolarisé, à revenu élevé, anglophone et habitant Montréal. Il est jugé peu nécessaire par les deux tiers des répondants et il y a peu de différences d'un groupe à l'autre dans cette opinion.

Enfin le dernier produit associé au vécu à domicile et issu du développement scientifique et technologique est le magnétoscope, qui connaît un haut taux de pénétration et qui est jugé en général utile. Il existe néanmoins des différences de perception notables quant à son utilité (tableau 2.1.4).

TABLEAU 2.1.3

Je voudrais que vous me disiez si le lecteur de disques au laser est une chose très utile, assez utile, assez inutile ou tout à fait inutile pour vous... (Q.1b)

	<u>N</u>	<u>Très utile</u>	<u>Assez utile</u>	<u>Assez inutile</u>	<u>Tout à fait inutile</u>	<u>Niveau de signification</u>
<u>Ensemble de l'échantillon</u>	1491	% 8,2	28,7	33,1	29,9	-
<u>Sexe</u>						
Homme	730	10,1	31,7	33,1	25,1	
Femme	761	6,4	25,8	33,1	34,6	,001
<u>Age</u>						
18-24 ans	214	11,8	33,8	33,6	20,8	
25-54 ans	944	8,7	30,5	34,1	26,8	
55 ans	325	4,7	19,6	30,4	45,3	,001
<u>Scolarité</u>						
0-7 ans	137	1,4	18,4	35,4	44,8	
8-12 ans	618	6,2	22,7	37,1	34,0	
13-15 ans	392	8,6	30,6	33,5	27,3	
16 ans et plus	342	14,2	41,6	24,4	19,8	,001
<u>Revenu</u>						
Faible	543	6,5	23,9	35,5	34,1	
Moyen	446	7,9	31,9	34,7	25,5	
Élevé	309	13,4	34,0	28,9	23,8	,001
<u>Région</u>						
Montréal	458	11,7	35,8	26,2	26,2	
Province	1032	6,6	25,5	36,2	31,6	,001
<u>Langue</u>						
Français	1312	8,4	26,7	33,9	31,1	
Anglais	179	7,3	43,5	27,7	21,6	,001

TABLEAU 2.1.4

Je voudrais que vous me disiez si le magnétoscope (Beta-max ou VHS) est une chose très utile, assez utile, assez inutile ou tout à fait inutile pour vous... (Q.1e)

	N	Très utile	Assez utile	Assez inutile	Tout à fait inutile	Niveau de signification
<u>Ensemble de l'échantillon</u>	1505	% 29,5	46,7	12,9	10,9	-
<u>Sexe</u>						
Homme	735	30,1	49,6	12,9	7,5	
Femme	770	28,9	44,0	12,9	14,2	,001
<u>Age</u>						
18-24 ans	216	28,2	54,2	12,8	4,7	
25-54 ans	950	32,8	47,1	11,9	8,2	
55 ans	329	21,2	40,3	15,6	22,9	,001
<u>Scolarité</u>						
0-7 ans	137	19,7	39,7	17,2	23,4	
8-12 ans	626	29,5	46,7	12,6	11,2	
13-15 ans	396	32,3	45,3	12,5	10,0	
16 ans et plus	345	30,3	51,1	12,2	6,4	,001
<u>Revenu</u>						
Faible	549	23,3	46,8	15,8	14,1	
Moyen	452	33,7	48,6	10,0	7,7	
Élevé	310	37,7	47,4	9,4	5,6	,001
<u>Région</u>						
Montréal	468	27,5	46,6	14,5	11,4	
Province	1037	30,4	46,8	12,2	10,7	n.s.
<u>Langue</u>						
Français	1322	29,1	46,6	13,1	11,1	
Anglais	183	32,1	47,4	11,1	9,4	n.s.

Ainsi les femmes estiment plus souvent que les hommes que le magnétoscope est inutile (27,1% contre 20,4%). Les répondants plus âgés (38,5% contre 17,5% des plus jeunes), moins scolarisés (40,6% contre 18,6% des plus scolarisés) et ayant des revenus plus faibles (29,9% contre 15,0% des revenus plus élevés) trouvent aussi les magnétoscopes plutôt inutiles. Il n'y a pas de différence quant à la région et à la langue face à cette question.

Le niveau de pénétration du magnétoscope est relativement élevé: les deux tiers des répondants possèdent un magnétoscope; ce produit se retrouve davantage chez les hommes que chez les femmes, et chez les répondants moins âgés, plus scolarisés et habitant en province. Le magnétoscope fait déjà partie du quotidien des Québécois et Québécoises, et 45,3% des répondants ne voudraient pas s'en départir. Sa possession est jugée nécessaire de façon uniforme, sauf pour les répondants en région qui voudraient moins s'en passer (48,0%) que ceux du grand Montréal (38,5%).

Les deux autres produits sont plus associés au travail. Le micro-ordinateur est d'abord un produit perçu comme un outil de travail qui pénètre graduellement les domiciles québécois (21,4%). Les différences sur la perception de son utilité sont marquées (tableau 2.1.5)

Le micro-ordinateur est jugé plus utile par les hommes (66,0%) que par les femmes (56,3%), par les répondants plus jeunes (70,8% contre 41,0% des plus âgés), évidemment plus scolarisés (76,6% contre 31,7%), ayant des revenus plus élevés (75,7% contre 50,1% de ceux ayant des revenus moins élevés), qui habitent Montréal-Laval (68,5%) plutôt que la province (57,6%), et qui sont anglophones (77,3%) plutôt que francophones (58,7%).

TABLEAU 2.1.5

Je voudrais que vous me disiez si le micro-ordinateur est une chose très utile, assez utile, assez inutile ou tout à fait inutile pour vous... (Q.1c)

	N	Très utile	Assez utile	Assez inutile	Tout à fait inutile	Niveau de signification
<u>Ensemble de l'échantillon</u>	1497	% 28,0	33,0	17,1	21,9	-
<u>Sexe</u>						
Homme	731	31,5	34,5	16,5	17,5	,001
Femme	767	24,7	31,6	17,8	26,0	
<u>Age</u>						
18-24 ans	215	35,3	35,5	11,8	17,5	,001
25-54 ans	945	31,2	34,3	17,3	17,2	
55 ans	328	14,0	27,0	20,4	38,5	
<u>Scolarité</u>						
0-7 ans	137	6,9	24,8	25,1	43,2	,001
8-12 ans	623	21,7	30,3	21,5	26,5	
13-15 ans	392	33,9	38,1	10,8	17,3	
16 ans et plus	344	41,3	35,3	13,1	10,3	
<u>Revenu</u>						
Faible	547	21,8	28,3	19,9	30,0	,001
Moyen	449	30,4	34,2	18,0	17,4	
Élevé	309	39,4	36,3	12,6	11,7	
<u>Région</u>						
Montréal	465	34,2	34,3	13,0	18,5	,001
Province	1032	25,2	32,4	19,0	23,4	
<u>Langue</u>						
Français	1314	27,1	31,6	18,4	22,8	,001
Anglais	183	34,6	42,7	7,7	15,0	

Les répondants qui possèdent un micro-ordinateur ont tendance à être plutôt des hommes, jeunes, scolarisés, à revenu plus élevé, habitant Montréal-Laval, et anglophones. Environ la moitié des répondants juge le micro-ordinateur indispensable. Les opinions sont assez uniformes; mais les hommes, plus scolarisés, ayant des revenus plus élevés et anglophones en jugent la possession un peu plus nécessaire que les autres groupes.

Le dernier produit analysé est la machine à calculer. La machine à calculer a été un des exemples les plus frappants du développement scientifique et technologique à grande diffusion et a commencé à pénétrer le marché au moment de la révolution tranquille. Il est un peu surprenant de constater qu'il existe encore de nombreuses différences de perceptions quant à son utilité (tableau 2.1.6). Ainsi 44,5% des hommes la jugent très utile comparativement à 33,9% des femmes. Les répondants plus jeunes (81,3% contre 59,9% des plus âgés), plus scolarisés (83,0% contre 57,1% des moins scolarisés), ayant des revenus plus élevés (84,9% contre 67,6% de ceux ayant des revenus moins élevés) et anglophones (85,0% contre 73,5% pour les francophones) la jugent plus utile; il n'y a pas de différence quant à la région. Ceux qui en possèdent une ont le même profil. Enfin il y a peu de différences significatives quant à sa nécessité, mais ceux qui ont des revenus plus élevés et qui sont plus scolarisés en voient plus la nécessité.

Dans la première partie de ce chapitre, on cherchait à connaître certains comportements et certaines opinions de consommation de produits issus de la technologie, dans le reste du chapitre on se penche sur l'exposition et l'accès à l'information scientifique.

TABLEAU 2.1.6

Je voudrais que vous me disiez si les machines à calculer sont une chose très utile, assez utile, assez inutile ou tout à fait inutile pour vous... (Q.1d)

	N	Très utile	Assez utile	Assez inutile	Tout à fait inutile	Niveau de signification
<u>Ensemble de l'échantillon</u>	1502	% 39,1	35,8	11,9	13,2	-
<u>Sexe</u>						
Homme	734	44,5	34,2	11,5	9,8	,001
Femme	768	33,9	37,3	12,3	16,5	
<u>Age</u>						
18-24 ans	216	36,3	45,0	12,2	6,5	,001
25-54 ans	947	43,7	35,0	11,2	10,1	
55 ans	329	28,0	31,9	13,6	26,5	
<u>Scolarité</u>						
0-7 ans	138	21,0	36,1	14,6	28,3	,001
8-12 ans	626	33,4	37,8	14,0	14,8	
13-15 ans	393	43,0	37,0	9,0	11,0	
16 ans et plus	304	52,3	30,7	10,1	6,8	
<u>Revenu</u>						
Faible	548	30,6	37,0	14,5	17,9	,001
Moyen	450	41,6	35,5	12,8	10,2	
Élevé	310	52,6	32,3	7,4	7,7	
<u>Région</u>						
Montréal	467	38,5	35,5	13,2	12,7	n.s.
Province	1035	39,4	35,9	11,3	13,4	
<u>Langue</u>						
Français	1319	38,9	34,6	12,9	13,6	,01
Anglais	183	40,4	44,6	4,5	10,5	

2.2 DEGRÉ D'EXPOSITION À L'INFORMATION SCIENTIFIQUE

La question du degré d'exposition à l'information scientifique est une première préoccupation dans une perspective de meilleure compréhension des connaissances, attitudes et comportements des Québécois et Québécoises en matière de science et technologie. Cette mesure permet à la fois de mieux circonscrire le degré d'exposition comme cause et effet du développement scientifique et technologique. On peut croire que plus une population est exposée à la chose scientifique et technologique, plus l'intérêt sera grand et plus la recherche scientifique et technologique pourra se développer. De même, plus la recherche se développe, plus nombreux en seront les effets qui se diffuseront et atteindront de plus grands publics.

Le tableau 2.2.1 nous présente les moyens utilisés par les Québécois et Québécoises pour se renseigner sur les questions scientifiques et technologiques. Les répondants utilisent régulièrement et assez souvent, dans l'ordre: la télévision (44,0%), les discussions avec les parents et amis (39,8%), les grands quotidiens (37,6%), les revues scientifiques (28,7%), et la radio (9,8%). Sauf la télévision, les sources usuelles d'information scientifique atteignent rarement ou jamais environ les deux tiers des répondants.

Il existe cependant de nombreuses différences significatives dans l'utilisation des divers médias comme source d'information scientifique. Ainsi la télévision, le média le plus utilisé, l'est plus par les hommes (50,3% contre 38,0% pour les femmes), par les répondants plus scolarisés (l'écoute régulière

TABLEAU 2.2.1

Pour vous renseigner sur les questions scientifiques, pouvez-vous me dire si, régulièrement, assez souvent, rarement ou jamais: (Q.30)

	Réguliè- rement	Assez souvent	Rare- ment	Jamais	N.S.P.
a) vous suivez à la télévision les émissions scientifiques (ex.: Sciences Réalité, Nova à PBS)	% 13,7	30,3	36,9	19,0	0,1
b) Vous suivez à la radio les émissions scientifiques (Aujourd'hui la science)	3,0	6,8	24,5	65,3	0,4
c) vous lisez certaines revues scientifiques (Québec Science, Scientific American, Science & Vie)	9,9	18,8	29,1	42,1	0,1
d) vous lisez les chroniques scientifiques dans les grands quotidiens (La Presse, Le Soleil, Journal de Montréal)	12,2	25,4	28,8	33,4	0,2
e) vous discutez avec vos parents et amis des grandes questions technologiques et scientifiques	9,7	30,1	37,4	22,0	0,8

ou assez fréquente passe de 30,8% chez les moins scolarisés à 56,9% chez les plus scolarisés), d'âge et revenus moyens; 23,4% des anglophones écoutent régulièrement les émissions scientifiques à la télévision comparativement à 12,3% des francophones (tableau 2.2.2). Alors que le média le moins utilisé, la radio, l'est peu, d'une façon assez uniforme, donc indépendamment du sexe, de l'âge, de la scolarité et de la région; seules les personnes à revenu élevé ou de langue anglaise l'écoutent un peu moins d'une façon significative (tableau 2.2.3).

Les habitudes de lecture de revues scientifiques varient grandement sauf pour la région (tableau 2.2.4). La consommation régulière et assez fréquente

TABLEAU 2.2.2.

Pour vous renseigner sur les questions scientifiques, pouvez-vous me dire si, régulièrement, assez souvent, rarement ou jamais: vous suivez à la télévision les émissions scientifiques (ex.: Sciences Réalité, Nova à PBS). (Q.30a)

	<u>N</u>	<u>Régu- lièrement</u>	<u>Assez souvent</u>	<u>Rarement</u>	<u>Jamais</u>	<u>Niveau de signi- fication</u>
<u>Ensemble de l'échantillon</u>	1509	% 13,7	30,3	37,0	19,0	-
<u>Sexe</u>						
Homme	738	16,6	33,7	34,6	15,1	
Femme	771	10,9	27,1	39,2	22,9	,001
<u>Age</u>						
18-24 ans	215	12,6	23,9	4,7	21,8	
25-54 ans	953	14,7	33,1	35,5	16,7	
55 ans	331	11,9	27,0	37,0	24,1	,01
<u>Scolarité</u>						
0-7 ans	138	11,1	19,7	32,0	37,3	
8-12 ans	628	9,6	26,1	40,8	23,4	
13-15 ans	396	15,4	35,1	35,1	14,4	
16 ans et plus	346	20,2	36,7	34,2	8,9	,001
<u>Revenu</u>						
Faible	551	11,1	28,0	36,6	24,2	
Moyen	454	15,4	35,1	35,3	14,3	
Élevé	311	17,7	30,8	37,3	14,2	,001
<u>Région</u>						
Montréal	468	15,8	31,2	36,3	16,8	
Province	1041	12,7	29,9	37,3	20,1	n.s.
<u>Langue</u>						
Français	1326	12,3	31,9	36,1	19,7	
Anglais	183	23,4	18,8	43,2	14,5	,001

TABLEAU 2.2.3

Pour vous renseigner sur les questions scientifiques, pouvez-vous me dire si, régulièrement, assez souvent, rarement ou jamais: vous suivez à la radio les émissions scientifiques (Aujourd'hui la science). (Q.30b)

	N	Régu- lièrement	Assez souvent	Rarement	Jamais	Niveau de signi- fication
<u>Ensemble de l'échantillon</u>	1504	% 3,0	6,8	24,6	65,6	-
<u>Sexe</u>						
Homme	735	3,3	7,3	26,8	62,7	n.s.
Femme	769	2,8	6,3	22,5	68,4	
<u>Age</u>						
18-24 ans	215	1,8	4,5	22,1	71,6	n.s.
25-54 ans	948	2,6	6,9	25,9	64,6	
55 ans	331	5,2	7,8	22,1	64,9	
<u>Revenu</u>						
Faible	548	2,8	6,2	21,8	69,2	,01
Moyen	452	3,3	7,0	22,7	67,0	
Élevé	310	3,4	7,9	32,5	56,2	
<u>Scolarité</u>						
0-7 ans	138	4,3	7,8	23,9	64,0	n.s.
8-12 ans	628	2,1	5,4	23,4	69,0	
13-15 ans	394	3,5	6,7	22,9	66,9	
16 ans et plus	343	3,6	8,9	29,2	58,4	
<u>Région</u>						
Montréal	465	4,5	6,2	21,8	67,4	n.s.
Province	1039	2,4	7,0	25,8	64,8	
<u>Langue</u>						
Français	1321	2,3	6,8	23,4	67,5	,001
Anglais	183	8,6	6,4	33,0	52,0	

TABLEAU 2.2.4

Pour vous renseigner sur les questions scientifiques, pouvez-vous me dire si, régulièrement, assez souvent, rarement ou jamais: vous lisez certaines revues scientifiques (Québec Science, Scientific American, Science & Vie). (Q.30c)

	<u>N</u>	<u>Régu- lièrement</u>	<u>Assez souvent</u>	<u>Rarement</u>	<u>Jamais</u>	<u>Niveau de signi- fication</u>
<u>Ensemble de l'échantillon</u>	1508	% 9,9	18,8	29,1	42,1	-
<u>Sexe</u>						
Homme	737	12,8	23,2	28,8	35,2	
Femme	771	7,1	14,6	29,5	48,8	,001
<u>Age</u>						
18-24 ans	216	10,0	20,5	28,5	40,9	
25-54 ans	952	11,0	20,9	29,0	39,1	
55 ans	331	6,5	12,0	29,5	51,9	,001
<u>Scolarité</u>						
0-7 ans	138	4,2	4,2	26,6	65,0	
8-12 ans	629	3,6	14,6	29,9	51,8	
13-15 ans	395	11,4	20,7	34,1	33,7	
16 ans et plus	345	22,0	30,0	23,2	24,9	,001
<u>Revenu</u>						
Faible	550	7,0	15,9	28,0	49,1	
Moyen	454	9,3	21,7	29,0	40,1	
Élevé	310	16,2	25,1	31,6	27,1	,001
<u>Région</u>						
Montréal	467	13,2	15,9	28,7	42,3	
Province	1041	8,5	20,1	29,3	42,1	,05
<u>Langue</u>						
Français	1325	9,6	19,7	28,0	42,7	
Anglais	183	12,6	12,2	37,1	38,1	,01

d'informations scientifiques et technologiques est particulièrement marquée chez les répondants plus scolarisés (52,0%), comparativement à ceux qui sont moins scolarisés (8,4%). Les lecteurs qui lisent régulièrement ou assez souvent des revues scientifiques sont plus des hommes (36,0%) que des femmes (21,7%); ils sont plus jeunes (30,5% contre 18,5% pour les plus âgés), ont des revenus plus élevés (41,3% comparativement à 22,9% pour les revenus moins élevés), et sont francophones (29,3% contre 24,8% des anglophones). Par contre 71,2% des répondants lisent rarement ou jamais des revues scientifiques.

Les chroniques scientifiques des grands quotidiens sont plus lues que les revues scientifiques (tableau 2.2.5). Les quotidiens sont plus souvent utilisés régulièrement ou assez souvent par les hommes (44,4%) que par les femmes (31,2%), par des lecteurs plus scolarisés (58,4%) que moins scolarisés (18,3%), à revenu plus élevé (48,1%) que moins élevé (29,7%). Les différences quant à la région et la langue sont moins marquées.

Les sources d'information qui précèdent étaient des sources impersonnelles. Mais les sources personnelles sont un autre moyen important d'obtenir de l'information scientifique. La dernière question cherchait à mesurer la fréquence des discussions avec des parents et amis sur les grandes questions technologiques et scientifiques (tableau 2.2.6). Après la télévision, les sources d'information personnelles sont la plus importante façon de se renseigner sur les questions scientifiques. Les hommes (43,5%) plus que les femmes (36,9%) et les répondants plus jeunes (45,4%) se renseignent plus souvent auprès de parents et amis des grandes questions technologiques et scientifiques que les répondants plus âgés (31,6%), de même que les répondants plus scolarisés (53,2% contre 24,9% pour les moins scolarisés), ceux ayant un revenu plus élevé (45,8%

TABLEAU 2.2.5

Pour vous renseigner sur les questions scientifiques, pouvez-vous me dire si, régulièrement, assez souvent, rarement ou jamais: vous lisez les chroniques scientifiques dans les grands quotidiens. (La Presse, Le Soleil, Journal de Montréal). (Q.30d)

	<u>N</u>	<u>Régu- lièrement</u>	<u>Assez souvent</u>	<u>Rarement</u>	<u>Jamais</u>	<u>Niveau de signi- fication</u>
<u>Ensemble de l'échantillon</u>	1507	% 12,2	25,4	28,9	33,4	-
<u>Sexe</u>						
Homme	736	14,9	29,5	26,6	29,0	
Femme	771	9,7	21,5	31,1	37,7	,001
<u>Age</u>						
18-24 ans	216	10,4	24,8	26,5	38,3	
25-54 ans	951	12,1	27,3	29,7	30,9	
55 ans	331	13,4	21,2	27,7	37,7	n.s.
<u>Scolarité</u>						
0-7 ans	138	8,3	10,0	30,0	51,8	
8-12 ans	628	6,3	21,2	31,7	40,8	
13-15 ans	394	13,1	29,5	26,4	31,0	
16 ans et plus	346	23,6	34,8	26,2	15,4	,001
<u>Revenu</u>						
Faible	549	8,7	21,0	32,2	38,1	
Moyen	453	14,4	28,7	26,0	30,9	
Élevé	311	14,5	33,6	28,7	23,2	,001
<u>Région</u>						
Montréal	466	15,2	23,4	33,1	28,3	
Province	1041	10,9	26,4	27,0	35,7	,01
<u>Langue</u>						
Français	1324	11,6	26,6	27,1	34,8	
Anglais	183	17,0	17,2	42,0	23,9	,001

TABLEAU 2.2.6

Pour vous renseigner sur les questions scientifiques, pouvez-vous me dire si, régulièrement, assez souvent, rarement ou jamais: vous discutez avec vos parents et amis des grandes questions technologiques et scientifiques. (Q.30e)

	N	Régu- lièrement	Assez souvent	Rarement	Jamais	Niveau de signi- fication
<u>Ensemble de l'échantillon</u>	1497	% 9,8	30,3	37,7	22,2	-
<u>Sexe</u>						
Homme	731	10,2	33,3	37,6	18,9	
Femme	766	9,4	27,5	37,8	25,3	,01
<u>Age</u>						
18-24 ans	214	10,6	34,8	30,3	24,4	
25-54 ans	943	10,1	31,8	39,5	18,6	
55 ans	331	7,8	23,8	37,2	31,1	,001
<u>Scolarité</u>						
0-7 ans	137	4,9	20,0	33,4	41,7	
8-12 ans	624	6,6	24,6	39,0	29,8	
13-15 ans	395	10,2	38,0	37,3	14,5	
16 ans et plus	341	17,0	36,2	37,7	9,1	,001
<u>Revenu</u>						
Faible	547	8,7	28,5	33,1	29,6	
Moyen	450	12,4	30,5	40,1	17,0	
Elevé	309	8,3	37,5	42,1	12,1	,001
<u>Région</u>						
Montréal	463	11,5	29,7	38,8	20,1	
Province	1035	9,0	30,6	37,3	23,1	n.s.
<u>Langue</u>						
Français	1317	9,9	32,2	34,8	23,1	
Anglais	180	8,6	16,4	59,2	15,8	,001

contre 37,2% pour ceux qui ont un revenu moins élevé), et surtout les francophones (42,1%) par rapport aux anglophones (25,0%); il n'y a pas de différence significative quant à la région.

2.3 ACCÈS À L'INFORMATION SCIENTIFIQUE

La question suivante cherchait à mesurer si la quantité d'informations sur le développement des sciences et des technologies dans des médias spécifiques était suffisante.

TABLEAU 2.3.1

A votre avis, y a-t-il trop, assez, ou trop peu d'informations sur le développement des sciences et des technologies: (Q.32)

	<u>Trop</u>	<u>Assez</u>	<u>Trop peu</u>	<u>N.S.P.</u>
a) venant de la radio	% 0,7	22,6	45,2	31,4
b) venant de la télévision	1,2	42,7	43,6	12,5
c) venant des revues hebdomadaires, mensuelles (ex.: Actualité, Châtelaine, Time Magazine, etc)	1,6	42,5	33,3	22,6

En général, quatre répondants sur dix estiment qu'il existe un manque d'information scientifique, quelle que soit la source (tableau 2.3.1); plus spécifiquement, la radio est trop peu utilisée selon 45,2% des répondants; de même, 43,6% des répondants souhaitent que la télévision offre plus d'information scientifique. Il faut souligner dans ce tableau le pourcentage élevé des répondants qui sont incapables de donner une opinion sur l'importance de l'information

scientifique provenant de la radio (31,4%) et provenant des revues comme Actualité, Time, etc. (22,6%). Cette donnée constitue un indicateur supplémentaire de la nécessité de réévaluer la radio comme moyen de communication. Les répondants qui sont d'opinion qu'il y a trop peu d'information scientifique à la radio (tableau 2.3.2) sont plus jeunes (71,2% contre 54,8% des plus âgés), plus scolarisés (74,9% contre 46,0% des moins scolarisés) et habitent Montréal-Laval (73,2 contre 62,8% de ceux habitant la province). Il n'y a pas de différence significative quant à la perception de la quantité d'informations sur le développement des sciences et de la technologie à la radio, de même qu'à la télévision et dans les revues hebdomadaires entre les hommes et les femmes, même s'ils et elles reconnaissent qu'il y en a trop peu, surtout à la radio.

Les réponses sont plus uniformes dans le cas de la télévision (tableau 2.3.3): environ un répondant sur deux croit qu'il n'y a pas assez d'information scientifique, surtout les répondants plus scolarisés et ayant un revenu plus élevé. Enfin dans le cas des revues (tableau 2.3.4), les répondants plus jeunes (45,4% contre 33,2% des plus âgés), plus scolarisés (47,8% contre 25,4% des moins scolarisés) et habitant Montréal-Laval (50,5% contre 39,7% de ceux habitant la province) trouvent qu'il y a trop peu d'information scientifiques dans les revues.

Une objection pourrait être apportée à ce qu'il y ait plus d'information scientifique et technologique dans les divers médias: la population en général peut-elle comprendre une telle information? La réponse est oui (tableau 2.3.5), 87,3% des répondants sont d'accord que toute personne peut comprendre les sujets scientifiques à la condition qu'on lui fournisse de bonnes explications. Plus de jeunes et de gens vivant en province sont tout à fait d'accord avec l'énoncé.

TABLEAU 2.3.2

A votre avis, y a-t-il trop, assez, ou trop peu d'informations sur le développement des sciences et des technologies: venant de la radio. (Q.32a)

	<u>N</u>	<u>Trop</u>	<u>Assez</u>	<u>Trop peu</u>	<u>Niveau de signi- fication</u>
<u>Ensemble de l'échantillon</u>	1035	% 1,0	33,0	66,0	-
<u>Sexe</u>					
Homme	537	0,6	34,2	65,2	n.s.
Femme	498	1,6	31,7	66,8	
<u>Age</u>					
18-24 ans	162	1,3	27,5	71,2	,01
25-54 ans	651	0,9	30,6	68,5	
55 ans	215	1,2	43,9	54,8	
<u>Scolarité</u>					
0-7 ans	84	0,0	54,0	46,0	,001
8-12 ans	445	1,8	34,4	63,8	
13-15 ans	261	1,1	31,1	67,9	
16 ans et plus	237	0,0	25,1	74,9	
<u>Revenu</u>					
Faible	387	1,2	38,1	60,7	,05
Moyen	295	0,3	32,8	66,9	
Élevé	218	0,0	26,9	73,1	
<u>Région</u>					
Montréal	313	1,0	25,8	73,2	,01
Province	714	1,1	36,1	62,8	
<u>Langue</u>					
Français	893	1,1	33,5	65,5	n.s.
Anglais	142	1,0	29,9	69,1	

TABLEAU 2.3.3

A votre avis, y a-t-il trop, assez, ou trop peu d'informations sur le développement des sciences et des technologies: venant de la télévision. (Q.32b)

	<u>N</u>	<u>Trop</u>	<u>Assez</u>	<u>Trop peu</u>	<u>Niveau de signi- fication</u>
<u>Ensemble de l'échantillon</u>	1321	% 1,4	48,8	49,8	-
<u>Sexe</u>					
Homme	666	1,4	46,8	51,8	n.s.
Femme	654	1,3	50,8	47,8	
<u>Age</u>					
18-24 ans	192	2,3	54,8	42,9	n.s.
25-54 ans	853	1,0	47,3	51,7	
55 ans	268	2,1	48,8	49,2	
<u>Scolarité</u>					
0-7 ans	101	1,8	59,2	39,0	,05
8-12 ans	546	1,8	48,6	49,6	
13-15 ans	359	1,6	50,6	47,7	
16 ans et plus	316	0,3	43,8	56,0	
<u>Revenu</u>					
Faible	469	1,7	52,1	46,2	,05
Moyen	415	0,5	49,1	50,4	
Élevé	274	0,8	42,4	56,9	
<u>Région</u>					
Montréal	401	1,4	47,0	51,6	n.s.
Province	920	1,4	49,6	49,0	
<u>Langue</u>					
Français	1157	1,3	49,5	49,2	n.s.
Anglais	164	1,7	44,2	54,1	

TABLEAU 2.3.4

A votre avis, y a-t-il trop, assez, ou trop peu d'informations sur le développement des sciences et des technologies: venant des revues hebdomadaires, mensuelles (ex.: Actualité, Châtelaine, Time Magazine, etc.). (Q.32c)

	<u>N</u>	<u>Trop</u>	<u>Assez</u>	<u>Trop peu</u>	<u>Niveau de signi- fication</u>
<u>Ensemble de l'échantillon</u>	1169	% 2,0	54,9	43,0	-
<u>Sexe</u>					
Homme	582	2,1	54,6	43,3	
Femme	587	2,0	55,3	42,8	
					n.s.
<u>Age</u>					
18-24 ans	177	2,4	52,2	45,4	
25-54 ans	759	1,6	53,0	45,3	
55 ans	228	3,1	63,7	33,2	
					,05
<u>Scolarité</u>					
0-7 ans	78	4,6	69,9	25,4	
8-12 ans	461	2,6	55,2	42,2	
13-15 ans	326	1,4	54,6	43,9	
16 ans et plus	305	1,2	51,0	47,8	
					,05
<u>Revenu</u>					
Faible	410	2,1	57,3	40,6	
Moyen	365	1,9	55,0	43,1	
Élevé	250	1,0	52,0	46,9	
					n.s.
<u>Région</u>					
Montréal	361	2,6	46,9	50,5	
Province	808	1,8	58,5	39,7	
					,001
<u>Langue</u>					
Français	1023	1,9	55,3	42,8	
Anglais	146	2,7	52,7	44,7	
					n.s.

TABLEAU 2.3.5

Je vais vous lire une série d'énoncés. Pour chacun des énoncés suivants, pouvez-vous me dire si vous êtes tout à fait d'accord, plutôt d'accord, plutôt en désaccord ou tout à fait en désaccord?

Toute personne peut comprendre les sujets scientifiques à la condition qu'on lui fournisse de bonnes explications... (Q.16j)

	N	Tout fait d'accord	Plutôt d'accord	Plutôt en désaccord	Tout à fait en désaccord	Niveau de signi- fication
<u>Ensemble de l'échantillon</u>	1488	% 44,3	43,0	0,6	2,0	-
<u>Sexe</u>						
Homme	729	44,3	43,2	10,0	2,5	
Femme	759	44,3	42,9	11,3	1,5	n.s.
<u>Age</u>						
18-24 ans	214	48,3	42,2	9,0	0,5	
25-54 ans	943	45,8	42,8	9,3	2,0	
55 ans	322	37,9	44,4	15,0	2,7	,05
<u>Scolarité</u>						
0-7 ans	131	40,3	46,1	10,6	2,9	
8-12 ans	623	45,0	42,3	10,8	1,9	
13-15 ans	393	44,7	44,0	9,3	2,0	
16 ans et plus	341	44,4	42,0	11,9	1,7	n.s.
<u>Revenu</u>						
Faible	549	46,6	43,4	7,9	2,0	
Moyen	450	46,6	39,2	12,5	1,7	
Élevé	307	43,4	42,9	11,0	2,7	n.s.
<u>Région</u>						
Montréal	460	38,8	47,7	11,6	1,9	
Province	1028	46,8	40,9	10,2	2,0	,05
<u>Langue</u>						
Français	1310	49,2	40,2	8,6	2,1	
Anglais	178	8,8	64,2	25,5	1,5	,001

La différence est particulièrement marquée pour les francophones (89,4%) par rapport aux anglophones (73,0%); 49,2% sont tout à fait d'accord chez les francophones contre seulement 8,8% chez les anglophones. Donc point n'est nécessaire d'être un scientifique ou un technologue pour comprendre des informations sur le développement des sciences et de la technologie, il suffit que ce soit bien expliqué.

2.4 LANGUE D'APPROVISIONNEMENT EN INFORMATION SCIENTIFIQUE

L'information scientifique est principalement véhiculée et consommée en français au Québec par 67,7% des répondants, soit 2 répondants sur 3, alors que 18,6%, la consomment en anglais et 13,6% dans les deux langues.

Plus la scolarité est élevée (29,7% contre 8,5%), plus on utilise principalement l'anglais pour s'informer sur les questions scientifiques; de même si le revenu est élevé (28,6% contre 12,6% de ceux ayant un revenu moins élevé), plus on utilise l'anglais (tableau 2.4.1). Enfin, il n'est pas surprenant de constater qu'on utilise davantage l'anglais à Montréal-Laval (34,2%) qu'en province (11,6%) et que les francophones utilisent plus l'anglais que vice versa. Cette situation traduit la situation globale de l'usage des deux langues au Québec.

Non seulement se procure-t-on l'information scientifique davantage en anglais, mais encore les répondants pensent que la gestion des entreprises de haute technologie se fait davantage (85,9%) en anglais qu'en français (tableau 2.4.2).

TABLEAU 2.4.1

En quelle langue vous procurez-vous principalement cette information scientifique? (Q.31)

	<u>N</u>	<u>Français</u>	<u>Anglais</u>	<u>Les deux</u>	<u>Autre</u>	<u>Niveau de signi- fication</u>
<u>Ensemble de l'échantillon</u>	1347	% 67,7	18,6	13,6	0,1	-
<u>Sexe</u>						
Homme	686	65,8	20,5	13,5	0,2	
Femme	665	69,6	16,7	13,7	0,0	n.s.
<u>Age</u>						
18-24 ans	140	65,3	22,1	12,6	0,0	
25-54 ans	867	68,5	17,4	14,0	0,2	
55 ans	283	67,7	19,3	13,0	0,0	n.s.
<u>Scolarité</u>						
0-7 ans	102	88,9	8,5	2,6	0,0	
8-12 ans	545	76,0	13,6	10,1	0,2	
13-15 ans	364	67,9	18,7	13,4	0,0	
16 ans et plus	337	47,6	29,7	22,7	0,0	,001
<u>Revenu</u>						
Faible	475	76,4	12,6	11,0	0,0	
Moyen	412	69,3	18,1	12,7	0,0	
Élevé	290	53,1	28,6	18,3	0,0	,001
<u>Région</u>						
Montréal	419	50,0	34,2	15,5	0,3	
Province	928	75,7	11,6	12,7	0,0	,001
<u>Langue</u>						
Français	1179	77,0	9,4	13,6	0,0	
Anglais	168	2,5	83,2	13,5	0,8	,001

TABLEAU 2.4.2

Je vais vous lire une série d'énoncés. Pour chacun des énoncés suivants, pouvez-vous me dire si vous êtes tout à fait d'accord, plutôt d'accord, plutôt en désaccord ou tout à fait en désaccord?

La gestion des entreprises de haute technologie se fait davantage en anglais qu'en français... (Q.16k)

	N	Tout fait d'accord	Plutôt d'accord	Plutôt en désaccord	Tout à fait en désaccord	Niveau de signi- fication
<u>Ensemble de l'échantillon</u>	1361	% 44,2	41,7	10,0	4,1	-
<u>Sexe</u>						
Homme	687	44,8	40,5	10,4	4,2	
Femme	679	43,6	42,9	9,5	4,0	n.s.
<u>Age</u>						
18-24 ans	197	46,3	42,8	9,4	1,5	
25-54 ans	880	45,1	41,6	9,4	3,9	
55 ans	276	40,8	41,5	11,9	5,8	n.s.
<u>Scolarité</u>						
0-7 ans	109	33,9	33,8	26,0	6,3	
8-12 ans	569	42,9	42,0	10,0	5,1	
13-15 ans	352	48,1	38,7	9,6	3,7	
16 ans et plus	330	46,0	47,0	5,0	2,0	,001
<u>Revenu</u>						
Faible	482	44,0	37,1	13,2	5,7	
Moyen	415	47,0	41,8	7,6	3,5	
Elevé	799	46,3	44,9	7,2	1,6	,01
<u>Région</u>						
Montréal	415	36,2	49,3	10,8	3,7	
Province	945	47,8	38,4	9,6	4,2	,001
<u>Langue</u>						
Français	1202	48,6	37,9	9,0	4,5	
Anglais	159	10,9	70,8	17,4	0,9	,001

La perception que la gestion des entreprises de haute technologie se fait en langue anglaise est plus marquée chez ceux qui ont un revenu élevé (91,2%) que chez ceux qui ont un faible revenu (81,1%) et chez ceux qui sont plus scolarisés (93,0%) que moins scolarisés (67,7%), et chez les francophones (86,5% contre 81,7%): particulièrement, 48,6% des francophones sont tout à fait d'accord contre seulement 10,9% des anglophones.

2.5 OPINIONS SUR L'ACTUALITÉ SCIENTIFIQUE

Une première opinion porte sur une question d'actualité et offre peu de risque pour le répondant: elle vise à connaître le degré d'intérêt pour un Musée des sciences et de la technologie à Montréal. C'est presque à l'unanimité (89,9%) que les répondants (tableau 2.5.1), sans distinction de sexe, d'âge, de revenu, de scolarité et de région, pensent qu'un Musée des sciences et de la technologie à Montréal éveillerait encore plus d'intérêt pour les sciences et la technologie. Les francophones (90,6%) sont plus d'accord que les anglophones (85,1%); 52,5% des francophones sont tout à fait d'accord avec cet énoncé contre seulement 19,7% des anglophones.

La seconde opinion est aussi de grande actualité, et présente un niveau d'implication plus élevé puisqu'elle touche l'enseignement; il s'agit de l'introduction des micro-ordinateurs dans les écoles. De grands débats ont eu lieu à ce sujet et de grands investissements ont déjà été consentis. Un pourcentage élevé de répondants (90,0%) trouvent que l'idée d'introduire des micro-ordinateurs dans les écoles est intéressante (tableau 2.5.2), et 56,8% des

TABLEAU 2.5.1

Je vais vous lire une série d'énoncés. Pour chacun des énoncés suivants, pouvez-vous me dire si vous êtes tout à fait d'accord, plutôt d'accord, plutôt en désaccord ou tout à fait en désaccord?

L'ouverture à Montréal d'un Musée des sciences et de la technologie permettrait d'éveiller l'intérêt de la population face aux connaissances scientifiques et technologiques. (Q.16i)

	<u>N</u>	<u>Tout fait d'accord</u>	<u>Plutôt d'accord</u>	<u>Plutôt en désaccord</u>	<u>Tout à fait en désaccord</u>	<u>Niveau de signi- fication</u>
<u>Ensemble de l'échantillon</u>	1465	% 48,5	41,4	7,5	2,6	-
<u>Sexe</u>						
Homme	723	48,2	40,2	9,1	2,5	
Femme	742	48,8	42,6	6,0	2,6	n.s.
<u>Age</u>						
18-24 ans	213	44,7	43,0	9,4	2,9	
25-54 ans	932	50,3	40,5	6,8	2,3	
55 ans	312	46,1	42,5	8,5	2,9	n.s.
<u>Scolarité</u>						
0-7 ans	124	47,2	39,9	8,4	4,6	
8-12 ans	610	47,3	41,5	8,8	2,5	
13-15 ans	390	49,7	39,5	7,4	3,3	
16 ans et plus	339	49,8	43,9	5,1	1,2	n.s.
<u>Revenu</u>						
Faible	534	46,4	43,1	7,8	2,6	
Moyen	444	52,1	39,8	6,5	1,6	
Élevé	307	51,9	38,6	6,2	3,3	n.s.
<u>Région</u>						
Montréal	454	45,7	45,0	6,9	2,4	
Province	1011	49,8	39,7	7,8	2,6	n.s.
<u>Langue</u>						
Français	1228	52,5	38,1	6,9	2,6	
Anglais	177	19,7	65,4	12,4	2,9	,001

TABLEAU 2.5.2

L'idée d'utiliser des ordinateurs dans les écoles vous semble-t-elle: (Q.29)

	N	Très inté- ressante	Assez inté- ressante	Peu inté- ressante	Pas du tout inté- ressante	Niveau de signi- fication
<u>Ensemble de l'échantillon</u>	1491	% 56,8	33,2	5,8	4,3	-
<u>Sexe</u>						
Homme	732	59,2	32,6	5,0	3,1	
Femme	759	54,4	33,7	6,5	5,4	n.s.
<u>Age</u>						
18-24 ans	215	59,5	33,3	3,1	4,1	
25-54 ans	949	61,0	30,5	5,3	3,1	
55 ans	318	41,7	41,7	9,1	7,5	,001
<u>Scolarité</u>						
0-7 ans	127	44,1	42,0	9,5	4,4	
8-12 ans	623	50,2	37,4	6,6	5,8	
13-15 ans	395	62,4	29,6	4,4	3,6	
16 ans et plus	346	66,4	26,6	4,5	2,0	,001
<u>Revenu</u>						
Faible	540	51,9	34,2	7,9	6,0	
Moyen	451	58,7	35,1	4,1	2,1	
Élevé	310	68,9	23,5	3,4	4,2	,001
<u>Région</u>						
Montréal	465	59,8	30,3	4,9	4,9	
Province	1026	55,4	34,5	6,1	4,0	n.s.
<u>Langue</u>						
Français	1312	55,8	33,8	6,3	4,1	
Anglais	179	63,9	29,0	1,5	5,7	,05

répondants la trouvent très intéressante. Le pourcentage très bas des répondants qui ne peuvent émettre une opinion (1,3%) semble indiquer que les gens comprennent bien le problème. Pourtant, à la question 1, 38,9% des mêmes répondants estimaient que le micro-ordinateur était plutôt inutile; de plus un répondant sur deux qui possède un micro-ordinateur pourrait s'en passer. Les données de ce sondage ne peuvent expliquer ce paradoxe; la question est complexe et mérite une attention plus poussée.

Il existe quelques différences significatives en fonction de l'âge, du niveau de scolarité, du revenu et de la langue. Les répondants plus jeunes (59,5% contre 41,7% des plus âgés), plus scolarisés (66,4% contre 44,1% des moins scolarisés), dont les revenus sont plus élevés (68,9% contre 51,9% de ceux ayant des revenus moins élevés) et qui sont anglophones (63,9% contre 55,8% des francophones) trouvent l'idée d'utiliser des ordinateurs dans les écoles très intéressante.

2.6 CONCLUSION

Même si la liste des produits issus de la science et de la technologie et ayant connu une diffusion croissante pendant la dernière décade n'est pas exhaustive, elle permet de déceler sans grande surprise de grandes tendances. D'abord, pour les cinq produits étudiés, en général la perception de leur utilité est différente selon le sexe, l'âge, la scolarité, le revenu, la région et la langue; si on est de sexe masculin, plus jeune, plus scolarisé, à revenu plus élevé, habitant Montréal et anglophone, le produit sera jugé plus utile. Le

profil de ceux qui possèdent ces produits est similaire; une personne sur deux pourrait cependant se passer de ces produits.

Un nombre élevé de répondants ne se renseignent jamais, ou rarement, sur les questions scientifiques. Lorsqu'ils le font, la télévision apparaît nettement comme le moyen d'accès privilégié à l'information scientifique et la population souhaite que la télévision en fournisse encore davantage. La radio, comme véhicule d'information scientifique et technologique est beaucoup moins utilisée; les répondants estiment que la radio pourrait être beaucoup plus utilisée à cette fin. Les chroniques scientifiques des grands quotidiens sont plus lues que les revues scientifiques. La télévision et les sources d'information personnelles sont les plus importantes façons de se renseigner sur les questions scientifiques. Quel que soit le moyen utilisé, les usagers sont surtout des hommes et des répondants plus jeunes, scolarisés et possédant un revenu élevé.

En général, les répondants estiment qu'il y a trop peu d'information sur le développement des sciences et des technologies dans les revues, à la télévision et surtout à la radio. Ce sont surtout les répondants plus jeunes, plus scolarisés et habitant Montréal-Laval qui sont de cette opinion. Enfin, les Québécois et les Québécoises peuvent comprendre quelque chose aux sujets scientifiques à condition qu'on leur fournisse de bonnes explications; les francophones sont majoritairement plus d'accord avec cet énoncé que les anglophones.

L'information scientifique se consomme encore en français pour l'ensemble de la population, mais l'avantage du français sur l'anglais a tendance à s'inverser avec les profils de scolarité, de revenu et de région: les répondants

plus scolarisés, ayant un revenu élevé et habitant Montréal s'informent relativement plus souvent en anglais sur les questions scientifiques. On constate aussi que les Québécois et Québécoises associent haute technologie et langue anglaise: la gestion des entreprises de haute technologie se fait en langue anglaise selon la très grande majorité des répondants.

Quelques opinions générales terminent ce chapitre sur le niveau d'information et le degré d'exposition à l'actualité scientifique. Les répondants souhaitent très largement qu'un Musée des sciences et de la technologie soit érigé à Montréal. De même les Québécois et Québécoises estiment que le micro-ordinateur doit maintenant faire partie de notre bagage d'apprentissage dès le primaire et le secondaire, et cela même si près de la moitié de ceux qui en possèdent un pourrait s'en passer. Cette opinion favorable au micro-ordinateur à l'école vient davantage de répondants plus jeunes, plus scolarisés et possédant un revenu plus élevé.

CHAPITRE 3

OPINIONS ET PERCEPTIONS DES PRIORITÉS, CONTRIBUTIONS ET RÉALISATIONS EN RECHERCHE SCIENTIFIQUE ET TECHNOLOGIQUE

3.1 PRIORITÉS DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE ET TECHNOLOGIQUE

Un élément important dans l'appréciation des perceptions des Québécois et Québécoises en matière de science et de technologie est la mesure de la priorité accordée à la science et à la technologie par rapport à d'autres paramètres de la vie économique et sociale au Québec.

On constatera au tableau 3.1.1 que la majorité des répondants (86,2%) croit qu'un pays qui ne développe pas sa recherche scientifique et technologique met en danger sa prospérité. Cette opinion est d'autant plus marquée que 54,7% se disent tout à fait d'accord, et 31,5% d'accord. Les hommes (59,7%) plus que les femmes (50,0%), les répondants plus âgés (57,5%) plus que les jeunes (45,5%) et ceux possédant un revenu plus élevé (61,8%) plus que ceux qui ont un revenu moins élevé (53,0%), et les francophones (58,4%) plus que les anglophones (27,3%) sont tout à fait d'accord avec cet énoncé.

TABLEAU 3.1.1

Je vais vous lire une série d'énoncés. Pour chacun des énoncés suivants, pouvez-vous me dire si vous êtes tout à fait d'accord, plutôt d'accord, plutôt en désaccord ou tout à fait en désaccord?

Un pays qui ne développe pas sa recherche scientifique et technologique met en danger sa prospérité... (Q.16a)

	<u>N</u>	Tout fait <u>d'accord</u>	Plutôt <u>d'accord</u>	Plutôt en <u>désaccord</u>	Tout à fait en <u>désaccord</u>	Niveau de signi- fication
<u>Ensemble de l'échantillon</u>	1484	% 54,7	31,5	11,1	2,7	-
<u>Sexe</u>						
Homme	723	59,7	27,8	9,9	2,6	
Femme	761	50,0	35,0	12,2	2,8	,01
<u>Age</u>						
18-24 ans	212	45,5	27,1	21,0	6,4	
25-54 ans	942	55,9	32,7	9,5	1,9	
55 ans	323	57,5	30,8	9,3	2,4	,001
<u>Scolarité</u>						
0-7 ans	131	57,2	29,1	10,9	2,8	
8-12 ans	618	51,4	32,4	13,4	2,8	
13-15 ans	392	55,2	31,4	9,7	3,6	
16 ans et plus	342	59,5	30,5	8,5	1,6	n.s.
<u>Revenu</u>						
Faible	534	53,0	29,7	13,6	3,7	
Moyen	449	56,4	32,9	8,5	2,2	
Élevé	309	61,8	29,3	7,8	1,1	,01
<u>Région</u>						
Montréal	461	57,4	28,5	11,8	2,4	
Province	1023	53,6	32,8	10,7	2,9	n.s.
<u>Langue</u>						
Français	1309	58,4	28,4	10,2	3,0	
Anglais	175	27,3	54,0	17,8	0,9	,001

Les questions suivantes avaient pour objectif de connaître les opinions des répondants au sujet des priorités des domaines de recherche, de même que des priorités de financement.

Une première opinion avait trait à la perception de la population quant aux efforts financiers déployés en général par le gouvernement du Québec au chapitre de la recherche scientifique et technologique. Le gouvernement consacre-t-il trop, pas assez ou trop peu d'argent à la recherche scientifique et technologique (tableau 3.1.2)? Cette question était la deuxième question posée dans le questionnaire et mesurait donc une opinion générale préalable qui n'avait pas été influencée par la sensibilisation qui se dégageait à mesure que le questionnaire se déroulait.

Un premier constat s'impose: 29,4% des répondants ont été incapables de se prononcer sur ce sujet. Parmi ceux qui ont été capables de répondre à cette question, 32,8% estiment que le gouvernement du Québec donne assez à la recherche scientifique, alors que 59,3% pensent qu'il donne trop peu. Les hommes pensent que le gouvernement du Québec devrait donner plus à la recherche (64,0% contre 54,7% des femmes); cette opinion est partagée aussi par les répondants plus scolarisés (77,7% contre 48,2% des moins scolarisés), ceux qui ont un revenu plus élevé (72,4% contre 52,9% de ceux qui ont un revenu plus faible), qui habitent Montréal (72,6% contre 54,1% de ceux qui habitent la province) et qui sont de langue anglaise (74,0% contre 58,8% des francophones).

TABLEAU 3.1.2

Selon vous, le gouvernement du Québec consacre-t-il trop, assez ou trop peu d'argent à la recherche scientifique et technologique? (Q.2)

	<u>N</u>	<u>Trop</u>	<u>Assez</u>	<u>Trop peu</u>	<u>Niveau de signi- fication</u>
<u>Ensemble de l'échantillon</u>	1067	% 7,9	32,8	59,3	-
<u>Sexe</u>					
Homme	534	5,3	30,7	64,0	,001
Femme	533	10,5	34,8	54,7	
<u>Age</u>					
18-24 ans	154	8,0	36,3	55,7	n.s.
25-54 ans	684	7,2	33,1	59,7	
55 ans	223	10,1	29,1	60,8	
<u>Scolarité</u>					
0-7 ans	99	15,1	36,7	48,2	,001
8-12 ans	441	9,3	35,4	55,3	
13-15 ans	282	6,9	39,4	53,7	
16 ans et plus	244	3,5	18,8	77,7	
<u>Revenu</u>					
Faible	410	9,9	37,2	52,9	,001
Moyen	310	5,5	35,2	59,4	
Élevé	215	5,2	22,4	72,4	
<u>Région</u>					
Montréal	303	5,4	21,9	72,6	,001
Province	764	8,9	37,1	54,1	
<u>Langue</u>					
Français	1026	8,1	33,2	58,8	n.s.
Anglais	41	3,2	22,8	74,0	

3.1.1 Priorités des domaines

La question suivante avait pour but de déterminer les priorités parmi les divers domaines de recherche scientifique en demandant aux répondants si le gouvernement devait investir plus, autant ou moins dans divers domaines de recherche scientifique ou technologique. On constatera au tableau 3.1.3 que les répondants favorisent nettement l'environnement et la santé. Ils sont un peu plus ignorants de la biotechnologie, mais néanmoins favorables; et ils sont partagés à propos de la recherche en énergie et en informatique. Certains souhaitent que le gouvernement investisse plus dans ces domaines et autant souhaitent qu'ils ne le fassent pas.

TABLEAU 3.1.3

Le gouvernement du Québec devrait-il investir plus, autant ou moins que maintenant dans la recherche scientifique ou technologique dans: (Q.4)

	<u>Plus</u>	<u>Autant</u>	<u>Moins</u>	<u>Connaît pas</u>	<u>N.S.P.</u>
a) le domaine spatial	% 17,2	47,0	27,9	2,2	5,8
b) l'environnement	83,0	2,7	12,9	0,4	1,1
c) les machines-robots dans les usines	16,1	57,0	20,6	2,4	3,9
d) la santé	82,6	1,7	14,7	0,2	0,8
e) la biotechnologie	52,6	7,2	21,0	11,8	7,3
f) l'informatique	38,7	14,1	40,1	2,8	4,4
g) la production de toute forme d'énergie	49,9	12,7	30,3	2,0	5,3

Ils sont cependant défavorables au développement de la recherche spatiale et, paradoxalement, encore plus à la recherche en robotique. En effet, même si les répondants ont reconnu le lien entre la recherche et la prospérité des pays, ils semblent ignorer les liens entre la haute technologie associée à la recherche spatiale et la productivité (les machines-robots dans les usines), la qualité des produits et le développement économique. On souhaite, au mieux, maintenir le niveau de recherche dans ces domaines, et le cinquième des répondants souhaite voir diminuer les dépenses en recherche dans ces domaines.

La difficulté d'établir des priorités parmi les domaines de recherche est mise en évidence par le profil des répondants qui favorisent les divers domaines. Ainsi les répondants plus jeunes (92,0% contre 80,2% des plus âgés), plus scolarisés (87,9% contre 79,2% des moins scolarisés), habitant Montréal (87,2% contre 82,8% de ceux en province) et anglophones (90,8% contre 83,3% des francophones) sont plus souvent d'opinion que le gouvernement du Québec devrait investir davantage dans la recherche sur l'environnement (tableau 3.1.4); les femmes (87,0%) par rapport aux hommes (79,8%) et les répondants moins scolarisés (88,6% contre 74,6% des plus scolarisés) pour leur part croient plus que la recherche en santé devrait être favorisée (tableau 3.1.5).

Viennent ensuite la biotechnologie (tableau 3.1.6), la production de toute forme d'énergie (tableau 3.1.7), et l'informatique (tableau 3.1.8). Les réponses quant à ces trois domaines sont relativement plus uniformes, on souhaite voir s'accroître les investissements en recherche dans ces trois domaines, mais pas autant que pour la recherche en santé et la recherche en environnement. Les seules différences sont que les résidents de Montréal favorisent plus le

TABLEAU 3.1.4.

Le gouvernement du Québec devrait-il investir plus, moins ou autant que maintenant dans la recherche scientifique ou technologique dans:

l'environnement (Q.4b)

	<u>N</u>	<u>Plus</u>	<u>Autant</u>	<u>Moins</u>	<u>Niveau de signi- fication</u>
<u>Ensemble de l'échantillon</u>	1488	% 84,2	13,1	2,8	-
<u>Sexe</u>					
Homme	723	84,5	11,8	3,7	
Femme	766	83,9	14,2	1,9	n.s.
<u>Age</u>					
18-24 ans	216	92,0	6,6	1,4	
25-54 ans	939	83,9	13,5	2,6	
55 ans et plus	324	80,2	15,8	4,0	,01
<u>Scolarité</u>					
0-7 ans	135	79,2	14,4	6,4	
8-12 ans	624	82,0	15,8	2,2	
13-15 ans	389	86,1	11,1	2,8	
16 ans et plus	339	87,9	9,8	2,3	,05
<u>Revenu</u>					
Faible	548	82,8	14,2	3,0	
Moyen	448	84,3	13,3	2,3	
Élevé	304	85,1	13,1	1,8	n.s.
<u>Région</u>					
Montréal	460	87,2	11,3	1,5	
Province	1028	82,8	13,8	3,3	,05
<u>Langue</u>					
Français	1310	83,3	13,8	2,9	
Anglais	179	90,8	7,6	1,6	,05

TABLEAU 3.1.5

Le gouvernement du Québec devrait-il investir plus, moins ou autant que maintenant dans la recherche scientifique ou technologique dans:

la santé (Q.4d)

	<u>N</u>	<u>Plus</u>	<u>Autant</u>	<u>Moins</u>	<u>Niveau de signi- fication</u>
<u>Ensemble de l'échantillon</u>	1494	% 83,5	14,8	1,7	-
<u>Sexe</u>					
Homme	731	79,8	17,7	2,5	
Femme	763	87,0	12,0	0,9	,001
<u>Age</u>					
18-24 ans	215	83,9	15,1	1,0	
25-54 ans	943	84,0	14,7	1,3	
55 ans	326	82,8	14,3	2,9	n.s.
<u>Scolarité</u>					
0-7 ans	136	88,6	10,7	0,8	
8-12 ans	624	87,6	11,4	0,9	
13-15 ans	392	82,8	15,4	1,7	
16 ans et plus	341	74,6	22,0	3,4	,001
<u>Revenu</u>					
Faible	550	84,8	13,8	1,4	
Moyen	447	84,1	14,8	1,1	
Élevé	307	79,0	19,4	1,6	n.s.
<u>Région</u>					
Montréal	459	84,7	14,1	1,2	
Province	1035	82,9	15,2	1,9	n.s.
<u>Langue</u>					
Français	1314	82,6	15,6	1,8	
Anglais	180	89,7	9,4	0,9	n.s.

TABLEAU 3.1.6

Le gouvernement du Québec devrait-il investir plus, moins ou autant que maintenant dans la recherche scientifique ou technologique dans:

la biotechnologie (Q.4e)

	<u>N</u>	<u>Plus</u>	<u>Autant</u>	<u>Moins</u>	<u>Niveau de signi- fication</u>
<u>Ensemble de l'échantillon</u>	1222	% 65,0	26,1	8,9	-
<u>Sexe</u>					
Homme	611	64,0	28,9	7,1	,05
Femme	611	66,0	23,3	10,7	
<u>Age</u>					
18-24 ans	179	67,4	26,2	6,4	n.s.
25-54 ans	812	65,3	25,7	9,0	
55 ans	224	62,3	27,7	10,0	
<u>Scolarité</u>					
0-7 ans	77	57,3	26,8	15,8	n.s.
8-12 ans	496	64,1	25,3	10,7	
13-15 ans	337	65,8	27,0	7,1	
16 ans et plus	310	67,7	26,4	5,9	
<u>Revenu</u>					
Faible	421	66,7	24,1	9,2	n.s.
Moyen	378	65,2	26,6	8,1	
Élevé	264	63,6	29,7	6,6	
<u>Région</u>					
Montréal	397	69,8	22,6	7,6	,05
Province	825	62,7	27,8	9,5	
<u>Langue</u>					
Français	1069	64,7	26,2	9,1	n.s.
Anglais	153	67,0	25,9	7,1	

TABLEAU 3.1.7

Le gouvernement du Québec devrait-il investir plus, moins ou autant que maintenant dans la recherche scientifique ou technologique dans:

la production de toute forme d'énergie (Q.4g)

	<u>N</u>	<u>Plus</u>	<u>Autant</u>	<u>Moins</u>	<u>Niveau de signi- fication</u>
<u>Ensemble de l'échantillon</u>	1401	% 53,8	32,6	13,6	-
<u>Sexe</u>					
Homme	703	54,8	32,2	13,0	n.s.
Femme	697	52,7	33,1	14,2	
<u>Age</u>					
18-24 ans	211	60,6	26,9	12,6	n.s.
25-54 ans	895	52,7	33,6	13,7	
55 ans	285	51,5	34,2	14,3	
<u>Scolarité</u>					
0-7 ans	118	46,8	36,2	17,0	n.s.
8-12 ans	587	53,0	31,8	15,2	
13-15 ans	373	54,7	33,3	11,9	
16 ans et plus	322	56,7	31,9	11,4	
<u>Revenu</u>					
Faible	504	52,0	31,8	16,2	n.s.
Moyen	425	53,3	33,9	12,8	
Élevé	291	54,9	34,6	10,5	
<u>Région</u>					
Montréal	436	57,8	27,1	15,1	,05
Province	965	52,0	35,1	12,9	
<u>Langue</u>					
Français	1230	52,8	33,4	13,7	n.s.
Anglais	171	60,5	27,0	12,5	

TABLEAU 3.1.8

Le gouvernement du Québec devrait-il investir plus, moins ou autant que maintenant dans la recherche scientifique ou technologique dans:

l'informatique (Q.4f)

	<u>N</u>	<u>Plus</u>	<u>Autant</u>	<u>Moins</u>	<u>Niveau de signi- fication</u>
<u>Ensemble de l'échantillon</u>	1401	% 41,7	43,1	15,2	-
<u>Sexe</u>					
Homme	701	41,5	44,1	14,4	n.s.
Femme	701	42,0	42,1	16,0	
<u>Age</u>					
18-24 ans	211	42,2	43,2	14,7	n.s.
25-54 ans	902	39,1	45,0	15,8	
55 ans	279	49,1	37,7	13,2	
<u>Scolarité</u>					
0-7 ans	109	44,0	40,0	16,0	n.s.
8-12 ans	588	41,6	43,1	15,3	
13-15 ans	383	39,1	45,2	15,7	
16 ans et plus	320	44,4	41,7	13,9	
<u>Revenu</u>					
Faible	505	43,3	39,9	16,9	,001
Moyen	430	42,6	40,9	16,5	
Élevé	292	32,7	55,5	11,9	
<u>Région</u>					
Montréal	428	50,0	35,0	15,1	,001
Province	973	38,1	46,7	15,3	
<u>Langue</u>					
Français	1237	40,7	43,9	15,4	n.s.
Anglais	164	49,3	36,7	14,0	

développement de la recherche dans ces trois domaines que ceux de la province, et que les répondants dont le revenu est moins élevé souhaitent que les investissements en recherche en informatique soient relativement plus élevés.

Les deux derniers domaines ont trait à la haute technologie et à la productivité. Les répondants sont moins favorables à ces domaines et les opinions sont très partagées. Pour ce qui est du domaine spatial, (tableau 3.1.9) les répondants de sexe féminin (58,5% contre 43,2% des hommes), plus âgés (68,9% contre 30,1% des plus jeunes), moins scolarisés (68,3% contre 36,9% des plus scolarisés), à revenu faible (55,1% contre 46,1% de ceux ayant des revenus plus élevés), demeurant en province (53,3% contre 45,8% des Montréalais) sont d'opinion que le gouvernement devrait investir moins dans ce domaine.

Enfin, en moyenne presque les deux tiers des répondants souhaitent la réduction de la recherche sur la robotisation (tableau 3.1.10). Mais les opinions sur ce sujet sont très partagées. Les femmes croient en majorité (70,6% par rapport à 50,7% des hommes) que des fonds de recherche sur la robotisation devraient être moins élevés. De même, les répondants plus âgés (69,7% contre 57,2% des moins âgés), moins scolarisés (76,5% contre 42,7% des plus scolarisés), à revenu plus faible (66,8% contre 50,8% de ceux ayant des revenus plus élevés), vivant en région (63,7% contre 54,1% des Montréalais) et de langue française (62,0% contre 51,9% des anglophones) souhaitent des investissements moins élevés dans ce domaine.

TABLEAU 3.1.9

Le gouvernement du Québec devrait-il investir plus, moins ou autant que maintenant dans la recherche scientifique ou technologique dans:

le domaine spatial (Q.4a)

	<u>N</u>	<u>Plus</u>	<u>Autant</u>	<u>Moins</u>	<u>Niveau de signi- fication</u>
<u>Ensemble de l'échantillon</u>	1390	% 18,7	30,3	51,0	-
<u>Sexe</u>					
Homme	681	23,7	33,1	43,2	,001
Femme	709	13,9	27,6	58,5	
<u>Age</u>					
18-24 ans	204	33,2	36,7	30,1	,001
25-54 ans	885	17,5	32,5	50,0	
55 ans et plus	294	12,0	19,1	68,9	
<u>Scolarité</u>					
0-7 ans	120	12,1	19,6	68,3	,001
8-12 ans	588	16,1	25,2	58,7	
13-15 ans	362	20,6	34,0	45,3	
16 ans et plus	320	23,6	39,5	36,9	
<u>Revenu</u>					
Faible	514	19,2	25,8	55,1	,05
Moyen	418	17,3	35,5	47,2	
Élevé	785	19,4	34,5	46,1	
<u>Région</u>					
Montréal	420	24,7	29,5	45,8	,001
Province	970	16,1	30,6	53,3	
<u>Langue</u>					
Français	1227	18,0	30,4	51,6	n.s.
Anglais	163	23,7	29,1	47,2	

TABLEAU 3.1.10

Le gouvernement du Québec devrait-il investir plus, moins ou autant que maintenant dans la recherche scientifique ou technologique dans:

les machines-robots dans les usines (Q.4c)

	<u>N</u>	<u>Plus</u>	<u>Autant</u>	<u>Moins</u>	<u>Niveau de signi- fication</u>
<u>Ensemble de l'échantillon</u>	1414	% 17,2	22,0	60,8	-
<u>Sexe</u>					
Homme	695	24,6	24,7	50,7	
Femme	719	10,1	14,3	70,6	,001
<u>Age</u>					
18-24 ans	210	14,5	28,4	57,2	
25-54 ans	894	18,0	23,3	58,7	
55 ans	330	16,4	13,9	69,7	,001
<u>Scolarité</u>					
0-7 ans	125	12,7	10,8	76,5	
8-12 ans	596	11,4	17,0	71,6	
13-15 ans	375	19,3	27,0	53,7	
16 ans et plus	317	27,4	29,7	42,7	,001
<u>Revenu</u>					
Faible	521	14,3	18,9	66,8	
Moyen	429	17,8	22,4	59,4	
Élevé	283	22,0	27,2	50,8	,001
<u>Région</u>					
Montréal	427	23,3	22,6	54,1	
Province	498	14,5	21,7	63,7	,001
<u>Langue</u>					
Français	1248	15,9	22,1	62,0	
Anglais	166	27,1	21,0	51,9	,01

3.1.2 Priorités de financement

Les répondants sont relativement cohérents quant à leurs opinions sur les priorités des domaines et leurs opinions sur les priorités en matière de financement. Ils favorisent nettement la recherche médicale, celle sur l'environnement et celle sur les problèmes sociaux, alors que la recherche sur les technologies en vue de créer et d'améliorer les produits industriels et la recherche sur la productivité viennent loin derrière, de pair avec un domaine aussi nébuleux que la "progression de la connaissance" (tableau 3.1.11).

De nombreuses différences significatives peuvent être observées, mais le profil des répondants favorisant une certaine priorité est similaire au profil correspondant pour les priorités de domaines, validant en quelque sorte les résultats. Les femmes favorisent relativement plus la recherche médicale et sociale, alors que les hommes favorisent relativement plus la recherche sur l'environnement et la recherche à caractère économique (technologies en vue de créer ou d'améliorer les produits industriels et productivité).

Les francophones, et les personnes plus jeunes et plus scolarisées accordent une priorité plus élevée à la recherche sur l'environnement; les anglophones, les personnes plus âgées et celles ayant des revenus moins élevés favorisent la recherche médicale et la recherche sociale. Les répondants de sexe masculin et plus scolarisés indiquent un intérêt plus marqué pour la recherche sur la technologie pour innover et améliorer la qualité des produits; alors que les répondants de sexe masculin, plus âgés, et francophones montrent un intérêt pour la recherche sur la productivité.

TABLEAU 3.1.11

Parmi les types de recherche que je vais vous nommer, à quel type de recherche devrait-on, à votre avis, accorder la priorité en matière de financement? (Q.6)

	N	Techno- logie, in- novation, qualité	Con- nais- sance	Envi- ronne- ment	Prob. sociaux	Rech. médi- cale	Pro- ducti- vité	Niveau de signi- fication
<u>Ensemble de l'échantillon</u>	1475	% 6,4	6,5	27,7	10,4	42,3	6,7	-
<u>Sexe</u>								
Homme	715	9,0	8,2	30,6	7,9	34,3	10,0	
Femme	760	4,0	4,9	25,0	12,7	49,9	3,6	,001
<u>Age</u>								
18-24 ans	213	4,2	6,2	39,5	9,9	35,0	5,2	
25-54 ans	932	7,4	6,8	29,3	9,9	40,3	6,3	
55 ans	321	5,2	5,8	15,0	12,1	53,4	8,5	,001
<u>Scolarité</u>								
0-7 ans	133	2,8	2,6	15,4	9,9	60,3	9,0	
8-12 ans	619	3,9	4,8	24,8	12,5	47,9	6,1	
13-15 ans	33	5,7	6,9	34,5	8,2	38,4	6,3	
16 ans et plus	329	13,4	10,7	29,9	9,2	29,5	7,2	,001
<u>Revenu</u>								
Faible	538	5,5	5,0	24,6	12,2	46,8	6,0	
Moyen	443	6,2	7,2	30,6	10,2	38,6	7,2	
Élevé	303	9,3	8,8	29,8	8,8	35,6	7,8	,05
<u>Région</u>								
Montréal	452	6,9	8,4	27,0	9,8	42,7	5,2	
Province	1023	6,2	5,6	28,0	10,6	42,1	7,3	n.s.
<u>Langue</u>								
Français	1299	6,2	6,0	28,7	10,7	41,1	7,3	
Anglais	176	7,9	10,2	20,8	7,8	51,3	2,0	,01

3.2 CONTRIBUTIONS EN RECHERCHE SCIENTIFIQUE ET TECHNOLOGIQUE

Nous verrons maintenant comment les répondants perçoivent la contribution respective des divers milieux associés au développement de la recherche scientifique, de même que l'apport perçu de la recherche dans la création d'emplois et la promotion de l'économie du Québec.

3.2.1 Contributions au développement de la recherche

Plus du tiers des répondants n'ont pas été capables de répondre à la question qui cherchait à savoir qui, du gouvernement du Québec ou du Canada, faisait le plus d'efforts pour le développement de la recherche scientifique et technologique au Québec. Parmi ceux qui ont répondu, les opinions étaient partagées plutôt également entre les deux paliers de gouvernement (tableau 3.2.1).

TABLEAU 3.2.1

Qui du gouvernement du Canada ou du Québec fait actuellement le plus d'efforts pour le développement de la recherche scientifique et technologique au Québec? (Q.7)

	%
- le gouvernement du Canada	20,1
- le gouvernement du Québec	19,7
- les deux paliers font autant pour le développement de la recherche scientifique et technique	24,6
- N.S.P.	35,5

La question suivante cherchait à savoir qui au Québec faisait le plus avancer la recherche scientifique et technologique (tableau 3.2.2). Quant à l'avancement de la recherche, six répondants sur dix croient que ce sont les universités qui font le plus avancer la recherche, suivies des industries privées (22,1%), suivies de loin des gouvernements fédéral (9,6%) et provincial (7,8%). Il faut souligner que 15,4% des répondants n'ont pu répondre à cette question.

Ce sont plutôt les répondants moins scolarisés (67,3% contre 47,9% des plus scolarisés), à revenu plus faible (63,9% contre 56,2% des revenus plus élevés) et habitant en région (61,4% contre 54,8% des Montréalais) qui croient que les universités font le plus (tableau 3.2.2). Par contre, ce sont les répondants plus jeunes (24,1% contre 16,2% des plus âgés), plus scolarisés (35,9% contre 8,8% des moins scolarisés), à revenu plus élevé (28,2% contre 18,0% pour les revenus plus faibles), qui habitent Montréal (27,7% contre 19,5% de ceux qui résident en province) qui croient que c'est plutôt l'entreprise privée qui fait le plus pour l'avancement de la recherche. L'apport gouvernemental est mieux évalué par les personnes plus âgées et moins scolarisées.

Quant à l'influence sur l'orientation de la recherche scientifique, seulement 10,8% n'ont pas répondu à cette question et plus de la moitié croit que ce devrait être les universités. On constate au tableau 3.2.3 que les opinions sur le sujet sont relativement uniformes, et que relativement seuls les femmes et les répondants plus jeunes croient que les universités devraient avoir plus d'influence. Les gens plus âgés, moins scolarisés et de langue française favorisent relativement plus le gouvernement provincial; ceux de langue anglaise favorisent relativement plus le gouvernement fédéral.

TABLEAU 3.2.2

Selon vous qui, au Québec, fait le plus avancer la recherche scientifique et technologique? (Q.8)

	N	Uni- versités	Gouver- nement provincial	Indus- tries privées	Gouver- nement fédéral	Aucun	Niveau de signi- fication
<u>Ensemble de l'échantillon</u>	1278	% 59,3	7,8	22,1	9,6	1,2	-
<u>Sexe</u>							
Homme	658	58,1	8,4	23,7	8,8	1,0	
Femme	620	60,6	7,2	20,4	10,5	1,3	n.s.
<u>Age</u>							
18-24 ans	189	60,5	5,1	24,1	9,6	0,7	
25-54 ans	815	59,6	7,9	23,5	7,9	1,1	
55 ans	266	58,3	9,5	16,2	14,2	1,8	,05
<u>Scolarité</u>							
0-7 ans	104	67,3	10,2	8,8	10,0	3,7	
8-12 ans	514	63,5	7,7	16,2	10,9	1,7	
13-15 ans	351	60,8	7,5	22,5	8,9	0,3	
16 ans et plus	309	47,9	7,5	35,9	8,2	0,5	,001
<u>Revenu</u>							
Faible	458	63,9	7,4	18,0	9,3	1,4	
Moyen	387	57,4	8,8	22,2	10,2	1,5	
Elevé	275	56,2	7,0	28,2	8,6	0,0	,05
<u>Région</u>							
Montréal	400	54,8	8,9	27,7	7,4	1,2	
Province	877	61,4	7,3	19,5	10,6	1,1	,01
<u>Langue</u>							
Français	1121	59,3	8,1	22,5	9,3	0,8	
Anglais	157	59,4	6,0	18,9	11,7	4,0	,01

TABLEAU 3.2.3

A votre avis qui devrait avoir le plus d'influence sur l'orientation de la recherche scientifique et technologique? (Q.9)

	N	Uni- versités	Gouver- nement provincial	Indus- tries privées	Gouver- nement fédéral	Aucun	Niveau de signi- fication
<u>Ensemble de l'échantillon</u>	1350	% 53,2	18,0	16,6	11,0	1,2	-
<u>Sexe</u>							
Homme	679	50,5	18,8	20,1	9,3	1,3	
Femme	672	55,8	17,3	13,1	12,6	1,1	,01
<u>Age</u>							
18-24 ans	190	62,5	9,3	16,5	11,7	0,0	
25-54 ans	869	51,5	19,2	17,9	9,7	1,7	
55 ans	283	52,0	20,6	13,0	13,8	0,6	,01
<u>Scolarité</u>							
0-7 ans	110	49,0	27,3	8,1	14,9	0,8	
8-12 ans	559	57,4	16,8	13,4	11,6	0,8	
13-15 ans	368	55,3	15,8	18,0	10,4	0,6	
16 ans et plus	312	44,8	19,7	23,7	9,1	2,8	,001
<u>Revenu</u>							
Faible	488	53,2	18,9	15,5	11,2	1,2	
Moyen	403	52,1	18,8	17,0	10,2	1,9	
Élevé	290	52,0	17,9	19,4	9,6	1,1	n.s.
<u>Région</u>							
Montréal	419	52,9	17,4	16,0	11,4	1,3	
Province	932	52,8	18,3	16,9	10,8	1,2	n.s.
<u>Langue</u>							
Français	1183	53,9	19,1	16,8	10,1	1,1	
Anglais	167	55,2	10,3	15,5	17,4	1,6	,01

3.2.2 Contributions au développement économique

L'étude cherchait aussi à comprendre les opinions des répondants sur la contribution de la recherche scientifique au développement économique et à la création d'emplois par rapport à d'autres stratégies de développement économique (tableau 3.2.4). Très peu de répondants n'avaient pas d'opinion; pour les autres

TABLEAU 3.2.4

Pour promouvoir l'économie du Québec et créer des emplois, trouveriez-vous très efficace, assez efficace, assez peu efficace ou pas efficace du tout de: (Q.5)

	Très efficace	Assez efficace	Assez peu efficace	Pas du tout efficace	Indifférent	N.S.P.
a) développer les exportations	% 50,2	37,3	5,7	2,0	1,4	3,4
b) développer la recherche scientifique et technique	39,3	45,9	6,9	1,7	1,3	4,8
c) accroître la qualité des produits et services	40,1	43,9	8,9	2,3	1,0	3,8
d) favoriser la consommation de biens et services	26,6	45,4	15,4	5,7	1,7	5,4
e) réduire les impôts, taxes et charges sociales des entreprises privées	22,6	28,7	21,1	20,7	1,5	5,5

répondants, trois stratégies ont été jugées plus efficaces: développer les exportations (87,5%), développer la recherche scientifique et technologique (85,2%), et accroître la qualité des produits et services (84,0%). A nouveau ce résultat est quelque peu paradoxal puisque les répondants qui reconnaissent une efficacité assez similaire au développement des exportations et au développement

de la recherche scientifique de même qu'à l'amélioration de la qualité des produits et services pour promouvoir l'économie du Québec, avaient précédemment accorder une faible priorité aux domaines de la technologie et de la robotisation et au financement de la recherche sur les technologies (en vue de créer et d'améliorer les produits industriels) et la productivité.

L'ordre d'efficacité perçue des stratégies de développement économique proposées est celui de la présentation lors de l'entrevue. La première stratégie est celle du développement des exportations, 90,5% des répondants favorisant cette stratégie (tableau 3.2.5); ces répondants sont plus souvent de sexe masculin, plus scolarisés et d'un revenu plus élevé. La recherche scientifique et technologique suit de près (89,5%). Les opinions sont relativement uniformes à ce sujet, si ce n'est que les répondants plus scolarisés et francophones trouvent cette stratégie plus efficace (tableau 3.2.6). Suit l'amélioration de la qualité des produits et services que les répondants plus âgés et plus scolarisés trouvent très efficace (tableau 3.2.7).

La stimulation de la consommation de biens et services est jugée relativement moins efficace, d'une façon assez uniforme (tableau 3.2.8). Enfin, suit de loin la réduction des charges sociales diverses des entreprises; ce sont surtout les répondants de sexe féminin et moins scolarisés qui favorisent cette stratégie (tableau 3.2.9).

TABLEAU 3.2.5

Pour promouvoir l'économie du Québec et créer des emplois, trouveriez-vous très efficace, assez efficace, assez peu efficace ou pas efficace du tout de développer les exportations? (Q.5a)

	N	Très efficace	Assez efficace	Assez peu efficace	Pas efficace du tout	Indiférent	Niveau de signification
<u>Ensemble de l'échantillon</u>	1459	% 51,9	38,6	5,9	2,1	1,5	
<u>Sexe</u>							
Homme	722	54,4	36,8	5,5	2,7	0,6	
Femme	737	49,5	40,3	6,3	1,5	2,4	,01
<u>Age</u>							
18-24 ans	203	47,7	42,7	8,5	1,0	0,0	
25-54 ans	928	52,2	38,5	5,2	2,5	1,7	
55 ans	319	54,4	36,0	5,9	1,9	1,9	n.s.
<u>Scolarité</u>							
0-7 ans	131	49,5	38,7	5,7	2,2	3,9	
8-12 ans	603	47,6	41,4	6,4	3,5	1,1	
13-15 ans	341	52,8	40,3	4,9	1,3	0,7	
16 ans et plus	337	59,4	31,6	6,4	0,6	2,0	,01
<u>Revenu</u>							
Faible	528	49,7	40,1	6,2	2,2	1,8	
Moyen	443	51,7	40,3	5,4	2,0	0,6	
Élevé	304	61,9	29,9	5,0	1,3	2,0	,05
<u>Région</u>							
Montréal	447	51,7	39,9	5,4	1,8	1,2	
Province	1012	52,0	38,0	6,2	2,3	1,6	n.s.
<u>Langue</u>							
Français	1284	51,7	39,2	5,7	2,3	1,2	
Anglais	175	53,6	34,2	7,5	0,8	3,8	,05

TABLEAU 3.2.6

Pour promouvoir l'économie du Québec et créer des emplois, trouveriez-vous très efficace, assez efficace, assez peu efficace ou pas efficace du tout de développer la recherche scientifique et technologique? (Q.5b)

	N	Très efficace	Assez efficace	Assez peu efficace	Pas efficace du tout	Indif- férent	Niveau de signi- fication
<u>Ensemble de l'échantillon</u>	1437	% 41,3	48,2	7,3	1,8	1,4	-
<u>Sexe</u>							
Homme	721	43,4	47,7	6,5	1,7	0,8	
Femme	716	39,2	48,8	8,1	1,9	2,0	n.s.
<u>Age</u>							
18-24 ans	209	40,1	48,1	8,1	2,4	1,3	
25-54 ans	918	41,7	48,3	7,1	2,0	1,0	
55 ans	301	41,8	47,1	7,7	0,9	2,6	n.s.
<u>Scolarité</u>							
0-7 ans	121	38,4	48,7	6,2	0,9	5,7	
8-12 ans	593	37,8	51,1	6,8	3,1	1,1	
13-15 ans	380	37,3	51,7	9,4	1,1	0,4	
16 ans et plus	342	52,9	39,1	6,2	0,6	1,2	,001
<u>Revenu</u>							
Faible	510	40,0	48,4	7,2	2,9	1,5	
Moyen	437	44,3	46,1	6,7	1,6	1,4	
Élevé	302	44,4	47,3	7,7	0,0	0,6	n.s.
<u>Région</u>							
Montréal	448	44,2	43,9	9,2	1,2	1,6	
Province	988	40,0	50,2	6,4	2,1	1,2	n.s.
<u>Langue</u>							
Français	1264	41,5	48,7	6,7	1,9	1,1	
Anglais	163	39,9	44,6	11,4	0,8	3,3	,05

TABLEAU 3.2.7

Pour promouvoir l'économie du Québec et créer des emplois, trouveriez-vous très efficace, assez efficace, assez peu efficace ou pas efficace du tout d'accroître la qualité des produits et services? (Q.5c)

	N	Très efficace	Assez efficace	Assez peu efficace	Pas efficace du tout	Indif- fèrent	Niveau de signi- fication
<u>Ensemble de l'échantillon</u>	1453	% 41,7	45,6	9,2	2,4	1,1	-
<u>Sexe</u>							
Homme	715	43,2	43,4	9,5	2,8	1,0	
Femme	739	40,2	47,7	8,9	2,0	1,1	n.s.
<u>Age</u>							
18-24 ans	210	35,7	45,0	14,9	4,0	0,5	
25-54 ans	929	42,0	46,8	8,1	2,3	0,9	
55 ans	306	45,2	42,1	8,8	1,8	2,1	,05
<u>Scolarité</u>							
0-7 ans	127	39,8	48,4	8,2	0,7	2,9	
8-12 ans	603	38,9	48,8	8,8	2,5	1,0	
13-15 ans	381	40,3	45,4	11,3	2,8	0,2	
16 ans et plus	342	49,0	39,1	8,0	2,4	1,5	,05
<u>Revenu</u>							
Faible	523	39,4	46,6	9,5	3,5	0,9	
Moyen	435	45,0	45,6	7,9	1,1	0,4	
Élevé	307	46,6	41,3	9,3	1,9	0,9	n.s.
<u>Région</u>							
Montréal	452	44,3	41,6	9,4	3,5	1,2	
Province	1007	40,5	47,4	9,1	1,9	1,0	n.s.
<u>Langue</u>							
Français	1282	42,3	45,1	9,3	2,3	1,0	
Anglais	171	37,4	49,4	8,4	3,5	1,3	n.s.

TABLEAU 3.2.8

Pour promouvoir l'économie du Québec et créer des emplois, trouveriez-vous très efficace, assez efficace, assez peu efficace ou pas efficace du tout de favoriser la consommation de biens et services? (Q.5d)

	N	Très efficace	Assez efficace	Assez peu efficace	Pas du tout efficace	Indif- férent	Niveau de signi- fication
<u>Ensemble de l'échantillon</u>	1429	% 28,1	48,0	16,3	6,0	1,8	
<u>Sexe</u>							
Homme	711	28,4	45,2	18,4	6,4	1,6	
Femme	718	27,8	50,7	14,2	5,6	1,9	n.s.
<u>Age</u>							
18-24 ans	208	31,7	48,0	13,9	5,4	0,9	
25-54 ans	917	26,7	48,5	17,2	6,1	1,5	
55 ans	296	29,8	45,8	15,2	6,0	3,3	n.s.
<u>Scolarité</u>							
0-7 ans	120	29,2	46,2	13,4	4,6	6,5	
8-12 ans	586	29,2	52,0	12,9	4,6	1,3	
13-15 ans	340	26,4	50,2	16,8	6,1	0,5	
16 ans et plus	335	27,5	39,0	22,5	8,7	2,2	,001
<u>Revenu</u>							
Faible	509	27,1	49,9	14,2	6,1	2,7	
Moyen	433	29,0	47,3	17,0	6,1	0,6	
Élevé	304	31,2	42,0	19,6	5,8	1,3	n.s.
<u>Région</u>							
Montréal	438	28,4	44,9	17,7	6,8	2,2	
Province	991	27,9	49,3	15,6	5,6	1,6	n.s.
<u>Langue</u>							
Français	1261	28,6	47,5	16,0	6,4	1,5	
Anglais	168	24,0	51,4	18,1	3,0	3,6	n.s.

TABLEAU 3.2.9

Pour promouvoir l'économie du Québec et créer des emplois, trouveriez-vous très efficace, assez efficace, assez peu efficace ou pas efficace du tout de réduire les impôts, taxes et charges sociales des entreprises privées? (Q.5e)

	N	Très efficace	Assez efficace	Assez peu efficace	Pas efficace du tout	Indif- fèrent	Niveau de signi- fication
<u>Ensemble de l'échantillon</u>	1427	% 23,9	30,3	22,3	21,9	1,6	-
<u>Sexe</u>							
Homme	699	21,7	26,9	22,9	26,5	2,0	
Femme	728	25,9	33,6	21,7	17,6	1,1	,001
<u>Age</u>							
18-24 ans	207	25,0	27,5	21,9	24,3	1,2	
25-54 ans	912	23,9	30,6	23,1	21,1	1,3	
55 ans	302	23,2	31,1	20,5	22,9	2,3	n.s.
<u>Scolarité</u>							
0-7 ans	127	29,1	33,2	20,6	13,7	3,0	
8-12 ans	599	27,6	34,1	18,0	19,1	1,1	
13-15 ans	377	20,9	28,6	23,7	25,4	1,4	
16 ans et plus	323	18,4	23,9	29,3	26,5	1,9	,001
<u>Revenu</u>							
Faible	515	24,8	33,0	21,6	19,2	1,4	
Moyen	432	24,9	28,5	23,7	21,8	1,1	
Elevé	296	23,5	25,3	22,4	27,3	1,6	n.s.
<u>Région</u>							
Montréal	430	22,1	28,6	21,0	26,5	1,9	
Province	997	24,6	31,1	22,9	20,0	1,4	n.s.
<u>Langue</u>							
Français	1256	23,8	29,4	22,2	23,0	1,5	
Anglais	172	24,2	37,2	22,9	13,9	1,7	n.s.

3.3 RÉALISATIONS SCIENTIFIQUES

On trouvera au tableau 3.3.1 les perceptions des répondants sur la place relative du Québec en matière de réalisations scientifiques. Ces résultats mettent tout d'abord en lumière l'image positive du Japon et des Etats-Unis en matière de réalisations scientifiques et technologiques (respectivement 86,1% et 82,1% les jugeant en avance), et son ignorance face à l'Ontario et surtout à la France, alors qu'un répondant sur trois ne peut se prononcer sur la position relative de la France (tableau 3.3.1).

TABLEAU 3.3.1

En ce qui concerne les réalisations scientifiques et technologiques, avez-vous l'impression que, comparés au Québec, les provinces et pays suivants sont plutôt en avance, plutôt en retard, ou à peu près au même niveau que le Québec? (Q.3)

	<u>En</u> <u>avance</u>	<u>Même</u> <u>niveau</u>	<u>En</u> <u>retard</u>	<u>N.S.P.</u>
a) la province de l'Ontario	% 42,4	29,9	4,5	23,2
b) les Etats-Unis	82,1	5,5	3,3	9,1
c) la France	35,8	19,0	10,8	34,4
d) le Japon	86,1	1,9	2,0	9,9

Parmi les répondants qui ont une opinion sur le sujet, la perception est essentiellement uniforme quant au Japon (tableau 3.3.2) et aux Etats-Unis (tableau 3.3.3), si ce n'est l'opinion un peu plus négative de certains répondants de la région de Montréal et de certains anglophones. Quant à la place de l'Ontario, les répondants plus âgés (65,4% contre 37,8% des plus jeunes) à

TABLEAU 3.3.2

En ce qui concerne les réalisations scientifiques et technologiques, avez-vous l'impression que, comparé au Québec, le Japon est plutôt en avance, plutôt en retard, ou à peu près au même niveau que le Québec? (Q.3d)

	<u>N</u>	<u>En avance</u>	<u>Au même niveau</u>	<u>En retard</u>	<u>Niveau de signi- fication</u>
<u>Ensemble de l'échantillon</u>	1361	% 95,6	2,2	2,3	-
<u>Sexe</u>					
Homme	690	96,0	2,2	1,8	
Femme	670	95,2	2,1	2,7	n.s.
<u>Age</u>					
18-24 ans	209	94,4	3,4	2,2	
25-54 ans	871	96,1	1,6	2,3	
55 ans	274	96,0	2,2	1,8	n.s.
<u>Scolarité</u>					
0-7 ans	98	91,7	5,0	3,3	
8-12 ans	559	96,0	2,2	1,7	
13-15 ans	372	95,2	1,8	3,0	
16 ans et plus	331	96,4	1,6	2,1	n.s.
<u>Revenu</u>					
Faible	487	95,3	2,9	1,8	
Moyen	415	96,6	0,9	2,5	
Élevé	295	96,5	2,0	1,5	n.s.
<u>Région</u>					
Montréal	432	95,2	1,0	3,8	
Province	929	95,8	2,7	1,5	,01
<u>Langue</u>					
Français	1197	96,2	2,0	1,8	
Anglais	164	91,2	3,1	5,7	,01

TABLEAU 3.3.3

En ce qui concerne les réalisations scientifiques et technologiques, avez-vous l'impression que, comparés au Québec, les Etats-Unis sont plutôt en avance, plutôt en retard, ou à peu près au même niveau que le Québec? (Q.3b)

	<u>N</u>	<u>En</u> <u>avance</u>	<u>Au même</u> <u>niveau</u>	<u>En</u> <u>retard</u>	<u>Niveau</u> <u>de signi-</u> <u>fication</u>
<u>Ensemble de</u> <u>l'échantillon</u>	13739	% 90,3	6,1	3,6	-
<u>Sexe</u>					
Homme	700	90,5	6,2	3,2	
Femme	673	90,1	5,9	4,0	n.s.
<u>Age</u>					
18-24 ans	209	86,9	8,6	4,5	
25-54 ans	876	91,2	5,3	3,6	
55 ans	284	90,0	6,8	3,2	n.s.
<u>Scolarité</u>					
0-7 ans	110	92,1	3,3	4,6	
8-12 ans	572	90,9	6,2	3,0	
13-15 ans	364	87,9	6,5	5,7	
16 ans et plus	327	91,5	6,4	2,1	n.s.
<u>Revenu</u>					
Faible	486	89,8	6,2	4,0	
Moyen	425	91,0	5,2	3,8	
Élevé	295	90,3	6,6	3,1	n.s.
<u>Région</u>					
Montréal	429	86,2	7,1	6,7	
Province	944	92,2	5,6	2,2	,001
<u>Langue</u>					
Français	1214	91,7	6,1	2,2	
Anglais	159	79,6	6,1	14,3	,001

TABLEAU 3.3.4

En ce qui concerne les réalisations scientifiques et technologiques, avez-vous l'impression que, comparée au Québec, la province de l'Ontario est plutôt en avance, plutôt en retard, ou à peu près au même niveau que le Québec? (Q.3a)

	<u>N</u>	<u>En</u> <u>avance</u>	<u>Au même</u> <u>niveau</u>	<u>En</u> <u>retard</u>	<u>Niveau</u> <u>de signi-</u> <u>fication</u>
<u>Ensemble de</u> <u>l'échantillon</u>	1160	% 55,2	38,9	5,8	-
<u>Sexe</u>					
Homme	636	56,3	38,2	5,6	
Femme	524	54,0	39,9	6,1	n.s.
<u>Age</u>					
18-24 ans	74	37,8	54,8	7,4	
25-54 ans	736	56,1	38,4	5,5	
55 ans	246	65,4	28,9	5,7	,001
<u>Scolarité</u>					
0-7 ans	98	56,7	35,4	7,9	
8-12 ans	460	54,0	39,8	6,2	
13-15 ans	315	53,3	42,3	4,5	
16 ans et plus	288	58,9	35,1	6,0	n.s.
<u>Revenu</u>					
Faible	401	49,0	43,3	7,7	
Moyen	366	58,3	35,6	6,1	
Élevé	258	58,6	38,4	3,0	,05
<u>Région</u>					
Montréal	356	51,2	38,3	10,5	
Province	804	57,0	39,2	3,8	,001
<u>Langue</u>					
Français	1017	56,7	39,1	4,3	
Anglais	143	45,1	37,9	16,9	,001

TABLEAU 3.3.5

En ce qui concerne les réalisations scientifiques et technologiques, avez-vous l'impression que, comparée au Québec, la France est plutôt en avance, plutôt en retard, ou à peu près au même niveau que le Québec? (Q.3c)

	<u>N</u>		<u>En avance</u>	<u>Au même niveau</u>	<u>En retard</u>	<u>Niveau de signi- fication</u>
<u>Ensemble de l'échantillon</u>	991	%	54,5	29,0	16,4	-
<u>Sexe</u>						
Homme	535		57,3	28,6	14,1	
Femme	455		51,3	29,5	19,1	
						n.s.
<u>Age</u>						
18-24 ans	155		33,4	42,2	24,4	
25-54 ans	646		55,6	29,1	15,2	
55 ans	186		68,3	17,7	14,0	
						,001
<u>Scolarité</u>						
0-7 ans	67		63,2	20,3	16,5	
8-12 ans	383		52,6	28,7	18,7	
13-15 ans	281		51,0	31,9	17,1	
16 ans et plus	200		59,1	28,6	12,4	
						n.s.
<u>Revenu</u>						
Faible	350		54,6	28,2	17,2	
Moyen	310		56,4	28,0	15,6	
Élevé	215		55,0	31,0	14,0	
						n.s.
<u>Région</u>						
Montréal	311		56,5	28,5	14,9	
Province	680		53,6	29,3	17,1	
						n.s.
<u>Langue</u>						
Français	894		54,5	29,6	15,9	
Anglais	97		54,8	24,2	21,0	
						n.s.

revenu plus élevé (58,6% contre 49,0% pour ceux ayant un revenu plus faible), vivant en province (57,0% contre 51,2% des Montréalais) et francophones (56,7% contre 45,1% des anglophones), ont tendance à trouver que celle-ci devance le Québec (tableau 3.3.4). Enfin, malgré les avances importantes de la France dans divers domaines de recherche, cette dernière est perçue loin derrière les trois autres (tableau 3.3.5). Elle est perçue comme étant au même niveau ou en retard sur le Québec par près de la moitié des répondants, particulièrement par les répondants plus jeunes (66,6% contre 31,7% des plus âgés).

3.4 CONCLUSION

La très grande majorité des répondants est d'opinion qu'un pays qui ne développe pas sa recherche scientifique et technologique met en danger sa prospérité. Les répondants de sexe masculin, plus âgés, ayant un revenu plus élevé et francophones partagent davantage cette opinion. Et six personnes sur dix sont d'opinion que le gouvernement du Québec consacre trop peu à la recherche scientifique et technologique; ce sont surtout des hommes et des répondants plus scolarisés, ayant un revenu élevé, anglophones et habitant Montréal qui sont de cette opinion.

Deux domaines sont priorisés par les répondants: l'environnement et la santé. Les répondants plus jeunes, plus scolarisés, anglophones et habitant Montréal sont plus souvent d'opinion que le gouvernement du Québec devrait investir davantage dans la recherche sur l'environnement; mais les femmes et les répondants moins scolarisés favorisent plus la recherche en santé. Les

répondants sont moins favorables à la recherche touchant la haute technologie et la productivité; ces répondants sont plus souvent de sexe féminin, plus âgés, moins scolarisés, à revenu faible, et habitant en province. La priorité de financement des divers domaines est conséquente: un pourcentage important de répondants accorde une très faible priorité au financement de la recherche sur la robotisation. Les femmes et les répondants plus âgés, à revenu plus faible, habitant la province et francophones souhaitent des investissements moins élevés dans ce domaine.

Les efforts des deux paliers de gouvernement dans le développement de la recherche scientifique au Québec sont perçus comme étant relativement similaires. Ce sont les universités qui sont perçues comme faisant le plus avancer la recherche scientifique au Québec, suivies de loin des industries privées et de très loin des deux paliers de gouvernement. Conséquemment, les Québécois et Québécoises croient que les universités devraient exercer plus d'influence sur les orientations de la recherche scientifique et technologique.

Quoique la recherche scientifique et technologique soit une des trois stratégies les plus efficaces pour promouvoir l'économie du Québec et créer des emplois, de pair avec les exportations et la qualité des produits et services, et que les répondants aient déjà associé la recherche à la prospérité et qu'ils reconnaissent que l'amélioration de la qualité des produits et services soit essentielle à la promotion de l'économie et à la création d'emplois, ils sont paradoxalement opposés à l'augmentation des budgets de recherche en technologie et en robotisation. Enfin au chapitre des réalisations scientifiques la majorité des répondants croit que l'Ontario devance le Québec.

CHAPITRE 4

IMAGE DU CHERCHEUR ET DE LA SCIENCE

Cette partie du questionnaire avait pour objectif de mesurer un ensemble de perceptions sur le chercheur et la science. Le sujet étant plutôt intangible, plusieurs questions ont focalisé sur le chercheur pour faciliter la compréhension du sujet par les répondants.

4.1 PERCEPTIONS ENVERS LES CHERCHEURS

En général, les perceptions envers les chercheurs sont plutôt positives, ce qui leur confère une image plutôt positive. Il existe cependant de nombreuses divergences dans ces perceptions.

Les répondants sont d'accord (34,2% tout à fait d'accord et 50,1% plutôt d'accord) que les chercheurs scientifiques sont des gens dévoués qui travaillent pour le bien de l'humanité (tableau 4.1.1); ce sont surtout les femmes (37,6% contre 30,7% des hommes), les gens plus âgés (43,5% contre 28,6% des plus

TABLEAU 4.1.1

Je vais vous lire une série d'énoncés. Pour chacun des énoncés suivants, pouvez-vous me dire si vous êtes tout à fait d'accord, plutôt d'accord, plutôt en désaccord ou tout à fait en désaccord?

Les chercheurs scientifiques sont des gens dévoués qui travaillent pour le bien de l'humanité... (Q.16b)

	N	Tout fait d'accord	Plutôt d'accord	Plutôt en désaccord	Tout à fait en désaccord	Niveau de signi- fication
<u>Ensemble de l'échantillon</u>	1491	% 34,2	50,1	14,2	1,5	-
<u>Sexe</u>						
Homme	730	30,7	50,4	16,5	2,4	
Femme	761	37,6	49,7	11,9	0,7	,001
<u>Age</u>						
18-24 ans	216	28,6	49,4	21,1	0,9	
25-54 ans	942	32,5	51,6	14,0	2,0	
55 ans	324	43,5	45,9	10,3	0,3	,001
<u>Scolarité</u>						
0-7 ans	132	51,0	42,0	6,3	0,7	
8-12 ans	622	38,4	47,9	12,2	1,5	
13-15 ans	391	30,5	51,4	16,7	1,5	
16 ans et plus	346	24,7	55,4	17,9	2,0	,001
<u>Revenu</u>						
Faible	542	40,6	44,2	13,4	1,9	
Moyen	447	31,9	53,4	13,4	1,3	
Élevé	308	29,4	53,8	15,9	0,9	,01
<u>Région</u>						
Montréal	464	30,6	50,2	17,1	2,1	
Province	1027	35,9	50,0	12,9	1,3	,05
<u>Langue</u>						
Français	1314	36,6	47,4	14,3	1,7	
Anglais	178	16,9	69,7	13,4	0,0	,001

jeunes), moins scolarisés (51,0% contre 24,7% des plus scolarisés), à revenu plus faible (40,6% contre 29,4% de ceux ayant des revenus élevés) et francophones (36,6% contre 16,9% des anglophones) qui sont tout à fait d'accord avec cet énoncé. Les répondants ont plutôt tendance à ne pas croire que les chercheurs travaillent pour leur gloire personnelle (tableau 4.1.2); 19,1% des répondants sont tout à fait en désaccord et 49,8% plutôt en désaccord avec cet énoncé. La perception est donc moins favorable que dans le cas précédent, et elle est similaire pour l'ensemble des répondants; les gens en province et les francophones sont toutefois plus sceptiques. La perception est encore moins positive pour ce qui est du pouvoir détenu par les chercheurs (tableau 4.1.3); 21,5% sont tout à fait d'accord et 43,3% sont plutôt d'accord que les chercheurs possèdent un pouvoir qui peut les rendre dangereux. Cette perception est relativement uniforme, mais les personnes âgées (26,1% contre 15,5% des plus jeunes) et les francophones (23,6% contre 5,9% des anglophones) sont plus d'accord avec cet énoncé.

Les deux questions suivantes abordaient le thème de la responsabilité sociale des chercheurs. La majorité des répondants (89,9%) croient que la responsabilité qui échoit au chercheur concernant l'utilisation pratique qui en est faite, est grande (tableau 4.1.4); les répondants plus scolarisés, francophones et habitant la province sont plus souvent tout à fait d'accord avec cet énoncé.

L'autre volet abordait la problématique de la moralité (tableau 4.1.5). Les répondants sont en général assez d'accord (32,6% tout à fait et 38,6% plutôt d'accord) pour continuer des recherches qui mettent en cause des principes moraux; néanmoins 17,3% et 11,5% sont, respectivement, plutôt en désaccord et

TABLEAU 4.1.2

Je vais vous lire une série d'énoncés. Pour chacun des énoncés suivants, pouvez-vous me dire si vous êtes tout à fait d'accord, plutôt d'accord, plutôt en désaccord ou tout à fait en désaccord?

Les chercheurs scientifiques travaillent plus pour leur gloire personnelle que pour rendre service aux gens... (Q.16c)

	N	Tout fait d'accord	Plutôt d'accord	Plutôt en désaccord	Tout à fait en désaccord	Niveau de signi- fication
<u>Ensemble de l'échantillon</u>	1440	% 5,7	25,5	49,8	19,1	-
<u>Sexe</u>						
Homme	704	6,6	27,0	48,1	18,3	n.s.
Femme	736	4,8	24,1	51,4	19,8	
<u>Age</u>						
18-24 ans	200	5,8	27,9	48,4	17,8	n.s.
25-54 ans	919	5,7	24,6	50,3	19,4	
55 ans	312	5,6	26,7	48,9	18,9	
<u>Scolarité</u>						
0-7 ans	127	6,8	32,2	43,5	17,4	n.s.
8-12 ans	597	6,9	24,6	47,2	21,4	
13-15 ans	378	4,1	25,8	51,3	18,9	
16 ans et plus	338	4,8	24,3	55,0	15,9	
<u>Revenu</u>						
Faible	517	6,6	27,4	46,1	20,0	n.s.
Moyen	419	4,5	26,4	49,6	19,6	
Élevé	300	5,2	23,1	52,0	19,7	
<u>Région</u>						
Montréal	446	3,9	25,8	54,2	16,1	,05
Province	944	6,4	25,4	47,8	20,4	
<u>Langue</u>						
Français	1269	6,4	26,2	46,7	20,2	,001
Anglais	171	0,0	20,5	72,4	7,0	

TABLEAU 4.1.3

Je vais vous lire une série d'énoncés. Pour chacun des énoncés suivants, pouvez-vous me dire si vous êtes tout à fait d'accord, plutôt d'accord, plutôt en désaccord ou tout à fait en désaccord?

Les chercheurs scientifiques par leurs connaissances, ont un pouvoir qui peut les rendre dangereux... (Q.16d)

	N	Tout fait d'accord	Plutôt d'accord	Plutôt en désaccord	Tout à fait en désaccord	Niveau de signi- fication
<u>Ensemble de l'échantillon</u>	1470	% 21,5	43,3	26,5	8,7	-
<u>Sexe</u>						
Homme	717	21,0	42,5	27,6	8,9	
Femme	752	22,0	44,1	25,4	8,5	n.s.
<u>Age</u>						
18-24 ans	214	15,5	47,1	25,8	11,6	
25-54 ans	931	21,4	43,1	26,9	8,6	
55 ans	316	26,1	41,4	25,3	7,1	n.s.
<u>Scolarité</u>						
0-7 ans	133	23,1	46,5	20,3	10,1	
8-12 ans	607	25,9	41,2	26,1	6,8	
13-15 ans	390	16,9	47,7	24,8	10,6	
16 ans et plus	340	18,2	40,8	31,6	9,4	,01
<u>Revenu</u>						
Faible	534	22,2	43,1	26,0	8,7	
Moyen	442	22,3	46,7	22,0	9,0	
Elevé	305	21,3	38,6	32,0	8,2	n.s.
<u>Région</u>						
Montréal	455	17,6	46,4	27,8	8,1	
Province	1014	23,2	41,9	25,9	9,0	n.s.
<u>Langue</u>						
Français	1291	23,6	40,3	26,3	9,7	
Anglais	179	5,9	64,8	27,8	1,5	,001

TABLEAU 4.1.4

Je vais vous lire une série d'énoncés. Pour chacun des énoncés suivants, pouvez-vous me dire si vous êtes tout à fait d'accord, plutôt d'accord, plutôt en désaccord ou tout à fait en désaccord?

Les chercheurs scientifiques qui font des découvertes théoriques ont une grande responsabilité dans l'utilisation pratique qui en est faite... (Q.16e)

	N	Tout fait d'accord	Plutôt d'accord	Plutôt en désaccord	Tout à fait en désaccord	Niveau de signi- fication
<u>Ensemble de l'échantillon</u>	1457	% 48,9	41,0	8,4	1,7	-
<u>Sexe</u>						
Homme	716	48,8	38,9	10,0	2,3	
Femme	741	49,1	42,9	6,9	1,1	,05
<u>Age</u>						
18-24 ans	213	42,4	45,1	10,7	1,8	
25-54 ans	924	49,6	40,3	8,4	1,8	
55 ans	311	51,9	39,7	7,2	1,3	n.s.
<u>Scolarité</u>						
0-7 ans	122	39,1	52,2	6,4	2,3	
8-12 ans	608	51,4	41,6	5,9	1,1	
13-15 ans	382	50,7	38,9	9,1	1,3	
16 ans et plus	343	46,3	37,9	12,9	2,9	,01
<u>Revenu</u>						
Faible	529	47,0	42,8	8,7	1,5	
Moyen	436	53,5	37,7	7,0	1,8	
Elevé	307	45,9	40,8	11,6	1,6	n.s.
<u>Région</u>						
Montréal	451	44,3	44,2	10,6	0,8	
Province	1005	51,0	39,5	7,4	2,1	,05
<u>Langue</u>						
Français	1280	51,7	38,0	8,4	1,9	
Anglais	176	29,2	62,1	8,7	0,0	,001

TABLEAU 4.1.5

Je vais vous lire une série d'énoncés. Pour chacun des énoncés suivants, pouvez-vous me dire si vous êtes tout à fait d'accord, plutôt d'accord, plutôt en désaccord ou tout à fait en désaccord?

Même si certaines recherches scientifiques risquent de mettre en cause des principes moraux (ex.: le bébé éprouvette, la transplantation de cerveaux) il faut quand même continuer ce genre de recherches... (Q.16f)

	N	Tout fait d'accord	Plutôt d'accord	Plutôt en désaccord	Tout à fait en désaccord	Niveau de signi- fication
<u>Ensemble de l'échantillon</u>	1471	% 32,6	38,6	17,3	11,5	-
<u>Sexe</u>						
Homme	728	37,7	38,1	15,6	8,7	
Femme	744	27,7	39,0	18,9	14,3	,001
<u>Age</u>						
18-24 ans	214	36,2	36,4	17,6	9,8	
25-54 ans	934	34,1	41,0	15,3	9,5	
55 ans	315	25,7	32,9	22,6	18,8	,001
<u>Scolarité</u>						
0-7 ans	128	30,4	28,4	19,9	21,3	
8-12 ans	609	29,6	38,9	20,1	11,4	
13-15 ans	341	35,7	39,0	15,0	10,3	
16 ans et plus	337	36,4	41,1	13,9	9,6	,01
<u>Revenu</u>						
Faible	533	32,2	33,4	19,1	15,3	
Moyen	444	34,4	40,3	15,6	9,7	
Élevé	304	35,2	42,9	15,0	6,9	,001
<u>Région</u>						
Montréal	453	30,3	41,2	18,3	10,2	
Province	1018	33,7	37,4	16,8	12,1	n.s.
<u>Langue</u>						
Français	1296	35,3	35,0	17,1	12,7	
Anglais	175	13,1	65,0	18,7	3,2	,001

tout à fait en désaccord avec cette façon de faire. Les évaluations sur ce sujet sont cependant loin d'être uniformes; des différences significatives existent par rapport à toutes les variables retenues, sauf la région: sont plus en désaccord les femmes (33,2% contre 24,3% des hommes), les répondants plus âgés (41,4% contre 27,4% des plus jeunes), moins scolarisés (41,2% contre 23,5% des plus scolarisés), à revenu plus faible (34,4% contre 21,9% des revenus plus élevés), et francophones (29,8% contre 21,9% des anglophones).

Un autre élément d'intérêt d'une image est la valeur économique perçue qui est quantifiée par le salaire relatif. Plus des trois quarts des répondants croient que le salaire d'un chercheur devrait être aussi élevé ou supérieur à celui d'un médecin, d'un haut fonctionnaire, d'un ingénieur, et d'un homme d'affaires et qu'il devrait gagner davantage qu'un artiste. Seulement 10,4% des gens, en moyenne, croient qu'un chercheur devrait gagner moins que les autres professionnels. Il faut remarquer que plus de répondants (tableau 4.1.6) se sont abstenus de porter un jugement par rapport aux artistes et aux gens d'affaires.

TABLEAU 4.1.6

Selon vous, est-ce qu'un chercheur scientifique devrait gagner un revenu annuel plus élevé, aussi élevé ou moins élevé qu'..... (Q.10)

	Plus élevé	Aussi élevé	Moins élevé	N.S.P.
a) un médecin	% 15,7	68,4	11,3	4,6
b) un haut fonctionnaire.....	38,9	40,7	13,3	7,1
c) un ingénieur	23,6	61,6	6,9	7,9
d) un homme d'affaires	28,8	42,7	12,0	16,5
e) un artiste	53,0	26,3	8,6	12,1

Les perceptions sont relativement uniformes en ce qui a trait aux médecins; seulement 16,5% croient que le salaire du chercheur devrait être plus élevé que celui du médecin (tableau 4.1.7); mais les femmes et les anglophones croient plus souvent que le salaire devrait être supérieur à celui des médecins.

Les opinions sont relativement uniformes pour les ingénieurs (tableau 4.1.8); seuls les anglophones croient que le salaire devrait être plus élevé que celui des ingénieurs. Par rapport aux gens d'affaires, les répondants de sexe féminin, mais surtout les anglophones (52,7% contre 32,0% des francophones), croient que le salaire des chercheurs devrait être plus élevé que celui des gens d'affaires (tableau 4.1.9). Il existe plus de différences dans le cas des hauts fonctionnaires, les répondants plus jeunes (43,3% contre 36,8% des plus âgés), habitant Montréal (47,7% contre 39,2% de ceux habitant en province) et de langue anglaise (70,6% contre 38,0% des francophones) croyant relativement plus souvent que le salaire d'un chercheur devrait être supérieur à celui d'un haut fonctionnaire (tableau 4.1.10). Enfin il existe aussi des différences par rapport aux artistes (tableau 4.1.11): le salaire des chercheurs devrait être plus élevé que celui des artistes selon les répondants à revenu plus élevé (68,6% contre 56,0% des revenus plus faibles) et selon les anglophones (73,4% contre 58,5% des francophones).

Malgré toutes ces connotations positives, les deux tiers des répondants croient qu'on ne peut faire totalement confiance aux chercheurs lorsqu'ils affirment qu'une découverte, qui semble dangereuse, ne l'est pas (tableau 4.1.12). Parmi ceux qui ne leur font pas confiance, 55,4% sont cependant d'opinion qu'on peut leur faire partiellement confiance.

TABLEAU 4.1.7

A votre avis, est-ce qu'un chercheur scientifique devrait gagner un revenu annuel plus élevé, aussi élevé ou moins élevé qu'un médecin? (Q.10a)

	<u>N</u>	<u>Plus élevé</u>	<u>Aussi élevé</u>	<u>Moins élevé</u>	<u>Niveau de signi- fication</u>
<u>Ensemble de l'échantillon</u>	1440	% 16,5	71,7	11,8	-
<u>Sexe</u>					
Homme	693	14,5	70,2	15,3	
Femme	747	18,3	73,1	8,6	
					,001
<u>Age</u>					
18-24 ans	205	15,8	72,0	12,2	
25-54 ans	917	16,1	72,0	11,9	
55 ans	317	18,3	70,2	11,6	
					n.s.
<u>Scolarité</u>					
0-7 ans	135	21,1	70,4	8,5	
8-12 ans	601	17,6	70,5	11,9	
13-15 ans	380	12,9	75,5	11,6	
16 ans et plus	325	16,8	69,9	13,3	
					n.s.
<u>Revenu</u>					
Faible	529	17,9	69,8	12,3	
Moyen	434	16,8	72,4	10,7	
Élevé	294	13,1	74,4	12,4	
					n.s.
<u>Région</u>					
Montréal	437	18,3	71,4	10,2	
Province	1003	15,7	71,8	12,5	
					n.s.
<u>Langue</u>					
Français	1268	15,4	72,4	12,2	
Anglais	172	24,5	66,5	9,0	
					,01

TABLEAU 4.1.8

A votre avis, est-ce qu'un chercheur scientifique devrait gagner un revenu annuel plus élevé, aussi élevé ou moins élevé qu'un ingénieur? (Q.10c)

	<u>N</u>	<u>Plus élevé</u>	<u>Aussi élevé</u>	<u>Moins élevé</u>	<u>Niveau de signi- fication</u>
<u>Ensemble de l'échantillon</u>	1390	% 25,7	66,9	7,5	
<u>Sexe</u>					
Homme	683	25,2	67,2	7,6	
Femme	707	26,1	66,5	7,3	
					n.s.
<u>Age</u>					
18-24 ans	200	23,0	69,6	7,3	
25-54 ans	889	26,4	66,7	6,8	
55 ans	294	24,9	65,7	9,4	
					n.s.
<u>Scolarité</u>					
0-7 ans	120	23,3	66,5	10,2	
8-12 ans	578	26,3	64,0	9,7	
13-15 ans	365	24,7	69,3	6,0	
16 ans et plus	328	26,4	69,3	4,3	
					n.s.
<u>Revenu</u>					
Faible	499	26,7	64,9	8,4	
Moyen	431	27,5	65,1	7,4	
Élevé	289	23,0	71,7	5,7	
					n.s.
<u>Région</u>					
Montréal	425	25,7	67,2	7,1	
Province	966	25,7	66,7	7,6	
					n.s.
<u>Langue</u>					
Français	1223	24,6	68,1	7,2	
Anglais	168	33,1	57,6	9,3	
					,05

TABLEAU 4.1.9

A votre avis, est-ce qu'un chercheur scientifique devrait gagner un revenu annuel plus élevé, aussi élevé ou moins élevé qu'un homme d'affaires? (Q.10d)

	<u>N</u>	<u>Plus élevé</u>	<u>Aussi élevé</u>	<u>Moins élevé</u>	<u>Niveau de signi- fication</u>
<u>Ensemble de l'échantillon</u>	1261	% 34,5	51,2	14,4	-
<u>Sexe</u>					
Homme	603	32,5	50,4	17,1	
Femme	658	36,3	51,9	11,9	,01
<u>Age</u>					
18-24 ans	186	43,2	44,2	12,6	
25-54 ans	806	32,7	53,1	14,2	
55 ans	261	33,2	50,8	16,0	n.s.
<u>Scolarité</u>					
0-7 ans	117	31,7	51,8	16,4	
8-12 ans	522	35,5	47,9	16,6	
13-15 ans	331	37,1	51,9	11,0	
16 ans et plus	290	30,7	56,0	13,4	n.s.
<u>Revenu</u>					
Faible	473	36,8	48,6	14,7	
Moyen	383	35,3	49,3	15,4	
Elevé	260	32,8	53,7	13,5	n.s.
<u>Région</u>					
Montréal	368	37,1	46,4	16,5	
Province	893	33,4	53,1	13,5	n.s.
<u>Langue</u>					
Français	1111	32,0	53,90	14,1	
Anglais	150	52,7	31,0	16,3	,001

TABLEAU 4.1.10

A votre avis, est-ce qu'un chercheur scientifique devrait gagner un revenu annuel plus élevé, aussi élevé ou moins élevé qu'un haut fonctionnaire? (Q.10b)

	<u>N</u>	<u>Plus élevé</u>	<u>Aussi élevé</u>	<u>Moins élevé</u>	<u>Niveau de signi- fication</u>
<u>Ensemble de l'échantillon</u>	1402	% 41,9	43,8	14,3	-
<u>Sexe</u>					
Homme	690	42,4	41,6	16,0	n.s.
Femme	712	41,3	45,9	12,7	
<u>Age</u>					
18-24 ans	198	43,3	38,0	18,7	,01
25-54 ans	883	43,5	42,6	13,9	
55 ans	303	36,8	50,8	12,4	
<u>Scolarité</u>					
0-7 ans	125	31,7	55,6	12,6	n.s.
8-12 ans	581	42,0	41,8	16,3	
13-15 ans	375	44,0	42,2	13,8	
16 ans et plus	322	43,2	44,6	12,2	
<u>Revenu</u>					
Faible	511	40,3	43,4	16,3	n.s.
Moyen	422	42,6	44,2	14,2	
Élevé	292	46,5	42,9	10,2	
<u>Région</u>					
Montréal	438	47,7	35,7	16,6	,001
Province	969	39,2	47,5	13,3	
<u>Langue</u>					
Français	1235	38,0	47,2	14,8	,001
Anglais	168	70,6	18,5	10,9	

TABLEAU 4.1.11

A votre avis, est-ce qu'un chercheur scientifique devrait gagner un revenu annuel plus élevé, aussi élevé ou moins élevé qu'un artiste? (Q.10e)

	<u>N</u>	<u>Plus élevé</u>	<u>Aussi élevé</u>	<u>Moins élevé</u>	<u>Niveau de signi- fication</u>
<u>Ensemble de l'échantillon</u>	1327	% 60,3	29,9	9,8	-
<u>Sexe</u>					
Homme	642	59,5	29,4	11,1	n.s.
Femme	785	61,1	30,3	8,6	
<u>Age</u>					
18-24 ans	195	60,9	25,6	13,4	n.s.
25-54 ans	844	61,5	29,5	8,9	
55 ans	280	56,9	33,6	9,5	
<u>Scolarité</u>					
0-7 ans	115	54,1	34,8	11,1	n.s.
8-12 ans	548	57,9	30,8	11,3	
13-15 ans	357	62,1	28,3	9,6	
16 ans et plus	308	64,9	28,1	7,0	
<u>Revenu</u>					
Faible	484	56,0	31,4	12,7	,01
Moyen	404	61,0	30,0	9,0	
Élevé	278	68,6	26,3	5,1	
<u>Région</u>					
Montréal	393	60,1	25,4	13,5	,01
Province	935	60,0	31,7	8,3	
<u>Langue</u>					
Français	1162	58,5	32,2	9,4	,001
Anglais	165	73,4	13,8	12,7	

TABLEAU 4.1.12

- A. Si une découverte scientifique vous semble dangereuse et que les chercheurs affirment qu'il n'y a aucun danger, pensez-vous qu'on peut leur faire totalement confiance? (Q.11)

	Oui	Non	N.S.P.
%	30,7	65,4	3,8

- B. Peut-on leur faire partiellement confiance ou pas du tout confiance? (Q.12)

	%
- partiellement confiance	55,4
- pas du tout confiance	11,4
- N.S.P.	33,2

4.2 PERCEPTIONS ENVERS LA SCIENCE

La toile de fond de la démarche et du vécu scientifiques est évidemment la science elle-même. Deux domaines scientifiques s'avèrent plus reconnus: ce sont la médecine (96,0%) et la physique (87,6%), et sans ambiguïté puisque le taux de non-réponse est très bas (tableau 4.2.1); suivent la météorologie (77,6%) et la psychologie (71,8%).

Quant aux deux domaines suivants, les opinions sont fort partagées, mais bien ancrées puisque le taux de non-réponse est faible et que peu ont voulu

nuancer, répondant: "dépend des cas". L'astrologie se voit attribuer le statut de science par 51,3% des répondants, ce qui est supérieur à l'histoire (43,0%).

TABLEAU 4.2.1

Pour chacun des domaines suivants, pouvez-vous me dire si vous estimez que c'est une science, ou que ce n'est pas une science (Q.13):

	<u>C'est une science</u>	<u>N'est pas une science</u>	<u>Dépend des cas</u>	<u>N.S.P.</u>
a) la physique (étude des propriétés de la matière)	% 87,6	5,4	1,3	5,6
b) la météorologie (étude et prévision du temps)	77,6	16,9	2,0	3,5
c) l'astrologie (étude de l'influence des astres sur le destin des hommes)	51,3	44,0	2,2	2,5
d) la médecine (étude sur le soin et la prévention des maladies humaines)	96,0	2,5	0,7	0,9
e) l'histoire (histoire des événements du passé)	43,0	50,0	3,8	3,3
f) la psychologie (étude des mécanismes du comportement de la pensée)	71,8	21,7	3,1	3,4

Après avoir levé un peu le voile sur ce que la population perçoit être ou non une science, on a cherché à savoir ce que seraient les progrès possibles de la science et le rythme de ces progrès.

Les répondants ont une grande confiance en la science et les scientifiques en ce qui a trait au potentiel d'évolution de la connaissance scientifique; 84,9%

des répondants croient que la connaissance scientifique va continuer de progresser (tableau 4.2.2).

TABLEAU 4.2.2

Pensez-vous que la connaissance scientifique (Q.14)

	%
- va continuer de progresser	84,9
ou - se heurtera à des obstacles insurmontables	11,0
- N.S.P.	4,1

Près des deux tiers des répondants sont d'opinion que le rythme avec lequel la science et la technologie font évoluer la société est acceptable (tableau 4.2.3). Environ le tiers des répondants croit que ce rythme est trop rapide (31,3%) et à peine 6,8% voudraient que ce rythme s'accroisse.

TABLEAU 4.2.3

Croyez-vous que la science et la technologie font évoluer la société trop rapidement, trop lentement ou encore à un rythme acceptable? (Q.15)

	%
- trop rapidement	31,3
- trop lentement	6,8
- à un rythme acceptable	59,2
- N.S.P	2,7

4.3 CONCLUSION

L'image du chercheur est généralement positive; les chercheurs sont des gens passablement dévoués qui travaillent plus pour le bien de l'humanité que pour leur gloire personnelle; ils détiennent néanmoins un pouvoir, à cause de leurs connaissances, qui peut être dangereux. Il ont aussi une grande responsabilité dans l'utilisation pratique qui est faite de leurs découvertes. Enfin, malgré la remise en cause de certains principes moraux, il faut continuer de faire de la recherche.

Ces grandes responsabilités se manifestent par la valeur économique perçue: le chercheur scientifique devrait avoir un salaire aussi élevé ou supérieur à d'autres professionnels (médecins, ingénieurs, gens d'affaires, etc.). Cependant malgré toutes ces connotations positives, les deux tiers des répondants croient qu'on ne peut leur faire totalement confiance lorsqu'ils affirment qu'une découverte, qui semble dangereuse, ne l'est pas. L'image de deux domaines scientifiques est particulièrement positive, soit la médecine et la physique qui sont reconnues presque unanimement comme étant des sciences. Par contre l'astrologie est encore perçue comme une science par la moitié des répondants.

La majorité des répondants a une grande confiance envers la science et les scientifiques et croit que la connaissance scientifique va continuer de progresser; près des deux tiers des répondants sont d'opinion que le rythme avec lequel la science et la technologie font évoluer la société est acceptable.

CHAPITRE 5

CONSÉQUENCES DU DÉVELOPPEMENT SCIENTIFIQUE ET TECHNOLOGIQUE

5.1 PERCEPTION GÉNÉRALE DU PROGRÈS TECHNOLOGIQUE ET ÉCONOMIQUE

L'intégration des applications de la recherche scientifique suscite, chez les uns, de grands espoirs, et provoque chez les autres des appréhensions. Cette partie de l'étude cherche à mieux connaître les perceptions générales des répondants au sujet du progrès technologique et économique.

En moyenne, cinq personnes sur dix estiment que très peu de nos problèmes sont causés par la science et la technologie (tableau 5.1.1); cependant un noyau important de répondants (47,5%) croit que la science et la technologie sont à l'origine de plusieurs de nos problèmes. Les réponses sont relativement uniformes; cependant les plus jeunes voient un peu plus la science et la technologie comme étant des causes de beaucoup de nos problèmes (55,5% contre 49,5% des plus âgés), et les anglophones (57,8%) plus que les francophones (46,1%).

TABLEAU 5.1.1

Selon vous, est-ce que la science et la technologie ont causé la plupart de nos problèmes, plusieurs de nos problèmes, très peu de nos problèmes ou aucun de nos problèmes? (Q.17)

	N	La plupart de nos problèmes	Plusieurs de nos problèmes	Très peu de nos problèmes	Aucun de nos problèmes	Niveau de signi- fication
<u>Ensemble de l'échantillon</u>	1441	% 9,7	37,8	43,4	9,0	-
<u>Sexe</u>						
Homme	706	10,7	35,8	43,8	9,7	n.s.
Femme	735	8,9	39,7	43,1	8,4	
<u>Age</u>						
18-24 ans	208	16,4	39,1	38,2	6,3	,01
25-54 ans	915	9,2	35,6	46,1	9,0	
55 ans	309	6,6	42,9	39,8	10,7	
<u>Scolarité</u>						
0-7 ans	124	6,3	39,0	39,6	15,0	n.s.
8-12 ans	595	9,5	38,3	43,3	9,0	
13-15 ans	384	11,3	38,7	43,6	6,4	
16 ans et plus	336	9,4	35,5	45,2	9,9	
<u>Revenu</u>						
Faible	515	10,6	37,6	43,4	8,4	n.s.
Moyen	436	11,2	37,3	44,3	7,2	
Elevé	301	6,7	35,5	47,5	10,3	
<u>Région</u>						
Montréal	443	11,3	39,8	40,4	8,6	n.s.
Province	998	9,1	36,9	44,8	9,2	
<u>Langue</u>						
Français	1263	10,0	36,1	44,8	9,1	,01
Anglais	177	8,2	49,6	33,9	8,3	

La même problématique est abordée au tableau 5.1.2 par le biais d'une question sur le développement économique: est-ce que le développement scientifique apporte à l'homme plus de bien que de mal?

On observe la même tendance qu'à la question précédente; en effet, la moitié des répondants (51,1%) a une perception positive des conséquences du développement scientifique. Les opinions sont cependant partagées. Les hommes (54,8%) croient en proportion plus élevée que les femmes (47,6%) que le développement scientifique apporte plus de bien que de mal. Les gens d'âge moyen, plus scolarisés (63,5% contre 35,9% pour les moins scolarisés), à revenu plus élevé (65,8% contre 43,2% pour ceux ayant un revenu moins élevé), habitant à Montréal (55,8% contre 49,0% pour ceux habitant à l'extérieur de la région Montréal/Laval) et de langue anglaise (72,6% contre 48,1% pour les francophones) partagent aussi cette opinion.

Il n'est donc pas surprenant que les opinions soient aussi partagées sur le sujet général du bonheur de l'ensemble des gens qui vivaient au Québec il y a cinquante ans en comparaison avec ceux d'aujourd'hui (tableau 5.1.3). Certains croient qu'il y a un demi-siècle, les gens étaient moins heureux (9,8%), d'autres autant (42,7%); mais 47,4% croient qu'ils l'étaient plus. Ce sont davantage les gens plus âgés (34,0% contre 12,8% pour les moins âgés), moins scolarisés (49,1% contre 14,2% pour les plus scolarisés), à revenu plus faible, (27,6% contre 16,9% pour ceux ayant un revenu plus élevé) et de langue anglaise (30,5% contre 22,9% pour les francophones).

TABLEAU 5.1.2

En général, pensez-vous que le développement scientifique apporte à l'homme:
(Q.18)

	<u>N</u>	<u>Plus de bien que de mal</u>	<u>A peu près autant</u>	<u>Plus de mal que de bien</u>	<u>Niveau de signi- fication</u>
<u>Ensemble de l'échantillon</u>	1483	% 51,1	43,5	5,4	-
<u>Sexe</u>					
Homme	730	54,8	40,2	5,1	,05
Femme	752	47,6	46,8	5,6	
<u>Age</u>					
18-24 ans	215	41,7	52,0	6,3	,05
25-54 ans	937	54,2	40,8	5,0	
55 ans	323	49,3	44,8	6,0	
<u>Scolarité</u>					
0-7 ans	131	35,9	59,6	4,5	,001
8-12 ans	615	46,7	47,2	6,1	
13-15 ans	391	52,4	42,4	5,2	
16 ans et plus	345	63,5	31,9	4,6	
<u>Revenu</u>					
Faible	533	43,2	49,8	7,0	,001
Moyen	450	52,2	43,3	4,5	
Élevé	309	65,8	30,3	3,9	
<u>Région</u>					
Montréal	460	55,8	38,0	6,2	,05
Province	1022	49,0	46,0	5,0	
<u>Langue</u>					
Français	1301	48,1	46,1	5,8	,001
Anglais	181	72,6	25,0	2,3	

TABLEAU 5.1.3

Comparativement aux gens d'aujourd'hui, diriez-vous que, dans l'ensemble les gens qui vivaient au Québec il y a 50 ans étaient: (Q.39)

	N	Beaucoup plus heureux	Plutôt plus heureux	Plutôt moins heureux	Moins heureux	Beaucoup moins heureux	Niveau de signification
<u>Ensemble de l'échantillon</u>	1440	% 23,7	23,7	42,7	6,5	3,3	-
<u>Sexe</u>							
Homme	698	21,8	22,7	43,8	7,1	4,5	
Femme	732	25,5	24,6	41,7	5,9	2,3	n.s.
<u>Age</u>							
18-24 ans	199	12,8	27,5	48,5	6,6	4,7	
25-54 ans	965	22,1	23,3	45,4	6,1	3,1	
55 ans	319	34,0	23,0	32,4	7,4	3,2	,001
<u>Scolarité</u>							
0-7 ans	136	49,1	19,4	24,5	4,8	2,2	
8-12 ans	604	25,7	24,5	41,5	5,1	3,3	
13-15 ans	370	19,4	22,8	48,0	7,4	2,3	
16 ans et plus	320	14,2	25,0	46,8	8,9	5,1	,001
<u>Revenu</u>							
Faible	530	27,6	23,2	40,2	6,0	3,1	
Moyen	438	22,3	23,8	43,5	5,8	4,7	
Elevé	289	16,9	22,1	49,0	9,2	2,9	,05
<u>Région</u>							
Montréal	420	23,7	26,2	39,0	8,6	2,5	
Province	1010	23,7	22,6	44,3	5,6	3,7	n.s.
<u>Langue</u>							
Français	1278	22,9	22,7	45,4	6,0	3,0	
Anglais	152	30,5	31,6	20,6	10,8	6,5	,001

5.2 QUELQUES EFFETS GÉNÉRAUX DU DÉVELOPPEMENT DE LA SCIENCE ET DE LA TECHNOLOGIE

Au delà d'une perception générale des effets du développement scientifique et technologique, le sondage cherchait ensuite à connaître cette perception en fonction de certains domaines spécifiques (tableau 5.2.1).

TABEAU 5.2.1

Pour chacun des domaines suivants, avez-vous l'impression que le développement de la science et de la technologie a eu jusqu'à maintenant des effets plutôt favorables ou plutôt défavorables: (Q.19)

	<u>Plutôt favorables</u>	<u>Plutôt défavorables</u>	<u>Ni l'un ni l'autre</u>	<u>N.S.P.</u>
a) sur le niveau de vie de la population	% 83,3	10,0	4,2	2,5
b) sur la santé	82,9	12,5	3,0	1,6
c) sur la paix dans le monde	41,1	41,0	12,5	5,3
d) sur le sens moral	39,2	36,3	16,4	8,0
e) sur les relations entre les personnes	48,2	30,2	15,3	6,4
f) sur le confort matériel des gens	87,6	7,9	2,4	2,1

Sans hésitation, une impression très positive des répondants se dégage vis-à-vis des effets du progrès scientifique et technologique sur le confort matériel des gens (87,6%), sur le niveau de vie de la population (83,3%) et sur la santé (82,9%). Par ailleurs les impressions plus négatives concernent les effets du développement scientifique et technologique sur les autres domaines; les répondants croient relativement moins fréquemment que les effets ont été

favorables sur les relations entre les personnes (48,2%), sur la paix dans le monde (41,1%), sur le sens moral (39,2%). Il y a peu de différences de perception au sujet du confort; ce sont surtout les francophones (90,9% contre 78,9% des anglophones) qui voient les effets favorables (tableau 5.2.2). Suit de près le niveau de vie, où les opinions sont plus partagées: les hommes (88,4%) plus que les femmes (82,5%), les gens plus scolarisés (91,3% contre 77,0% des moins scolarisés), et à revenu plus élevé (91,2% contre 79,3% de ceux ayant un revenu moins élevé) en ont une perception plus positive (tableau 5.2.3). Sauf pour les anglophones qui croient plus souvent que les effets du progrès ont été favorables à la santé (90,8% contre 83,4% des francophones), les autres opinions sont relativement uniformes à ce sujet (tableau 5.2.4).

Les opinions sont moins favorables sur les trois sujets suivants. Les répondants qui sont plus âgés (58,0% par rapport à 41,4% des plus jeunes) et moins scolarisés (63,5% par rapport à 50,2% des plus scolarisés) croient plus que la recherche scientifique a été favorable aux relations interpersonnelles (tableau 5.2.5).

Les opinions sont fort partagées sur les effets de la science et de la technologie sur la paix dans le monde. Les femmes (46,2%) plus que les hommes (40,4%), les répondants plus jeunes (57,4% contre 32,5% des plus âgés) et résidant à Montréal (48,2% contre 41,3 de ceux habitant la province) sont plus d'opinion que les effets sont défavorables (tableau 5.2.6).

Enfin, les opinions sur les effets de la science et de la technologie sur le sens moral sont aussi partagées (tableau 5.2.7). Les hommes plus que les femmes croient que ces effets sont plus favorables (46,3% contre 39,0%); les

TABLEAU 5.2.2

Pour chacun des domaines suivants, avez-vous l'impression que le développement de la science et de la technologie a eu jusqu'à maintenant des effets plutôt favorables ou plutôt défavorables: sur le confort matériel des gens? (Q.19f)

	N	Plutôt favorables	Ni favorables ni défavorables	Plutôt défavorables	Niveau de signification
<u>Ensemble de l'échantillon</u>	1483	% 89,5	2,4	8,1	-
<u>Sexe</u>					
Homme	727	90,8	2,4	6,9	n.s.
Femme	751	88,2	2,5	9,3	
<u>Age</u>					
18-24 ans	211	86,8	2,8	10,4	n.s.
25-54 ans	941	90,7	1,9	7,4	
55 ans	319	88,3	3,7	8,0	
<u>Scolarité</u>					
0-7 ans	134	86,5	4,9	8,6	n.s.
8-12 ans	610	87,6	2,0	10,4	
13-15 ans	389	91,2	3,0	5,8	
16 ans et plus	344	92,1	1,5	6,4	
<u>Revenu</u>					
Faible	533	88,3	2,7	9,0	n.s.
Moyen	446	91,6	1,6	6,8	
Elevé	309	91,7	3,0	5,3	
<u>Région</u>					
Montréal	449	87,7	1,8	10,4	n.s.
Province	1029	90,2	2,7	7,1	
<u>Langue</u>					
Français	1304	90,9	2,4	6,7	,001
Anglais	174	78,9	2,5	18,2	

TABLEAU 5.2.3

Pour chacun des domaines suivants, avez-vous l'impression que le développement de la science et de la technologie a eu jusqu'à maintenant des effets plutôt favorables ou plutôt défavorables: sur le niveau de la vie de la population (Q.19a).

	N	Plutôt favorables	Ni favorables ni défavorables	Plutôt défavorables	Niveau de signification
<u>Ensemble de l'échantillon</u>	1472	% 85,5	4,3	10,2	-
<u>Sexe</u>					
Homme	729	88,4	3,7	7,9	
Femme	744	82,5	4,9	12,6	,01
<u>Age</u>					
18-24 ans	215	84,5	4,1	11,4	
25-54 ans	938	86,8	4,0	9,2	
55 ans	312	81,9	5,2	12,9	n.s.
<u>Scolarité</u>					
0-7 ans	133	77,0	8,4	14,7	
8-12 ans	611	83,6	3,2	12,7	
13-15 ans	386	86,1	4,1	9,8	
16 ans et plus	341	91,3	4,0	4,7	,001
<u>Revenu</u>					
Faible	530	79,3	6,1	14,6	
Moyen	446	88,8	2,5	8,7	
Élevé	309	91,2	3,5	5,4	,001
<u>Région</u>					
Montréal	450	85,8	3,8	10,4	
Province	1022	85,3	4,5	10,2	n.s.
<u>Langue</u>					
Français	1295	85,0	4,7	10,3	
Anglais	177	88,3	1,5	10,1	n.s.

TABLEAU 5.2.4

Pour chacun des domaines suivants, avez-vous l'impression que le développement de la science et de la technologie a eu jusqu'à maintenant des effets plutôt favorables ou plutôt défavorables: sur la santé? (Q.19b)

	<u>N</u>	<u>Plutôt favorables</u>	<u>Ni favorables ni défavorables</u>	<u>Plutôt défavorables</u>	<u>Niveau de signification</u>
<u>Ensemble de l'échantillon</u>	1486	% 84,3	3,0	12,7	-
<u>Sexe</u>					
Homme	731	83,5	3,4	13,1	
Femme	754	85,1	2,6	12,3	n.s.
<u>Age</u>					
18-24 ans	213	80,1	3,1	16,8	
25-54 ans	944	85,1	2,9	12,0	
55 ans	322	85,4	3,0	11,6	n.s.
<u>Scolarité</u>					
0-7 ans	133	85,4	3,6	11,0	
8-12 ans	613	81,3	3,2	15,5	
13-15 ans	393	84,3	2,8	12,9	
16 ans et plus	346	89,3	2,6	8,0	n.s.
<u>Revenu</u>					
Faible	537	81,9	2,6	15,4	
Moyen	447	85,6	2,2	12,2	
Elevé	310	86,3	3,8	10,0	n.s.
<u>Région</u>					
Montréal	458	84,5	3,3	12,2	
Province	1027	84,2	2,9	12,9	n.s.
<u>Langue</u>					
Français	1307	83,4	3,1	13,5	
Anglais	179	90,8	2,3	7,0	,05

TABLEAU 5.2.5

Pour chacun des domaines suivants, avez-vous l'impression que le développement de la science et de la technologie a eu jusqu'à maintenant des effets plutôt favorables ou plutôt défavorables: sur les relations entre les personnes? (Q.19e)

	<u>N</u>	<u>Plutôt favorables</u>	<u>Ni favorables ni défavorables</u>	<u>Plutôt défavorables</u>	<u>Niveau de signification</u>
<u>Ensemble de l'échantillon</u>	1413	% 51,5	16,3	32,2	-
<u>Sexe</u>					
Homme	704	53,9	17,4	28,7	,05
Femme	709	49,1	15,2	35,7	
<u>Age</u>					
18-24 ans	205	41,4	16,5	42,1	,01
25-54 ans	903	51,4	16,5	32,1	
55 ans	297	58,0	15,7	26,3	
<u>Scolarité</u>					
0-7 ans	125	63,5	12,4	24,1	,001
8-12 ans	584	54,7	15,2	30,1	
13-15 ans	376	43,4	16,5	40,2	
16 ans et plus	326	50,2	19,6	30,2	
<u>Revenu</u>					
Faible	512	53,3	15,5	31,1	n.s.
Moyen	432	50,0	15,1	34,9	
Élevé	287	47,8	20,8	31,4	
<u>Région</u>					
Montréal	423	50,1	17,0	32,9	n.s.
Province	990	52,0	16,0	31,9	
<u>Langue</u>					
Français	1244	51,4	15,8	32,8	n.s.
Anglais	169	51,7	20,3	28,0	

TABLEAU 5.2.6

Pour chacun des domaines suivants, avez-vous l'impression que le développement de la science et de la technologie a eu jusqu'à maintenant des effets plutôt favorables ou plutôt défavorables: sur la paix dans le monde? (Q.19c)

	N	Plutôt favorables	Ni favorables ni défavorables	Plutôt défavorables	Niveau de signification
<u>Ensemble de l'échantillon</u>	1429	% 43,4	13,2	43,3	-
<u>Sexe</u>					
Homme	705	44,2	15,4	40,4	,05
Femme	725	42,7	11,1	46,2	
<u>Age</u>					
18-24 ans	205	30,4	12,2	57,4	,001
25-54 ans	911	43,3	12,9	43,8	
55 ans et plus	305	52,2	15,3	32,5	
<u>Scolarité</u>					
0-7 ans	128	51,3	10,8	37,9	n.s.
8-12 ans	584	44,5	12,3	43,2	
13-15 ans	377	40,2	12,2	47,6	
16 ans et plus	340	42,2	17,0	40,8	
<u>Revenu</u>					
Faible	511	44,1	12,1	43,8	n.s.
Moyen	435	41,5	13,2	45,3	
Élevé	297	47,7	14,5	37,8	
<u>Région</u>					
Montréal	429	38,2	13,6	48,2	,05
Province	1000	45,6	13,1	41,3	
<u>Langue</u>					
Français	1262	42,9	13,4	43,7	n.s.
Anglais	167	47,2	12,3	40,5	

TABLEAU 5.2.7

Pour chacun des domaines suivants, avez-vous l'impression que le développement de la science et de la technologie a eu jusqu'à maintenant des effets plutôt favorables ou plutôt défavorables: sur le sens moral? (Q.19d)

	<u>N</u>	<u>Plutôt favorables</u>	<u>Ni favorables ni défavorables</u>	<u>Plutôt défavorables</u>	<u>Niveau de signification</u>
<u>Ensemble de l'échantillon</u>	1389	% 42,7	17,9	39,5	-
<u>Sexe</u>					
Homme	693	46,3	19,5	34,1	
Femme	796	39,0	16,2	44,8	,001
<u>Age</u>					
18-24 ans	199	38,6	15,9	45,5	
25-54 ans	883	43,3	18,1	38,5	
55 ans et plus	298	43,7	18,8	37,5	n.s.
<u>Scolarité</u>					
0-7 ans	127	52,8	13,4	33,7	
8-12 ans	573	44,9	15,3	39,8	
13-15 ans	364	38,5	17,2	44,2	
16 ans et plus	324	39,4	24,8	35,8	,001
<u>Revenu</u>					
Faible	508	45,2	15,5	39,3	
Moyen	406	43,7	15,6	40,7	
Élevé	286	36,5	24,1	39,4	,05
<u>Région</u>					
Montréal	416	40,9	19,3	39,8	
Province	973	43,4	17,2	39,4	n.s.
<u>Langue</u>					
Français	1230	42,5	16,5	41,0	
Anglais	159	44,4	28,3	27,3	,001

répondants moins scolarisés (52,8% contre 39,4% des plus scolarisés), à revenu plus faible (45,2% contre 36,5% de ceux ayant un revenu élevé) pensent de même. Les francophones (41,0%) ont une opinion plus négative que les anglophones (27,3%).

5.3 QUELQUES EFFETS SPÉCIFIQUES DU DÉVELOPPEMENT DE LA SCIENCE ET DE LA TECHNOLOGIE

Les questions qui suivent sont des questions d'actualité qui suscitent non seulement des controverses, mais aussi une forte implication. Elles sont devenues au cours des dernières années des symboles de la problématique post-industrielle.

La première de ces questions concerne la pollution du milieu naturel du Québec (tableau 5.3.1). La situation est beaucoup plus grave qu'il y a dix ans pour 65,2% des répondants et pour 20,3% elle est un peu plus grave; ainsi pour 85,5% de la population, la situation ne s'améliore pas. Au contraire, elle s'aggrave sérieusement.

Les opinions sur les centrales nucléaires sont plus partagées (tableau 5.3.2). Ainsi deux personnes sur dix sont plutôt favorables au développement de cette nouvelle forme d'énergie, alors que trois sont plutôt contre et cinq vraiment contre. Les répondants qui sont vraiment contre sont plus souvent des

TABLEAU 5.3.1

Avez-vous l'impression que la pollution du milieu naturel au Québec est beaucoup plus grave, un peu plus grave, un peu moins grave ou beaucoup moins grave qu'il y a 10 ans? (Q.20)

	N	Beaucoup plus grave	Un peu plus grave	Identique	Un peu moins grave	Beaucoup moins grave	Niveau signification
<u>Ensemble de l'échantillon</u>	1439	% 65,2	20,3	6,1	6,6	1,8	-
<u>Sexe</u>							
Homme	725	59,5	22,4	7,5	8,3	1,8	
Femme	757	70,6	18,4	4,7	4,5	1,8	,001
<u>Age</u>							
18-24 ans	211	72,3	17,7	2,5	6,1	1,4	
25-54 ans	939	65,5	19,7	6,3	6,4	2,2	
55 ans et plus	324	58,8	24,2	8,0	7,8	1,1	,05
<u>Scolarité</u>							
0-7 ans	136	62,7	22,5	8,3	4,4	2,1	
8-12 ans	620	66,8	20,4	5,0	6,3	1,4	
13-15 ans	388	65,6	19,9	5,4	5,6	3,5	
16 ans et plus	337	62,5	19,9	7,8	9,2	0,6	n.s.
<u>Revenu</u>							
Faible	540	68,5	19,3	5,4	4,5	2,3	
Moyen	452	63,8	21,8	6,9	6,5	1,1	
Élevé	304	62,1	20,5	6,9	9,0	1,5	n.s.
<u>Région</u>							
Montréal	453	62,0	21,9	7,5	7,1	1,4	
Province	1029	66,5	19,6	5,4	6,4	2,0	n.s.
<u>Langue</u>							
Français	1308	66,2	20,5	5,3	6,2	1,9	
Anglais	177	57,4	19,4	11,9	9,7	1,6	,01

TABLEAU 5.3.2

Vous, personnellement, par rapport au développement des centrales nucléaires au Québec, êtes-vous (Q.21):

	N	Vraiment pour	Plutôt pour	Plutôt contre	Vraiment contre	Niveau de signi- fication
<u>Ensemble de l'échantillon</u>	1439	% 4,1	18,6	29,7	47,6	-
<u>Sexe</u>						
Homme	708	6,0	20,4	30,5	43,1	
Femme	732	2,3	16,9	28,9	51,9	,001
<u>Age</u>						
18-24 ans	210	2,7	22,8	28,2	46,2	
25-54 ans	908	4,6	18,8	31,2	45,4	
55 ans	312	3,8	15,9	26,2	54,1	n.s.
<u>Scolarité</u>						
0-7 ans	125	4,0	12,9	26,5	56,6	
8-12 ans	598	3,4	12,5	30,1	54,0	
13-15 ans	377	3,5	24,4	31,8	40,3	
16 ans et plus	338	6,3	25,2	27,7	40,9	,001
<u>Revenu</u>						
Faible	519	4,8	14,5	28,1	52,7	
Moyen	432	4,0	20,1	30,6	45,3	
Élevé	300	5,1	23,3	33,4	38,2	,01
<u>Région</u>						
Montréal	452	5,1	20,5	25,8	48,6	
Province	987	3,7	17,7	31,4	47,1	n.s.
<u>Langue</u>						
Français	1258	3,6	18,4	30,4	47,5	
Anglais	182	7,6	20,1	24,3	47,9	,05

femmes (51,9% contre 43,1% des hommes), et des répondants moins scolarisés (56,6% contre 40,9% des plus scolarisés), et ayant un faible revenu (52,7% contre 38,2% de ceux ayant un revenu élevé). Les francophones sont un peu plus opposés que les anglophones.

Enfin les répondants ont une opinion moins négative de la robotisation (tableau 5.3.3). Six personnes sur dix croient qu'il faille installer des machines-robots des les usines; 51,3% croient qu'il faille les laisser se mettre en place peu à peu, et 9,4% croient qu'il faille même en accélérer l'implantation. Les opinions sont cependant fort partagées sur le sujet. Les femmes (50,0%) sont plus souvent d'opinion qu'il faille en empêcher l'implantation que les hommes (28,3%); les répondants plus âgés (54,7% contre 35,8%), moins scolarisés (72,5 contre 18,0%), à revenu plus faible (51,2 contre 21,4%) et vivant en région (42,1% contre 33,0%) pensent de même.

5.4 ATTITUDES DANS DES SITUATIONS OÙ LA TECHNOLOGIE POSE DES PROBLÈMES

La perte d'emploi liée à l'introduction de nouvelles technologies, la lutte contre les pluies acides au risque de perdre des emplois dans les industries polluantes, l'élimination des engrais chimiques, et l'augmentation des heures d'enseignement des sciences, voilà quelques grandes questions d'actualité régulièrement traitées par la presse parlée et écrite et pour lesquelles des attitudes se sont façonnées.

TABLEAU 5.3.3

On parle actuellement de l'installation dans les usines de machines-robots capables d'effectuer rapidement des tâches précises. Dans les années à venir, pensez-vous qu'il faut: (Q.22)

	N	Accélérer l'implantation	Laisser se mettre en place peu à peu	Empêcher l'implantation	Niveau de signi- fication
<u>Ensemble de l'échantillon</u>	1477	% 9,4	51,3	39,3	-
<u>Sexe</u>					
Homme	728	14,9	56,8	28,3	
Femme	749	4,1	45,9	50,0	,001
<u>Age</u>					
18-24 ans	213	5,3	58,9	35,8	
25-54 ans	931	10,5	55,1	34,4	
55 ans	324	9,4	35,9	54,7	,001
<u>Scolarité</u>					
0-7 ans	137	5,1	22,4	72,5	
8-12 ans	615	4,6	44,2	51,1	
13-15 ans	384	9,0	63,8	27,2	
16 ans et plus	339	20,3	61,8	18,0	,001
<u>Revenu</u>					
Faible	542	6,2	42,5	51,2	
Moyen	441	8,6	56,2	35,2	
Élevé	304	17,3	61,3	21,4	,001
<u>Région</u>					
Montréal	455	13,2	53,8	33,0	
Province	1022	7,7	50,2	42,1	,001
<u>Langue</u>					
Français	1303	9,3	50,9	39,8	
Anglais	174	10,0	54,2	35,8	n.s.

La première question cherchait à déterminer s'il faut préciser une stratégie de conservation d'emplois, même si les nouveaux moyens technologiques permettent de les supprimer. Trois personnes sur quatre (tableau 5.4.1) favorisent la conservation d'emplois dans ces circonstances. Les opinions sont cependant très partagées. Les femmes (52,7%) sont plus fréquemment favorables que les hommes (38,3%), de même que les répondants moins scolarisés (60,5% contre 29,4% chez les plus scolarisés), ayant un revenu plus faible (51,9% contre 34,2%), vivant en province (48,3% contre 39,5% chez les urbains) et de langue française (48,5% contre 24,6%).

Les réponses à la question suivante (tableau 5.4.2) sont plus uniformes, et confirment l'importance pour les Québécois et Québécoises des problèmes environnementaux. Si les répondants à la question précédente n'étaient pas prêts à accepter des pertes d'emploi à cause de la technologie, 89,4% les accepteraient si cela permettait de diminuer les pluies acides. Les francophones (60,8%) sont plus souvent très favorables à cette approche, comparativement aux anglophones (48,5%). De même, les gens sont d'accord pour cesser d'utiliser les engrais chimiques, même si cela devait diminuer la production alimentaire (tableau 5.4.3). Les répondants de sexe féminin (43,2% contre 37,2% des hommes), ayant un revenu faible (44,0% contre 35,7% de ceux ayant un revenu plus élevé), et les francophones (42,8% contre 24,8% des anglophones) sont plus souvent tout à fait d'accord avec cet énoncé. Enfin malgré les nombreuses conséquences de la science et de la technologie sur la vie économique et sociale, les opinions sont partagées de façon plutôt uniforme au sujet de l'augmentation du nombre d'heures consacrées à l'enseignement des sciences au dépend des autres matières (tableau

TABLEAU 5.4.1

Personnellement, êtes-vous très favorable, assez favorable, peu favorable ou pas favorable du tout aux énoncés proposés: que l'on conserve des emplois dans les entreprises même si les nouveaux moyens technologiques permettraient de les supprimer. (Q.24a)

	<u>N</u>	<u>Très favorable</u>	<u>Assez favorable</u>	<u>Peu favorable</u>	<u>Pas favorable</u>	<u>Niveau de signi- fication</u>
<u>Ensemble de l'échantillon</u>	1475	% 45,6	28,5	17,8	8,1	-
<u>Sexe</u>						
Homme	723	38,3	29,7	22,1	9,9	
Femme	752	52,7	27,4	13,7	6,2	,001
<u>Age</u>						
18-24 ans	213	46,0	30,6	17,2	6,3	
25-54 ans	930	44,7	28,0	19,1	8,2	
55 ans	322	48,4	28,0	14,9	8,9	n.s.
<u>Scolarité</u>						
0-7 ans	136	60,5	25,1	7,6	6,8	
8-12 ans	615	53,3	26,3	14,4	6,0	
13-15 ans	385	42,3	30,6	19,1	8,0	
16 ans et plus	339	29,4	31,6	26,6	12,9	,001
<u>Revenu</u>						
Faible	535	51,9	26,6	14,8	6,7	
Moyen	446	46,0	29,9	17,3	6,8	
Élevé	305	34,2	30,4	22,4	12,9	,001
<u>Région</u>						
Montréal	455	39,5	28,2	23,4	8,8	
Province	1020	48,3	28,7	15,3	7,7	,001
<u>Langue</u>						
Français	1298	48,5	28,1	15,4	8,1	
Anglais	177	24,6	31,9	35,5	8,0	,001

TABLEAU 5.4.2

Personnellement, êtes-vous très favorable, assez favorable, peu favorable ou pas favorable du tout aux énoncés proposés: que l'on diminue les pluies acides même si cela entraîne des pertes d'emploi dans les industries polluantes. (Q.24b)

	<u>N</u>	<u>Très favorable</u>	<u>Assez favorable</u>	<u>Peu favorable</u>	<u>Pas favorable</u>	<u>Niveau de signi- fication</u>
<u>Ensemble de l'échantillon</u>	1458	% 59,3	30,1	8,6	2,0	-
<u>Sexe</u>						
Homme	713	58,0	31,3	8,9	1,9	
Femme	745	60,5	29,0	8,3	2,2	n.s.
<u>Age</u>						
18-24 ans	215	61,1	28,6	7,5	2,7	
25-54 ans	924	58,1	32,2	8,5	1,2	
55 ans	309	61,1	25,9	9,1	3,9	,05
<u>Scolarité</u>						
0-7 ans	127	58,4	30,1	7,3	4,2	
8-12 ans	616	57,0	30,4	9,9	2,7	
13-15 ans	383	59,4	31,5	7,6	1,4	
16 ans et plus	341	63,3	28,2	7,9	0,6	n.s.
<u>Revenu</u>						
Faible	531	58,0	29,7	8,7	3,6	
Moyen	438	60,5	30,1	8,3	1,1	
Élevé	306	64,6	29,6	5,7	0,0	,05
<u>Région</u>						
Montréal	454	59,9	30,1	7,2	2,8	
Province	1003	59,0	30,1	9,2	1,7	n.s.
<u>Langue</u>						
Français	1278	60,8	28,7	8,6	2,0	
Anglais	179	48,5	40,3	8,8	2,3	,05

TABLEAU 5.4.3

Je vais vous lire une série d'énoncés. Pour chacun des énoncés suivants, pouvez-vous me dire si vous êtes tout à fait d'accord, plutôt d'accord, plutôt en désaccord ou tout à fait en désaccord? On devrait cesser d'utiliser les engrais chimiques même si cela doit diminuer la production alimentaire. (Q.16h)

	<u>N</u>	<u>Tout fait d'accord</u>	<u>Plutôt d'accord</u>	<u>Plutôt en désaccord</u>	<u>Tout à fait en désaccord</u>	<u>Niveau de signi- fication</u>
<u>Ensemble de l'échantillon</u>	1445	% 40,2	38,4	16,3	5,0	-
<u>Sexe</u>						
Homme	712	37,2	37,8	19,3	5,8	
Femme	733	43,2	39,0	13,5	4,3	,01
<u>Age</u>						
18-24 ans	210	39,4	39,0	16,3	5,3	
25-54 ans	917	38,2	39,9	16,7	5,2	
55 ans	310	46,8	33,2	15,8	4,3	n.s.
<u>Scolarité</u>						
0-7 ans	130	47,4	35,0	12,6	5,0	
8-12 ans	599	42,1	39,0	13,7	5,2	
13-15 ans	384	41,0	36,5	18,6	3,9	
16 ans et plus	332	33,3	40,8	20,0	5,9	n.s.
<u>Revenu</u>						
Faible	531	44,0	39,0	12,7	4,3	
Moyen	438	40,6	37,3	17,3	4,8	
Élevé	296	35,7	36,5	21,8	5,9	,05
<u>Région</u>						
Montréal	445	35,6	41,5	17,4	5,5	
Province	1000a	42,3	37,0	15,9	4,8	n.s.
<u>Langue</u>						
Français	1276	42,3	37,1	15,0	5,6	
Anglais	169	24,8	48,2	26,2	0,8	,001

TABLEAU 5.4.4

Personnellement, êtes-vous très favorables, assez favorable, peu favorable ou pas favorable du tout aux énoncés proposés: que l'on augmente le nombre d'heures consacrées à l'enseignement des sciences même si cela signifie une diminution de celles consacrées à d'autres matières. (Q.24c)

	N	Très favorable	Assez favorable	Peu favorable	Pas favorable	Niveau de signification
<u>Ensemble de l'échantillon</u>	1408	% 23,4	36,3	27,7	12,6	-
<u>Sexe</u>						
Homme	697	26,2	37,8	24,5	11,4	,01
Femme	711	20,7	34,8	30,8	13,8	
<u>Age</u>						
18-24 ans	206	21,1	35,1	31,6	12,2	n.s.
25-54 ans	917	23,8	37,3	26,8	12,1	
55 ans	288	23,6	33,9	27,5	19,9	
<u>Scolarité</u>						
0-7 ans	115	26,0	33,0	27,2	13,7	n.s.
8-12 ans	583	23,3	37,3	26,4	13,0	
13-15 ans	377	20,3	39,5	28,9	11,3	
16 ans et plus	333	26,2	32,0	28,9	13,0	
<u>Revenu</u>						
Faible	507	23,0	35,9	28,8	12,4	n.s.
Moyen	424	23,5	35,6	27,8	13,1	
Élevé	301	25,3	39,6	23,2	12,0	
<u>Région</u>						
Montréal	431	24,6	37,1	26,7	11,6	n.s.
Province	977	22,9	35,9	28,2	13,1	
<u>Langue</u>						
Français	1244	24,5	34,6	27,2	13,7	,001
Anglais	164	15,5	49,0	31,3	4,2	

5.4.4): quatre personnes dix ne sont pas favorables. Les femmes (44,6% contre 35,9% des hommes) y sont plus opposées; les francophones sont très partagés; 59,1% des répondants y sont plutôt favorables et le reste moins favorables.

5.5 IMPACT CONSTATÉ DANS LE MILIEU DE TRAVAIL

Au delà des nombreuses études qui ont traité du sujet et en complément à ces volumineuses banques d'information, le sondage a voulu connaître quelques impacts du développement scientifique et technologique liés au milieu de travail lui-même. La première question avait trait au lien à long terme entre le progrès technologique et la création d'emplois.

A long terme, la majorité des répondants (60,4%) croit que le progrès technologique crée plus d'emplois qu'il n'en supprime (tableau 5.5.1), mais 39,6% ne le croit pas. Ce sont davantage les hommes (24,6% contre 18,6% des femmes), les répondants plus scolarisés (32,0% contre 18,3% des moins scolarisés), ayant un revenu plus élevé (27,8% contre 19,2% de ceux ayant un revenu moins élevé) et les francophones (22,7% contre 14,2% des anglophones) qui sont de cet avis.

La deuxième question avait trait aux effets des changements scientifiques et technologiques sur l'emploi. Au delà de trois répondants sur dix estiment que les changements provoqués par la science et la technologie les ont affectés d'une façon très importante et plus de six sur dix disent que ces changements les ont affectés d'une façon importante (tableau 5.5.2).

TABLEAU 5.5.1

Je vais vous lire une série d'énoncés. Pour chacun des énoncés suivants, pouvez-vous me dire si vous êtes tout à fait d'accord, plutôt d'accord, plutôt en désaccord ou tout à fait en désaccord?

A long terme, le progrès technologique crée plus d'emplois qu'il n'en supprime...(Q.16g)

	N	Tout fait d'accord	Plutôt d'accord	Plutôt en désaccord	Tout à fait en désaccord	Niveau de signi- fication
<u>Ensemble de l'échantillon</u>	1366	% 21,6	38,8	27,3	12,3	-
<u>Sexe</u>						
Homme	689	24,6	38,3	24,8	12,2	
Femme	676	18,6	39,5	29,7	12,3	,05
<u>Age</u>						
18-24 ans	198	20,7	39,7	27,9	11,7	
25-54 ans	883	21,7	38,7	26,8	12,8	
55 ans	277	21,9	39,4	27,5	11,2	n.s.
<u>Scolarité</u>						
0-7 ans	108	18,3	38,8	28,6	14,3	
8-12 ans	561	19,7	38,2	28,0	14,1	
13-15 ans	372	16,4	40,4	30,3	12,9	
16 ans et plus	324	32,0	38,5	21,9	7,6	,001
<u>Revenu</u>						
Faible	475	19,2	39,0	28,1	13,7	
Moyen	421	19,9	38,5	28,6	13,1	
Elevé	296	27,8	41,3	21,2	9,7	,05
<u>Région</u>						
Montréal	418	23,8	41,3	23,8	11,2	
Province	948	20,7	37,8	28,8	12,7	n.s.
<u>Langue</u>						
Français	1196	22,7	36,9	26,8	13,6	
Anglais	169	14,2	52,6	30,7	2,5	,001

TABLEAU 5.5.2

Vous, personnellement, diriez-vous que les changements scientifiques et technologiques ont eu, jusqu'ici, des effets dans votre occupation. (la dernière occupation exercée) (Q.26)

	<u>N</u>	<u>Très importants</u>	<u>Importants</u>	<u>Peu importants</u>	<u>Pas importants du tout</u>	<u>Niveau de signification</u>
<u>Ensemble de l'échantillon</u>	1197	% 33,0	28,9	20,3	17,8	-
<u>Sexe</u>						
Homme	660	36,5	29,5	18,5	15,5	
Femme	537	28,5	28,3	22,5	20,6	,01
<u>Age</u>						
18-24 ans	174	24,5	24,4	26,0	25,1	
25-54 ans	855	36,1	29,5	18,1	16,2	
55 ans	161	26,3	29,6	25,6	18,4	,001
<u>Scolarité</u>						
0-7 ans	61	20,3	19,9	28,1	31,7	
8-12 ans	471	25,5	27,3	23,8	23,4	
13-15 ans	348	33,2	30,6	20,2	16,0	
16 ans et plus	317	46,2	31,4	13,7	8,8	,001
<u>Revenu</u>						
Faible	383	23,8	26,0	26,7	23,6	
Moyen	390	36,6	27,9	19,9	15,6	
Élevé	287	42,7	33,2	12,4	11,7	,001
<u>Région</u>						
Montréal	376	35,9	29,6	19,6	14,9	
Province	821	31,6	28,6	20,6	19,1	n.s.
<u>Langue</u>						
Français	1046	32,7	28,6	21,3	17,4	
Anglais	151	34,7	31,3	13,2	20,8	n.s.

Un premier constat qui se dégage de l'analyse des résultats concerne les niveaux de scolarité et de revenu. Les répondants à revenu plus faible (50,3% contre 24,1% de ceux ayant un revenu plus élevé) et les moins scolarisés (59,8% contre 21,5% des plus scolarisés) estiment que les changements ont été peu ou pas importants pour eux. Il existerait ainsi deux grandes classes d'emplois dans notre marché: une classe de travailleurs scolarisés et plus fortunés qui absorbent les changements générés par la science et la technologie, et une autre classe de travailleurs, moins scolarisés et moins fortunés qui ont été pour le moment relativement à l'abri de ces changements. Le groupe d'âge le plus touché par ces changements est celui des 25-54 ans(65,6%), ce qui est normal, puisque les plus jeunes viennent à peine d'entrer sur le marché du travail et que les plus vieux en sortent. Ces changements auraient affecté un peu plus les hommes (66,0%) que les femmes (56,8%).

La question suivante s'adressait aux personnes qui ont vécu des effets des changements scientifiques ou technologiques jugés très importants ou importants. Ces impacts sont-ils positifs ou négatifs (tableau 5.5.3)?

Les changements scientifiques et technologiques ont contribué très largement à améliorer les conditions de travail pour 54,7% des répondants; au total 91,1% des répondants jugent positivement les changements apportés. Et les réponses sont relativement uniformes. Les effets ont cependant été plus positifs auprès des répondants plus scolarisés (56,5% contre 37,3% des moins scolarisés) et ayant un revenu plus élevé (61,3% contre 51,2% de ceux ayant un revenu moins élevé).

TABLEAU 5.5.3

Au total, avez-vous l'impression que ces changements scientifiques et technologiques ont beaucoup amélioré, un peu amélioré, un peu détérioré ou beaucoup détérioré vos conditions de travail? (Q.27)

	N	Beaucoup amélioré	Un peu amélioré	Un peu détérioré	Beaucoup détérioré	Niveau de signi- fication
<u>Ensemble de l'échantillon</u>	725	% 54,7	36,4	6,2	2,7	-
<u>Sexe</u>						
Homme	424	54,8	36,7	5,7	2,9	
Femme	299	54,5	36,0	7,1	2,4	n.s.
<u>Age</u>						
18-24 ans	82	55,3	38,6	6,2	0,0	
25-54 ans	551	54,8	36,6	5,8	2,9	
55 ans	87	54,5	31,7	9,5	4,2	n.s.
<u>Scolarité</u>						
0-7 ans	22	37,3	36,5	17,0	9,3	
8-12 ans	243	56,9	30,8	8,6	3,7	
13-15 ans	216	51,9	40,9	5,0	2,2	
16 ans et plus	244	56,5	38,0	3,9	1,6	,05
<u>Revenu</u>						
Faible	182	51,2	34,3	10,2	4,3	
Moyen	249	51,9	38,9	6,6	2,5	
Élevé	212	61,3	34,7	1,8	2,2	,05
<u>Région</u>						
Montréal	241	54,5	39,9	4,4	1,2	
Province	485	54,7	34,7	7,1	3,5	n.s.
<u>Langue</u>						
Français	630	54,2	35,9	6,7	3,1	
Anglais	95	57,6	39,5	2,9	0,0	n.s.

TABLEAU 5.5.4

En général, diriez-vous que les changements scientifiques et technologiques sont:
(Q.28)

	N	Toujours imposés	Souvent imposés	Souvent choisis	Toujours choisis	Niveau de signi- fication
<u>Ensemble de l'échantillon</u>	728	% 24,8	35,5	27,0	12,7	-
<u>Sexe</u>						
Homme	427	26,0	31,9	27,2	14,9	
Femme	301	23,1	40,7	26,7	9,5	,05
<u>Age</u>						
18-24 ans	82	17,6	38,2	31,0	13,3	
25-54 ans	554	24,2	35,9	27,3	12,6	
55 ans	86	35,7	30,6	23,0	10,7	n.s.
<u>Scolarité</u>						
0-7 ans	21	37,4	29,8	18,3	14,5	
8-12 ans	243	31,9	33,5	22,5	12,1	
13-15 ans	220	23,5	39,5	25,9	11,1	
16 ans et plus	243	17,6	34,5	33,3	14,6	,05
<u>Revenu</u>						
Faible	186	22,5	38,9	23,1	15,5	
Moyen	247	26,1	39,4	24,2	10,3	
Élevé	213	24,2	30,0	33,9	11,9	n.s.
<u>Région</u>						
Montréal	241	21,8	36,2	29,3	12,7	
Province	486	26,3	35,2	25,9	12,7	n.s.
<u>Langue</u>						
Français	632	26,3	35,3	25,1	13,4	
Anglais	95	15,0	37,2	39,6	8,2	,01

La question suivante cherchait à mesurer le degré de participation des travailleurs au moment de l'introduction de ces changements (tableau 5.5.4). Les changements ont été plus souvent imposés (60,3%) que choisis (39,7%). Les hommes (42,1%) plus que les femmes (36,2%), les répondants plus scolarisés (47,9%) que ceux qui le sont moins (32,8%) et les anglophones (47,8%) plus que les francophones (38,5%) déclarent que ces changements ont été choisis.

Les répondants ne se sentent cependant pas menacés par les changements technologiques et scientifiques qui pourraient intervenir dans l'organisation où ils travaillent d'ici deux à trois ans, soit l'échelle de temps généralement utilisée dans les modèles de planification des ressources humaines dans les entreprises.

Le tableau 5.5.5 indique que peu de travailleurs craignent cette éventualité, soit à peine 16,8%. Ceux qui craignent le plus sont les personnes plus âgées, moins scolarisées, à revenu plus faible.

5.6 L'INTÉRÊT POUR DES POSSIBILITÉS D'AVENIR

Les questions suivantes avaient trait à quelques applications nouvelles de la science et de la technologie, reliées à l'informatique et aux télécommunications, dont l'accès plus généralisé est probable à moyen terme, soit les transactions bancaires à domicile, l'accès à de grandes banques de données, (telles Alex, Vidéoway), et le travail à domicile. L'usage de telles appli-

TABLEAU 5.5.5

Estimez-vous que votre emploi peut être menacé d'ici deux ans à trois ans par les changements technologiques et scientifiques qui pourraient intervenir dans l'organisation où vous travaillez? (Q.35)

	<u>N</u>	<u>Oui</u>	<u>Non</u>	<u>Niveau de signi- fication</u>
<u>Ensemble de l'échantillon</u>	1080	% 16,8	83,2	-
<u>Sexe</u>				
Homme	182	17,7	82,3	
Femme	898	15,7	84,3	n.s.
<u>Age</u>				
18-24 ans	127	11,4	88,6	
25-54 ans	816	16,3	83,7	
55 ans	131	25,4	74,6	,01
<u>Scolarité</u>				
0-7 ans	52	29,3	70,7	
8-12 ans	426	21,5	78,5	
13-15 ans	298	13,3	86,7	
16 ans et plus	304	11,7	88,3	,001
<u>Revenu</u>				
Faible	338	22,9	77,1	
Moyen	360	15,9	84,1	
Élevé	266	8,6	91,4	,001
<u>Région</u>				
Montréal	366	15,8	84,2	
Province	744	17,3	82,7	n.s.
<u>Langue</u>				
Français	955	17,3	82,7	
Anglais	125	13,8	86,2	n.s.

cations par télématique imprimera à la société un visage nouveau en terme d'autonomie technologique au foyer.

L'option de faire des opérations bancaires à domicile intéresse plus de deux personnes sur trois (tableau 5.6.1.), mais les opinions sont loin d'être uniformes. De façon très significative, les répondants de sexe masculin, jeunes, plus scolarisés, ayant un revenu plus élevé, vivant à Montréal et anglophones, jugent cette possibilité intéressante.

La consultation de banques de données par télématique intéresse sept personnes sur dix, mais les opinions sont à nouveau partagées (tableau 5.6.2). Cette possibilité apparaît plus intéressante pour les hommes, et les gens plus jeunes, plus scolarisés, à revenu élevé, et anglophones. De même la possibilité de travailler chez soi paraît plus intéressante pour le même profil d'individus (tableau 5.6.3).

5.7 CONCLUSION

L'opinion des Québécois et Québécoises sur les conséquences du développement scientifique et technologique se fait plus nuancée. Malgré une tendance généralement positive, il existe un questionnement certain. La science et la technologie ne sont pas perçues comme la cause de beaucoup de nos problèmes pour la majorité, mais elles le sont pour plusieurs. Le développement scien-

TABLEAU 5.6.1

D'ici quelques années, il sera possible, grâce à la télématique (un appareil semblable à un micro-ordinateur), de demander certaines informations ou de faire certaines opérations. Pour chacune des choses suivantes, cette possibilité vous paraît-elle très intéressante, assez intéressante, peu intéressante ou pas intéressante du tout:

faire des opérations bancaires depuis son domicile (Q.23a)

	N	Très inté- ressante	Assez inté- ressante	Peu inté- ressante	Pas du tout inté- ressante	Niveau de signi- fication
<u>Ensemble de l'échantillon</u>	1501	% 31,7	37,0	16,1	15,2	-
<u>Sexe</u>						
Homme	692	35,8	40,3	13,2	10,7	
Femme	809	27,9	33,7	19,9	19,4	,001
<u>Age</u>						
18-24 ans	212	37,8	39,5	16,4	6,3	
25-54 ans	956	36,2	37,7	14,5	11,6	
55 ans	329	15,1	33,1	20,9	30,9	,001
<u>Scolarité</u>						
0-7 ans	137	17,1	28,2	22,5	32,3	
8-12 ans	630	27,2	36,4	17,9	18,5	
13-15 ans	396	35,3	39,7	14,8	10,2	
16 ans et plus	341	41,7	38,1	12,1	8,2	,001
<u>Revenu</u>						
Faible	557	27,0	34,8	17,3	21,0	
Moyen	447	35,0	37,3	17,0	10,7	
Élevé	306	37,8	39,6	12,7	9,9	,001
<u>Région</u>						
Montréal	466	35,5	39,1	13,3	12,1	
Province	1039	30,0	36,0	17,4	16,6	,001
<u>Langue</u>						
Français	1318	32,3	34,6	17,1	16,1	
Anglais	183	27,9	53,9	9,5	8,6	,001

TABLEAU 5.6.2

D'ici quelques années, il sera possible, grâce à la télématique (un appareil semblable à un micro-ordinateur), de demander certaines informations ou de faire certaines opérations. Pour chacune des choses suivantes, cette possibilité vous paraît-elle très intéressante, assez intéressante, peu intéressante ou pas intéressante du tout:

Consulter des banques d'information... (Q.23b)

	N	Très inté- ressante	Assez inté- ressante	Peu inté- ressante	Pas du tout inté- ressante	Niveau de signi- fication
<u>Ensemble de l'échantillon</u>	1477	% 30,3	39,6	15,1	15,0	-
<u>Sexe</u>						
Homme	683	35,5	40,2	12,3	12,0	
Femme	794	25,3	39,1	17,8	17,8	,001
<u>Age</u>						
18-24 ans	209	33,9	49,8	11,5	4,8	
25-54 ans	943	34,6	38,9	14,4	12,1	
55 ans	321	15,4	35,2	19,8	29,5	,001
<u>Scolarité</u>						
0-7 ans	133	19,8	33,7	17,5	29,0	
8-12 ans	618	21,3	42,4	17,0	19,5	
13-15 ans	390	34,3	41,9	14,0	9,8	
16 ans et plus	339	45,8	34,6	12,1	7,6	,001
<u>Revenu</u>						
Faible	545	25,8	39,1	14,8	20,3	
Moyen	442	29,2	44,1	15,4	11,3	
Élevé	302	42,4	34,8	13,0	9,7	,001
<u>Région</u>						
Montréal	459	34,3	40,2	14,1	10,4	
Province	1022	28,5	39,4	15,6	16,6	,05
<u>Langue</u>						
Français	1318	31,6	37,7	14,9	15,8	
Anglais	183	20,4	53,8	16,8	8,9	,001

TABLEAU 5.6.3

D'ici quelques années, il sera possible, grâce à la télématique (un appareil semblable à un micro-ordinateur), de demander certaines informations ou de faire certaines opérations. Pour chacune des choses suivantes, cette possibilité vous paraît-elle très intéressante, assez intéressante, peu intéressante ou pas intéressante du tout:

Faire son travail chez soi plutôt qu'à l'extérieur (Q.23c)

	N	Très inté- ressante	Assez inté- ressante	Peu inté- ressante	Pas du tout inté- ressante	Niveau de signi- fication
<u>Ensemble de l'échantillon</u>	1476	% 32,6	30,1	18,5	18,7	-
<u>Sexe</u>						
Homme	681	35,4	30,4	18,7	15,5	
Femme	795	29,8	29,9	18,4	21,9	,01
<u>Age</u>						
18-24 ans	211	37,6	26,3	20,6	15,4	
25-54 ans	942	35,1	29,4	18,6	16,9	
55 ans	319	22,2	34,2	16,9	26,7	,001
<u>Scolarité</u>						
0-7 ans	136	27,4	32,2	13,4	27,0	
8-12 ans	614	27,3	32,6	16,9	22,2	
13-15 ans	393	35,4	29,1	19,3	16,2	
16 ans et plus	336	40,9	25,9	20,9	12,3	,001
<u>Revenu</u>						
Faible	544	32,3	26,5	18,6	22,6	
Moyen	444	31,5	31,2	20,0	17,3	
Élevé	303	36,1	32,7	15,9	16,3	,05
<u>Région</u>						
Montréal	463	32,6	30,7	17,6	19,1	
Province	1017	32,5	29,9	19,0	18,6	n.s.
<u>Langue</u>						
Français	1294	33,1	28,3	18,8	19,8	
Anglais	183	28,9	43,1	17,0	11,0	,001

scientifique apporte plus de bien que de mal pour la majorité, mais apporte autant de bien que de mal pour un grand nombre. Et on pense généralement que les gens étaient plus heureux il y a cinquante ans que maintenant.

Dans une vision globale, les répondants estiment que le développement des sciences et de la technologie a eu des effets plutôt favorables sur le confort matériel, sur le niveau de vie et sur la santé, mais plusieurs estiment que les progrès technologiques ont eu des effets plutôt défavorables sur la paix dans le monde, sur le sens moral et sur les relations entre les personnes.

De façon spécifique, les répondants sont très sensibilisés à la problématique de la pollution, la grande majorité croit que la situation est plus grave aujourd'hui qu'il y a dix ans et est opposée aux centrales nucléaires. Six personnes sur dix sont favorables à l'implantation de machines-robots, surtout graduellement. Mais elles souhaitent en même temps que les emplois soient conservés, même si les nouveaux moyens technologiques permettaient de les supprimer.

Et d'un même souffle, très majoritairement, les répondants sont favorables à des actions pour lutter contre les pluies acides et l'utilisation des engrais chimiques dans l'alimentation, même si cela impliquait la perte d'emplois et une diminution de la production alimentaire. Dans ce contexte, il est un peu surprenant que quatre personnes sur dix soient plutôt défavorables à ce qu'on augmente le nombre d'heures consacrées à l'enseignement des sciences.

A long terme, les répondants sont d'opinion que le progrès technologique crée plus d'emplois qu'il n'en supprime. Même si les travailleurs québécois et

travailleuses québécoises ont subi des effets importants des changements scientifiques et technologiques dans leur emploi, cet impact a cependant en général été positif: leurs conditions de travail se sont améliorées et ils ne craignent pas de perdre leurs emplois. Par contre, les changements leur ont souvent été imposés. Enfin, quelques applications nouvelles de la science et de la technologie ont été testées (transactions bancaires et travail à domicile, et accès à de grandes banques de données). Le profil des innovateurs en technologie était prévisible: ce sont surtout des hommes, et des gens plus jeunes, plus scolarisés, à revenu élevé, anglophones et habitant Montréal. Ce profil est cohérent avec le profil des usagers des produits technologiques identifiés antérieurement.

CHAPITRE 6

ANALYSE LONGITUDINALE

Les résultats du premier sondage d'opinion en matière de sciences et de technologie, réalisé par le ministère de la Science et de la Technologie, ont été rendus publics en août 1985. Cinq ans plus tard, un sondage relativement similaire a été réalisé en éliminant quelques questions qui sont apparues à l'analyse insuffisamment significatives pour être conservées.

Ce chapitre tentera d'établir les principaux changements d'opinions et d'attitudes survenus entre 1985 et 1990. Les auteurs de la présente étude n'ont pu avoir accès à la banque de données utilisée en 1985; ainsi les données comparatives n'ont pu être validées statistiquement. Cependant l'analyse comparative comporte une valeur et une signification suffisantes pour dégager des grandes orientations de l'opinion québécoise en matière de science et de technologie durant ces cinq dernières années.

L'analyse longitudinale conservera l'ordre des chapitres précédents, soit le niveau d'information et le degré d'exposition à l'actualité scientifique, les

opinions et les perceptions des priorités, contributions et réalisations en recherche scientifique et technologique, l'image du chercheur et de la science et les conséquences du développement scientifique et technologique. Cette analyse ne portera que sur les résultats qui apparaissent plus pertinents. Enfin, les résultats descriptifs de la présente étude (annexe 2) indiquant les "ne sait pas" et les non-réponses sont utilisés pour fins de comparaison avec les résultats de 1985.

6.1 DEGRÉ D'EXPOSITION ET ACCÈS À L'INFORMATION SCIENTIFIQUE

Les Québécois et Québécoises se renseignent peu sur les questions scientifiques et technologiques: comme en 1985, à peu près un Québécois sur trois se renseignera par l'intermédiaire de la télévision, de la radio, des revues scientifiques, des chroniques dans les grands quotidiens ou des discussions entre parents et amis (tableau 6.1.1).

La télévision est relativement aussi importante en 1990 qu'en 1985 comme véhicule d'information scientifique, et elle conserve le premier rang. La radio continue de perdre du terrain, et elle demeure le media le moins utilisé, et encore moins qu'en 1985. Les Québécois et Québécoises lisent moins les revues scientifiques qu'en 1985, mais ils lisent un peu plus les chroniques dans les grands quotidiens; ils discutent un peu plus entre eux de questions scientifiques. En fait les répondants manifestent peu d'intérêt pour se renseigner sur ces questions, seulement un(e) sur dix le fait régulièrement.

TABLEAU 6.1.1

Pour vous renseigner sur les questions scientifiques, pouvez-vous me dire, si régulièrement, assez souvent, rarement ou jamais (Q.30):

		Réguliè- rement	Assez souvent	Rarement	Jamais	N.S.P.
a) vous suivez à la télévision les émissions scientifiques (ex.: Sciences Réalité, Nova à PBS)	1985	% 10,7	35,4	33,0	20,5	0,4
	1990	% 13,6	30,3	36,9	19,0	0,1
b) vous suivez à la radio les émissions scientifiques (Aujourd'hui la science)	1985	1,9	10,3	32,8	54,2	0,9
	1990	3,0	6,8	24,5	65,3	0,4
c) vous lisez certaines revues scientifiques (Québec Science, Scientific American, Science & Vie)	1985	9,6	25,0	28,7	36,4	0,4
	1990	9,9	18,8	29,1	42,1	0,1
d) vous lisez les chroniques scientifiques dans les grands quotidiens (La Presse, Le Soleil, Journal de Montréal)	1985	10,8	25,7	30,6	32,9	-
	1990	12,2	25,4	28,8	33,4	0,2
e) vous discutez avec vos parents et amis des grandes questions technologiques et scientifiques	1985	8,4	30,9	35,4	25,2	0,1
	1990	9,7	30,1	37,4	22,0	0,8

Quant à la quantité d'informations scientifiques à la télévision, la radio et dans les revues scientifiques, comme en 1985, en moyenne quatre Québécois sur dix soutiennent que l'information scientifique (tableau 6.1.2) n'est pas suffisante quel que soit le média choisi. Le pourcentage de répondants qui ignorent quoi répondre au sujet de la radio continue d'augmenter; ceux qui souhaitent que la radio intervienne davantage en matière d'information scientifique sont plus jeunes et plus scolarisés. De même, tout comme en 1985, et dans la même proportion, soit quatre personnes sur dix, le téléspectateur québécois de 1990 souhaite obtenir plus d'information de nature scientifique et technologique à la télévision.

TABLEAU 6.1.2

A votre avis, y a-t-il trop, assez, ou trop peu d'informations sur le développement des sciences et des technologies (Q.32):

		<u>Trop</u>	<u>Assez</u>	<u>Trop peu</u>	<u>N.S.P.</u>
a) venant de la radio	1985	% 1,4	25,4	47,8	25,3
	1990	% 0,7	22,6	45,2	31,4
b) venant de la télévision	1985	1,7	45,1	41,5	11,7
	1990	1,2	42,7	43,6	12,5
c) venant des revues hebdomadaires, mensuelles (ex.: Actualité, Châtelaine, Time Magazine, etc)	1985	3,8	46,3	27,3	22,5
	1990	1,6	42,5	33,3	22,6

Enfin, en général, les Québécois et Québécoises estiment que si on leur donne de bonnes explications, ils peuvent comprendre les sujets scientifiques, et ce, encore plus aujourd'hui (87,0%) qu'en 1985 (81,9%). Le niveau d'intérêt a donc augmenté.

Quant à la langue d'approvisionnement, la situation est demeurée la même (tableau 6.1.3). Les changements ethniques de la société québécoise ne semblent pas avoir modifié l'usage de la langue d'accès à l'information scientifique par rapport à 1985..

TABLEAU 6.1.3

En quelle langue vous procurez-vous cette information scientifique? (Q.31)

	<u>1985</u> %	<u>1990</u> %
Français	66,3	60,4
Anglais	19,2	16,6
Autant les deux	13,1	12,1
Autres	0,0	0,1
N.S.P.	1,5	10,8

Une première question d'actualité scientifique, qui portait sur l'ouverture éventuelle d'un Musée des sciences et de la technologie pour éveiller l'intérêt de la population aux connaissances scientifiques, révèle aussi que la situation n'a pas changé: l'intérêt est toujours aussi grand (87,0%) en 1990 qu'en 1985.

La seconde question d'actualité scientifique cherchait à connaître l'opinion des Québécois et des Québécoises au sujet de l'utilisation des ordinateurs dans les écoles (tableau 6.1.4).

TABLEAU 6.1.4

L'idée d'utiliser des ordinateurs dans les écoles vous semble-t-elle: (Q.29)

	<u>1985</u> %	<u>1990</u> %
Très intéressante	37,1	56,1
Assez intéressante	38,8	32,8
Peu intéressante	11,0	5,7
Pas du tout	8,6	4,2
N.S.P.	4,4	1,3

L'informatique, qui est un symbole de la culture technologique s'il en est un, fait de plus en plus partie du vécu des Québécois et Québécoises. Ainsi neuf répondants sur dix trouvent l'idée d'utiliser des ordinateurs dans les écoles intéressante. On remarque une augmentation importante (de l'ordre de 50% entre 1985 et 1990) des répondants qui trouvent cette idée très intéressante (37,1% contre 56,1%).

6.2 OPINIONS ET PERCEPTIONS DES PRIORITÉS, CONTRIBUTIONS ET RÉALISATIONS EN RECHERCHE SCIENTIFIQUE ET TECHNOLOGIQUE

En général, la société québécoise attache une importance un peu plus grande à la recherche scientifique et technologique en 1990 (84,9%) qu'en 1985 (82,0%), comme signe de prospérité. Tout comme en 85, cette opinion est très liée à la scolarité et à l'âge des répondants.

Une question avait trait aux priorités à accorder à divers domaines de recherche et à leur financement. Les opinions ont beaucoup évolué depuis 1985 (tableau 6.2.1). Dans ce tableau comparé, la production militaire du tableau de 1985 a été remplacée par le domaine spatial et l'aviation, et les sciences sociales n'ont pas été considérées en 1990. Si la santé était la grande priorité en 1985, suivie de loin par l'environnement, la production d'énergie et l'informatique, en 1990, deux domaines prioritaires tranchent nettement sur les autres, soit l'environnement et la santé. Les domaines de recherche scientifique et technologique où il faut diminuer le plus les dépenses en 90 sont, dans l'ordre, les machines-robots et le domaine spatial, suivis de loin par l'informatique et la production d'énergie; alors qu'en 85, les répondants considéraient aussi qu'il faille investir moins dans les machines-robots et la production militaire. La priorité donnée à l'environnement ne laissait pas de doute pour les plus jeunes et les femmes en 85. Cette priorité est maintenant plus partagée par les hommes en 90, mais également davantage par les plus jeunes et les plus scolarisés. Enfin, un nombre relativement important de répondants ne peuvent se prononcer sur la biotechnologie et ce, autant en 1985 qu'en 1990.

TABEAU 6.2.1

Le gouvernement du Québec devrait-il investir plus, moins ou autant que maintenant dans la recherche scientifique et technologique pour: (Q.4)

		<u>Plus</u>	<u>Autant</u>	<u>Moins</u>	<u>N.S.P.</u>
a) la production militaire	1985	% 19,5	47,3	27,1	6,2
	1990	% -	-	-	-
b) le domaine spatial	1985	-	-	-	-
	1990	17,2	27,9	47,0	8,0
c) l'environnement	1985	69,3	26,5	1,7	2,5
	1990	83,0	12,9	2,7	1,5
d) les machines-robots	1985	21,4	31,8	40,2	6,6
	1990	16,1	20,6	57,0	6,6
e) la santé	1985	84,6	13,0	1,5	0,8
	1990	82,6	14,7	1,7	1,0
f) les sciences sociales	1985	43,5	41,6	7,2	7,6
	1990	-	-	-	1,0
g) l'aviation	1985	27,8	55,7	9,5	7,0
	1990	-	-	-	-
h) la biotechnologie	1985	51,8	21,2	1,8	25,2
	1990	52,6	21,1	7,2	19,1
i) l'informatique	1985	64,5	28,4	3,3	3,8
	1990	38,7	40,0	14,1	7,2
j) la production de toute forme d'énergie	1985	64,6	30,6	2,5	2,3
	1990	49,9	30,3	12,6	7,3

La relance de l'économie constituait en 1985 comme en 1990 une priorité politique importante. Quelle place la recherche scientifique et technologique occupe-t-elle pour relancer cette économie? (tableau 6.2.2)

Le sondage 90 a ajouté une nouvelle dimension pour la relance de l'économie, soit accroître la qualité des produits et services, dimension jugée

de plus en plus essentielle au développement des économies dans un contexte de mondialisation des marchés. Le développement des exportations et la recherche scientifique occupent respectivement le premier et deuxième rang en 1990, tout comme en 1985, pour relancer l'économie. Cependant en 1990, si autant de répondants jugent très efficaces le développement des exportations comme moyen de relancer l'économie, le nombre de répondants qui juge que le développement de la recherche scientifique et technologique est très efficace pour relancer l'économie s'est accru. Par contre la stimulation de la consommation des biens et services pour relancer l'économie est perçue comme moins efficace en 1990 qu'en 1985. Enfin une autre différence d'opinion porte sur l'utilité de la réduction des impôts aux entreprises comme moyen de favoriser l'économie: en 1985, 71,7% des Québécois et Québécoises trouvaient efficace cette stratégie; en 1990, seulement 51,3% jugent cette stratégie efficace.

La perception de la contribution des grands organismes à l'avancement de la recherche a aussi changé depuis 1985 (tableau 6.2.3).

Encore plus qu'en 1985, la population québécoise est consciente du rôle majeur que jouent les universités dans l'avancement de la recherche scientifique et technologique: la moitié des répondants croit que ce sont les universités qui font le plus avancer la recherche scientifique et technologique au Québec. Les deux paliers de gouvernement, mais davantage le gouvernement fédéral, sont perçus comme beaucoup moins importants pour l'avancement de la recherche scientifique au Québec; le gouvernement fédéral intervient moins en 1990 (8,1%)

TABLEAU 6.2.2

Pour promouvoir l'économie du Québec et créer des emplois, trouveriez-vous très efficace, assez efficace, assez peu efficace ou pas efficace du tout de: (Q.5)

		<u>Très efficace</u>	<u>Assez efficace</u>	<u>Assez peu efficace</u>	<u>Pas du tout efficace</u>	<u>N.S.P.</u>
a) développer les exportations	1985	% 50,0	38,7	5,7	2,4	3,3
	1990	% 50,2	37,3	5,7	2,0	4,8
b) développer la recherche scientifique et technique	1985	47,2	39,9	6,4	1,8	4,6
	1990	39,3	45,9	6,9	1,7	6,1
c) accroître la qualité des produits et services	1985	-	-	-	-	-
	1990	40,1	43,9	8,9	2,3	4,8
d) favoriser la consommation de biens et services	1985	34,9	43,1	12,7	3,1	5,8
	1990	26,6	45,4	15,4	5,7	7,1
e) réduire les impôts et charges sociales aux entreprises	1985	38,0	33,7	15,0	8,7	4,2
	1990	22,6	28,7	21,1	20,7	7,0

TABLEAU 6.2.3

Selon vous, qui au Québec, fait le plus avancer la recherche scientifique et technologique? (Q.8)

	<u>1985</u> %	<u>1990</u> %
Universités	45,2	50,2
Gouvernement provincial	8,9	6,6
Entreprise privées	16,8	18,7
Gouvernement fédéral	15,1	8,1
N.S.P.	14,1	16,4

qu'en 1985 (15,1%), alors que pour le gouvernement du Québec, la proportion est de 6,6% et de 8,9%. La contribution de l'entreprise privée continue d'être plus importante que celle des gouvernements individuellement. Enfin, il faut souligner que 16,4% des répondants de 1990 n'ont pas pu répondre à cette question par rapport à 14,1% en 1985.

Ce leadership d'influence a-t-il subi des modifications au cours des cinq dernières années? Les résultats de 1990 montrent des différences importantes par rapport à 1985.

Les gens sont plus souvent d'opinion en 1990 que les universités doivent exercer encore plus d'influence sur les orientations de la recherche (47,6% contre 32,4%), il s'agit là d'une augmentation de l'ordre de 50% entre 1985 et 1990. Les universités sont suivies de loin dans l'ordre du gouvernement provincial, des entreprises privées et du gouvernement fédéral (tableau 6.2.4).

Le rôle de l'État comme intervenant actif dans le développement de la recherche scientifique et technologique est donc perçu comme devenant de moins en moins important.

TABLEAU 6.2.4

A votre avis, qui devrait avoir le plus d'influence sur l'orientation de la recherche scientifique et technologique? (Q.9)

1985	%	1990	%
Universités	32,4	Universités	47,6
Gouvernement provincial	21,5	Gouvernement provincial	16,1
Gouvernement fédéral	18,0	Gouvernement fédéral	9,8
Entreprises privées	16,5	Entreprises privées	14,9
N.S.P.	11,5	N.S.P.	11,7

Enfin, comment le Québec se positionne-t-il, eu égard à ses réalisations scientifiques, par rapport à l'Ontario, aux Etats-Unis, à la France et au Japon (tableau 6.2.5)?

Les répondants perçoivent que le Québec est en retard en matière de réalisations scientifiques par rapport aux régions comparées. Mais un changement important s'est produit: le Québec est perçu moins en retard en 1990 par rapport à l'Ontario et à la France puisque respectivement 42,4% et 35,8% des répondants les placent respectivement en avance, alors que ce pourcentage était de 59,7% et 40,2% en 1985. Les Etats-Unis et le Japon continuent d'être placés loin en

avance par les répondants. Il faut souligner que 34,4% des répondants n'ont pas su positionner la France ni, plus étonnamment, l'Ontario (23,2%), par rapport à 21,6% et 11,0% en 1985.

TABLEAU 6.2.5

En ce qui concerne les réalisations scientifiques et technologiques, avez-vous l'impression que, comparés au Québec, les provinces et pays suivants sont plutôt en avance, plutôt en retard ou à peu près au même niveau que le Québec? (Q.3)

		<u>En avance</u>	<u>Même niveau</u>	<u>En retard</u>	<u>NSP/NRP</u>
La province de l'Ontario	1985	% 59,7	25,0	4,2	11,0
	1990	% 42,4	29,9	4,5	23,2
Les Etats-Unis	1985	90,6	3,1	0,7	5,5
	1990	82,1	5,5	3,3	9,1
La France	1985	40,2	26,6	11,7	21,6
	1990	35,8	19,0	10,8	34,4
Le Japon	1985	85,7	3,5	1,9	8,9
	1990	86,1	1,9	2,0	9,9

6.3 IMAGE DU CHERCHEUR ET DE LA SCIENCE

L'image que peut se faire le public du chercheur risque beaucoup d'influencer l'opinion qu'il aura de la recherche elle-même et de la science en général. La première partie du chapitre compare l'évolution de cette image de 1985 à celle d'aujourd'hui.

6.3.1 Image du chercheur

Le tableau 6.3.1 démontre que l'image du chercheur scientifique continue d'être très positive auprès du grand public. On constate cependant que les opinions extrêmes s'atténuent pour devenir plus modérées et sans doute plus réalistes. C'est ainsi qu'en 1985, 46,5% des répondants voyaient le chercheur scientifique comme tout à fait dévoué au bien de l'humanité, alors que ce pourcentage passe à 33,8% en 1990; dans la même veine, en 1985, les chercheurs étaient perçus comme ayant des pouvoirs dangereux par 24,0% des répondants, alors qu'en 1990, cette perception passe à 20,9%. De plus, le sondage de 1990 accorde moins de responsabilités à la recherche théorique sur les utilisations pratiques (56,0% en 1985 contre 47,2% en 1990). Enfin les répondants pensent que les chercheurs scientifiques ne travaillent pas plus pour leur gloire personnelle en 1990 qu'ils ne le pensaient en 1985. Les répondants de 1990 sont par ailleurs moins disposés à donner carte blanche aux chercheurs si certains principes moraux doivent être remis en cause (69,4%) qu'en 1985 (75,8%), ce qui concorde avec l'importance grandissante donnée plus loin dans le sondage au sens moral.

Ces résultats sont cohérents avec les réponses à la question suivante, à savoir si on peut leur faire confiance dans le cas d'une découverte dangereuse. Même si le sondage de 1990 a utilisé une échelle oui-non par rapport à "Tout à fait - Plutôt - Peu - Pas du tout" de 1985, on constate que 60,2% des répondants de 1985 leur faisaient confiance alors qu'en 1990, le pourcentage de oui n'est que de 30,4%.

TABLEAU 6.3.1

Etes-vous tout à fait d'accord, plutôt d'accord, plutôt en désaccord ou tout à fait en désaccord avec les énoncés suivants. (Q.16)

		<u>Tout à fait d'accord</u>	<u>Plutôt d'accord</u>	<u>Plutôt en désaccord</u>	<u>Tout à fait en désaccord</u>	<u>N.S.P.</u>
Les chercheurs scientifiques sont des gens dévoués qui travaillent pour le bien de l'humanité.	1985	% 46,5	39,5	9,4	2,4	2,1
	1990	% 33,8	49,4	14,0	1,5	1,5
Les chercheurs scientifiques travaillent plus pour leur gloire personnelle que pour rendre service aux gens.	1985	7,1	20,0	43,1	25,1	4,8
	1990	5,4	24,3	47,5	18,2	4,6
Les chercheurs scientifiques par leur connaissance ont un pouvoir qui peut les rendre dangereux.	1985	24,0	36,1	24,2	12,3	3,4
	1990	20,9	42,1	25,8	8,5	2,7
Les chercheurs scientifiques qui font des recherches théori- que ont une grande responsabi- lité dans l'utilisation prati- que qui en est faite.	1985	56,0	31,1	6,7	1,8	4,5
	1990	47,2	39,5	8,1	1,6	3,5

L'image du chercheur scientifique a quelque peu gagné en importance (tableau 6.3.2) durant ces cinq dernières années, si on l'évalue par l'échelle salariale qui est liée à la notion de valeur et de statut social pour la société. En effet, aux yeux des répondants de 1990, le chercheur scientifique devrait avoir un salaire aussi élevé qu'un médecin (68,4%), alors qu'en 1985, ce pourcentage était de 63,9%, ou qu'un ingénieur (61,6% et 58,2% respectivement). Quand on compare le salaire du chercheur à celui de l'homme d'affaires, le nombre de répondants indécis augmente de 5,0% en 1990, par rapport à 1985.

TABLEAU 6.3.2

Est-ce qu'un chercheur scientifique devrait gagner un salaire plus élevé qu':
(Q.10)

		<u>Plus élevé</u>	<u>Aussi élevé</u>	<u>Moins élevé</u>	<u>N.S.P.</u>
a) un médecin	1985	% 16,9	63,9	13,4	5,8
	1990	% 15,7	68,4	11,3	4,6
b) un haut fonctionnaire	1985	35,0	39,8	17,3	7,9
	1990	38,9	40,7	13,3	7,1
c) un ingénieur	1985	24,4	58,2	9,4	8,0
	1990	23,6	61,6	6,9	7,9
d) un homme d'affaires	1985	30,4	43,7	14,4	11,5
	1990	28,8	42,7	12,0	16,5
e) un artiste	1985	48,1	27,7	12,8	11,4
	1990	53,0	26,3	8,6	12,1

6.3.2 Image de la science

La seconde partie de cette section de l'analyse comparative porte sur la perception de la science. Qu'est-ce qui est une science? Cette mesure, si

sommaire soit-elle, permet de connaître la perception que les répondants ont de la scientificité de certains domaines.

Le plus grand changement dans les perceptions concerne sans aucun doute l'astrologie qui passe de 60,2% en 1985, à 51,3% en 1990; cependant une personne sur deux croit donc encore que l'astrologie est une science. L'histoire continue d'être perçue comme n'étant pas une science par la moitié de la population. Enfin, la psychologie comme science accuse aussi un recul aux yeux des répondants: ceux qui la considéraient comme une science sont passés de 76,2% en 1985 à 72,1% en 1990 (tableau 6.3.3).

TABLEAU 6.3.3

Pour chacun des domaines suivants, pouvez-vous me dire si vous estimez que c'est une science, ou que ce n'est pas une science? (Q.13)

		<u>Est une science</u>	<u>N'est pas une science</u>	<u>Dépend des cas</u>	<u>N.S.P.</u>
a) La physique	1985	% 86,6	6,0	0,6	6,8
	1990	% 87,6	5,4	1,3	5,6
b) La météorologie	1985	79,9	15,6	0,9	5,6
	1990	77,6	16,9	2,0	3,5
c) L'astrologie	1985	60,2	33,3	1,2	5,3
	1990	51,3	44,0	2,2	2,5
d) La médecine	1985	96,4	2,4	0,1	1,0
	1990	96,0	2,5	0,7	0,9
e) L'histoire	1985	45,5	49,4	2,1	3,6
	1990	43,0	50,0	3,8	3,2
f) La psychologie	1985	76,2	19,0	1,0	3,8
	1990	71,8	21,7	3,1	3,4

Au delà de la définition donnée à certains domaines de la science, le sondage a voulu savoir si la connaissance scientifique continuera de progresser ou si elle rencontrera des obstacles insurmontables. Les répondants de 1985 étaient très optimistes, les répondants de 1990 le sont autant, sinon un peu plus. Enfin, la science et la technologie ne font pas évoluer la société trop rapidement: l'opinion est similaire en 1990 et en 1985.

6.4 CONSÉQUENCES DU DÉVELOPPEMENT SCIENTIFIQUE ET TECHNOLOGIQUE

Les sondages de 1985 et 1990 ont d'abord cherché à connaître la perception générale du progrès scientifique et technologique. Autant les entreprises que les individus ont pris l'habitude de miser sur le progrès technologique, avec les craintes qu'il provoque, les anticipations qu'il suscite et les appuis tacites des partenaires sociaux qu'il entraîne.

Les problèmes que nous reconstruisons sont-ils liés à la science et à la technologie? Le nombre de Québécois et Québécoises qui pointent du doigt la science et la technologie comme étant la cause principale de plusieurs problèmes est passé de 39,1% en 1985 à 45,3% en 1990 (tableau 6.4.1).

Il n'est donc pas surprenant qu'une personne sur deux en 1990 pense que le développement scientifique apporte plus de bien que de mal (tableau 6.4.2). Par contre presque autant de répondants pensent que le développement de la science nous apporte autant de mal que de bien. Finalement, le pourcentage des réfractaires a diminué de moitié pendant ces cinq ans.

TABLEAU 6.4.1

Selon vous est-ce que la science et la technologie ont causé la plupart de nos problèmes, très peu de nos problèmes ou aucun de nos problèmes? (Q.17)

	<u>La plupart de nos problèmes</u>	<u>Plusieurs de nos problèmes</u>	<u>Très peu de nos problèmes</u>	<u>Aucun de nos problèmes</u>	<u>N.S.P.</u>
1985	% 6,6	32,5	44,0	11,8	5,1
1990	% 9,3	36,0	41,5	8,6	4,6

TABLEAU 6.4.2

En général, pensez-vous que le développement scientifique apporte à l'homme: (Q.18)

	<u>Plus de bien que de mal</u>	<u>A peu près autant</u>	<u>Plus de mal que de bien</u>	<u>N.S.P.</u>
1985	% 46,4	40,9	10,1	2,6
1990	% 50,2	42,7	5,3	1,8

La seconde partie de cette section cherche à connaître des perceptions plus spécifiques des effets de la science et la technologie dans des domaines précis. Même si la perception générale de la science est très positive, il se peut qu'elle le soit moins vis-à-vis certains domaines.

La majorité des répondants croit que le progrès technologique crée plus d'emplois qu'il n'en supprime. Le pourcentage de gens d'accord avec cet énoncé a légèrement augmenté en 1990 (54,7% contre 50,3%); par contre le pourcentage

des "tout à fait d'accord" a légèrement diminué en 1990 (19,5% contre 23,8%). Les opinions sont donc relativement similaires (tableau 6.4.3). Notons toutefois que près d'une personne sur dix, autant en 1985 qu'en 1990, ne peut répondre à cette question.

TABLEAU 6.4.3

A long terme, le progrès technologique crée plus d'emplois qu'il n'en supprime: (Q.16)

	<u>Tout à fait d'accord</u>	<u>Plutôt d'accord</u>	<u>Plutôt en désaccord</u>	<u>Tout à fait désaccord</u>	<u>N.S.P.</u>
1985	% 23,8	26,5	26,8	13,2	9,8
1990	% 19,5	35,2	24,6	11,1	9,6

Les opinions plutôt favorables des effets de la science et de la technologie sur le confort matériel des gens, sur le niveau de vie de la population et sur la santé, sont demeurées très élevées en 1990 tout comme en 1985 (tableau 6.4.4). Par ailleurs, en 1990 les opinions plutôt défavorables des effets de la science sur la paix dans le monde, sur le sens moral et sur les relations entre les personnes, ont tendance à diminuer pour augmenter le nombre de ceux qui se disent ni favorables ni défavorables; ce qui constitue une différence importante par rapport à la situation de 1985 où l'on retrouvait moins d'indécis sur la paix dans le monde, le sens moral et les relations interpersonnelles.

TABLEAU 6.4.4

Pour chacun des domaines suivants avez-vous l'impression que le développement de la science et de la technologie a eu jusqu'à maintenant des effets plutôt favorables ou plutôt défavorables? (Q.19)

		<u>Plutôt favorables</u>	<u>Plutôt défavorables</u>	<u>Ni l'un ni l'autre</u>	<u>N.S.P.</u>
a) Sur le niveau de vie de la population	1985	% 79,0	13,2	2,6	5,3
	1990	% 83,3	10,0	4,2	2,5
b) Sur la santé	1985	82,7	12,7	2,5	2,1
	1990	82,9	12,5	3,0	1,6
c) Sur la paix dans le monde	1985	36,0	51,3	7,6	5,5
	1990	41,1	41,0	12,5	5,3
d) Sur le sens moral	1985	40,3	42,8	8,1	8,8
	1990	39,9	36,3	16,4	8,0
e) Sur les relations entre les personnes	1985	52,2	33,5	7,2	7,0
	1990	48,2	30,2	15,3	6,4
f) Sur le confort maté- riel des gens	1985	87,7	8,6	1,1	2,6
	1990	87,6	7,9	2,4	2,1

Les questions suivantes suscitent de grands débats et en même temps beaucoup de critiques et de réticences. Les questions reliées à la qualité de vie prennent de plus en plus d'importance aux yeux des répondants et entraînent des attitudes plus définies.

La pollution du milieu naturel au Québec est perçue comme s'étant dégradée: 64,0% la trouvent beaucoup plus grave comparativement à 56,1% en 1985 (tableau 6.4.5)

Une autre question concernait le développement des centrales nucléaires au Québec. La perception négative n'a pas beaucoup changé depuis les cinq dernières années: 73,7% en 1990, et 70,7% en 1985. Sans équivoque, les centrales nucléaires au Québec et leurs effets sont perçus d'une façon très négative.

TABLEAU 6.4.5

Avez-vous l'impression que la pollution du milieu naturel au Québec est: (Q.20)

	<u>Beaucoup plus grave</u>	<u>Un peu plus grave</u>	<u>La même depuis dix ans</u>	<u>Un peu moins grave</u>	<u>Beaucoup moins grave</u>	<u>N.S.P.</u>
1985	% 56,1	24,3	12,5	2,7	2,9	1,5
1990	% 64,0	20,0	6,0	6,5	1,8	1,8

Enfin, on demandait s'il fallait accélérer l'installation des machines-robots dans les entreprises. On constate un peu moins d'opposition en 1990 (38,4%) qu'en 1985 (41,9%). Cependant, il faut laisser ces machines-robots

s'installer graduellement: c'est là le sentiment qui a pris de l'importance depuis les dernières années, passant de 44,8% en 1985 à 50,2% en 1990.

Par ailleurs, tout comme en 1985 (70,0%), les répondants de 1990 estiment qu'il ne faudrait pas couper les emplois dans les entreprises même si les nouveaux moyens technologiques le permettaient (72,4%). Pour ce qui est de l'utilisation des engrais chimiques, la population québécoise estime à 75,2% qu'il faut stopper cette utilisation, même si on doit diminuer la production alimentaire. C'est une hausse de 24,1% par rapport à 1985.

Le problème des pluies acides suscite une réaction semblable: même s'il faut perdre des emplois, il faut diminuer les pluies acides. Le message est passé avec plus de vigueur en 1990 (86,3%) qu'en 1985 (75,4%).

Quant à l'augmentation du nombre d'heures consacrées à l'enseignement des sciences, les données du tableau 6.4.6 montrent que les opinions n'ont pas changé depuis cinq ans; un peu plus de la moitié de la population québécoise est favorable, l'autre, pas.

Le sondage cherchait ensuite à mesurer quelques impacts de la recherche scientifique et technologique sur le milieu de travail en termes quantitatifs et qualitatifs. Le milieu du travail au Québec a-t-il subi de grands changements? Les conditions ont-elles été affectées? Et comment s'est effectué le changement? Voilà autant de questions qui intéressent non seulement les chercheurs mais aussi les gestionnaires d'entreprises et d'organisations.

TABLEAU 6.4.6

Par rapport à la possibilité suivante, précisez si vous êtes très favorable, assez favorable, peu favorable ou pas favorable du tout à ce que l'on augmente le nombre d'heures consacrées à l'enseignement des sciences même si cela signifie une diminution de celles consacrées à d'autres matières. (Q.24)

	<u>Très favorable</u>	<u>Assez favorable</u>	<u>Peu favorable</u>	<u>Pas favorable du tout</u>	<u>N.S.P.</u>
1985	% 23,1	31,2	25,0	13,3	7,4
1990	% 21,8	33,8	25,8	11,7	6,8

Les premières questions touchent l'individu dans son milieu de travail.

La perception des effets des changements scientifiques et technologiques sur l'emploi est demeurée sensiblement la même au cours des cinq dernières années.

Approximativement, deux personnes sur trois estimaient avoir connu des changements importants dans leur emploi en 1985, tout comme en 1990 (tableau 6.4.7). Par ailleurs, à l'autre extrémité de l'échelle, le nombre de répondants qui considèrent que les changements intervenus ne sont pas importants est plus grand en 1990 (17,8%) qu'en 1985 (11,0%). Quant à savoir si ces changements ont contribué à améliorer ou à détériorer les conditions de travail, la perception est plus positive: plus de gens croient qu'ils ont contribué à améliorer les conditions de travail (tableau 6.4.8) en 1990 (53,2%) qu'en 1985 (36,8%). Cependant les changements continuent à être imposés en 1990 tout comme en 1985 (tableau 6.4.9).

TABLEAU 6.4.7

Vous personnellement diriez-vous que les changements scientifiques et technologiques ont eu jusqu'ici des effets.... dans votre occupation (la dernière occupation exercée): (Q.26)

	<u>Très importants</u>	<u>Importants</u>	<u>Peu importants</u>	<u>Pas importants</u>	<u>N.S.P.</u>
1985	% 31,5	34,4	22,6	11,0	0,7
1990	32,8	28,8	20,3	17,8	0,3

TABLEAU 6.4.8

Ces changements ont-ils amélioré vos conditions de travail? (Q.27)

	<u>Beaucoup amélioré</u>	<u>Un peu amélioré</u>	<u>Un peu détérioré</u>	<u>Beaucoup détérioré</u>	<u>N.S.P.</u>
1985	% 36,8	45,9	9,6	3,3	4,4
1990	% 53,2	35,5	6,0	2,7	2,6

La possibilité de conserver ou de perdre son emploi d'ici quelques années représente un facteur important de motivation et de productivité. A cet égard, la perception des travailleurs et travailleuses a beaucoup évolué au cours des dernières années (tableau 6.4.10).

Non seulement le progrès scientifique est-il perçu comme étant créateur d'emplois à long terme, comme nous l'avons vu précédemment, mais encore est-il perçu de moins en moins menaçant pour l'emploi occupé. Cette vision positive est passée de 67,1% en 1985 à 78,7% en 1990.

TABLEAU 6.4.9

Ces changements vous ont-ils été imposés? (Q.28)

	<u>Toujours imposés</u>	<u>Plus souvent imposés</u>	<u>Plus souvent vous-même</u>	<u>Toujours vous-même</u>	<u>N.S.P.</u>
1985	% 22,1	36,5	23,8	15,3	2,3
1990	% 24,2	34,8	26,4	12,3	2,3

TABLEAU 6.4.10

Estimez-vous que votre emploi peut être menacé d'ici deux à trois ans par les changements technologiques et scientifiques qui pourraient survenir dans l'organisation où vous travaillez? (Q.35)

	<u>Oui</u>	<u>Non</u> %	<u>N.S.P.</u> %
1985	% 26,4	67,1	6,7
1990	% 16,0	78,7	5,3

Les possibilités offertes par la technologie sont grandes et se répandent à un rythme rapide sur le marché de la consommation. Le sondage n'en a évalué que trois: les opérations bancaires à partir du domicile, la consultation de banques d'informations et le travail à domicile grâce à la télématique.

La possibilité d'effectuer des opérations bancaires et de travailler à domicile continue d'intéresser les consommateurs québécois (tableau 6.4.11); en 1990, comme en 1985, deux personnes sur trois choisiraient de faire certaines opérations bancaires à domicile et des consultations de banques d'informations,

et six personnes sur dix choisiraient probablement de travailler à domicile si elles en avaient la possibilité. Les changements ne sont pas marqués, mais les opérations bancaires et les consultations de banques de données ont légèrement diminué d'intérêt, alors que le travail à domicile en gagne quelque peu.

TABLEAU 6.4.11

D'ici quelques années, il sera possible, grâce à la télématique (un appareil semblable à un micro-ordinateur), de demander certaines informations ou de faire certaines opérations. Pour chacune des choses suivantes, cette possibilité vous paraît-elle très intéressante, assez intéressante, peu intéressante ou pas intéressante du tout: (Q.23)

		Très intéres- sante	Assez intéres- sante	Peu intéres- sante	Pas du tout in- téressante	N.S.P.
Opérations ban- caire	1985	% 35,4	33,0	16,2	11,9	3,5
	1990	% 31,6	36,8	16,0	14,6	1,1
Consultations de banques d'informations	1985	39,0	36,1	9,9	7,4	7,5
	1990	29,6	38,8	14,8	13,4	3,5
Travail à domicile	1985	28,5	29,5	17,2	20,4	4,3
	1990	31,9	29,5	18,1	17,6	2,9

6.5 **CONCLUSION**

D'une façon générale, la consommation d'information scientifique a peu changé depuis cinq ans, sauf la lecture des revues scientifiques qui a diminué. Quant à l'accès à l'information scientifique, quatre répondants sur dix trouvent qu'il y a trop peu d'information scientifique à la télévision et surtout à la radio, tout comme en 1985; trois répondants sur dix trouvent qu'il n'y en a pas

assez dans les mensuels, et ce pourcentage s'est accru de 1985 à 1990. La langue d'approvisionnement est essentiellement le français, dans le même rapport en 1985 et en 1990. Par contre, l'idée d'introduire des micro-ordinateurs dans les écoles a fait beaucoup de chemin: en 1990, plus de la moitié des répondants trouvent l'idée très intéressante, comparativement au tiers en 1985.

La société québécoise attache une plus grande importance à la recherche scientifique et technologique en 1990 qu'en 1985. L'importance de la recherche sur l'environnement s'est accrue, elle est du même niveau que celle de la santé. Et la priorité pour la recherche sur la technologie et la robotisation est toujours relativement faible.

Pour relancer l'économie, les moyens fiscaux et de stimulation de la consommation sont perçus comme moins efficaces comparativement à 1985, mais les exportations plus. L'image des universités comme leaders du développement de la recherche s'est accrue de beaucoup de 1985 à 1990: ce sont les universités qui font le plus avancer la recherche scientifique et technologique au Québec et qui devrait avoir le plus d'influence sur l'orientation de cette recherche.

L'image du Québec, en terme de réalisations scientifiques s'est améliorée par rapport à l'Ontario. Quant à l'image du chercheur, les répondants estiment qu'elle est toujours relativement bonne; mais elle est légèrement moins positive en 1990 qu'en 1985. Les répondants continuent de penser que la rémunération du chercheur devrait être égale ou supérieure à celle de plusieurs autres professionnels; l'écart favorable s'est même accru entre 1985 et 1990 par rapport aux médecins et aux ingénieurs. L'image de certaines sciences elle-même est relativement stable. Le pourcentage de répondants qui pensent que l'astrologie

Les données de base de la recherche scientifique en France ont été recueillies par le Centre de documentation de la recherche scientifique (C.D.R.S.) qui a été créé en 1955. Ce centre a pour but de rassembler et de diffuser les informations relatives à la recherche scientifique en France. Il a été créé par le Centre de documentation de la recherche scientifique (C.D.R.S.) qui a été créé en 1955.

Le Centre de documentation de la recherche scientifique (C.D.R.S.) a été créé en 1955. Il a pour but de rassembler et de diffuser les informations relatives à la recherche scientifique en France. Il a été créé par le Centre de documentation de la recherche scientifique (C.D.R.S.) qui a été créé en 1955.

Le Centre de documentation de la recherche scientifique (C.D.R.S.) a été créé en 1955. Il a pour but de rassembler et de diffuser les informations relatives à la recherche scientifique en France. Il a été créé par le Centre de documentation de la recherche scientifique (C.D.R.S.) qui a été créé en 1955.

Le Centre de documentation de la recherche scientifique (C.D.R.S.) a été créé en 1955. Il a pour but de rassembler et de diffuser les informations relatives à la recherche scientifique en France. Il a été créé par le Centre de documentation de la recherche scientifique (C.D.R.S.) qui a été créé en 1955.

est une science a cependant baissé d'une façon notable de 1985 à 1990; malgré tout, la moitié des répondants croient encore que l'astrologie est une science.

Même si la moitié des répondants sont d'opinion contraire, une partie importante pense que le développement scientifique apporte plus de mal que de bien et engendre de nombreux problèmes, même s'il crée à long terme plus d'emplois qu'il n'en supprime. Cette perception est plus négative en 1990 qu'en 1985. Par exemple plus de gens croient que la pollution est plus grave maintenant qu'en 1985. Face aux nombreuses conséquences du développement scientifique et technologique, il est surprenant que pas plus de répondants ne croient nécessaire l'augmentation du nombre d'heures d'enseignement des sciences. Enfin les changements scientifiques et technologiques ont des effets importants sur le travail en général; les conditions de travail se sont sensiblement améliorées de 1985 à 1990, même si ces changements sont souvent imposés. L'étude se terminait en mesurant les intentions de comportement face à quelques applications nouvelles de la science et de la technologie. Le degré d'intérêt pour certaines nouvelles applications est assez élevé, mais a peu changé depuis cinq ans.

est une science à caractère positif d'une façon absolue de 1905 à 1950; mais
 que, la suite des événements, celle-ci est devenue une science.

Il est et la suite des événements sont différents, une partie
 importante pour que le développement scientifique soit plus ou moins
 bien et rapide de nombreux problèmes, mais c'est à long terme plus
 d'importance de la non-solution. Cette position est plus élevée en 1950 qu'en
 1905. Par exemple, en ce qui concerne la pollution est une grave
 problème du monde. Avec une certaine conscience de développement
 scientifique et technique, il est important que les plus de réponses en
 soient nécessaires à l'augmentation de la production des sciences.
 Enfin les événements scientifiques et techniques ont des effets importants
 sur le travail en général; les conditions de travail se sont améliorées
 au cours de 1905 à 1950, mais ces changements sont moins importants. L'état
 ne permet pas de garantir les intentions de développement dans les sciences
 appliquées, mais de la science et de la technique. Les deux éléments
 pour certaines raisons les applications est assez élevée, mais à peu près égale
 cinq ans.

QUESTIONNAIRE

Prénom

No. de l'étude:

No. du québécois

8 9 10

Région:

Langue d'entrevue: Français ...1
Anglais.....2

DATE: _____ (14-15)

HEURE: _____

RESULTAT: _____ (16)

INITIALES: _____

NUMÉRO: _____ (17-18-19)

RAISONS 1er REFUS (H F) _____

RENDEZ-VOUS: DATE: _____ HEURE: ____:____ PRÉNOM: _____

DATE: _____ HEURE: ____:____ PRÉNOM: _____

DATE: _____ HEURE: ____:____ PRÉNOM: _____

Bonjour (bonsoir), je suis _____ de _____. Nous faisons un sondage sur la science et la technologie et j'aimerais vous poser quelques questions.

Pouvez-vous me donner le nombre de personnes âgées de 18 ans et plus qui habitent chez vous et qui sont citoyen canadiens? Combien de ces personnes âgées de 18 ans et plus sont des hommes?

Il y a _____ personnes âgées de 18 ans et plus (20)

et _____ hommes de 18 ans et plus

VOIR GRILLE

J'aimerais maintenant poser quelques questions à _____
(caractéristique du répondant)

(SI LA PERSONNE CHOISIE EST ABSENTE, DEMANDER QUEL JOUR ET A QUELLE HEURE ON PEUT LA REJOINDRE ET PRENDRE NOTE.)

SEXE DU RÉPONDANT: masculin... 1

féminin 2

(21)

SIGNATURE DE L'INTERVIEWER: _____ CODEUR NO: _____ (22-23)

1. Voici une liste de produits nouveaux qui ont été développés grâce aux activités de la science et de la technologie ces dernières années; a) pour chacun d'eux, je voudrais que vous me disiez si c'est une chose très utile, assez utile, assez inutile ou tout à fait inutile pour vous... b) En possédez-vous un? c) Pourriez-vous vous en passer?

	a)				b)		(Si oui à b) c)		N.S.P.
	Très utile	Assez utile	Assez inutile	Tout à fait inutile	Oui	Non	Oui	Non	
a) le four à micro-ondes ..	1	2	3	4	1	2	1	2	8
b) le lecteur de disques au laser	1	2	3	4	1	2	1	2	8
c) le micro-ordinateur	1	2	3	4	1	2	1	2	8
d) les machines à calculer électroniques	1	2	3	4	1	2	1	2	8
e) le magnétoscope (Beta-max ou VSH, etc.)	1	2	3	4	1	2	1	2	8

2. Selon vous, le gouvernement du Québec consacre-t-il trop, assez ou trop peu d'argent à la recherche scientifique et technologique?

<u>Trop</u>	<u>Assez</u>	<u>Trop peu</u>	<u>NSP</u>
1	2	3	8

3. En ce qui concerne les réalisations scientifiques et technologiques, avez-vous l'impression que, comparés au Québec, les provinces et pays suivants sont plutôt en avance, plutôt en retard, ou à peu près au même niveau que le Québec?

	<u>En avance</u>	<u>Même niveau</u>	<u>En retard</u>	<u>N.S.P.</u>
a) la province de l'Ontario	1	2	3	8
b) les Etats-Unis	1	2	3	8
c) la France	1	2	3	8
d) le Japon	1	2	3	8

4. Le gouvernement du Québec devrait-il investir plus, moins ou autant que maintenant dans la recherche scientifique ou technologique pour:

	<u>Plus</u>	<u>Autant</u>	<u>Moins</u>	<u>Connait pas</u>	<u>N.S.P.</u>
a) le domaine spatial	1	2	3	4	8
b) l'environnement	1	2	3	4	8
c) les machines-robots dans les usines	1	2	3	4	8
d) la santé	1	2	3	4	8
e) la biotechnologie	1	2	3	4	8
f) l'informatique	1	2	3	4	8
g) la production de toute forme d'énergie	1	2	3	4	8

5. Pour promouvoir l'économie du Québec et créer des emplois, trouveriez-vous très efficace, assez efficace, assez peu efficace ou pas efficace du tout de:

	<u>Très efficace</u>	<u>Assez efficace</u>	<u>Assez peu efficace</u>	<u>Pas du tout efficace</u>	<u>Indifférent</u>	<u>N.S.P.</u>
a) développer les exportations ..	1	2	3	4	5	8
b) développer la recherche scientifique et technologique.	1	2	3	4	5	8
c) accroître la qualité des produits et services	1	2	3	4	5	8
d) favoriser la consommation de biens et services	1	2	3	4	5	8
e) réduire les impôts, taxes et charges sociales des entreprises privées	1	2	3	4	5	8

6. Parmi les types de recherche que je vais vous nommer, à quel type de recherche devrait-on, à votre avis, accorder la priorité en matière de financement?

(ALTERNER)

(UN CHOIX)

- la recherche sur les technologies en vue de créer et d'améliorer des produits industriels	1
- la recherche en vue de faire progresser les connaissances	2
- la recherche sur l'environnement	3
- la recherche sur les problèmes sociaux.....	4
ou - la recherche médicale	5
- la recherche sur la productivité dans les entreprises	6
- N.S.P.	8

7. Qui du gouvernement du Canada ou du Québec fait actuellement le plus d'efforts pour le développement de la recherche scientifique et technologique au Québec?

(ALTERNER)

(UN CHOIX)

- le gouvernement du Canada	1
- le gouvernement du Québec	2
- les deux paliers font autant pour le développement de la recherche scientifique et technologique.....	3
- N.S.P.	8

8. Selon vous qui, au Québec, fait le plus avancer la recherche scientifique et technologique?

Est-ce:

(ALTERNER)

(UN CHOIX)

- les universités 1
- le gouvernement provincial..... 2
- les industries privées 3
- le gouvernement fédéral 4
- aucun de ces organismes 5
- N.S.P. 8

9. A votre avis, que devrait avoir le plus d'influence sur l'orientation de la recherche scientifique et technologique?

(ALTERNER)

(UN CHOIX)

- les universités 1
- le gouvernement provincial..... 2
- les industries privées 3
- le gouvernement fédéral 4
- aucun de ces organismes 5
- N.S.P. 8

10. Selon vous, est-ce qu'un chercheur scientifique devrait gagner un revenu annuel plus élevé, aussi élevé ou moins élevé qu'.....

	Plus élevé	Aussi élevé	Moins élevé	N.S.P.
a) un médecin	1	2	3	8
b) un haut fonctionnaire.....	1	2	3	8
c) un ingénieur	1	2	3	8
d) un homme d'affaires	1	2	3	8
e) un artiste	1	2	3	8

11. Si une découverte scientifique vous semble dangereuse et que les chercheurs affirment qu'il n'y a aucun danger, pensez-vous qu'on peut leur faire totalement confiance?

Oui	Non	N.S.P.
1	2	8

12. Peut-on leur faire partiellement confiance ou pas du tout confiance?

- partiellement confiance 1
- pas du tout confiance 2
- N.S.P. 8

13. Pour chacun des domaines suivants, pouvez-vous me dire si vous estimez que c'est une science, ou que ce n'est pas une science:

	<u>C'est une science</u>	<u>N'est pas une science</u>	<u>Dépend des cas</u>	<u>N.S.P.</u>
a) la physique (étude des propriétés de la matière).....	1	2	3	8
b) la météorologie (étude et prévision du temps)	1	2	3	8
c) l'astrologie (étude de l'influence des astres sur le destin des hommes)	1	2	3	8
d) le médecin (étude sur le soin et la prévention des maladies humaines)	1	2	3	8
e) l'histoire (histoire des événements du passé)	1	2	3	8
f) la psychologie (étude des mécanismes du comportement de la pensée)	1	2	3	8

14. Pensez-vous que la connaissance scientifique:

- va continuer à progresser	1
ou - se heurtera à des obstacles insurmontables ...	2
- N.S.P.	3

15. Croyez-vous que la science et la technologie font évaluer la société trop rapidement, trop lentement ou encore à un rythme acceptable?

- trop rapidement	1
- trop lentement	2
- à un rythme acceptable	3
- N.S.P.	8

16. Je vais vous lire une série d'énoncés. Pour chacun des énoncés suivants, pouvez-vous me dire si vous êtes tout à fait d'accord, plutôt d'accord, plutôt en désaccord ou tout à fait en désaccord?

	<u>Tout à fait d'accord (%)</u>	<u>Plutôt d'accord (%)</u>	<u>Plutôt en désaccord (%)</u>	<u>Tout à fait en désaccord (%)</u>	<u>N.S.P.</u>
a) un pays qui ne développe pas sa recherche scientifique et technologique met en danger sa prospérité	1	2	3	4	8
b) les chercheurs scientifiques sont des gens dévoués qui travaillent pour le bien de l'humanité	1	2	3	4	8
c) les chercheurs scientifiques travaillent plus pour leur gloire personnelle que pour rendre service aux gens	1	2	3	4	8
d) les chercheurs scientifiques, par leurs connaissances, ont un pouvoir qui peut les rendre dangereux	1	2	3	4	8
e) les chercheurs scientifiques qui font des découvertes théoriques ont une grande responsabilité dans l'utilisation pratique qui en est faite	1	2	3	4	8

	Tout à fait d'accord (%)	Plutôt d'accord (%)	Plutôt en désaccord (%)	Tout à fait en désaccord (%)	N.S.P.
f) même si certaines recherches scientifiques risquent de mettre en cause des principes moraux (ex.: le bébé éprouvette, le transplantaion de cerveaux), il faut quand même continuer ce genre de recherche	1	2	3	4	8
g) à long terme, le progrès technologique crée plus d'emplois qu'il n'en supprime	1	2	3	4	8
h) on devrait cesser d'utiliser les engrais chimiques même si cela doit diminuer la production alimentaire	1	2	3	4	8
i) l'ouverture à Montréal d'un Musée des sciences et de la technologie permettrait d'éveiller l'intérêt de la population face aux connaissances scientifiques et technologiques	1	2	3	4	8
j) toute personne peut comprendre les sujets scientifiques à la condition qu'on lui fournisse de bonnes explications	1	2	3	4	8
k) la gestion des entreprises de haute technologie se fait d'avantage en anglais qu'en français	1	2	3	4	8

17. Selon vous, est-ce que la science et la technologie ont causé la plupart de nos problèmes, plusieurs de nos problèmes, très peu de nos problèmes ou aucun de nos problèmes?

<u>La plupart de nos problèmes</u>	<u>Plusieurs de nos problèmes</u>	<u>Très peu de nos problèmes</u>	<u>Aucun de nos problèmes</u>	<u>N.S.P.</u>
1	2	3	4	8

18. En général, pensez-vous que le développement scientifique apporte à l'homme:

<u>Plus de bien que de mal</u>	<u>Plus de mal que de bien</u>	<u>à peu près autant</u>	<u>N.S.P.</u>
1	2	3	4

19. Pour chacun des domaines suivants, avez-vous l'impression que le développement de la science et des technologies a eu jusqu'à maintenant des effets plutôt favorables ou plutôt défavorables:

	<u>Plutôt favorables</u>	<u>Plutôt défavorables</u>	<u>Ni l'un ni l'autre</u>	<u>N.S.P.</u>
a) sur le niveau de la vie de la population	1	2	3	8
b) sur la santé	1	2	3	8
c) sur la paix dans le monde	1	2	3	8
d) sur le sens moral	1	2	3	8
e) sur les relations entre les personnes	1	2	3	8
f) sur le confort matériel des gens	1	2	3	8

20. Avez-vous l'impression que la pollution du milieu naturel au Québec est beaucoup plus grave, un peu plus grave, un peu moins grave ou beaucoup moins grave qu'il y a 10 ans?

	%
- beaucoup plus grave	1
- un peu plus grave	2
- un peu moins grave	3
- beaucoup moins grave	4
- la même depuis 10 ans	5
- N.S.P.	8

21. Vous, personnellement, par rapport au développement des centrales nucléaires au Québec, êtes-vous:

	<u>Vraiment pour</u>	<u>Plutôt contre</u>	<u>Plutôt contre</u>	<u>Vraiment contre</u>	<u>N.S.P.</u>
	1	2	3	4	8
22. On parle actuellement de l'installation dans les usines de machines-robots capables d'effectuer rapidement des tâches précises. Dans les années à venir, pensez-vous qu'il faut:					
- accélérer l'implantation de ces machines					1
- laisser ces machines se mettre en place peu à peu					2
- empêcher l'installation de ces machines					3
- N.S.P.					8

23. D'ici quelques années, il sera possible, grâce à la télématique (un appareil semblable à un micro-ordinateur), de demander certaines informations ou de faire certaines opérations. Pour chacune des choses suivantes, cette possibilité vous paraît-elle très intéressante, assez intéressante, peu intéressante ou pas intéressante du tout:

	<u>Très int.</u>	<u>Assez int.</u>	<u>Peu int.</u>	<u>du tout int.</u>	<u>Connaît pas</u>	<u>N.S.P.</u>
a) faire des opérations bancaires depuis son domicile	1	2	3	4	5	8
b) consulter des banques d'information	1	2	3	4	5	8
c) faire son travail chez soi plutôt qu'à l'extérieur	1	2	3	4	5	8

24. Personnellement, êtes-vous très favorables, assez favorable, peu favorable ou pas favorable du tout aux énoncés proposés:

	<u>Très favorable</u>	<u>Assez favorable</u>	<u>Peu favorable</u>	<u>Pas favorable du tout</u>	<u>N.S.P.</u>
a) que l'on conserve des emplois dans les entreprises même si les nouveaux moyens technologiques permettraient de les supprimer	1	2	3	4	8
b) que l'on diminue les pluies acides même si cela entraîne des pertes d'emploi dans les industries polluantes	1	2	3	4	8
c) que l'on augmente le nombre d'heures consacrées à l'enseignement des sciences même si cela signifie une diminution de celles consacrées à d'autres matières	1	2	3	4	8

25. Travaillez-vous présentement ou avez-vous travaillé durant les 10 dernières années?

<u>Qui</u>	<u>Non</u>
1	2

26. Vous, personnellement, diriez-vous que les changements scientifiques et technologiques ont eu, jusqu'ici, des effets ... dans votre occupation (la dernière occupation exercée)

- | | |
|--------------------------|---|
| - très importants | 1 |
| - importants | 2 |
| - peu importants | 3 |
| - pas importants du tout | 4 |
| - N.S.P. | 8 |

27. Au total, avez-vous l'impression que ces changements scientifiques et technologiques ont beaucoup amélioré, un peu amélioré, un peu détérioré ou beaucoup détérioré vos conditions de travail?

- | | |
|----------------------|---|
| - beaucoup amélioré | 1 |
| - un peu amélioré | 2 |
| - un peu détérioré | 3 |
| - beaucoup détérioré | 4 |
| - N.S.P. | 8 |

28. En général, diriez-vous que les changements scientifiques et technologiques:

- | | |
|--|---|
| - c'est toujours quelque chose qui vous est imposé | 1 |
| - c'est le plus souvent quelque chose qui vous est imposé | 2 |
| - c'est le plus souvent quelque chose que vous choisissiez vous-même | 3 |
| - c'est toujours quelque chose que vous choisissiez vous-même | 4 |
| - N.S.P. | 8 |

29. L'idée d'utiliser des ordinateurs dans les écoles vous semble-t-elle:

- | | |
|----------------------------|---|
| - très intéressante | 1 |
| - assez intéressante | 2 |
| - peu intéressante | 3 |
| - pas intéressante du tout | 4 |
| - N.S.P. | 8 |

30. Pour vous renseigner sur les questions scientifiques, pouvez-vous me dire, si régulièrement, assez souvent, rarement ou jamais:

	<u>Régulièrement</u>	<u>Assez souvent</u>	<u>Rarement</u>	<u>Jamais</u>	<u>N.S.P.</u>
a) vous suivez à la télévision les émissions scientifiques (ex.: Sciences Réalité, Nova à PBS)	1	2	3	4	8
b) Vous suivez à la radio les émissions scientifiques (Aujourd'hui la science)	1	2	3	4	8
c) vous lisez certaines revues scientifiques (Québec Science, Scientific American, Science & Vie)	1	2	3	4	8
d) vous lisez les chroniques scientifiques dans les grands quotidiens. (La Presse, Le Soleil, Journal de Montréal)	1	2	3	4	8
e) vous discutez avec vos parents et amis des grandes questions technologiques et scientifiques	1	2	3	4	8

(Si le répondant a répondu jamais à tous les énoncés de Q.31 passez à la Q.33)

31. En quelle langue vous procurez-vous principalement cette information scientifique?

- français	1
- anglais	2
- autant les deux	3
- autres: _____	4
(préciser)	
- N.S.P.	8

32. A votre avis, y a-t-il trop, assez, ou trop peu d'informations sur le développement des sciences et des technologies:

	<u>Trop</u>	<u>Assez</u>	<u>Trop peu</u>	<u>N.S.P.</u>
a) venant de la radio	1	2	3	8
b) venant de la télévision	1	2	3	8
c) venant des revues hebdomadaires, mensuel les (ex.: Actualité, Châtelaine, Time Magazine, etc)	1	2	3	8

33. Quel est le nombre d'années de scolarité que vous avez complétée?

0 à 7 ans	
8 à 12 ans	1
13 à 15 ans	2
16 ans et plus	3
Refus	4

34. Quelle est votre occupation principale (métier ou profession) actuellement ou la dernière que vous avez exercée?

(SI NE TRAVAILLE PAS - PASSER A LA QUESTION 37)

(NOTE A L'INTERVIEWER: NOUS DÉSIRONS SAVOIR L'OCCUPATION ET NON L'ENDROIT OU LE RÉPONDANT TRAVAILLE. EXEMPLE: SI LE RÉPONDANT VOUS RÉPOND QU'IL TRAVAILLE AU GOUVERNEMENT DU QUÉBEC, VOUS DEVEZ CHERCHER A SAVOIR SI C'EST UN HAUT FONCTIONNAIRE, UN TECHNICIEN, UNE SECRÉTAIRE, ETC.)

35. Estimez-vous que votre emploi peut être menacé d'ici deux ans à trois ans par les changements technologiques et scientifiques qui pourraient intervenir dans l'organisation où vous travaillez?

- | | |
|----------|---|
| - oui | 1 |
| - non | 2 |
| - N.S.P. | 8 |

36. Dans quelle municipalité habitez-vous?

37. Quel âge avez-vous?

- | | |
|----------------|---|
| 18 à 24 ans | 1 |
| 25 à 34 ans | 2 |
| 35 à 44 ans | 3 |
| 45 à 54 ans | 4 |
| 55 à 64 ans | 5 |
| 65 ans et plus | 6 |
| Refus | 8 |

38. A combien s'est élevé votre revenu familial pour l'année 1988 avant impôts et déduction?

- | | |
|---------------------|---|
| moins de 15 000\$ | 1 |
| 15 000\$ à 24 999\$ | 2 |
| 25 000\$ à 34 999\$ | 3 |
| 35 000\$ à 44 999\$ | 4 |
| 45 000\$ à 54 999\$ | 5 |
| 55 000\$ et plus | 6 |
| N.S.P. | 8 |

UNE DERNIÈRE QUESTION

39. Comparativement aux gens d'aujourd'hui, diriez-vous que dans l'ensemble les gens qui vivaient au Québec il y a 50 ans étaient:

- | | |
|--------------------------|---|
| - beaucoup plus heureux | 1 |
| - plutôt plus heureux | 2 |
| - aussi heureux | 3 |
| - plutôt moins heureux | 4 |
| - beaucoup moins heureux | 5 |
| - N.S.P. | 6 |
| - Refus | 8 |
-

1. The following information was obtained from the records of the Department of the Interior, Bureau of Land Management, regarding the land owned by the United States in the State of California:

2. The following information was obtained from the records of the Department of the Interior, Bureau of Land Management, regarding the land owned by the United States in the State of California:

3. The following information was obtained from the records of the Department of the Interior, Bureau of Land Management, regarding the land owned by the United States in the State of California:

4. The following information was obtained from the records of the Department of the Interior, Bureau of Land Management, regarding the land owned by the United States in the State of California:

5. The following information was obtained from the records of the Department of the Interior, Bureau of Land Management, regarding the land owned by the United States in the State of California:

6. The following information was obtained from the records of the Department of the Interior, Bureau of Land Management, regarding the land owned by the United States in the State of California:

7. The following information was obtained from the records of the Department of the Interior, Bureau of Land Management, regarding the land owned by the United States in the State of California:

8. The following information was obtained from the records of the Department of the Interior, Bureau of Land Management, regarding the land owned by the United States in the State of California:

9. The following information was obtained from the records of the Department of the Interior, Bureau of Land Management, regarding the land owned by the United States in the State of California:

10. The following information was obtained from the records of the Department of the Interior, Bureau of Land Management, regarding the land owned by the United States in the State of California:

11. The following information was obtained from the records of the Department of the Interior, Bureau of Land Management, regarding the land owned by the United States in the State of California:

12. The following information was obtained from the records of the Department of the Interior, Bureau of Land Management, regarding the land owned by the United States in the State of California:

ANNEXE 2

RÉSULTATS DESCRIPTIFS

Prénom

No. de l'étude:

No. du québécois

8 9 10

Région:

Langue d'entrevue: Français ...87,9
Anglais.....12,1

DATE: _____ (14-15)

HEURE: _____

RESULTAT: _____ (16)

INITIALES: _____

NUMÉRO: _____ (17-18-19)

RAISONS 1er REFUS (H F) _____

RENDEZ-VOUS: DATE: _____ HEURE: ____:____ PRÉNOM: _____

DATE: _____ HEURE: ____:____ PRÉNOM: _____

DATE: _____ HEURE: ____:____ PRÉNOM: _____

Bonjour (bonsoir), je suis _____ de _____. Nous faisons un sondage sur la science et la technologie et j'aimerais vous poser quelques questions.

Pouvez-vous me donner le nombre de personnes âgées de 18 ans et plus qui habitent chez vous et qui sont citoyen canadiens? Combien de ces personnes âgées de 18 ans et plus sont des hommes?

Il y a _____ personnes âgées de 18 ans et plus (20)

et _____ hommes de 18 ans et plus

VOIR GRILLE

J'aimerais maintenant poser quelques questions à _____
(caractéristique du répondant)

(SI LA PERSONNE CHOISIE EST ABSENTE, DEMANDER QUEL JOUR ET A QUELLE HEURE ON PEUT LA REJOINDRE ET PRENDRE NOTE.)

SEXES DU RÉPONDANT: masculin... 48,9

féminin51,1

(21)

SIGNATURE DE L'INTERVIEWER: _____ CODEUR NO: _____ (22-23)

1. Voici une liste de produits nouveaux qui ont été développés grâce aux activités de la science et de la technologie ces dernières années; a) pour chacun d'eux, je voudrais que vous me disiez si c'est une chose très utile, assez utile, assez inutile ou tout à fait inutile pour vous... b) En possédez-vous un? c) Pourriez-vous vous en passer?

	a)				NSP	(Si oui à b)			
	Très utile	Assez utile	Assez inutile	Tout à fait inutile		b)		c)	
						Oui	Non	Oui	Non
a) le four à micro ondes .%	38,9	44,8	7,8	8,1	0,3	72,1	27,9	55,1	44,9
b) le lecteur de disques au laser	8,1	28,3	32,7	29,6	1,3	15,3	84,7	63,4	36,6
c) le micro-ordinateur	27,8	32,7	17,0	21,7	0,8	21,4	78,6	49,0	51,0
d) les machines à calculer électroniques	38,9	35,6	11,9	13,1	0,5	62,4	37,6	47,9	52,1
e) le magnétoscope (Beta-max ou VSH, etc.)	29,4	46,6	12,8	10,9	0,3	66,2	33,8	54,7	45,3

2. Selon vous, le gouvernement du Québec consacre-t-il trop, assez ou trop peu d'argent à la recherche scientifique et technologique?

Trop	Assez	Trop peu	NSP
% 5,6	23,2	41,9	29,4

3. En ce qui concerne les réalisations scientifiques et technologiques, avez-vous l'impression que, comparés au Québec, les provinces et pays suivants sont plutôt en avance, plutôt en retard, ou à peu près au même niveau que le Québec?

	En avance	Même niveau	En retard	N.S.P.
a) la province de l'Ontario	% 42,4	4,5	29,9	23,2
b) les Etats-Unis	82,1	3,3	5,5	9,1
c) la France	35,8	10,8	19,0	34,4
d) le Japon	86,1	2,0	1,9	9,9

4. Le gouvernement du Québec devrait-il investir plus, moins ou autant que maintenant dans la recherche scientifique ou technologique pour:

	Plus	Autant	Moins	Connaît pas	N.S.P.
a) le domaine spatial	% 17,2	47,0	27,9	2,2	5,8
b) l'environnement	83,0	2,7	12,9	0,4	1,1
c) les machines-robots dans les usines	16,1	57,0	20,6	2,4	3,9
d) la santé	86,6	1,7	14,7	0,2	0,8
e) la biotechnologie	52,6	7,2	21,1	11,8	7,3
f) l'informatique	38,7	14,1	40,0	2,8	4,4
g) la production de toute forme d'énergie	49,9	12,2	30,3	2,0	5,3

5. Pour promouvoir l'économie du Québec et créer des emplois, trouveriez-vous très efficace, assez efficace, assez peu efficace ou pas efficace du tout de:

	<u>Très efficace</u>	<u>Assez efficace</u>	<u>Assez peu efficace</u>	<u>Pas du tout efficace</u>	<u>Indif- férent</u>	<u>N.S.P.</u>
a) développer les exportations ..%	50,2	37,3	5,7	2,0	1,4	3,4
b) développer la recherche scientifique et technologique.	39,3	45,9	6,9	1,7	1,3	4,8
c) accroître la qualité des produits et services	40,1	43,9	8,9	2,3	1,0	3,8
d) favoriser la consommation de biens et services	26,6	45,4	15,4	5,7	1,7	5,4
e) réduire les impôts, taxes et charges sociales des entreprises privées	22,6	28,7	21,1	20,7	1,5	5,5

6. Parmi les types de recherche que je vais vous nommer, à quel type de recherche devrait-on, à votre avis, accorder la priorité en matière de financement?

(ALTERNER)
(UN CHOIX)

	%
- la recherche sur les technologies en vue de créer et d'améliorer des produits industriels	6,3
- la recherche en vue de faire progresser les connaissances	6,3
- la recherche sur l'environnement	27,1
- la recherche sur les problèmes sociaux.....	10,1
ou - la recherche médicale	41,3
- la recherche sur la productivité dans les entreprises	6,5
- N.S.P.	2,3

7. Qui du gouvernement du Canada ou du Québec fait actuellement le plus d'efforts pour le développement de la recherche scientifique et technologique au Québec?

(ALTERNER)
(UN CHOIX)

	%
- le gouvernement du Canada	20,1
- le gouvernement du Québec	19,7
- les deux paliers font autant pour le développement de la recherche scientifique et technologique	24,6
- N.S.P.	35,5

8. Selon vous qui, au Québec, fait le plus avancer la recherche scientifique et technologique? Est-ce:

(ALTERNER)
(UN CHOIX)

	%
- les universités	50,2
- le gouvernement provincial.....	6,6
- les industries privées	18,7
- le gouvernement fédéral	8,1
- aucun de ces organismes	1,0
- N.S.P.	15,4

9. A votre avis, que devrait avoir le plus d'influence sur l'orientation de la recherche scientifique et technologique?

(ALTERNER)
(UN CHOIX)

	%
- les universités	47,6
- le gouvernement provincial.....	16,1
- les industries privées	14,9
- le gouvernement fédéral	9,8
- aucun de ces organismes	1,1
- N.S.P.	10,6

10. Selon vous, est-ce qu'un chercheur scientifique devrait gagner un revenu annuel plus élevé, aussi élevé ou moins élevé qu'.....

	Plus élevé	Aussi élevé	Moins élevé	N.S.P.
a) un médecin	% 15,7	68,4	11,3	4,6
b) un haut fonctionnaire.....	38,9	40,7	13,3	7,1
c) un ingénieur	23,6	61,6	6,9	7,9
d) un homme d'affaires	28,8	42,7	12,0	16,5
e) un artiste	53,0	26,3	8,6	12,1

11. Si une découverte scientifique vous semble dangereuse et que les chercheurs affirment qu'il n'y a aucun danger, pensez-vous qu'on peut leur faire totalement confiance?

<u>Oui</u>	<u>Non</u>	<u>N.S.P.</u>
% 30,7	65,4	3,8

12. Peut-on leur faire partiellement confiance ou pas du tout confiance?

	%
- partiellement confiance	79,9
- pas du tout confiance	16,5
- N.S.P.	3,5

13. Pour chacun des domaines suivants, pouvez-vous me dire si vous estimez que c'est une science, ou que ce n'est pas une science:

	<u>C'est une science</u>	<u>N'est pas une science</u>	<u>Dépend des cas</u>	<u>N.S.P.</u>
a) la physique (étude des propriétés de la matière).....	% 87,6	5,4	1,3	5,6
b) la météorologie (étude et prévision du temps)	77,6	16,9	2,0	3,5
c) l'astrologie (étude de l'influence des astres sur le destin des hommes)	51,3	44,0	2,2	2,5
d) le médecin (étude sur le soin et la prévention des maladies humaines)	96,0	2,5	0,7	0,9
e) l'histoire (histoire des événements du passé)	43,0	50,0	3,8	3,3
f) la psychologie (étude des mécanismes du comportement de la pensée)	71,8	21,7	3,1	3,4

14. Pensez-vous que la connaissance scientifique:

	%
- va continuer à progresser	84,9
ou - se heurtera à des obstacles insurmontables ...	11,0
- N.S.P.	4,1

15. Croyez-vous que la science et la technologie font évaluer la société trop rapidement, trop lentement ou encore à un rythme acceptable?

	%
- trop rapidement	31,3
- trop lentement	6,8
- à un rythme acceptable	59,2
- N.S.P.	2,7

16. Je vais vous lire une série d'énoncés. Pour chacun des énoncés suivants, pouvez-vous me dire si vous êtes tout à fait d'accord, plutôt d'accord, plutôt en désaccord ou tout à fait en désaccord?

	Tout à fait d'accord	Plutôt d'accord	Plutôt en désaccord	Tout à fait en désaccord	N.S.P.
a) un pays qui ne développe pas sa recherche scientifique et technologique met en danger sa prospérité	% 53,8	30,9	10,9	2,7	1,7
b) les chercheurs scientifiques sont des gens dévoués qui travaillent pour le bien de l'humanité	33,8	49,4	14,0	1,5	1,2
c) les chercheurs scientifiques travaillent plus pour leur gloire personnelle que pour rendre service aux gens	5,4	24,3	47,5	18,2	4,6
d) les chercheurs scientifiques, par leurs connaissances, ont un pouvoir qui peut les rendre dangereux	20,9	42,1	5,8	8,5	2,7
e) les chercheurs scientifiques qui font des découvertes théoriques ont une grande responsabilité dans l'utilisation pratique qui en est faite	47,2	39,5	8,1	1,6	3,5
f) même si certaines recherches scientifiques risquent de mettre en cause des principes moraux (ex.: le bébé éprouvette, la transplantation de cerveaux), il faut quand même continuer ce genre de recherche	31,8	37,6	16,8	11,2	2,6
g) à long terme, le progrès technologique crée plus d'emplois qu'il n'en supprime	19,5	35,2	24,6	11,1	9,6
h) on devrait cesser d'utiliser les engrais chimiques même si cela doit diminuer la production alimentaire	38,5	36,7	15,6	4,3	4,3
i) l'ouverture à Montréal d'un Musée des sciences et de la technologie permettrait d'éveiller l'intérêt de la population face aux connaissances scientifiques et technologiques	47,1	40,1	7,3	2,5	3,0

	<u>Tout à fait d'accord</u>	<u>Plutôt d'accord</u>	<u>Plutôt en désaccord</u>	<u>Tout à fait en désaccord</u>	<u>N.S.P.</u>
j) toute personne peut comprendre les sujets scientifiques à la condition qu'on lui fournisse de bonnes explications	43,7	42,4	10,5	7,0	1,4
k) la gestion des entreprises de haute technologie se fait d'avantage en anglais qu'en français	39,9	37,6	9,0	3,7	9,9

17. Selon vous, est-ce que la science et la technologie ont causé la plupart de nos problèmes, plusieurs de nos problèmes, très peu de nos problèmes ou aucun de nos problèmes?

<u>La plupart de nos problèmes</u>	<u>Plusieurs de nos problèmes</u>	<u>Très peu de nos problèmes</u>	<u>Aucun de nos problèmes</u>	<u>N.S.P.</u>
% 9,3	36,0	41,5	8,6	4,6

18. En général, pensez-vous que le développement scientifique apporte à l'homme:

<u>Plus de bien que de mal</u>	<u>Plus de mal que de bien</u>	<u>à peu près autant</u>	<u>N.S.P.</u>
% 50,2	5,3	42,7	1,7

19. Pour chacun des domaines suivants, avez-vous l'impression que le développement de la science et des technologies a eu jusqu'à maintenant des effets plutôt favorables ou plutôt défavorables:

	<u>Plutôt favorables</u>	<u>Plutôt défavorables</u>	<u>Ni l'un ni l'autre</u>	<u>N.S.P.</u>
a) sur le niveau de la vie de la population	% 83,3	10,0	4,2	2,5
b) sur la santé	82,9	12,5	3,0	1,6
c) sur la paix dans le monde	41,1	41,0	12,5	5,3
d) sur le sens moral	39,2	36,3	16,4	8,0
e) sur les relations entre les personnes	48,2	30,2	15,3	6,4
f) sur le confort matériel des gens	87,6	7,9	2,4	2,1

20. Avez-vous l'impression que la pollution du milieu naturel au Québec est beaucoup plus grave, un peu plus grave, un peu moins grave ou beaucoup moins grave qu'il y a 10 ans?

	<u>%</u>
- beaucoup plus grave	64,0
- un peu plus grave	20,0
- un peu moins grave	6,5
- beaucoup moins grave	1,8
- la même depuis 10 ans	6,0
- N.S.P.	1,8

21. Vous, personnellement, par rapport au développement des centrales nucléaires au Québec, êtes-vous:

<u>Vraiment pour</u>	<u>Plutôt contre</u>	<u>Plutôt contre</u>	<u>Vraiment contre</u>	<u>N.S.P.</u>
% 3,9	17,7	28,3	45,4	4,7

22. On parle actuellement de l'installation dans les usines de machines-robots capables d'effectuer rapidement des tâches précises. Dans les années à venir, pensez-vous qu'il faut:

	%
- accélérer l'implantation de ces machines	9,2
- laisser ces machines se mettre en place peu à peu	50,2
- empêcher l'installation de ces machines	38,4
- N.S.P.	2,2

23. D'ici quelques années, il sera possible, grâce à la télématique (un appareil semblable à un micro-ordinateur), de demander certaines informations ou de faire certaines opérations. Pour chacune des choses suivantes, cette possibilité vous paraît-elle très intéressante, assez intéressante, peu intéressante ou pas intéressante du tout:

	<u>Très int.</u>	<u>Assez int.</u>	<u>Peu int.</u>	<u>du tout int.</u>	<u>Connaît pas</u>	<u>N.S.P.</u>
a) faire des opérations bancaires depuis son domicile	% 31,6	36,8	16,0	14,6	0,5	0,6
b) consulter des banques d'information	29,6	38,8	14,8	13,4	1,3	2,2
c) faire son travail chez soi plutôt qu'à l'extérieur	31,9	29,5	18,1	17,6	0,7	2,2

24. Personnellement, êtes-vous très favorables, assez favorable, peu favorable ou pas favorable du tout aux énoncés proposés:

	<u>Très favorable</u>	<u>Assez favorable</u>	<u>Peu favorable</u>	<u>Pas favorable du tout</u>	<u>N.S.P.</u>
a) que l'on conserve des emplois dans les entreprises même si les nouveaux moyens technologiques permettraient de les supprimer	% 44,5	27,9	17,4	7,9	2,3
b) que l'on diminue les pluies acides même si cela entraîne des pertes d'emploi dans les industries polluantes	57,2	29,1	8,3	1,9	3,5
c) que l'on augmente le nombre d'heures consacrées à l'enseignement des sciences même si cela signifie une diminution de celles consacrées à d'autres matières	21,8	33,8	25,8	11,7	6,8

25. Travaillez-vous présentement ou avez-vous travaillé durant les 10 dernières années?

<u>Oui</u>	<u>Non</u>
% 79,5	20,5

26. Vous, personnellement, diriez-vous que les changements scientifiques et technologiques ont eu, jusqu'ici, des effets ... dans votre occupation (la dernière occupation exercée)

	%
- très importants	32,8
- importants	28,8
- peu importants	20,3
- pas importants du tout	17,8
- N.S.P.	0,3

27. Au total, avez-vous l'impression que ces changements scientifiques et technologiques ont beaucoup amélioré, un peu amélioré, un peu détérioré ou beaucoup détérioré vos conditions de travail?

	%
- beaucoup amélioré	53,2
- un peu amélioré	35,5
- un peu détérioré	6,0
- beaucoup détérioré	2,7
- N.S.P.	2,6

28. En général, diriez-vous que les changements scientifiques et technologiques:

	%
- c'est toujours quelque chose qui vous est imposé	24,2
- c'est le plus souvent quelque chose qui vous est imposé	34,8
- c'est le plus souvent quelque chose que vous choisissez vous-même	26,4
- c'est toujours quelque chose que vous choisissez vous-même.	12,3
- N.S.P.	2,3

29. L'idée d'utiliser des ordinateurs dans les écoles vous semble-t-elle:

	%
- très intéressante	56,1
- assez intéressant	32,8
- peu intéressante	5,7
- pas intéressante du tout	4,2
- N.S.P.	1,3

30. Pour vous renseigner sur les questions scientifiques, pouvez-vous me dire, si régulièrement, assez souvent, rarement ou jamais:

	Régulière- ment	Assez souvent	Rarement	Jamais	N.S.P.
a) vous suivez à la télévision les émissions scientifiques (ex.: Sciences Réalité, Nova à PBS)	% 13,7	30,3	36,9	19,0	0,1
b) Vous suivez à la radio les émissions scientifiques (Aujourd'hui la science)	3,0	6,8	24,5	65,3	0,4

	<u>Régulière-</u> <u>ment</u>	<u>Assez</u> <u>souvent</u>	<u>Rarement</u>	<u>Jamais</u>	<u>N.S.P.</u>
c) vous lisez certaines revues scientifiques (Québec Science, Scientific American, Science & Vie)	9,9	18,8	29,1	42,1	0,1
d) vous lisez les chroniques scientifiques dans les grands quotidiens. (La Presse, Le Soleil, Journal de Montréal)	12,2	25,4	28,8	33,4	0,2
e) vous discutez avec vos parents et amis des grandes questions technologiques et scientifiques	9,7	30,1	37,4	22,0	0,8

(Si le répondant a répondu jamais à tous les énoncés de Q.31 passez à la Q.33)

31. En quelle langue vous procurez-vous principalement cette information scientifique?

	%
- français	66,3
- anglais	18,2
- autant les deux	13,3
- autres: _____ (préciser)	0,1
- N.S.P.	2,1

32. A votre avis, y a-t-il trop, assez, ou trop peu d'informations sur le développement des sciences et des technologies:

	<u>Trop</u>	<u>Assez</u>	<u>Trop peu</u>	<u>N.S.P.</u>
a) venant de la radio	% 0,7	22,6	45,2	31,4
b) venant de la télévision	1,2	42,7	43,6	12,5
c) venant des revues hebdomadaires, mensuel les (ex.: Actualité, Châtelaine, Time Magazine, etc)	1,6	42,5	33,3	22,6

33. Quel est le nombre d'années de scolarité que vous avez complétée?

	%
0 à 7 ans	9,2
8 à 12 ans	41,7
13 à 15 ans	26,2
16 ans et plus	22,9
Refus	0,1

34. Quelle est votre occupation principale (métier ou profession) actuellement ou la dernière que vous avez exercée?

(SI NE TRAVAILLE PAS - PASSER A LA QUESTION 37)

(NOTE A L'INTERVIEWER: NOUS DÉSIRONS SAVOIR L'OCCUPATION ET NON L'ENDROIT OU LE RÉPONDANT TRAVAILLE. EXEMPLE: SI LE RÉPONDANT VOUS RÉPOND QU'IL TRAVAILLE AU GOUVERNEMENT DU QUEBEC, VOUS DEVEZ CHERCHER A SAVOIR SI C'EST UN HAUT FONCTIONNAIRE, UN TECHNICIEN, UNE SECRÉTAIRE, ETC.)

35. Estimez-vous que votre emploi peut être menacé d'ici deux ans à trois ans par les changements technologiques et scientifiques qui pourraient intervenir dans l'organisation où vous travaillez?

	%
- oui	16,0
- non	78,7
- N.S.P.	5,3

36. Dans quelle municipalité habitez-vous?
-

37. Quel âge avez-vous?

	%
18 à 24 ans	14,3
25 à 34 ans	26,3
35 à 44 ans	23,4
45 à 54 ans	13,5
55 à 64 ans	11,6
65 ans et plus	10,3
Refus	0,6

38. A combien s'est élevé votre revenu familial pour l'année 1988 avant impôts et déduction?

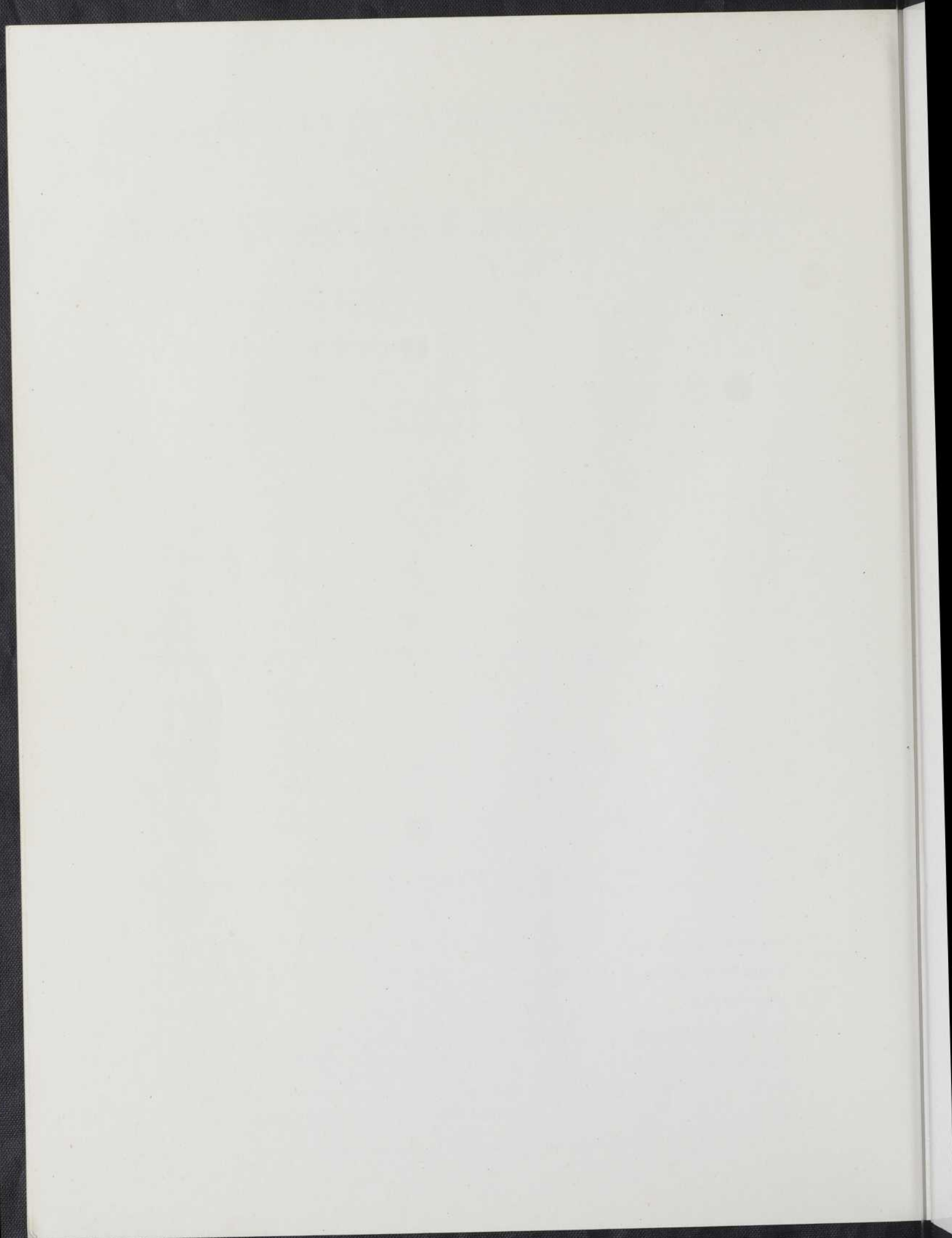
	%
moins de 15 000\$	16,7
15 000\$ à 24 999\$	19,7
25 000\$ à 34 999\$	17,3
35 000\$ à 44 999\$	12,8
45 000\$ à 54 999\$	8,8
55 000\$ et plus	11,8
N.S.P.	11,8
Refus	1,1

UNE DERNIÈRE QUESTION

39. Comparativement aux gens d'aujourd'hui, diriez-vous que dans l'ensemble les gens qui vivaient au Québec il y a 50 ans étaient:

	%
- beaucoup plus heureux	22,5
- plutôt plus heureux	22,4
- aussi heureux	6,2
- plutôt moins heureux	3,2
- beaucoup moins heureux	40,5
- N.S.P.	5,2
- Refus	0,1







BNQ



000 436 130

ISBN 2-89245-105-1

Cette brochure contient
du papier désencré à 50%
et recyclé au Québec

Imprimé au Québec

Graphisme, La Touche Graphique

Graphisme, La Touche Graphique