

P-1
~~DOES NOT CIRCULATE~~

July 16

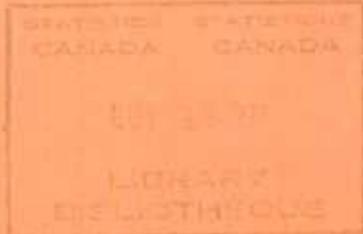
**Federal
government
activities in
the human sciences**

1971-73

NE PAS PRÊTER

**Activités
de l'administration
fédérale en
sciences humaines**

1971-73



DATE DUE

JUL 18 1975

JAN 15 1977

CAT. NO. 1137

STATISTICS CANADA — STATISTIQUE CANADA
Education Division — Division de l'éducation
Science Statistics Section — Section de la statistique de la science

FEDERAL GOVERNMENT ACTIVITIES IN THE HUMAN SCIENCES

ACTIVITÉS DE L'ADMINISTRATION FÉDÉRALE EN SCIENCES HUMAINES

1971-1973

Formerly "Federal Government Expenditures on the Human Sciences," 13-545, Occasional.

Fait suite à "Dépenses de l'administration fédérale en sciences humaines", 13-545 Hors Série.

Published by Authority of
The Minister of Industry, Trade and Commerce

Publication autorisée par
le ministre de l'Industrie et du Commerce

November - 1972 - Novembre
2013-502

Price—Prix: 75 cents

Statistics Canada should be credited when republishing all or any part of this document.
Reproduction autorisée sous réserve d'indication de la source: Statistique Canada

Information Canada
Ottawa

SYMBOLS

The following standard symbols are used
in Statistics Canada publications:

.. figures not available.

... figures not appropriate or not
applicable.

- nil or zero.

-- amount too small to be expressed.

P preliminary figures.

r revised figures.

SIGNES CONVENTIONNELS

Les signes conventionnels suivants sont
employés uniformément dans les publications de
Statistique Canada:

.. nombres indisponibles.

... n'ayant pas lieu de figurer.

- n'ant ou zéro.

-- nombres infimes.

P nombres provisoires.

r nombres rectifiés.

TABLE OF CONTENTS

	Page
Preface	5
Foreword	7

SECTION IIntroduction

General	9
The survey	10

SECTION IIGeneral Review

Expenditures in the human sciences	13
Performers of activities	14
Categories of activities	16
Comparison with the natural sciences	20
The human sciences and government functions	21
Intramural activities	23
Extramural activities	27
Personnel engaged in scientific activities	32

SECTION IIIStatistical Tables

Table 1. Total Expenditures on the Human Sciences, by Activity and by Sector of Performance, 1970-71 - 1972-73	40
Table 2. Comparison of Expenditures Between the Human Sciences and the Natural Sciences, by Activity and by Sector of Performance, 1970-71 - 1972-73	41
Table 3. Current Expenditures on the Human Sciences, by Agency and by Sector of Performance, 1970-71 - 1972-73	42
Table 4. Current Expenditures on the Human Sciences, by Agency and by Activity, 1970-71 - 1972-73	45
Table 5. Current Expenditures on R & D, by Agency and by Sector of Performance, 1970-71 - 1972-73	48
Table 6. Current Intramural Expenditures on the Human Sciences, by Agency and by Activity, 1970-71 - 1972-73	51
Table 7. Total Personnel Engaged in Scientific Activities, by Agency and by Occupational Category, 1971-72	54
Table 8. Total Personnel Engaged in R & D, by Agency and by Occupational Category, 1971-72	55
Table 9. Continuing Employees Engaged in R & D, by Agency and by Level of Training, 1971-72 ("Scientific and Professional" and "Administrative and Foreign Service" categories only)	56

TABLE DES MATIÈRES

	Page
Préface	5
Avant-propos	7

SECTION IIntroduction

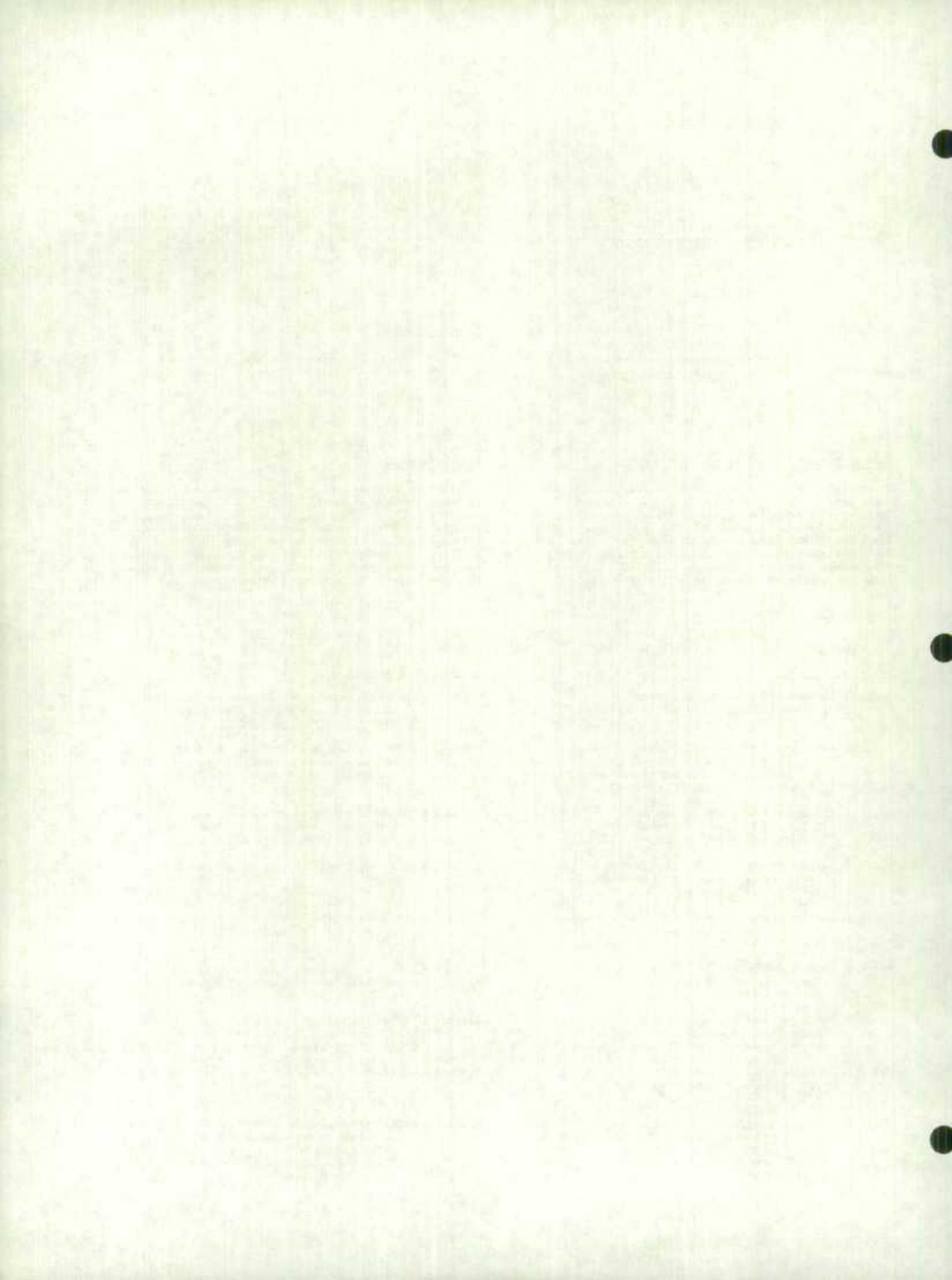
Généralités	9
L'enquête	10

SECTION IIRevue d'ensemble

Dépenses en sciences humaines	13
Secteurs d'exécution des activités	14
Catégories d'activités	16
Comparaisons avec les sciences naturelles	20
Sciences humaines et fonctions gouvernementales	21
Activités intra-muros	23
Activités extra-muros	27
Personnel affecté aux activités scientifiques	32

SECTION IIITableaux statistiques

Tableau 1. Dépenses totales en sciences humaines, par activité et par secteur d'exécution, 1970-71 - 1972-73	40
Tableau 2. Chiffres comparés entre les sciences humaines et les sciences naturelles, par activité et par secteur d'exécution, 1970-71 - 1972-73	41
Tableau 3. Dépenses courantes en sciences humaines, par organisme et par secteur d'exécution, 1970-71 - 1972-73	42
Tableau 4. Dépenses courantes en sciences humaines, par organisme et par activité, 1970-71 - 1972-73	45
Tableau 5. Dépenses courantes en R & D, par organisme et par secteur d'exécution, 1970-71 - 1972-73	48
Tableau 6. Dépenses courantes intra-muros en sciences humaines, par organisme et par activité, 1970-71 - 1972-73	51
Tableau 7. Effectifs totaux engagés dans des activités scientifiques, par organisme et par catégorie d'occupation, 1971-72	54
Tableau 8. Effectifs totaux engagés dans des activités de R & D, par organisme et par catégorie d'occupation, 1971-72	55
Tableau 9. Effectifs constants affectés à la R & D, par organisme et par niveau de formation, 1971-72 (seulement pour les catégories "Sciences et professions" et "Administration et service extérieur")	56



PREFACE

With the present publication, Statistics Canada launches a new annual series. For more than ten years, Statistics Canada has been providing statistics on scientific activities in the Federal Government and Canadian industry for the natural sciences and technology. This new series extends our coverage to include all sciences. However, much remains to be done before all sectors of the economy will be adequately surveyed.

This report contains data on the human and financial resources devoted by the Federal Government to research and related activities in the human sciences. With the growing importance of the human sciences as an information and knowledge basis for administration and policy-decisions, a need has developed to assess the roles, functions and contributions of these disciplines. I hope that the present publication will provide useful guidance in the development and more effective use of the human sciences in programs and policies of the Federal Government.

We would be pleased if this report would lead interested persons or organizations to provide us with comments and suggestions which might assist us to plan our statistical program in this area.

Sylvia Ostry,
Chief Statistician of Canada.

PREFACE

Avec la présente publication, Statistique Canada inaugure une nouvelle série annuelle. Depuis plus de dix ans, notre organisme fournit des statistiques sur les activités en sciences naturelles et technologiques de l'administration fédérale et de l'industrie canadienne. Avec cette nouvelle série, nous englobons désormais toutes les disciplines. Il nous reste encore beaucoup à faire, cependant, avant que nos enquêtes s'étendent à tous les secteurs de l'activité économique.

On trouvera, dans cette brochure, des données sur les ressources humaines et financières que l'administration fédérale consacre à la recherche et aux activités connexes dans le domaine des sciences humaines. En raison de l'importance grandissante de l'information et du savoir des sciences humaines dans l'administration et la prise de décision, il est devenu nécessaire d'évaluer les rôles, fonctions et contributions de ces disciplines. J'espère que la présente publication sera un outil précieux dans la mise en valeur des sciences humaines au sein des programmes et politiques du gouvernement fédéral.

Nous serions heureux si ce rapport amenait les personnes ou organismes qui le désirent, à nous communiquer des commentaires et suggestions pouvant nous aider à planifier notre programme statistique sur ce sujet.

Sylvia Ostry,
Le statisticien en chef du Canada.



It is now generally recognized that the human sciences can make a major contribution in the pursuit of collective objectives. Important efforts have been made in the public sector to use more intensively the knowledge of the human sciences as an additional aid in the achievement of government functions. With the growing importance of the public sector and the multiplication and diversification of programs responding to the economic, social and cultural needs of modern society, decision-making is increasingly relying on systematic investigation and rational analysis of statistical data.

Up until very recently, the human sciences perhaps did not utilize sufficient resources to justify a policy concerned with their development. However, because of the overwhelming development foreseen for the next decade, it is imperative to formulate policies for the human sciences now.

"The right of the social, along with the biological and physical sciences, to a place among 'the sciences' is no longer disputed. Neither is their utility. These are no longer real questions. The real question is: that the demand for the development and utilization of the social sciences is rising at so rapid a rate that there is doubt whether it can be effectively met. Given the present patterns of organization and training, and present levels of financial support and manpower resources, the chances of effectively meeting it are non-existent - unless efforts are made to introduce planned change on a substantial scale".(1)

The success achieved in the field of the natural sciences and technology has permitted continuous economic growth during the last decades. However, many have asserted that the growing production of goods and services has also generated undesired side-effects such as uncontrolled urban concentration, deterioration of the physical environment and accentuation of regional disparities. This does not imply that we should reduce support of the natural sciences and technology, nor cease striving for material goals. But areas more related to the general welfare and cultural enrichment of society, such as edu-

(1) E. Trist, Sciences Policy and Development of Research in the Social Sciences, in Main Trends of Research in the Social and Human Sciences, Part I, Social Sciences, pp. 798-799, Mouton/UNESCO, Paris-The Hague, 1970.

Le rôle que les sciences humaines peuvent jouer dans la poursuite des objectifs collectifs est maintenant largement reconnu. Des efforts importants ont été entrepris, dans le secteur public, afin d'utiliser davantage les connaissances des sciences humaines dans la réalisation des fonctions gouvernementales. Avec l'importance croissante de ce secteur, ainsi que la prolifération et la diversification des programmes reflétant les besoins économiques, sociaux et culturels de la société moderne, les processus de prise de décision sont de plus en plus axés sur l'examen et l'analyse minutieux des données statistiques.

Jusqu'à tout récemment, les sciences humaines n'avaient peut-être pas drainé suffisamment de ressources pour nécessiter une politique de développement. Toutefois, en raison de l'essor que devrait connaître ce secteur de la connaissance au cours de la prochaine décennie, il s'impose maintenant d'en guider l'évolution.

"Le droit des sciences sociales à figurer, avec les sciences biologiques et physiques, parmi les sciences tout court, n'est plus contesté - pas plus d'ailleurs que leur utilité. Ce sont là des questions qui ne se posent plus dans la réalité. Une vraie question en revanche est celle de savoir s'il sera possible de satisfaire efficacement la demande, en accroissement extrêmement rapide, qui vise le développement et l'utilisation des sciences sociales. Étant donné l'état actuel de quelques-unes de leurs disciplines, leurs schèmes d'organisation et de formation, leurs niveaux de financement et leurs dotations en personnel, les chances de ce côté-là apparaissent inexistantes si l'on ne fait effort en vue d'introduire des changements de grande portée et répondant à un plan."(1)

Les succès obtenus dans le domaine des sciences naturelles et technologiques ont permis, durant les dernières décennies, une croissance économique continue. Toutefois, nombreux sont ceux qui ont souligné les effets moins positifs de cette production croissante des biens et services comme par exemple, la concentration urbaine excessive, la détérioration du milieu et l'accentuation des disparités régionales. Cela n'implique pas que nous devrions diminuer notre soutien aux sciences naturelles et à la technologie, ni qu'il ne faille cesser d'accroître la production des biens matériels. Cependant, nous devrons désormais nous préoccuper tout autant de questions davantage rattachées au

(1) E. Trist, Tendances principales de la recherche dans les sciences sociales et humaines, Première partie: Sciences sociales, p. 962, Mouton/UNESCO, Paris - La Haye, 1970.

cation, housing, urban environment, administrative services, leisure and sports, will have to be given greater attention; in each of these areas of concern, the human sciences can fulfill a major role. There is no doubt that investments in the 'social infrastructure' have a most rewarding rate of return.

Evidence of the Federal Government's increasing involvement in human science activities can be found in the present publication. Data show that the government support for the human sciences was around \$123 million for the fiscal year 1970-71 and is estimated to reach \$180 and \$202 million for 1971-72 and 1972-73 respectively. These amounts correspond to the total support for research and related activities carried out within federal departments and agencies as well as financial assistance for activities carried out in other sectors (provincial and municipal governments, educational institutions and non-profit organizations, business enterprises and the foreign sector). The research activities taken alone account for about one third of federal expenditures in the human sciences.

Although the bulk of expenditures are reported by a restricted number of agencies like Statistics Canada, the Canada Council, the Economic Council of Canada, the Central Mortgage and Housing Corporation and the International Development Research Centre, it is interesting to note that the great majority of federal departments devote some of their resources to activities in the human sciences. Furthermore, data show that the royal commissions and task forces play a decreasing role over the period covered by the survey. While expenditures for these inquiry commissions were \$2.4 million in 1969-70, they dropped to about \$1 million in 1970-71 and estimates for 1971-72 and 1972-73 indicate annual expenditures below half a million.

We hope these data will contribute to clarification of the roles and functions of the human sciences in the federal government and thus assist administrators and policy-makers to plan and formulate programs for this important sector of knowledge. This study would not have been possible without the co-operation of the departments and agencies which participated in the survey. The Ministry of State for Science and Technology deserves special acknowledgement for its continuous leadership and support in all phases of the work, as does Florent Gagné of our Science Statistics Section who co-ordinated the task.

Miles Wisenthal,
Director,
Education Division.
Statistics Canada.

bien-être général et à l'enrichissement culturel de la société telles que l'éducation, le logement, l'environnement urbain, les services administratifs, les sports et loisirs; dans chacun de ces secteurs, les sciences humaines peuvent jouer un rôle important. Assurément, les investissements dans 'l'infrastructure sociale' sauront s'avérer profitables.

La présente publication met en relief l'engagement croissant du gouvernement fédéral vis-à-vis les sciences humaines. Les données démontrent que l'aide gouvernementale accordée aux sciences humaines représentait environ \$23 millions pour l'exercice 1970-71, et on estime qu'elle atteindra respectivement \$180 et \$202 millions pour 1971-72, et 1972-73. Ces dépenses représentent les sommes totales accordées à la recherche et à des activités connexes réalisées au sein des organismes et ministères fédéraux, ainsi que l'aide financière à de telles activités entreprises dans d'autres secteurs (gouvernements provinciaux et municipaux, institutions d'enseignement et organismes sans but lucratif, les entreprises commerciales et le secteur de l'étranger). La recherche, en elle-même, ne représente qu'environ le tiers de dépenses fédérales en sciences humaines.

Bien qu'un nombre restreint d'organismes comme Statistique Canada, le Conseil des Arts du Canada, le Conseil économique du Canada, la Société centrale d'hypothèques et de logements et le Centre de Recherches pour le Développement International, se partagent la plus grande partie des dépenses, il est intéressant de noter que la grande majorité des ministères fédéraux consacrent une partie de leurs fonds à des activités en sciences humaines. En outre, les résultats pour la période couverte par l'enquête démontrent que les commissions royales et les groupes de travail jouent un rôle décroissant. De \$2.4 millions en 1969-70, les dépenses pour ces commissions d'enquête furent réduites à environ \$1 million en 1970-71 et on estime qu'elles n'atteindront pas le demi-million pour les exercices 1971-72 et 1972-73.

Nous espérons que ces données contribueront à clarifier les rôles et fonctions des sciences humaines au sein du gouvernement fédéral et ainsi aider les administrateurs et planificateurs à formuler des politiques et programmes pour cet important secteur de la connaissance. Cette étude n'aurait pu être menée à terme sans la coopération des ministères et organismes fédéraux. Le Ministère d'État des Sciences et de la Technologie, par son rôle de premier plan tout au long du travail, ainsi que M. Florent Gagné de notre Section de la statistique de la science, coordinateur du projet, méritent une reconnaissance particulière.

Miles Wisenthal
Directeur,
Division de l'éducation,
Statistique Canada.

SECTION I

Introduction

General

The inclusion of the human sciences in science policy has created new and pressing needs for information on the state of activities in this area of knowledge. If science policy is conceived as a systematic effort to serve science and to make science serve society, this information will have to cover all aspects of the science system in its objectives, operations and results, as well as the relationships between science and the overall socio-economic system.

The study of all these elements has developed into a new discipline, frequently referred to as the 'science of science', which integrates and transcends all the philosophical, historical, sociological, economic and administrative aspects of science. Its subject matter does not only concern the study of activities, disciplines, areas of application, and manpower, but also extends to the structural and organizational characteristics of science, the progresses through which scientific knowledge is diffused and the ways in which science progress benefits the socio-economic milieu.

Statistical information on expenditures and manpower devoted to scientific activities represents an important element of the information basis needed for science policy making. However, these data will have to be supplemented by additional information on the nature of scientific activities (the research subjects, methodologies, organization of work), the location of activities (the units, their status, the hierarchical links to other units, the decision centres) and the facilities and equipment in use (work surface areas, libraries, computers).

For many years now, data have been collected on the state of research and related activities. However, these data have been generally confined to the natural sciences and technology, not only because the need to measure the human sciences was less urgent, but also because no survey methodology had yet been developed comparable to the one established for the natural sciences. National agencies, such as Statistics Canada, and international organizations such as the O.E.C.D. and UNESCO, have, however, started to develop standardized concepts, definitions, and survey methods for the measurement of the human sciences.

Généralités

L'inclusion des sciences humaines dans les politiques scientifiques a fait surgir de nouveaux et pressants besoins d'information sur les activités propres à ce secteur de la connaissance. Si l'on conçoit la politique scientifique comme un effort systématique en vue de servir la science et de la faire servir la société, l'information requise devra nécessairement s'étendre à tous les aspects du système de la science, dans ses objectifs, modes d'opération, résultats, aussi bien que l'ensemble des relations entre la science et le système socio-économique dans lequel elle s'insère.

L'étude de tout cet ensemble se cristallise de plus en plus au sein d'une nouvelle discipline, souvent appelée la 'science de la science', qui dépasse et intègre dans un tout les différents aspects philosophiques, historiques, sociologiques, économiques et administratifs de la science. Son champ d'étude ne se restreint pas aux activités, disciplines, secteurs d'application, et main-d'oeuvre de la science, mais s'étend également à ses caractéristiques structurelles et organisationnelles, les processus par lesquels la connaissance scientifique se propage, ainsi que les façons par lesquelles la société profite du progrès scientifique.

Les statistiques sur la main-d'oeuvre et les dépenses afférentes aux activités scientifiques constituent une partie importante de l'information de base nécessaire à la formulation de la politique de la science. On se devra toutefois d'enrichir ces données par de l'information supplémentaire sur la nature des activités scientifiques (les sujets de recherche, les méthodologies, l'organisation du travail), la localisation des activités (les unités, leurs statuts, les liens hiérarchiques à d'autres unités, les centres de décision), les équipements en usage (locaux, bibliothèques, ordinateurs).

Depuis de nombreuses années, des données sont rassemblées sur l'état de la recherche et des activités connexes. Cependant, ces données furent généralement restreintes aux sciences naturelles et à la technologie, non seulement parce que le besoin de mesurer les sciences humaines était moins pressant, mais également parce qu'il n'existe pas encore de méthodologie d'enquête comparable à celle utilisée pour les sciences naturelles. Toutefois, des organismes canadiens et internationaux, comme Statistique Canada, l'O.C.D.E. et l'UNESCO, travaillent présentement à mettre au point des concepts et définitions-types, et des méthodes d'enquête pour la mesure des sciences humaines.

Although the methodology used for the natural sciences can serve as a general model for surveying the human sciences, there are still tremendous difficulties, especially with regard to the conceptual and definitional apparatus needed to identify, locate and classify the activities which ought to be measured. Much work remains to be done on the areas which are specific to the human sciences: in the sub-groups of disciplines (e.g., social sciences, humanities, multi- and inter-disciplinary fields); the different activities (e.g., research, data collection, documentary studies, operational studies, action-research); the sub-categories of research (e.g., fundamental, applied, historical, development); the areas of application; the subjects of study; the disciplines, and the methodologies used.

The survey

In April, 1972, Statistics Canada published, for the first time, data on the human sciences in its report Federal Government Expenditures on the Human Sciences, 1969-70 (Cat. No. 13-545). This publication was based on a survey carried out in winter of 1970-71 and covered about 35 departments and agencies of the Federal Government for a total of 75 different programs. Besides collecting basic information on the financial and human resources that the Federal Government devoted to the human sciences, the survey aimed at testing a series of concepts and definitions for the measurement of activities in these disciplines.

This report derives from the second survey which was carried out in the winter of 1971-72. It covered 44 federal departments and agencies with 55 programs. Although the survey has been extended to almost all departments and agencies, the actual number of programs surveyed dropped since many were excluded from the list in the light of the first survey (no expenditures, programs discontinued, reorganization, etc.). Comparisons with data presented in Federal Government Expenditures in the Human Sciences should therefore be made with great caution since totals reflect not only trends in expenditures but also improved survey coverage.

Technically, the survey was not essentially different from the first one since the experience gained was not sufficient to permit major modification. The only change worth noting is the exclusion, in the 1972 survey, of the section of the questionnaire relating to 'areas of application' of scientific activities. The collection procedure, categories and definitions remained the same for this survey. However, many

Bien qu'on puisse s'inspirer pour les sciences humaines de la méthodologie d'enquête utilisée pour les sciences naturelles, il reste encore de grandes difficultés à surmonter, particulièrement en ce qui regarde l'appareil conceptuel et définitionnel requis pour repérer, identifier et classifier les activités à mesurer. Beaucoup demeure à faire en rapport avec plusieurs facettes des sciences humaines: les sous-groupes de disciplines (e.g., sciences sociales, humanités, champs multi et pluri-disciplinaires); les différentes activités (e.g., recherche, cueillette de données, études documentaires, études opérationnelles, recherche 'action'); les sous-catégories de recherche (e.g., fondamentale, appliquée, historique, développement); les secteurs d'application; les sujets d'études; les disciplines et les méthodologies employées.

L'enquête

Statistique Canada publiait pour la première fois en avril 1972 des données sur les sciences humaines dans sa brochure Dépenses de l'administration fédérale en sciences humaines, 1969-70 (No de catalogue 13-545). Cette publication provenait d'une enquête effectuée pendant l'hiver de 1970-71 et qui couvrait environ 35 ministères et organismes du gouvernement fédéral, totalisant 75 programmes. En plus de recueillir des informations de base sur les ressources humaines et financières que le gouvernement canadien consacre aux sciences humaines, cette enquête avait pour but de tester une série de concepts et définitions pour la mesure des activités dans ces disciplines.

Le présent rapport résulte de la deuxième enquête réalisée pendant l'hiver de 1971-72; 44 ministères et organismes fédéraux, soit 55 programmes, y furent inclus. Bien qu'on ait étendu l'enquête à presque tous les ministères et organismes, le nombre de programmes inclus dans l'enquête a été réduit, plusieurs ayant été exclus à la lumière de la première enquête (aucune dépense, programme discontinué, réorganisation, etc.). On ne devra donc faire qu'avec prudence des comparaisons avec les données publiées dans Dépenses de l'administration fédérale en sciences humaines, puisque les totaux reflètent non seulement les tendances dans les dépenses, mais aussi l'élargissement de l'enquête.

Au point de vue technique, l'enquête ne fut pas essentiellement différente de la première, l'expérience acquise n'ayant pas été suffisante pour permettre d'importants changements. La seule différence qu'il convient de noter est l'élimination, dans l'enquête de 1972, de la section du questionnaire portant sur les 'applications' des activités scientifiques. La procédure de cueillette des données ainsi que les catégories et définitions sont demeurées inchangées pour cette enquête.

modifications will be introduced in the next survey in order to facilitate the task of the respondents to clarify some concepts and to make sure that the information gathered meets the needs and requirements of users.

The program was the basic unit of measurement in this survey. It corresponds to the definition used for the purposes of program budgeting: "a major departmental function designed to achieve specified objectives that have been authorized by Parliament". The departments were asked to complete one questionnaire for each of their programs in which expenditures in the human sciences were made over the 3-year budget period covered by the 1972-73 Estimates ("Blue Book").

For the purposes of the survey, the human sciences are considered to be all disciplines studying human actions and conditions, as well as the social, economic and institutional mechanisms affecting them. They include the sciences of anthropology, economics, human geography, law, political science, sociology, and the social aspects of architecture and design, psychology and linguistics. In addition, fields which are applications to a given area of a number of social sciences are also included, e.g. public and business administration, commerce, communications, criminology, demography, agricultural economics, industrial relations, social work, urban and regional studies. Those disciplines usually called humanities (languages and literature, history, philosophy, religious studies, etc.) are also included in the expression "human sciences". However, no attempt was made to use an academic-discipline classification in this particular survey.

The scientific activities for which expenditures were reported refer to the following categories:

Research and development (R & D) in the human sciences is creative work undertaken on a systematic basis to increase the stock of scientific knowledge and to apply this knowledge in new ways. The definition encompasses basic research (abstract work related to the discovery of laws which underline human behaviour and the structural patterns of social phenomena, including the development of concepts, theories and analytical models), applied research (the study of clearly identified phenomena or situations through the application of theoretical concepts and models), and development (the rational and conscious utilization of the knowledge gained through research in order to prepare relevant plans and programmes for various social situations, including the testing of new techniques and aids designed to assist in the carrying out of R & D in the human sciences).

Toutefois, on apportera de nombreuses modifications, à la prochaine enquête, en vue de faciliter la tâche aux répondants, clarifier certains concepts, et s'assurer que l'information recueillie rencontre les besoins et exigences des usagers.

La définition du programme, l'unité de mesure pour cette enquête, correspondait à celle utilisée pour fins d'exposé budgétaire, c'est-à-dire "une fonction majeure d'un ministère, orientée à la poursuite d'objectifs spécifiques ayant reçus l'assentiment du Parlement". Les ministères devaient compléter un questionnaire pour chacun de leurs programmes ayant des dépenses en activités scientifiques, sur la période de 3 ans couverte par le "Budget des dépenses" (Livre Bleu) 1972-73.

Les sciences humaines, telles que définies dans l'enquête, comprennent toutes les disciplines qui étudient l'action et les conditions humaines, ainsi que l'ensemble des mécanismes sociaux, économiques et institutionnels qui en ressortissent. Elles incluent l'anthropologie, la science économique, la linguistique, le droit, la science politique, la sociologie, ainsi que les orientations sociales de l'architecture, la psychologie et la géographie. En plus, elles incluent certains champs qui sont des applications, à certains domaines, d'une combinaison d'autres disciplines; e.g. l'administration, le commerce, les communications, la criminologie, la démographie, l'économie agricole, les relations industrielles, le service social, les études urbaines et régionales. Les sciences humaines s'étendent également aux disciplines qu'on retrouve habituellement sous le titre "d'humanités", comme les langues et la littérature, l'histoire, la philosophie, les études religieuses. Toutefois, on n'a pas tenté, au cours de cette enquête, d'utiliser une classification de type académique, par discipline de recherche.

Les activités scientifiques pour lesquelles des données ont été colligées comprennent les catégories suivantes:

La recherche et le développement (R & D) dans les sciences humaines est un travail créateur, entrepris sur une base systématique, en vue d'accroître le bagage des connaissances, ainsi que l'utilisation de ses savoirs. Cette définition recouvre la recherche de base (travail abstrait visant la découverte de lois ou de principes qui sous-tendent le comportement humain et la structuration des phénomènes sociaux, incluant la mise au point de concepts, théories et modèles analytiques), la recherche appliquée (l'étude de situations et phénomènes spécifiques par l'application de concepta et modèles théoriques), et le développement (l'utilisation rationnelle des connaissances résultant de la recherche, dans le but d'élaborer des plans et programmes pour différentes situations sociales, incluant l'expérimentation de nouvelles techniques et moyens de recherche en sciences humaines).

General data collection is the gathering, processing, collating and analysing of information on social phenomena (except data collected as part of a research project which is considered as an integral part of the research process).

Scientific information refers to the storage, classification, arrangement and dissemination of information and knowledge resulting from R & D or required for R & D in the human sciences.

Education support, as an activity for the Federal Government, consists of grants to individuals or institutions specifically intended to support the education of students in the human sciences.

Operations studies are all activities of specialized units aimed at the optimal utilization of the resources of a department or agency. They could include the analysis of present activities and programs, and the development of standards, procedures and classification systems to be used in the internal operations of the department or agency. Although these studies or the units which carry them out often have a name which can be confused with the R & D activity as defined above, it is important to separate them from the R & D activities due to their purely operational nature.

La collecte de données consiste à recueillir, traiter, arranger et analyser de l'information sur les phénomènes sociaux (sauf les données amassées dans le cours d'un projet de recherche, qui doivent être considérées comme partie intégrante du processus de recherche).

L'information scientifique en sciences humaines réfère à l'emmagasinage, le classement et la dissémination d'informations et de connaissances résultant de la R & D ou devant servir à la R & D en sciences humaines.

L'aide à l'éducation en tant qu'activité pour l'administration fédérale, consiste en subventions aux individus et institutions spécifiquement destinées à supporter l'éducation en sciences humaines.

Les études d'opérations sont les activités d'unités spécialisées visant à l'utilisation optimale des ressources d'un ministère ou d'un organisme. Il peut s'agir de l'analyse des activités et des programmes présents, de la mise au point de normes, procédures et de systèmes de classification destinés à être utilisés dans les opérations internes d'un ministère ou d'un organisme. Bien que ces études ou les unités qui les réalisent ont souvent des noms qui peuvent porter à les assimiler à la R & D, telle que définie ci-haut, il importe de les différencier des activités propre de R & D, en raison de leur caractère purement opérationnel.

SECTION II

General Review

Revue d'ensemble

Expenditures on the Human Sciences

Federal Government departments and agencies are estimated to have spent \$123 million for activities in the human sciences in 1970-71. Corresponding expenditures for 1971-72 and 1972-73 are expected to total \$180 million and \$202 million respectively. These amounts represent the total federal financial support of research and development (R & D) and related activities in the human sciences, whether carried out within the Government or supported in other sectors in the form of grants, contracts, scholarships, or other agreements. However, these figures do not include statutory payments for post-secondary education made to provinces by the Department of the Secretary of State under Part II of the Federal-Provincial Fiscal Arrangements Act, 1966-67.

The total expenditures for the three years covered by the survey suggest annual increases of 46 % and 12 % for 1971-72 and 1972-73 respectively; it would nevertheless be wrong to conclude from these percentages that the human sciences have terminated their period of rapid growth to level off at a more moderate rate, since the large increase of 1971-72 over the previous year and the relative slowdown of 1972-73 are entirely attributable to the 1971 Census of Population, Housing and Agriculture. If the Census expenditures are excluded from the calculation, the annual increases would be 27 % and 29 % respectively, which would rather indicate at least a continuation of the rhythm of spending increases.

The totals for activities in the human sciences include capital expenditures of \$5 million for 1970-71, \$12 million for 1971-72, and \$16 million for 1972-73. These expenditures are mostly attributable to the Conservation Program of the Department of Indian Affairs and Northern Development for acquisition and restoration of historic sites, and to Statistics Canada for the construction of a new office building.

Dépenses en sciences humaines

On estime à \$123 millions les dépenses des ministères et organismes du gouvernement fédéral aux fins d'activités en sciences humaines en 1970-71. Ces dépenses devraient atteindre en 1971-72 et 1972-73 des sommes de \$180 et \$202 millions respectivement. Ces montants représentent l'effort financier total du gouvernement fédéral pour la recherche et le développement et les activités scientifiques connexes; ils couvrent les activités entreprises à l'intérieur du secteur public, aussi bien que celles financées dans d'autres secteurs, sous forme de subventions, contrats, bourses d'étude ou autrement. Ces chiffres n'incluent pas, toutefois, les versements statutaires faits aux provinces par le Secrétariat d'Etat pour l'enseignement post-secondaire, aux termes de la Partie II de la Loi de 1966-67 sur les arrangements fiscaux entre le gouvernement fédéral et les provinces.

Les dépenses totales pour les trois années couvertes par l'enquête indiquent des accroissements annuels de 46 % et 12 % pour 1971-72 et 1972-73 respectivement; on ne saurait cependant conclure de ces pourcentages que les sciences humaines ont terminé leur période d'expansion rapide pour se stabiliser à un rythme plus modéré, puisque l'accroissement de 1971-72, par rapport à l'année précédente, et le ralentissement de 1972-73 sont entièrement dus au recensement de la population, du logement et de l'agriculture de 1971. Si les dépenses du recensement sont exclues du calcul, on obtient des taux annuels d'accroissement de 27 % et 29 % respectivement, ce qui indiquerait plutôt une continuité dans le rythme d'augmentation des dépenses.

Les dépenses totales pour les activités en sciences humaines incluent des dépenses en immobilisations de l'ordre de \$5 millions pour 1970-71, \$12 millions pour 1971-72 et \$16 millions pour 1972-73. Ces dépenses proviennent surtout du programme de conservation du Ministère des Affaires indiennes et du Nord canadien, pour l'acquisition et la restauration de lieux historiques, et Statistique Canada, pour l'érection d'un nouvel immeuble.

TABLE 1. Total Expenditures, by Sector

TABLEAU 1. Dépenses totales, par secteur

Sector — Secteur	1970-71	1971-72	1972-73
\$'000,000			
Current expenditures — Dépenses courantes:			
Federal Government — Administration fédérale	79.2	122.8	129.2
Provincial and municipal governments — Gouvernements provinciaux et municipaux	1.2	4.0	6.0
Canadian educational institutions — Institutions canadiennes d'enseignement	19.9	21.7	27.6
Canadian non-profit institutions — Organismes canadiens sans but lucratif	9.1	8.7	9.0
Canadian business enterprises — Sociétés commerciales canadiennes	3.3	5.2	6.6
Foreign — Exécutants à l'étranger	5.3	5.6	6.9
Sub — Total — Partiel	118.0	168.0	185.3
Capital expenditures — Immobilisations	5.1	11.6	16.4
Total	123.1	179.6	201.7

Performers of Activities

Most of the resources allocated by the Federal Government to support the human sciences are spent intramurally for activities carried out by its own employees. For 1970-71, intramural activities, which include the management and administration of extramural grants and contracts, cost \$79 million (67 % of total current expenditures); estimates for 1971-72 and 1972-73 show expenditures of \$123 million and \$129 million. The relative drop in the proportion of intramural activities from 1971-72 (73 %) to 1972-73 (70 %) is essentially due to the inclusion of expenditures on the 1971 Census; without the Census costs, the intramural activities of the Federal Government account for 69 % of all its expenditures for 1971-72.

Of the \$39 million spent to support extramural activities in the human sciences in 1970-71, almost \$20 million were distributed in the higher education sector, by far the most strongly supported performer. This amount represents 17 % of total federal funds for that year; estimated expenditures for 1971-72 and 1972-73 indicate that 13 % (15 % if Census costs are excluded from total) and 15 % of the total allocations in these two years are concentrated in this sector.

Secteurs d'exécution des activités

Le gros des ressources que le gouvernement fédéral consacre aux sciences humaines sont dépensées pour des activités effectuées par ses propres employés. En 1970-71, les activités intra-muros, qui comprennent également l'administration des programmes d'aide extra-muros, ont coûté \$79 millions (soit 67 % des dépenses courantes totales); on estime qu'elles atteindront \$123 millions et \$129 millions en 1971-72 et 1972-73. La baisse relative de la part des activités intra-muros, de 1971-72 (73 %) à 1972-73 (70 %), provient essentiellement de l'inclusion, en 1971-72, des dépenses du recensement; sans ces coûts en effet, les activités intra-muros de l'administration fédérale accaparent 69 % des dépenses pour 1971-72.

Des \$39 millions affectés au financement d'activités extra-muros en sciences humaines en 1970-71, près de \$20 millions sont allés au secteur de l'enseignement supérieur, de loin le secteur le plus aidé. Cettes somme représente 17 % de la dépense fédérale pour cette année; on prévoit pour 1971-72 et 1972-73, que 13 % (15 % si les frais du recensement sont exclus du total) et 15 % des dépenses de l'administration fédérale en sciences humaines iront à ce secteur.

In 1970-71, the Canadian non-profit institutions received 8 % (\$9 million) of federal expenditures for human sciences activities. Although the actual funding of this sector remains the same for 1971-72 and 1972-73, its share drops to 5 %; the main reason for this situation is the decreasing support over these two years for the Canada New Start Corporations by the Department of Regional Economic Expansion. For 1970-71, 4 % of expenditures were made in the foreign sector, the remaining 4 % going to provincial and municipal governments, Canadian business enterprises. It should be noted, however, that the sector of provincial and municipal governments is likely, within the coming years, to become an important receiver of federal funds for research and related activities in the human sciences. While the federal expenditures in this sector were only \$1.2 millions in the first year covered by the survey, the estimates for 1971-72 and 1972-73 reach \$4 million and \$6 million, largely in the Department of Regional Economic Expansion and the Ministry of State for Urban Affairs.

En 1970-71, les organismes canadiens sans but lucratif ont reçu 8 % (\$9 millions) des dépenses fédérales pour des activités en sciences humaines. Bien que les sommes allant à ce secteur restent au même niveau pour 1971-72 et 1972-73, elles ne constituent toutefois plus que 5 % du total; cette baisse relative est principalement attribuable à la diminution, durant ces deux années, de l'aide accordée par le Ministère de l'Expansion économique régionale aux sociétés de Relance du Canada. En 1970-71, 4 % des dépenses furent effectuées à l'étranger, l'autre 4 % étant réparti entre les gouvernements provinciaux et municipaux et les sociétés commerciales canadiennes. Le secteur des administrations provinciales et municipales, toutefois, va vraisemblablement devenir, dans les prochaines années, un important bénéficiaire des fonds fédéraux pour la recherche et les activités connexes en sciences humaines. Alors que les dépenses du gouvernement fédéral pour ce secteur n'étaient que de \$1.2 millions pour la première année couverte par l'enquête, les estimations pour 1971-72 et 1972-73 atteignent \$4 et \$6 millions, provenant surtout du Ministère de l'Expansion économique régionale et le Ministère d'État chargé des Affaires urbaines.

FIGURE - I

PERFORMERS IN THE HUMAN SCIENCES (CURRENT EXPENDITURES)
SCIENCES HUMAINES ET SECTEURS D'EXÉCUTION (DÉPENSE COURANTES)



Categories of Activities

While research constituted the central element which the survey was to measure, data were also collected on a set of related activities which are often linked to R & D, either conceptually or organizationally. Thus, in addition to research and development (R & D), the survey covered the activities of general data collection on social, economic and demographic phenomena; the storage, classification and dissemination of scientific information in the human sciences; education support in the human sciences; and operations studies aiming at evaluating and optimizing government programs.

Catégories d'activités

Bien que la recherche constituait l'élément central que devait mesurer l'enquête, on a également recueilli des données sur d'autres activités qui lui sont liées, soit de façon conceptuelle ou organisationnelle. Ainsi, en plus de la recherche et développement (R & D), l'enquête s'étendait aux activités de collecte de données sur les phénomènes sociaux, économiques et démographiques, le stockage, le classement et la diffusion d'information scientifique en sciences humaines, l'aide à l'éducation en sciences humaines, ainsi qu'aux études d'opérations portant sur l'analyse et l'amélioration des programmes gouvernementaux.

TABLE II. Current Expenditures, by Activity

TABLEAU II. Dépenses courantes, par activité

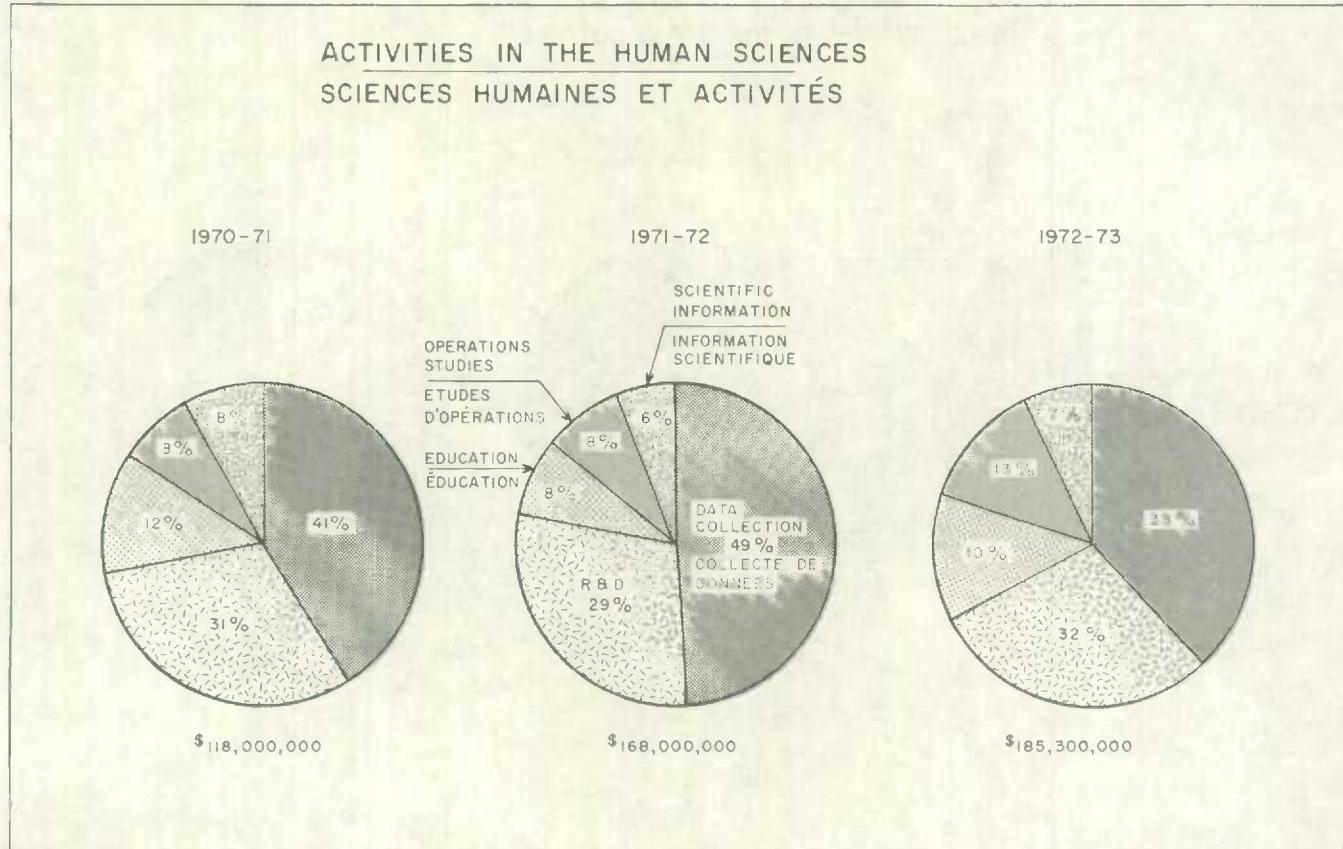
Activity — Activité	1970-71	1971-72	1972-73
\$'000,000			
R & D	37.2	48.5	59.3
Data collection — Collecte des données	48.8	82.8(1)	69.9
Scientific information — Information scientifique	9.1	10.0	14.1
Education support — Aide à l'éducation	14.0	14.1	18.2
Operation studies — Études d'opérations	8.9	12.5	23.8
Total	118.0	167.9	185.3

(1) Increase mostly due to 1971 Census of Population — Accroissement largement attribuable au recensement de la population de 1971.

Results of the survey indicate that the collection of socio-economic data appears to be the largest human science activity supported by the Federal Government. This category of activity actually accounts for 41 % of current expenditures in 1970-71, 49 % in 1971-72, and 38 % in 1972-73; however, it should be noted that the amounts of \$49 million expended for data collection in 1970-71 and 1971-72 include the costs of immediate preparation and realization of the 1971 decennial census, which, of course, generates higher percentages for these two years.

Selon les résultats de l'enquête, la collecte de données socio-économiques serait la plus importante activité en sciences humaines supportée par l'administration fédérale. En effet, cette catégorie représente 41 % de dépenses courantes en 1970-71; 49 % en 1971-72 et 38 % en 1972-73; on devra cependant noter que les sommes de \$49 et \$83 millions dépensées pour cette activité en 1970-71 et 1971-72 incluent les frais de préparation immédiate et d'exécution du recensement décennal de 1971, ce qui occasionnent des pourcentages plus élevés pour ces deux années.

FIGURE - 2

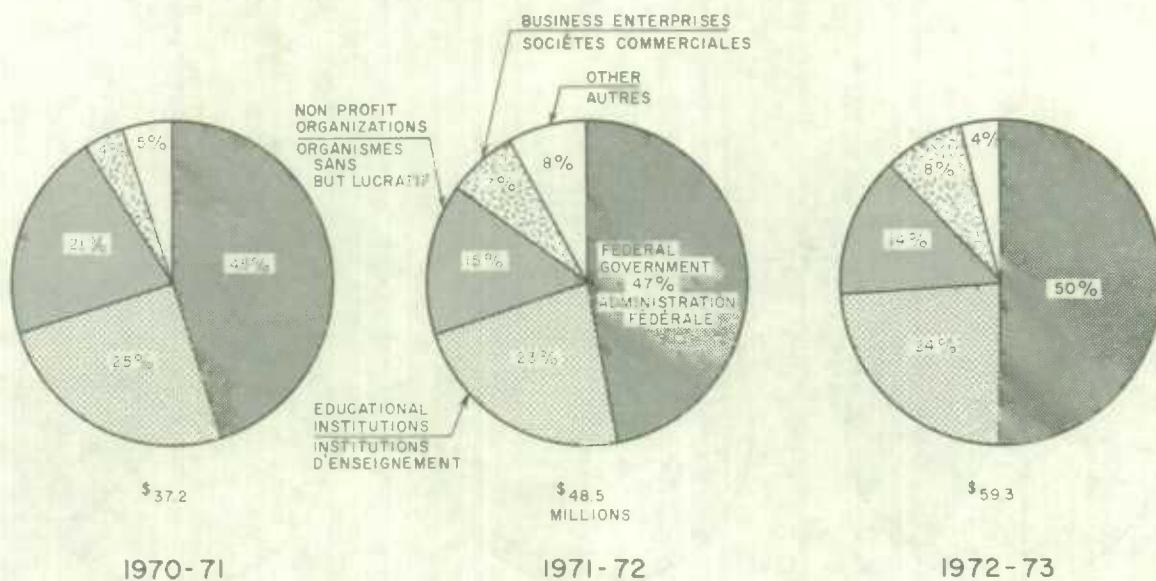


R & D is the second most heavily supported activity by federal departments and agencies. It takes almost one third of the resources devoted to the human sciences for the three-year period covered by the study. Although the proportion going to R & D is expected to remain constant over the three years, this activity seems to be in a period of rapid growth, with annual increases of 30 % and 23 % for 1971-72 and 1972-73 respectively.

La R & D constitue la seconde activité en importance financée par les ministères et organismes fédéraux, avec environ un tiers des ressources consacrées aux sciences humaines, pour les trois années couvertes par l'enquête. Bien que la part attribuable à la R & D devrait rester sensiblement la même pour les trois années, cette activité semble connaître une période d'expansion rapide avec des accroissements annuels de 30 % et 23 % pour 1971-72 et 1972-73 respectivement.

FIGURE -3

PERFORMERS OF R & D
R & D ET SECTEURS D'EXÉCUTION



PERFORMERS OF RELATED SCIENTIFIC ACTIVITIES
ACTIVITÉS CONNEXES ET SECTEURS D'EXÉCUTION

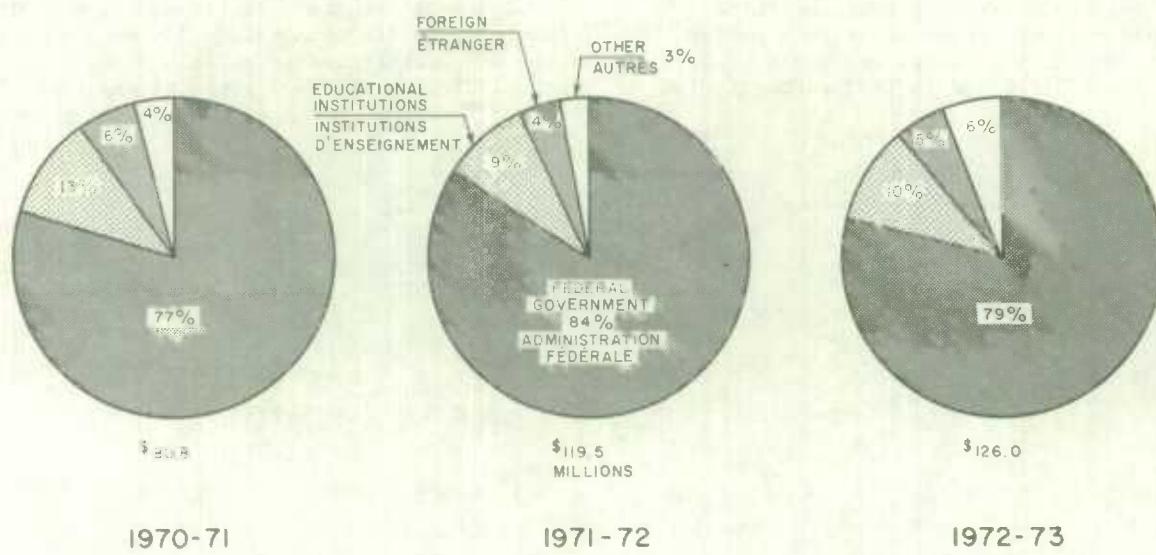


TABLE III. Current Intramural Expenditures, by Activity

TABLEAU III. Dépenses courantes intra-muros, par activité

Activity - Activité	1970-71	1971-72	1972-73
\$ '000,000			
R & D	17.0	22.8	29.4
Data collection - Collecte des données	47.0	80.5(1)	67.1
Scientific information - Information scientifique	6.8	7.5	11.3
Education support - Aide à l'éducation	-	0.2	1.5
Operations studies - Études d'opérations	8.5	11.7	19.8
Total	79.2	122.8	129.2

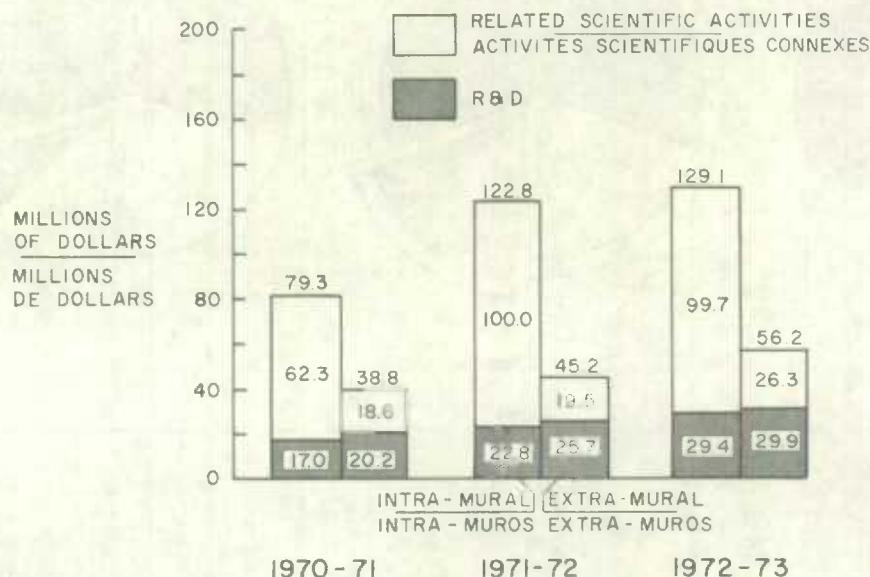
(1) Increase mostly due to 1971 Census of Population - Accroissement largement attribuable au recensement de la population de 1971.

About one half of the estimated \$59 million for R & D expenditures for the present fiscal year will be spent within the federal departments and agencies; this includes the actual research being carried out by government employees and administration costs of extramural R & D support (separate data for these two categories are not available). In other respects, the related activities, which are expected to reach \$126 million for this year, will be carried out to a great extent (80 %) within the government, the extramural part going mostly to education support.

Environ la moitié des \$59 millions prévus pour la R & D dans le présent exercice seront dépensés à l'intérieur des ministères et organismes; ceci comprend la recherche proprement dite, entreprise par les fonctionnaires de l'État ainsi que les frais d'administration du financement de la R & D extra-muros (on ne possède pas de données séparées pour ces deux catégories). Par ailleurs, les activités connexes, qu'on estime à \$126 millions pour 1972-73, seront en grande partie (80 %) exécutées à l'intérieur du secteur gouvernemental, la partie extra-muros étant principalement pour l'aide à l'éducation.

FIGURE - 4

TOTAL CURRENT EXPENDITURES ON R&D & RELATED SCIENTIFIC ACTIVITIES
DÉPENSES TOTALES COURANTES EN R&D ET EN ACTIVITÉS SCIENTIFIQUES CONNEXES



Comparison with the Natural Sciences

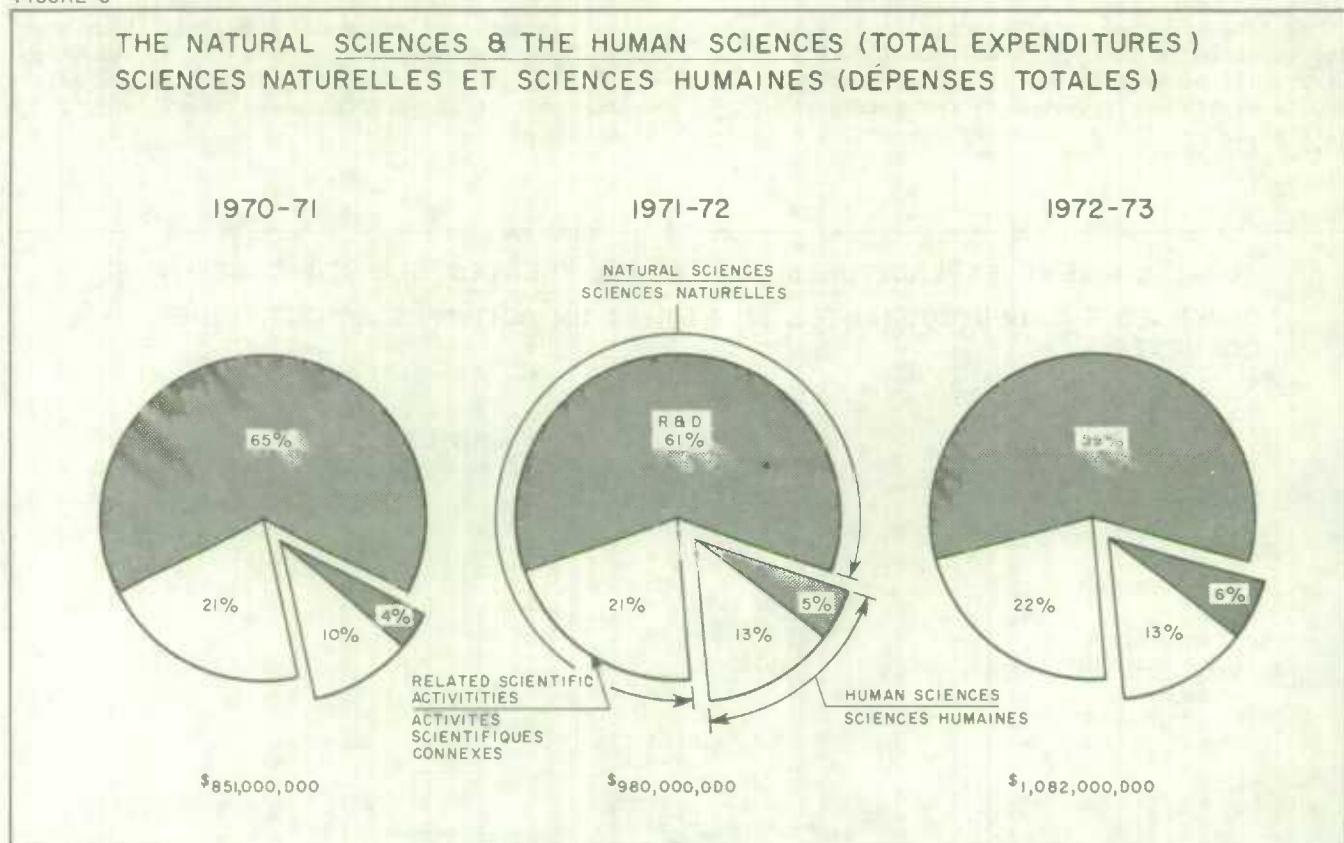
Although resources allocated to the human sciences have now reached an important level, they still take up a relatively small share of the Federal Government's total expenditures on science. For the fiscal year 1970-71, the actual current expenditures in human sciences (\$118 million) represented only 16 % of the total. Figures for 1971-72 and 1972-73 indicate that this proportion may go up to one fifth of all current expenditures, mainly due to the 1971 Census and to the rapidly growing budget of the Ministry of State for Urban Affairs. These proportions are even lower if the capital expenditures are included in the calculation; while the activities in the human sciences can be generally carried out with relatively little capital investment, the activities in the natural sciences often require costly laboratories and equipment.

Comparaisons avec les sciences naturelles

Quoique les ressources allouées aux sciences humaines aient atteint une certaine ampleur, elles ne constituent toujours qu'une partie relativement petite des dépenses totales de l'administration fédérale pour la science. Pour l'exercice financier 1970-71, les dépenses courantes réelles en sciences humaines (\$118 millions) représentent 16 % du total. Cette proportion peut atteindre un cinquième des dépenses courantes totales en 1971-72 et 1972-73, en raison du recensement de 1971 et de l'accroissement rapide du budget du Ministère d'État chargé des Affaires urbaines. La part des sciences humaines est encore diminuée, si l'on inclut dans le calcul les dépenses en immobilisations; les activités en sciences humaines, en effet, peuvent de façon générale être exécutées sans ou avec peu de dépenses d'investissement, alors que les activités en sciences naturelles nécessitent souvent de coûteux équipements et laboratoires.

FIGURE-5

THE NATURAL SCIENCES & THE HUMAN SCIENCES (TOTAL EXPENDITURES)
SCIENCES NATURELLES ET SCIENCES HUMAINES (DÉPENSES TOTALES)



The breakdown of activities between intramural and extramural performers generally follows the same pattern for the natural sciences and the human sciences. In both cases, R & D activities are about equally divided between those undertaken by government departments and agencies and those of outside performers, while the related scientific activities are carried out largely within the government (80 %).

However, there is a major difference between the two groups of sciences with regard to the relative importance of the non-R & D activities. In the natural sciences and technology, these activities account for less than one third of total expenditures; in the human sciences they represent almost 70 % of total activities. The collection of data of a social and economic nature is by far the most important related activity. In the human sciences context, this activity is closely related to research since it provides to a very large extent the raw material upon which the research work relies.

The Human Sciences and Government Functions

One of the main elements of science-~~policy~~ making is to define and implement action on the basis of present information in order to channel scientific resources into the stream of overall objectives pursued by society. It is therefore important to assess the scientific activities with regard to the different areas in which they are applied.

In this sense, classifications by objectives, goal, application, subject matter, and function have been developed and used in different countries. In the present study, the expenditures reported have been grouped into the general functions defined in the Canadian Government Planning-Programming-Budgeting (PPB) System. Expenditures on human sciences for each program have been attributed to the function allocated to the whole program in the 1972-73 Estimates. Expenditures reported under a given program are therefore entirely classed under one specific function, although the different component projects may apply to a larger range of subjects. In spite of its limitation, this functional framework gives an indication of how science is used in achieving major social and economic objectives of the Federal Government.

La répartition des activités entre les secteurs intra-muros et extra-muros est dans l'ensemble la même pour les sciences naturelles et les sciences humaines. Dans les deux cas, les activités de R & D sont à peu près également réparties entre celles qui sont exécutées au sein des ministères et organismes du gouvernement et celles entreprises dans d'autres secteurs. Les activités scientifiques connexes, en sciences naturelles et en sciences humaines, sont exécutées en très grande partie à l'intérieur du gouvernement.

On peut toutefois remarquer une différence de taille entre les deux groupes de sciences par rapport à l'importance relative des activités autres que la R & D. Alors que ces activités représentent moins que le tiers des activités totales dans les sciences naturelles et la technologie, elles en constituent près de 70 % en sciences humaines. La collecte de données sociales et économiques est de loin la plus importante de ces activités connexes. Dans le cadre des sciences humaines, cette activité possède un lien très étroit avec la recherche, puisqu'elle fournit la plus grande partie du matériel de base sur lequel repose le travail de recherche.

Sciences humaines et fonctions gouvernementales

Un des éléments centraux de la formulation de la politique scientifique consiste en la mise en œuvre d'actions, sur la base des informations disponibles, en vue d'orienter les ressources scientifiques aux objectifs d'ensemble de la société. Il est donc important de pouvoir apprécier les activités scientifiques, en regard des domaines auxquels elles se rapportent.

À cette fin, des classifications par objectif, but, application, sujet d'étude, et fonction furent développées et utilisées dans divers pays. Dans l'étude présente, on a regroupé les dépenses rapportées selon les fonctions générales définies dans le Système de Rationalisation des Choix Budgétaires (RCB) du gouvernement canadien. Les dépenses en sciences humaines de chaque programme furent allouées à la fonction assignée pour ce programme dans le Budget des dépenses, 1972-73. Ainsi, les dépenses d'un programme sont en entier attribuées à une seule fonction, bien que les différents projets qui les composent puissent s'appliquer à un éventail plus grand de sujets. Bien que limitée, cette méthode permet toutefois une vue d'ensemble sur l'utilisation de la science dans la poursuite des grands objectifs sociaux et économiques du gouvernement fédéral.

TABLE IV. Science Expenditures and Total Government Expenditures, by Function, 1972-73

TABLEAU IV. Dépenses en science et dépenses gouvernementales totales, par fonction, 1972-73

Function - Fonction	Human sciences estimates - Prévisions pour les sciences humaines	Estimates Total Prévisions budgétaires	Percentage Total Pourcentage	Corresponding percentage for the natural sciences - Pourcentage correspondant pour les sciences naturelles
	\$'000,000	%		
General government services - Services généraux du gouvernement	15.0	795.2	1.9	-
Foreign affairs - Affaires étrangères ...	4.4	371.6	1.2	4.0
Transportation and communications - Transports et communications	4.6	1,110.0	0.4	8.0
Economic development and support - Expansion et soutien économiques	122.6	2,240.4	5.5	27.0
Health and welfare - Santé et bien-être social	22.8	3,831.1	0.6	2.0
Culture and recreation - Culture et loisirs	27.3	368.2	7.4	3.0
Internal overhead expenses - Frais généraux internes	4.5	951.1	0.5	-
Other - Autres5	6,081.7	-	1.4
Total	201.7	15,749.3	1.3	6.0

Estimated expenditures for 1972-73 show that the Federal Government will devote 1.3 % of its total budget for activities in the human sciences. For the same fiscal year, the natural sciences and technology are expected to receive 6 % of total government expenditures. The category "Economic development and support" is the most heavily supported area with 61 % of all expenditures in the human sciences; the \$122.6 million spent under this category represent 5.5 % of the total expenditures for this function. The main programs listed under this function are: Statistics Canada; Environment Canada, the Program Development Service Program of the Department of Manpower and Immigration; the Economic Council of Canada; and the Administration Program of the Department of Agriculture.

The category "Culture and recreation" has the largest relative human science content. Its expenditures of \$27.3 million forecasted for 1972-73 will account for 7.3 % of the total \$368 million going to this subject. Programs appearing under this function include the Conservation Program of the Department of Indian Affairs and Northern Development; the National Library; the Public Archives; the Canadian Broadcasting Corporation; the National Museums of Canada, and the Canadian-Radio-Television Commission.

Les prévisions pour 1972-73 indiquent que l'administration fédérale consacrera 1.3 % de son budget total aux activités en sciences humaines. Pour la même période, on estime que 6 % des dépenses gouvernementales totales iront aux sciences naturelles et à la technologie. La catégorie "Expansion et soutien économiques" constitue la principale catégorie d'application avec 61 % de toutes les dépenses en sciences humaines; les \$122.6 millions rapportés sous cette catégorie représente 5.5 % des dépenses totales attribuables à cette fonction. Les principaux programmes qu'on retrouve sous cette fonction sont: Statistique Canada; Environnement Canada; le Programme du service d'établissement des programmes du Ministère de la Main-d'oeuvre et de l'Immigration; le Conseil économique du Canada; et le Programme d'administration du Ministère de l'Agriculture.

La catégorie "Culture et loisirs" est celle ayant le plus grand contenu en sciences humaines. Les \$27.3 millions estimés pour 1972-73 représentent 7.3 % des dépenses totales à ce titre, soit \$368 millions. Les programmes inscrits sous cette fonction comprennent: le Programme de conservation du Ministère des Affaires indiennes et du Nord canadien; la Bibliothèque nationale; les Archives publiques; la Société Radio-Canada; les Musées nationaux du Canada et le Conseil de la radio-télévision canadienne.

Intramural Activities

More than half of the \$80 million spent within the federal departments and agencies for activities in the human sciences in 1970-71 was reported by Statistics Canada. The larger share of this agency's funds for 1971-72 (58 %) is mostly attributable to the 1971 decennial Census of Population, Housing and Agriculture, which produced additional costs of about \$25 million for this fiscal year. The remaining \$39 million spent intramurally in 1970-71 cover the activities of more than forty departments and agencies, most of them having expenditures below \$1 million.

Activités intra-muros

Plus de la moitié des \$80 millions dépensés dans les ministères et organismes fédéraux pour des activités en sciences humaines, en 1970-71, furent rapportés par Statistique Canada. Cet organisme tient même une plus large part (58 %) en 1971-72, en raison du recensement décennal de la population, du logement et de l'agriculture de 1971, qui apporte une dépense additionnelle d'environ \$25 millions pour cet exercice financier. Plus d'une quarantaine de ministères et organismes, la plupart enregistrant des dépenses inférieures à \$1 million, se partagent les \$39 autres millions affectés aux sciences humaines à l'intérieur du gouvernement fédéral en 1970-71.

TABLE V. Main Performers of Activities (Intramural Current Expenditures)

TABLEAU V. Principaux exécutants des activités (dépenses courantes intra-muros)

Department or agency - Ministère ou organisme	1970-71	1971-72	1972-73
(\$'000,000)			
Statistics Canada - Statistique Canada	40.5	71.7	56.4
Manpower and Immigration - Main-d'œuvre et Immigration	4.8	5.5	5.6
Indian Affairs and Northern Development - Affaires indiennes et Nord canadien	4.2	6.3	7.9
Environment Canada - Environnement Canada	2.5	3.4	3.4
National Library - Bibliothèque nationale	2.4	3.7	5.4
Public Archives - Archives publiques	2.3	1.8	2.8
Labour - Travail	2.0	2.3	3.1
Others - Autres	20.5	28.1	44.6
Total	79.2	122.8	129.2

If only the activity of research and development is considered, the Economic Council of Canada is the largest performer among the twenty-eight departments and agencies which reported expenditures for this purpose for 1970-71. The \$1.6 million spent by the Council for this year represents 9 % of the total government intramural expenditures for R & D in the human sciences. Estimated expenditures for 1971-72 and 1972-73 indicate a relative decrease in the proportion going to the Economic Council of Canada; this is mainly due to the establishment in July, 1971, of the Ministry of State for Urban Affairs which devoted \$1.3 million to research activities in its first year of operation and forecasted an expenditure of \$3.6 million (12 % of total) for 1972-73.

En ce qui concerne l'activité de recherche et développement, le Conseil économique du Canada vient au premier rang parmi les quelque 28 ministères et organismes qui ont rapporté des dépenses à ce titre pour 1970-71. Les \$1.6 millions dépensés par cet organisme représentent 9 % du total des dépenses intra-muros pour la R & D en sciences humaines. Les estimations pour 1971-72 et 1972-73 indiquent une diminution de la quote-part du Conseil économique; ceci provient surtout de l'accroissement des dépenses de recherche du Ministère d'État chargé des Affaires urbaines, établi en juillet 1971, qui passent de \$1.3 millions, pour sa première année d'opération, à environ \$3.6 millions (12 % du total) pour 1972-73.

TABLE VI. Main Performers of R & D (Intramural Current Expenditures)

TABLEAU VI. Principaux exécutants de R & D (dépenses courantes intra-muros)

Department or agency — Ministère ou organisme	1970-71	1971-72	1972-73
(\$'000,000)			
Economic Council of Canada — Conseil économique du Canada	1.6	1.9	2.2
Public Service Commission — Commission de la fonction publique	1.5	2.0	2.2
Labour — Travail	1.5	1.7	2.5
Manpower and Immigration — Main-d'oeuvre et Immigration	1.3	1.7	1.8
Statistics Canada — Statistique Canada	1.2	1.4	1.8
Indian Affairs and Northern Development — Affaires indiennes et Nord canadien	1.1	1.9	2.5
Urban Affairs — Affaires urbaines	—	1.3	3.6
Others — Autres	8.8	10.9	12.8
Total	17.0	22.8	29.4

Statistics Canada. — Most of this agency's expenditures are for the gathering of statistical data on the population, institutions and economy of Canada in order to provide a factual basis for government and business planning and for the research activities of governments, businesses and universities. Statistics Canada also devotes a small proportion of its budget (3 % in 1970-71) to research proper, mainly in the field of econometrics, input-output studies, regional and manpower analysis, prices, consumer income and expenditure analysis and research in sampling and surveying methodology.

Manpower and Immigration. — Scientific activities of the department consist of fundamental analysis of the functioning of the economy and the labour market, and short-and long-range forecasts of manpower needs. R & D activities are carried out in relation with adult occupational training in general and the Canada Manpower Training Program in particular, to ensure that the department's expenditures on adult training are firmly related to the needs of the economy and of individual trainees. Research studies are also conducted on highly qualified manpower, the monthly movements of population groups into and out of the labour force, and on methods of gathering labour market information needed for projecting manpower supply and demand by occupation and region.

Statistique Canada. — Le gros des dépenses rapportées par cet organisme sont pour des activités de cueillette d'informations statistiques sur la population, l'économie et les institutions du Canada. Ces données constituent une base concrète pour l'administration publique et privée, ainsi que les activités de recherche des gouvernements, entreprises et universités. Une petite partie du budget (3 % en 1970-71) de Statistique Canada est consacrée à la recherche, surtout dans le domaine de l'économétrie, les intrants-extrants, les études régionales et de main-d'oeuvre, l'analyse des prix, les revenus et dépenses des consommateurs, ainsi que la recherche en échantillonnage et en méthodologie d'enquête.

Main-d'oeuvre et Immigration. — Les activités scientifiques de ce ministère portent sur l'analyse de base de l'économie et du marché du travail, ainsi que l'étude, à court et à long terme, des besoins en main-d'oeuvre. Les activités de R & D se rapportent, en général, à la formation professionnelle des adultes, et plus particulièrement, au programme de formation de la main-d'oeuvre du ministère, afin de s'assurer que les ressources qui y sont affectées, répondent aux besoins de l'économie et des adultes en formation. On effectue également des recherches sur la main-d'oeuvre hautement qualifiée, les fluctuations mensuelles des effectifs de main-d'oeuvre, et sur les méthodes de cueillette de l'information sur le marché du travail requise pour prévoir l'offre et la demande en main-d'oeuvre, par occupation et région.

Indian Affairs and Northern Development. — This department carries out research and related activities through its three programs: Indian and Eskimo Affairs, Northern Development, and Conservation. Research projects cover subjects such as problems of Indian youth; education and language of instruction of Indians and Eskimos; personality differences between Indians and non-Indians; racial awareness; the employment, income and mobility of Indian and Eskimo workers; and problems related to the socio-economic development of the Yukon and Northwest Territories. However, the major expenditure on scientific activities is for historical and archeological research and data collection on persons, events, sites and monuments of national significance. In addition, economic studies and visitors surveys are carried out with regard to development and operation of national parks and historical sites.

Environment Canada. — This department's intramural expenditures are mainly for economics research and studies on subjects related to forestry, fisheries, and water resources. The principal units for human sciences activities in the department are the Policy Planning and Research Service, the Economics Branch of Fisheries Service and the Forest Economics Research Institute of the Forestry Service.

National Library. — One of the main objectives of this agency is the co-ordination of its resources, which are primarily in the fields of the social sciences, the arts and humanities, with those of other research libraries. In 1970-71, a Research and Planning Branch was established to design and develop library systems, both manual and automated, and to co-ordinate information network planning with other libraries in Canada and abroad. The bulk of activities for which expenditures were reported in the survey refer to the storage, classification and dissemination of information in the human sciences. In 1971-72, work was begun to develop an automated information retrieval service for the social sciences and humanities. This selective dissemination of information (SDI) will be accomplished by a fully computerized process matching an individual's interest profile against a number of data bases; it is intended to provide a service to historians, economists, educationalists, and sociologists, as well as librarians and information specialists, similar to the CAN/SDI service now provided to natural scientists and technologists by the National Science Library.

Affaires indiennes et Nord canadien. — Ce ministère effectue de la recherche et des activités connexes dans ses trois programmes: Affaires indiennes et esquimaudes, Développement du Nord, et Conservation. Les projets de recherche portent sur des sujets tels les problèmes des jeunes Indiens, l'éducation et la langue d'enseignement chez les Indiens et Eskimos, les différences de personnalité entre Indiens et non-Indiens, la prise de conscience de l'identité, les questions d'emploi, revenus et mobilité des travailleurs indiens et eskimos, ainsi que les problèmes afférents au développement socio-économique du Yukon et des Territoires du Nord-Ouest. La plus grande partie des dépenses aux fins d'activités scientifiques, toutefois, concernent la recherche historique et archéologique, ainsi que la collecte de données sur les personnes, lieux, événements et monuments d'importance nationale. De plus, on effectue des études économiques et des enquêtes auprès des visiteurs en rapport avec le développement et l'exploitation des parcs nationaux et lieux historiques.

Environnement Canada. — Les dépenses intramuros de ce ministère sont reliées à des recherches et études économiques sur la forêt, la pêche et les ressources hydrauliques. Le Service de la politique, de la planification et de la recherche, la Direction de l'économie du Service des pêches, et l'Institut de recherche en économie forestière du Service des terres, constituent les principales unités effectuant des activités en sciences humaines.

Bibliothèque nationale. — Un des objectifs importants de cet organisme, c'est la coordination de ses ressources, qui sont surtout du domaine des sciences sociales, des arts et des humanités, avec celles d'autres bibliothèques de recherche. En 1970-71, on a créer un Service de la recherche et de la planification ayant pour rôle de mettre au point et développer des systèmes bibliographiques, manuels et automatisés, et de coordonner la conception de réseaux informationnels avec d'autres bibliothèques, au Canada comme à l'étranger. La plus grande partie des activités pour lesquelles des dépenses furent rapportées dans l'enquête ont trait à l'emmagasinage, le classement et la diffusion d'informations en sciences humaines. En 1971-72, des travaux furent entrepris en vue de développer un système automatisé de repérage d'information pour les sciences sociales et les humanités. Ce système de diffusion sélective de l'information (SDI) fonctionera de façon complètement automatique, en comparant les profils d'intérêt des usagers avec les informations répertoriées; ce système doit fournir aux historiens, économistes, sociologues, bibliothécaires, spécialistes de l'information et de l'éducation, un service semblable à celui présentement fourni, aux praticiens des sciences naturelles et technologiques, par le système CAN/SDI de la Bibliothèque scientifique nationale.

Public Archives. — As the chief repository for Canadian historical materials of national significance and as official repository for records of the Government of Canada, the Public Archives constitutes one of the most important sources of information for the human sciences. Effectively, this agency is charged with the responsibility to acquire and preserve historical materials of all kinds relating to the history of Canada, and to make them available to government officials, scholars, and writers by providing research facilities, advice, assistance and reference service.

Labour. — Human science activities carried out within the department are performed by the Economics and Research Branch and the Legislative Research Branch. Long-range research is carried out on problems relating to industrial relations and wage determination in order to arrive at a better understanding of the Canadian industrial relations systems, to define the role of the department, and to establish guidelines for action. Responsibilities of the Economics and Research Branch include surveys of occupational wages, working conditions, labour costs, accidents, work stoppages, labour organizations, major collective bargaining settlements, contract analysis, and the analysis of collective bargaining wage developments. The Legislative Research Branch carries on legislative research, legal research (case law), and general inquiries.

Economic Council of Canada. — The Council is strictly an advisory body responsible for studying and advising on the problems and potential of the Canadian economy in the medium and the long-term. Since it has no operational responsibilities, i.e., it is not responsible for implementing or administering any policies or programs, all its activities have been reported in the survey. Research activities of this agency aim at better understanding of Canada's economic system to enable decision-makers to plan more effectively in the pursuit of the economic goals which concern the Council; full employment, high and sustained rate of economic growth, reasonable price stability, viable balance of payments position, and equitable sharing of rising incomes.

Public Service Commission. — At least three units of this agency are involved in human sciences activities: the Personnel Psychology Service and Research Centre, the Bureau of Staff Development and Training, and the Language Bureau. Research is carried out in the field of personnel psychology in relation to Commission responsibilities; this includes studies to identify and examine relationships between organizational climate and productivity, and to develop personnel evaluation techniques in accordance with the

Archives publiques. — En tant que dépôt principal des documents historiques d'importance nationale et dépôt officiel des dossiers du Gouvernement du Canada, cet organisme constitue l'une des plus importantes sources d'information pour les sciences humaines. De fait, les Archives publiques ont la responsabilité d'acquérir et conserver des documents historiques divers se rapportant à l'histoire du Canada, et les mettre à la disposition des chercheurs des milieux gouvernementaux, universitaires et journalistiques en leur fournissant des locaux, conseils et services de référence.

Travail. — C'est au sein de la Direction de l'économique et des recherches et la Direction des recherches sur la législation que sont effectuées les activités en sciences humaines de ce ministère. La recherche à long terme porte sur les questions de relations industrielles et détermination des revenus, en vue d'en arriver à une meilleure compréhension du système canadien des relations de travail, d'y déterminer le rôle du ministère et de définir un cadre d'action. La Direction de l'économique et des recherches est également chargée de faire des relevés sur les revenus par occupation, les conditions de travail, les coûts en main-d'œuvre, les accidents, les arrêts de travail, l'organisation du travail, les principaux accords de négociations et l'analyse des contrats et des tendances salariales dans les contrats de travail. La Direction des recherches sur la législation, pour sa part, fait de la recherche sur les lois du travail, de la recherche légale (étude de cas) et des enquêtes générales.

Le Conseil économique du Canada. — Le Conseil est strictement un organisme consultatif chargé d'étudier et de donner avis sur les problèmes et le potentiel de l'économie canadienne à moyen et long termes. Puisqu'il n'a pas de responsabilités opérationnelles, i.e., il n'est pas en charge d'établir ou d'administrer des politiques ou programmes, toutes les activités du Conseil ont été incluses dans l'enquête. Les activités de recherche, en apportant une meilleure compréhension du système économique canadien, doivent permettre à ceux qui sont chargés de la prise de décision d'arriver à une planification plus efficace dans la poursuite des objectifs économiques du Conseil: plein emploi, croissance économique élevée et soutenue, stabilité des prix raisonnable, position viable de la balance des paiements et distribution équitable de l'accroissement du revenu.

La Commission de la Fonction publique. — Au moins trois unités de cet organisme sont impliquées dans des activités en sciences humaines; le Centre de service et de recherche en psychologie du personnel, le Bureau du perfectionnement et de la formation du personnel et le Bureau des langues. La recherche en psychologie du personnel est liée aux responsabilités de la Commission; on y fait des études en vue d'identifier et d'examiner les relations entre le cadre organisationnel et la productivité; et de mettre au point des techniques d'évaluation du personnel en relation avec les normes

selection standards. The journal "Studies in Personnel Psychology" and the Newsletter "Research News in Personnel Psychology" are regularly published. The Language Bureau is involved in linguistics research into the usage and structure of languages, comparative grammatical studies, research into psychology of learning for adults and development and testing of language teaching methods.

Urban Affairs. — This department was officially formed only in July, 1971. Hence, there are no expenditures for 1970-71, the first year covered by the survey, and expenditures for 1971-72 are for ten months of operation only; 1972-73 is the first complete fiscal year for the department. The essential concern of the department being the development and co-ordination of urban policies, all its activities revolve around its research work. All expenditures of this program were therefore considered for the present survey, but it may be necessary to be more selective in future surveys as the department extends and diversifies its responsibilities. Present activities encompass a large array of subjects relating to urban affairs, including urban development, urban economy, urban transportation, housing, and urban renewal problems.

Extramural Activities

Support for extramural activities in the human sciences comes from about thirty different federal sources, most of them, however, for amounts below \$1 million. For 1970-71, the Canada Council provided half of the resources devoted to outside activity; estimated expenditures for 1971-72 and 1972-73 indicate, nevertheless, a decreasing share for the Council — to 45 % and 36 % respectively. This results both from the almost constant level of expenditures for this agency and the arrival in 1972-73 of two new important supporters of extramural activities: the International Development Research Centre and the Privy Council Office (mainly for the financing of the new Canadian Research Institute on Public Policy).

The departments of National Health and Welfare and Regional Economic Expansion represent two other major sources of funds for extramural activities accounting respectively for 16 % and 9 % of the total \$38.8 million spent in 1970-71.

de sélection. Le journal "Études en psychologie du personnel" et le bulletin "Nouvelles de recherche en psychologie du personnel" sont régulièrement publiés. Le Bureau des langues effectue de la recherche linguistique sur l'usage et la structure des langues, des études grammaticales comparatives, de la recherche en psychologie de l'apprentissage chez les adultes, et des études visant à développer et tester des méthodes d'enseignement des langues.

Affaires urbaines. — Ce ministère fut établi en juillet 1971. Il n'y a donc aucune dépense pour 1970-71, la première année couverte par l'enquête, et les dépenses pour 1971-72 couvrent une période de dix mois seulement; 1972-73 représente le premier exercice financier complet pour ce ministère. La préoccupation centrale du ministère étant la formulation et la coordination de politiques urbaines, toutes ses activités sont axées sur le travail de recherche. Pour la présente enquête, on a donc rapporté toutes les dépenses de ce programme comme activités scientifiques; on devra peut-être discerner davantage dans les enquêtes futures, à mesure que le ministère étendra et diversifiera ses responsabilités. Les activités présentes touchent de nombreux sujets dans le domaine des affaires urbaines, comme le développement urbain, l'économie urbaine, les transports publics, l'habitation et les questions de rénovation urbaine.

Activités extra-muros

L'aide que le gouvernement fédéral apporte aux activités extra-muros en sciences humaines provient d'une trentaine de sources différentes, la plupart toutefois pour des sommes en deçà de \$1 million. Pour l'exercice 1970-71, le Conseil des Arts a fourni la moitié de cette aide; les prévisions pour 1971-72 et 1972-73 indiquent toutefois que cette proportion peut passer à 45 % et 36 % respectivement. Cette baisse relative reflète le niveau à-peu-près constant des dépenses du Conseil des Arts pour cette période et l'arrivée en 1972-73 de deux soutiens importants d'activités extra-muros: le Centre de recherches pour le développement international et le Bureau du Conseil privé (surtout pour le financement du nouvel Institut canadien de recherche en gestion des affaires publiques).

Le ministère de la Santé nationale et du Bien-être social et le ministère de l'Expansion économique régionale constituent deux autres sources importantes de fonds pour les activités extra-muros; en 1970-71, ils ont respectivement fourni 16 % et 9 % des \$38.8 millions dépensés à cette fin.

TABLE VII. Main Sources of Funds for Extramural Activities (Current Expenditures)

TABLEAU VII. Principales sources de fonds pour les activités extra-muros (dépenses courantes)

Department or agency — Ministère ou organisme	1970-71	1971-72	1972-73
\$'000,000			
Canada Council — Conseil des arts du Canada	19.3	20.0	20.3
Regional Economic Expansion — Expansion économique régionale	6.5	8.5	6.3
National Health and Welfare — Santé nationale et Bien-être social	3.4	3.9	5.7
Central Mortgage and Housing Corporation — Société centrale d'hypothèques et de logement	2.3	2.7	1.7
Environment Canada — Environnement Canada	2.3	2.5	2.5
Indian Affairs and Northern Development — Affaires indiennes et Nord canadien	1.9	1.7	1.9
Urban Affairs — Affaires urbaines	—	0.5	4.9
Privy Council Office — Bureau du Conseil privé	0.2	0.2	2.9
International Development Research Centre — Centre de recherches pour le Développement International	—	0.8	3.5
Others — Autres	2.9	4.4	6.4
Total	38.8	45.2	56.1

For the three years covered by the survey, more than half of the extramural expenditures are to support research activities, compared to only one fifth of intramural expenditures going to this activity. Resources for extramural R & D support originate mostly from three federal departments and agencies: Regional Economic Expansion, the Canada Council and National Health and Welfare; for 1972-73, the International Development Research Centre and the Privy Council Office are expected to also be important sponsors of R & D.

Pour les trois années couvertes par l'enquête plus de la moitié des dépenses extra-muros vont au financement d'activités de recherche, alors que cette même activité ne tient que pour un cinquième des dépenses intra-muros. Les ressources affectées à la R & D extra-muros proviennent de trois sources principales: le ministère de l'Expansion économique régionale, le Conseil des Arts et le ministère de la Santé nationale et du Bien-être social; pour 1972-73, le Centre de recherches pour le développement international et le Bureau du Conseil privé seront également d'importants soutiens de la R & D.

TABLE VIII. Main Sources of Funds for Extramural R & D (Current Expenditures)

TABLEAU VIII. Principales sources de fonds pour la R & D extra-muros (dépenses courantes)

Department or agency — Ministère ou organisme	1970-71	1971-72	1972-73
\$'000,000			
Regional Economic Expansion — Expansion économique régionale	6.5	8.5	3.8
Canada Council — Conseil des arts du Canada	6.4	7.2	7.5
National Health and Welfare — Santé nationale et Bien-être social	2.5	3.1	4.5
Environment Canada — Environnement Canada	1.8	1.9	1.9
Central Mortgage and Housing Corporation — Société centrale d'hypothèques et de logement	0.8	0.9	0.4
Urban Affairs — Affaires urbaines	—	0.5	1.7
Privy Council Office — Bureau du Conseil privé	0.2	0.2	2.9
International Development Research Centre — Centre de recherches pour le Développement International	—	0.5	2.0
Others — Autres	2.0	2.9	5.2
Total	20.2	25.7	29.9

Canada Council. — The Canada Council promotes the development of the human sciences by providing financial assistance to different categories of activities in the disciplines. It provides support to research work through five programs: the research grants to faculty members of Canadian universities and other Canadian scholars for free research in the human sciences; the Killam grants which are senior research scholarships and special post-doctoral research scholarships for scholars of exceptional ability engaged in research projects of far-reaching significance; the leave fellowships for faculty members of Canadian universities who, while on leave of absence, wish to engage in some form of creative scholarship, research or study; the research fellowships for younger Canadian scholars who, while on leave without pay, wish to undertake a full-time program of research; and a part of the Cultural Exchange Program, administered by the Canada Council for the Department of External Affairs, which includes grants to Canadian scholars for research in France in the human sciences.

Expenditures of the Canada Council for scientific information include its publication grants for specialized journals and assistance to the publication of scholarly manuscripts through block grants to the Humanities Research Council of Canada and the Social Science Research Council of Canada; meetings and exchanges grants to help scholars to take part in conferences and seminars, and block grants to the H.R.C.C. and S.S.R.C.C. for attendance at the annual meetings of the Canadian learned societies; and special grants for administrative support of Canadian learned societies in the human sciences, for special studies and other projects.

More than half of Canada Council expenditures are for education support. The Council gives doctoral fellowships for studies leading to a Ph.D. for students in the human sciences who have completed one year of graduate study beyond the honours B.A. or its equivalent. A part of the Cultural Exchange Program also consists of grants to Canadian universities and organizations wishing to invite prominent scholars from other countries, and grants to residents of these countries for advanced study in Canada.

Regional Economic Expansion. — Most of this department's extramural expenditures in support of human sciences activities go to the Canada NewStart Program, carried out by autonomous NewStart corporations operating under provincial charters as non-profit organizations. These corporations are established by agreement with the provinces, to conduct experimental projects designed to identify and select effective techniques and methods for social and human development in connection with disadvantaged manpower in

Conseil des Arts du Canada. — Le Conseil des Arts favorise le développement des sciences humaines en fournissant une aide financière à différentes catégories d'activités dans ces disciplines. Cette aide provient de cinq programmes différents: les subventions de recherche au personnel enseignant des universités canadiennes et autres universitaires canadiens qui désirent entreprendre de la recherche libre en sciences humaines; les subventions Killam pour des universitaires de toute première valeur se livrant à des recherches de grande portée et d'intérêt particulier; les bourses de travail libre aux professeurs d'universités canadiennes qui, lors d'un congé, désirent effectuer différents travaux d'étude ou de recherche; les bourses de recherche pour les jeunes diplômés qui, profitant d'un congé sans rémunération, veulent se consacrer à la recherche à temps plein; ainsi qu'une partie du Programme d'échanges culturels, administré par le Conseil des Arts pour le ministère des Affaires extérieures, consistant en des subventions à des universitaires canadiens pour effectuer, en France, des recherches en sciences humaines.

Les dépenses du Conseil des Arts pour l'information scientifique comprennent son programme d'assistance à la publication de revues spécialisées et de documents d'universitaires, par l'intermédiaire de subventions globales au Conseil canadien de recherches en sciences sociales et au Conseil canadien de recherches sur les humanités; des subventions de rencontre et d'échange pour permettre à des universitaires de prendre part à des conférences et séminaires; des subventions globales aux C.C.R.S.S. et au C.C.R.H. pour la réunion annuelle des sociétés savantes du Canada; ainsi que des subventions spéciales de fonctionnement pour ces sociétés et subventions pour des études ou projets particuliers.

Plus de la moitié des dépenses du Conseil des Arts pour les sciences humaines sont destinées à l'aide à l'éducation. Le Conseil attribue des bourses de doctorat à des étudiants ayant complété une année au-delà du baccalauréat spécialisé et qui sont intéressés à entreprendre des études en sciences humaines menant au Ph.D. Une partie du Programme d'échanges culturels consiste également en subventions à des universités et organismes canadiens désireux d'inviter des universitaires réputés d'autres pays, et des subventions permettant à des résidents d'autres pays d'entreprendre des études avancées au Canada.

Expansion économique régionale. — La plupart des dépenses extra-muros de ce ministère pour les sciences humaines sont affectées au financement du Programme de Relance du Canada, réalisé par des sociétés autonomes créées à cette fin et opérant sous chartes provinciales comme organismes sans but lucratif. Ces sociétés, instituées avec l'accord des provinces, entreprennent des projets expérimentaux ayant pour object d'identifier et de sélectionner des techniques efficaces de développement social et humain applicables à la main-d'œuvre défavorisée de certaines régions spécifiques. Ce

selected areas. This program was created in 1966 under the Department of Manpower and Immigration and transferred later to Regional Economic Expansion. However, support for the program is decreasing over the three years for which data were reported, from \$5.6 million in 1970-71 to \$1.8 million in 1972-73.

National Health and Welfare. — The funds of this department for support of extramural activities in the human sciences come from three programs: the Health and Resources Program, the Income Security and Social Assistance Program, and the Non-Medical Use of Drugs Program. Under the first of these programs, financial assistance is provided to provincial governments, educational institutions and health agencies for research related to health needs, planning methods and utilization of health services and health care facilities. The Income Security and Social Assistance Program contributes to support of activities in the human sciences by funding research projects and surveys related to welfare problems and welfare administration and projects designed to develop and extend applied research capability in the social welfare field; this program also provides assistance to individuals through scholarships for professional studies in social work and fellowships for welfare research not related to candidacy for academic degree. Funds are also available from the Non-Medical Use of Drugs Program to support sociological research dealing with this subject.

Central Mortgage and Housing Corporation. — Under part V of the National Housing Act, the C.M.H.C. provides support to research and other activities in fields related to its area of responsibilities. This support includes the financing of research projects on housing, urban conditions and community development, assistance for publications, seminars and conferences on these subjects and general operating grants to organizations such as the Community Planning Association and the Canadian Council on Urban and Regional Research. The C.M.H.C. also offers fellowships to graduate students at the masters and doctorate levels in the field of urban and regional studies.

Environment Canada. — The expenditures of this department for support of extramural activities are mostly devoted to economic studies on subjects relating to departmental responsibilities. For instance, grants are given to aid research related to problems in managing Canada's forests or utilizing Canadian forest products. Financial support is also provided for research surrounding economic and social aspects of commercial and recreational fisheries. Furthermore, the Policy Planning and Research Service devotes funds in grants to geographical and resources research.

programme fut créé, en 1966, par le ministère de la Main-d'oeuvre et de l'Immigration et céde plus tard au ministère de l'Expansion économique régionale. Toutefois, le soutien à ce programme décroît constamment pour la période de trois ans couverte par l'enquête, avec des dépenses passant de \$5.6 millions, en 1970-71, à \$1.8 millions en 1972-73.

Santé nationale et Bien-être social. — Les fonds de ce ministère pour les activités extra-muros proviennent de trois programmes: le programme d'assurance-maladie et d'aide à la santé, le programme de sécurité du revenu et d'assistance sociale, et le programme de l'usage non-médical des drogues. En vertu du premier de ces programmes, des ressources sont mises à la disposition des gouvernements provinciaux, universités et organismes de santé pour des recherches dans le domaine des besoins, méthodes de planification et utilisation des services et équipements de santé. Le programme de sécurité du revenu et d'assistance sociale contribue au soutien d'activités en sciences humaines, en finançant des projets de recherche et enquêtes se rapportant aux questions de bien-être et des projets axés sur le développement et l'utilisation plus intensive de la recherche dans le secteur du bien-être social; des bourses sont également disponibles, sous ce programme, pour des études professionnelles en travail social et des recherches en bien-être non liées à l'obtention d'un diplôme académique.

Société centrale d'hypothèques et de logement. — En vertu de la partie V de la Loi nationale sur l'habitation, la S.C.H.L. supporte de la recherche et autres activités dans les domaines reliés à ses responsabilités. Cette aide inclut le financement de projets de recherche sur l'habitation, les conditions urbaines et le développement communautaire, des fonds pour fins de publications, séminaires et conférences sur ces sujets, ainsi que les subventions de fonctionnement à des organismes tels que l'Association canadienne d'Urbanisme et le Conseil canadien de la Recherche urbaine et régionale. La S.C.H.L. offre également des bourses d'études aux étudiants du niveau de la maîtrise et du doctorat dans le domaine des études urbaines et régionales.

Environnement Canada. — Le soutien de ce ministère pour des activités extra-muros consiste principalement en des études économiques portant sur des sujets connexes à ses responsabilités. Ainsi, des subventions sont accordées pour des recherches portant sur les problèmes de gestion des forêts canadiennes et l'utilisation des produits forestiers. Des ressources sont également disponibles pour la recherche sur les aspects sociaux et économiques de la pêche sportive et commerciale. De plus, le Service de la recherche et de la planification de la politique subventionne des recherches sur les ressources et des recherches géographiques.

Indian Affairs and Northern Development. — The National and Historical Parks Branch of this department supports, to a great extent, archeological and historical research carried out in the academic community and gathering of information for the Historic Sites and Monuments Board. The Education Support Branch allocates resources to the human sciences by paying for tuition and maintenance costs of Indian students taking university courses in these disciplines. Some resources are also made available from the Northern Science Research Group through contracts and grants, from its University Grants Program, for research in fields such as sociology, anthropology and economics related to the North.

Urban Affairs. — Since this department was only recently established, its extramural expenditures for the first two years covered by the survey are nil or very small. However, the department is expected to devote almost \$5 million for extramural activities in the human sciences for the fiscal year 1972-73. Of this amount, about \$1.5 million will be spent to support research projects relating to the urban field carried out in the university sector, the non-profit agencies and research councils, and private firms. Estimates for 1972-73 also indicate that the department will allocate about \$1 million in aid of education in the field of urban and regional studies. Some support will be given to provincial or municipal governments for the collection of urban socio-economic data.

Privy Council Office. — Privy Council support for extramural activities in the human sciences for 1970-71 and 1971-72 consists of funds for a study on a conceptual framework for a social policy for Canada and contributions to assist the research work of the National Committee on Indian Rights and Treaties. Estimated expenditures of about \$3 million for 1972-73 are entirely made up of a grant of \$1 million for initial expenditure requirements of the new Institute for Research on Public Policy, and an additional grant to this Institute not exceeding \$2 million intended to match, on a dollar for dollar basis, amounts contributed thereto during this fiscal year from all sources outside the Government of Canada. Extramural expenditures of the Privy Council do not include costs of royal commissions and task forces established to make recommendations on specific issues. Although activities of these inquiry commissions are not carried out by regular staff of the Privy Council Office but by outside performers under contract with the P.C.O., these were considered as temporary governmental "laboratories" and therefore classified as intramural.

Affaires indiennes et Nord canadien. — La Direction des parcs nationaux et lieux historiques contribue largement au soutien de recherches historiques et archéologiques exécutées dans le milieu académique et de rassemblement de renseignements à l'intention de la Commission des lieux et monuments historiques. La Direction des services d'éducation consacre des ressources aux sciences humaines en défrayant le coût d'instruction et de subsistance d'étudiants indiens inscrits à des cours dans ces disciplines. Le Bureau de recherche scientifique sur le Nord dispose également de certaines sommes, sous forme de contrats et de subventions de son programme de subventions aux universités, pour supporter des recherches portant sur le Nord dans des disciplines comme la sociologie, l'anthropologie et l'économique.

Affaires urbaines. — Vu que ce ministère fut créé que récemment, ses dépenses extra-muros, pour les deux premières années couvertes par l'enquête, sont nulles ou minimes. Toutefois, les prévisions pour 1972-73 indiquent que les activités extra-muros en sciences humaines de ce ministère atteindront presque les \$5 millions. De ce montant, environ \$1.5 millions seront utilisés pour supporter des projets de recherche reliés aux affaires urbaines effectués dans le secteur universitaire, les organismes et conseils de recherche sans but lucratif et le secteur privé. Selon les prévisions pour 1972-73, environ \$1 million sera distribué pour la formation de spécialistes dans le domaine des études urbaines et régionales.

Bureau du Conseil privé. — Les dépenses extra-muros de cet organisme pour des activités en sciences humaines, pour les exercices 1970-71 et 1971-72, proviennent du financement d'une étude portant sur le développement d'un cadre conceptuel d'une politique sociale au Canada, et de contributions de recherche au Comité national des droits et traités des Indiens. Les prévisions d'environ \$3 millions pour 1972-73, consistent entièrement d'une subvention de départ de \$1 million au nouvel Institut de recherche en gestion des affaires publiques, et d'une subvention additionnelle, à cet organisme, n'excédant pas \$2 millions, destinée à doubler toutes les contributions qui lui sont versées, durant cet exercice, d'autres sources que le Gouvernement du Canada. Les frais des commissions d'enquête et groupes de travail créés pour faire des recommandations sur des questions particulières, ne sont pas inclus dans les dépenses extra-muros du Conseil privé. Bien que les activités de ces commissions soient effectuées par des personnes à contrat avec le Conseil privé, et non pas par son propre personnel, elles furent considérées comme "intra-muros", en tant qu'activités de "laboratoires" gouvernementaux provisoires.

International Development Research

Centre. — The Act establishing the International Development Research Centre was assented to on May 13, 1970. Although it defines the Centre as "not an agent of Her Majesty" and states that "agents and employees of the Centre are not part of the Public Service of Canada", it was decided, after discussion with officers of the Centre, to consider it as a federal agency for the purposes of the survey. Since the resources of I.D.R.C. come almost entirely from the Federal Government, there were obvious technical survey advantages to classify it in the government sector.

The I.D.R.C. is responsible for supporting research into the problems of the developing regions of the world and into the means of applying scientific and technical knowledge to the economic and social advancement of these regions. The research support activities of the Centre are carried out through four programmes: Agriculture, Food and Nutrition Sciences; Information Sciences; Population and Health Sciences; and Social Sciences and Human Resources, the last two being mostly in the field of the human sciences. Expenditures for the first two years covered by the survey are mainly for internal administrative organization costs; however, for 1972-73, the Centre is expected to make payments totalling about \$7 million to support extramural scientific activities, of which about half is for projects in the human sciences.

Personnel Engaged in Scientific Activities

Results of the survey indicate that, for 1971-72, nearly 12,000 employees of the government were engaged in some form of research or related activity in the human sciences. This number corresponds to a full-time equivalent of 8,575 persons. Of these, 6,150 were continuing employees of government departments and agencies, the others being casual, seasonal and term employees. The important difference between the total number of persons engaged in scientific activities and the full-time equivalent is greatly attributable to the employment by Statistics Canada of a large number of officers hired on a term basis for the 1971 Census.

Almost 17 % of the total manpower engaged in scientific activities were involved in research work, the remainder being mostly concerned with the activity of data collection. The personnel distribution by category shows that the scientists and professionals constitute half of the manpower engaged in research activity, while they represent only 14 % of the personnel engaged in activities related to R & D.

Centre de Recherches pour le Développement International

International. — La Loi créant le Centre de Recherches pour le Développement International fut sanctionnée le 13 mai 1970. Bien que le Centre y soit défini comme n'étant pas "mandataire de Sa Majesté" et qu'il y soit stipulé que "les employés et les mandataires du Centre ne font pas partie de la fonction publique du Canada", il fut décidé, après discussion avec des fonctionnaires du Centre, de le considérer comme un organisme fédéral aux fins de l'enquête. Puisque la totalité des ressources du Centre proviennent du gouvernement fédéral, il était techniquement avantageux, pour l'enquête, de l'inclure dans le secteur gouvernemental.

Le Centre a pour objet de soutenir des recherches sur les problèmes des régions du monde en voie de développement et sur les moyens d'application des connaissances scientifiques et techniques au progrès économique et social de ces régions. Ses activités de soutien à la recherche sont groupées sous quatre programmes: science de l'agriculture, de l'alimentation et de la nutrition; sciences de l'information; sciences de la population et de la santé; sciences sociales et ressources humaines; ces deux derniers programmes sont principalement du domaine des sciences humaines. Pour les deux premières années couvertes par l'enquête, les dépenses rapportées reflètent en grande partie les frais administratifs d'organisation interne. Pour 1972-73 toutefois, on prévoit que le soutien du Centre aux activités scientifiques atteindra les \$7 millions, dont la moitié environ ira à des projets en sciences humaines.

Personnel affecté aux activités scientifiques

Les résultats de l'enquête indiquent que pour 1971-72, près de 12,000 employés de l'État se sont vus engagés dans des activités de recherche ou autres activités en sciences humaines. Ce chiffre correspond à 8,575 personnes en équivalent à temps plein. De ce nombre, 6,150 étaient des employés permanents des ministères et organismes, les autres étant des employés occasionnels, saisonniers ou temporaires. La grande différence entre les effectifs totaux engagés dans des activités scientifiques et l'équivalent à temps plein est en grande partie attribuable à l'embauche sur une base temporaire d'un grand nombre d'agents, par Statistique Canada, pour le recensement de 1971.

Près de 17 % des effectifs engagés dans des activités scientifiques étaient affectés à la recherche proprement dite, le reste étant surtout actif dans l'activité de collecte de données. La catégorie "sciences et professions" constitue la moitié de la population de chercheurs, alors qu'elle ne représente que 14 % du personnel engagé dans des activités connexes à la recherche.

TABLE IX. Personnel Engaged in Scientific Activities, 1971-72

TABLEAU IX. Personnel affecté aux activités scientifiques, 1971-72

Category — Catégorie	R & D	All scientific activities
		Toutes les activités scientifiques
		full-time equivalent équivalent à plein temps
Executive — Direction	19	72
Scientific and professional — Sciences et professions	707	1,702
Administration and foreign service — Administration et service extérieur	122	1,110
Technical — Technique	90	516
Administrative support — Soutien administratif	462	4,857
Operational — Exploitation	18	318
Total	1,418	8,575

The information on manpower is presented under the six occupational categories identified in the general classification system which applies to most public service jobs.

The Executive category refers only to the Senior Executive group. It is composed of positions, the incumbents of which are responsible for managing an agency or major component of a department or agency, and for providing advice on the development and conduct of government programmes.

The Scientific and Professional category includes such groups as: Actuarial Science; Economics, Sociology and Statistics; Education; Historical Research; Law; Mathematics;

L'information sur le personnel est présentée selon les six catégories d'occupation du système général de classification qui s'applique à la plupart des emplois dans la fonction publique.

Direction. — Cette catégorie ne réfère qu'au groupe Haute direction. Les titulaires de postes appartenant à cette catégorie sont chargés de la direction d'un organisme ou d'une partie importante d'un ministère ou d'un organisme et de donner avis sur le développement et la gestion des programmes gouvernementaux.

Sciences et professions. — Cette catégorie comprend des groupes tels que: Actuariat; Économie, sociologie et statistique; Enseignement; Recherche historique; Droit; Mathématiques; Psychologie; et

Psychology and Social Work. It is composed of groups engaged in the application of a comprehensive body of knowledge acquired through university graduation or groups in which membership in Canada is generally controlled by legally licensing bodies.

The Administrative and Foreign Service category is for groups such as Administrative Services, Foreign Affairs, Organization and Methods, Programme Administration, and Welfare Programmes. These groups are engaged in the planning, execution, conduct and control of programmes serving the public interest, relations between Canada and other countries and the requirements of internal management in the Public Service of Canada.

The Technical category refers to groups engaged in the conduct of analytical experimental and investigative duties in all sciences and the performance of similar technical duties in which the requisite knowledge and skills are normally acquired through completion of secondary school education and specialized training. For this survey, this category is restricted to the Social Science Support group.

The Administrative Support category contains the following groups: Clerical and Regulatory; Communications; Data Processing; Office Equipment Operation; Secretarial, Stenographic, Typing; Telephone Operation.

The Operational category is composed of groups engaged in the performance of a craft or of unskilled work. It refers to groups such as Correctional, General Services, Postal Operations, and Printing Operations.

Service social. Les groupes de cette catégorie sont affectés à des activités qui font appel à des connaissances généralement acquises par des études universitaires; y sont inclus aussi des groupes dont l'appartenance est régie, de façon générale, par des corporations professionnelles.

Administration et service extérieur. — On retrouve dans cette catégorie des groupes tels que: Services administratifs; Affaires extérieures; Organisation et méthodes, Gestion des programmes; Programmes de bien-être social. Ces groupes voient à la gestion, direction, réalisation et contrôle de programmes voués à l'intérêt public, ils s'occupent des relations entre le Canada et les autres pays, ainsi que de la bonne marche des affaires internes de la Fonction publique du Canada.

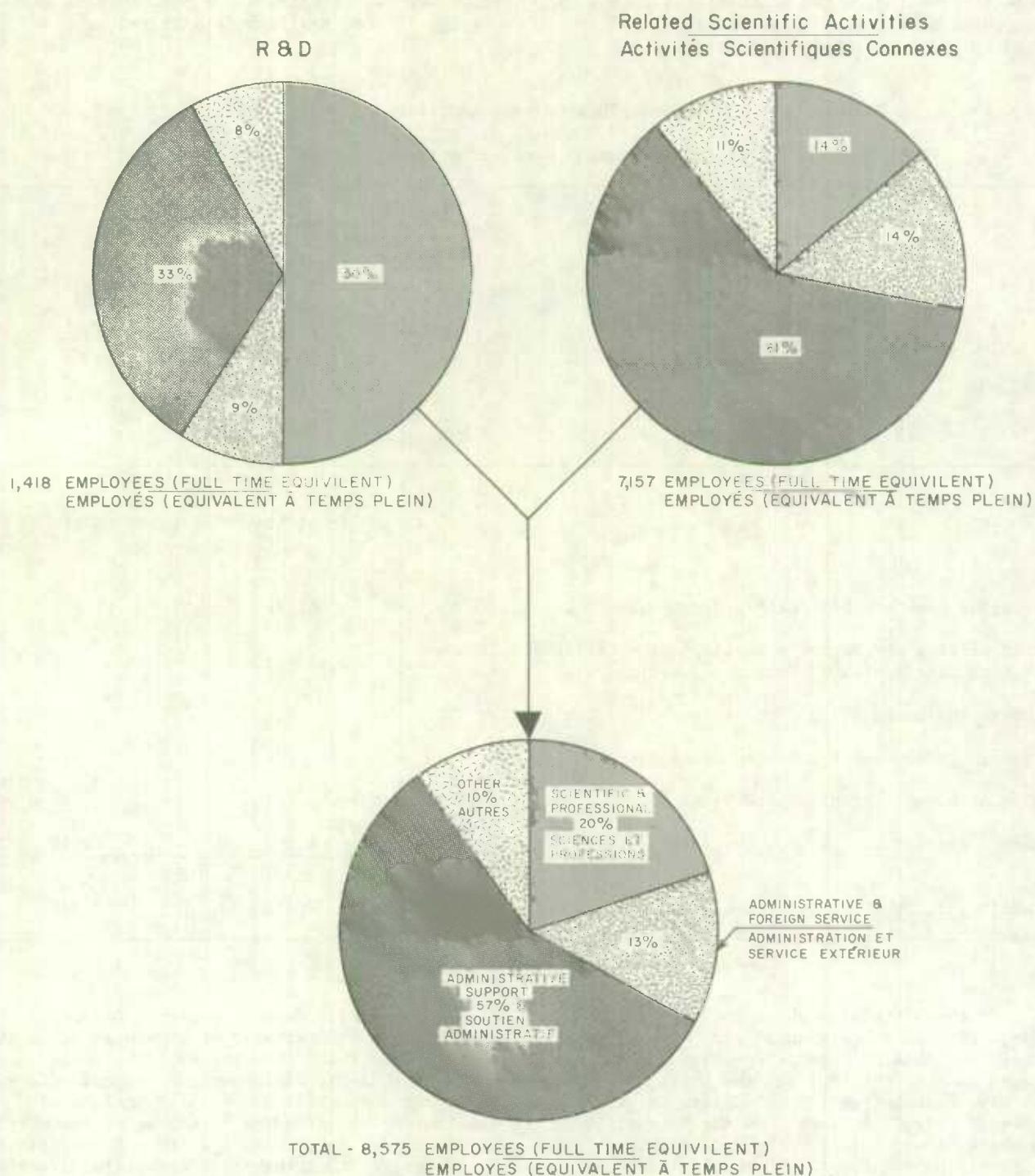
Technique. — Cette catégorie comprend des groupes affectés à des tâches d'analyse d'expérience et d'étude dans toutes les sciences ainsi qu'à l'exécution de fonctions techniques similaires où la connaissance et les qualifications requises s'acquièrent normalement au niveau secondaire d'éducation et par un enseignement spécialisé. Pour cette enquête, cette catégorie se restreint au groupe Soutien des sciences sociales.

Soutien administratif. — Cette catégorie se compose des groupes suivants; Commis aux écritures et aux règlements; Communications, Traitement mécanique des données; Mécanographie; Secrétariat, Sténographie, Dactylographie, Téléphonistes.

Exploitation. — Cette catégorie est constituée de groupes affectés à l'exécution de travaux manuels ou non-spécialisés. Elle comprend des groupes comme: Services correctionnels; Services divers; Manutention du courrier; Services d'imprimerie.

FIGURE - 6

PERSONNEL ENGAGED IN SCIENTIFIC ACTIVITIES, 1971-72
EFFECTIFS ENGAGÉS DANS DES ACTIVITÉS SCIENTIFIQUES, 1971-72



The departments having the most personnel engaged in scientific activities are essentially those which reported the most current intramural expenditures. It should be noted, however, that the order of importance of departments and agencies may differ slightly, whether they are classified by their personnel or by their intramural expenditures, depending on the occupational category (which have different pay scales) needed to carry out their activities.

Les ministères ayant les plus grands effectifs engagés dans les activités scientifiques sont essentiellement les mêmes qui enregistrent d'importantes dépenses courantes intra-muros. On doit noter cependant que l'ordre des ministères et organismes peut différer légèrement, selon qu'ils sont classés en fonction du personnel ou des dépenses intra-muros, en raison des différences dans la structure des catégories occupationnelles (ayant des échelles de traitements différentes).

TABLE X. Total Personnel Engaged in Scientific Activities, 1971-72

TABLEAU X. Effectifs totaux engagés dans des activités scientifiques, 1971-72

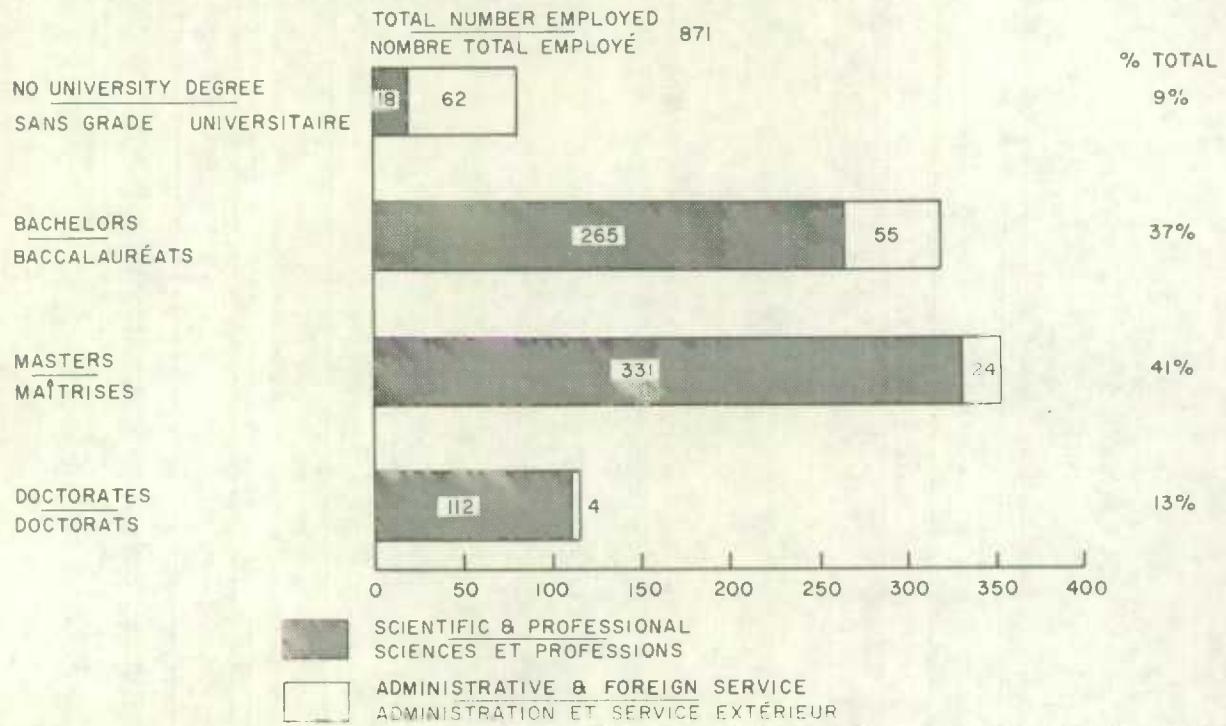
Department or agency — Ministère ou organisme	Scientific and professional and administrative and foreign service categories — Catégories sciences et professions et administration et service extérieur	Total
	full-time equivalent — équivalent à plein temps	
Statistics Canada — Statistique Canada	1,224	5,362
Indian Affairs and Northern Development — Affaires indiennes et Nord canadien	132	462
Manpower and Immigration — Main-d'œuvre et Immigration	212	367
National Library — Bibliothèque nationale	107	330
Public Archives — Archives publiques	75	189
Others — Autres	1,062	1,865
Total	2,812	8,575

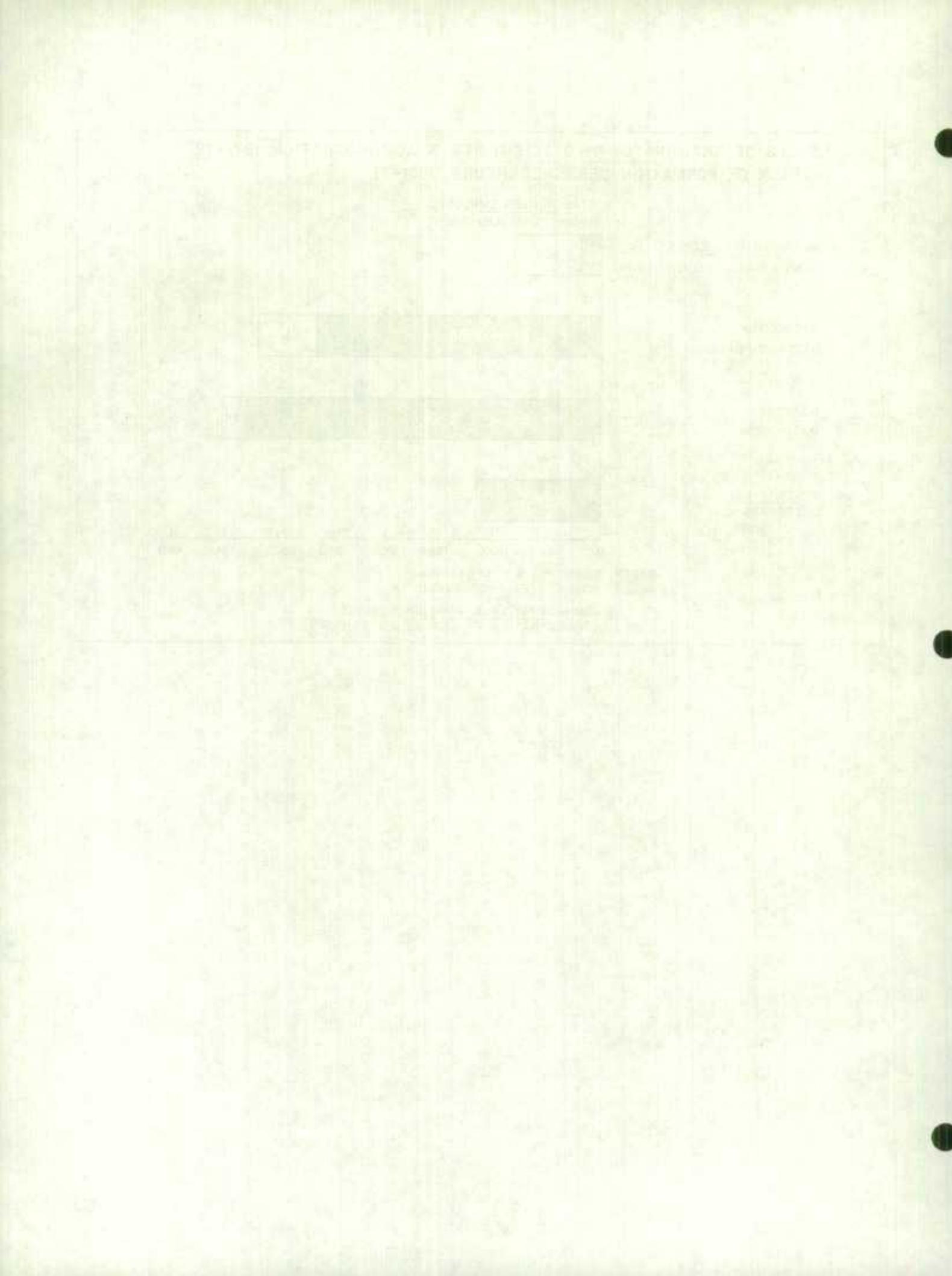
Of the 871 employees in the categories "Scientific and Professional" and "Administrative and Foreign Service" continuously engaged in R & D in 1971-72, the great majority have bachelors (3 %) or masters (41 %) degrees. Only 13 % (mostly in the Scientific and Professional category) hold doctorates, the remaining 9 % (mostly in the Administrative and Foreign Service category) having no university degree.

La majorité des 871 employés des catégories "Sciences et professions" et "Administration et service extérieur" affectés continuellement à la R & D en 1971-72, détiennent des baccalauréats (37 %) ou des maîtrises (41 %). Environ 13 % (surtout de la catégorie "Sciences et professions") possèdent des doctorats, l'autre 9 % (surtout de la catégorie "Administration et service extérieur") n'ayant aucun diplôme universitaire.

FIGURE - 7

LEVELS OF TRAINING OF R & D SCIENTISTS & ADMINISTRATION, 1971-72
NIVEAUX DE FORMATION DES CHERCHEURS, 1971-72





STATISTICAL TABLES

TABLEAUX STATISTIQUES

TABLE I. Total Expenditures on the Human Sciences, by Activity and by Sector of Performance, 1970-71 - 1972-73

TABLEAU I. Dépenses totales en sciences humaines, par activité et par secteur d'exécution, 1970-71 - 1972-73

Scientific activity — Activité scientifique	Federal government — Administration fédérale	Provincial and municipal governments — Gouvernements provinciaux et municipaux	Canadian educational institutions — Institutions canadiennes d'enseignement	Canadian non-profit institutions — Organismes canadiens sans but lucratif	Canadian business enterprises — Sociétés commerciales canadiennes	Foreign — Exécutants à l'étranger	Total
thousands of dollars — milliers de dollars							
<u>1970-71</u>							
Current expenditures — Dépenses courantes:							
R & D	16,959	777	9,720	7,940	1,738	57	37,191
Data collection — Collecte de données	46,962	310	62	1	1,422	—	48,757
Information	6,795	79	1,255	929	55	33	9,146
Education	9	—	8,752	41	—	5,246	14,048
Operations studies — Études d'opérations ...	8,491	—	95	225	63	4	8,878
Sub-total — Total partiel	79,216	1,166	19,884	9,136	3,278	5,340	118,020
Capital expenditures — Immobilisations	4,308	5	14	—	753	—	5,080
Total	83,524	1,171	19,898	9,136	4,031	5,340	123,100
<u>1971-72P</u>							
Current expenditures — Dépenses courantes:							
R & D	22,778	3,372	11,222	7,408	3,450	242	48,472
Data collection — Collecte de données	80,522	480	44	1	1,728	2	82,777
Information	7,529	172	1,539	594	28	187	10,049
Education	224	—	8,743	19	—	5,142	14,128
Operations studies — Études d'opérations ...	11,709	—	124	674	34	2	12,543
Sub-total — Total partiel	122,762	4,024	21,672	8,696	5,240	5,575	167,969
Capital expenditures — Immobilisations	11,125	—	10	—	490	—	11,625
Total	133,887	4,024	21,682	8,696	5,730	5,575	179,594
<u>1972-73P</u>							
Current expenditures — Dépenses courantes:							
R & D	29,435	1,409	14,492	8,277	4,665	1,022	59,300
Data collection — Collecte de données	67,085	680	442	1	1,741	—	69,949
Information	11,302	171	1,560	335	35	715	14,118
Education	1,507	1,000	10,535	—	—	5,153	18,195
Operations studies — Études d'opérations ...	19,854	2,700	607	434	153	3	23,751
Sub-total — Total partiel	129,183	5,960	27,636	9,047	6,594	6,893	185,313
Capital expenditures — Immobilisations	15,997	—	10	—	420	—	16,429
Total	145,180	5,960	27,646	9,047	7,014	6,893	201,743

TABLE 2. Comparison of Expenditures Between the Human Sciences and the Natural Sciences, by Activity and by Sector of Performance 1970-71, 1971-72P and 1972-73P

TABLEAU 2. Chiffres comparés entre les sciences humaines et les sciences naturelles, par activité et par secteur d'exécution, 1970-71, 1971-72P et 1972-73P

	Human sciences — Sciences humaines			Natural sciences — Sciences naturelles		
	1970-71	1971-72	1972-73	1970-71	1971-72	1972-73
	thousands of dollars — milliers de dollars					
<u>Scientific activity</u> <u>Activité scientifique</u>						
Current expenditures — Dépenses courantes:						
R & D	37,191	48,472	59,300	460,527	508,880	563,833
Education	14,048	14,128	18,195	13,527	14,109	14,054
Other related scientific activities — Autres activités scientifiques connexes	66,781	105,369	107,818	155,648	178,705	207,971
Sub-total — Total partiel	118,020	167,969	185,313	629,702	701,694	785,858
Capital expenditures — Immobilisations:						
R & D	1,046	1,907	1,625	87,629	84,395	77,030
Related scientific activities — Activités scientifiques connexes	4,034	9,718	14,802	10,725	14,144	17,643
Sub-total — Total partiel	5,080	11,625	16,427	98,354	98,539	94,673
Total	123,100	179,594	201,740	728,056	800,233	880,531
<u>Sector of performance</u> <u>Secteur d'exécution</u>						
Federal government — Administration fédérale	83,524	133,887	145,180	426,223	482,355	536,398
Extramural — Extra-muros:						
Canadian educational institutions — Institutions canadiennes d'enseignement	19,898	21,682	27,646	133,649	148,283	148,277
Canadian non-profit institutions — Organismes canadiens sans but lucratif	9,136	8,696	9,047			
Canadian business enterprises — Sociétés commerciales canadiennes	4,031	5,730	7,014	153,837	152,318	175,983
Other Canadian — Autres exécutants canadiens	1,171	4,024	5,960	10,198	13,290	12,657
Foreign — Exécutants à l'étranger	5,340	5,575	6,893	4,149	3,987	7,216
Sub-total — Total partiel	39,576	45,707	56,560	301,833	317,878	344,133
Total	123,100	179,594	201,740	728,056	800,233	880,531

TABLE 3. Current Expenditures on the Human Sciences, by Agency and by Sector of Performance, 1970-71 - 1972-73

TABLEAU 3. Dépenses courantes en sciences humaines, par organisme et par secteur d'exécution, 1970-71 - 1972-73

Department or agency Ministère ou organisme	Federal government Administration fédérale	Provincial and municipal governments Gouvernements provinciaux et municipaux	Canadian educational institutions Institutions canadiennes d'enseignement	Canadian non-profit institutions Organismes canadiens sans but lucratif	Canadian business enterprises Sociétés commerciales canadiennes	Foreign Exécutants à l'étranger	Totals
thousands of dollars - milliers de dollars							
<u>1970-71</u>							
Agriculture	635	-	68	50	-	-	753
Canada Council - Conseil des arts du Canada ..	40	-	14,083	-	-	5,205	19,328
Canadian Broadcasting Corporation - Société Radio-Canada	821	-	-	-	703	-	1,524
Canadian Transport Commission - Commission canadienne des Transports	878	-	337	-	185	-	1,400
Central Mortgage and Housing Corporation - Société centrale d'hypothèques et de logement	418	-	1,334	804	202	-	2,758
Commissioner of Official Languages - Commissaire aux langues officielles	324	-	-	-	-	-	324
Economic Council of Canada - Conseil économique du Canada	1,615	-	88	-	40	-	1,743
Environment Canada - Environnement Canada	2,520	350	1,350	210	360	-	4,790
Finance - Finances	1,113	-	-	-	-	-	1,113
Indian Affairs and Northern Development - Affaires indiennes et Nord canadien	4,242	30	860	164	390	4	5,390
International Development Research Centre - Centre de Recherches pour le Développement International	350	-	20	20	-	10	460
Labour - Travail	2,018	-	40	-	-	25	2,083
Manpower and Immigration - Main-d'œuvre et Immigration	4,763	48	141	155	12	-	5,119
Ministry of State for Science and Technology - Ministère d'État des Sciences et de la Technologie	462	-	-	-	-	-	462
National Health and Welfare - Santé nationale et Bien-être social	237	266	1,467	1,660	-	41	3,671
National Library - Bibliothèque nationale	2,359	-	-	-	-	-	2,359
National Museums of Canada - Musées nationaux du Canada	1,430	-	-	-	-	-	1,430
National Revenue - Revenu national	1,569	-	-	-	-	-	1,569
Privy Council Office - Bureau du Conseil privé	929	-	-	190	-	-	1,119
Public Archives - Archives publiques	2,281	-	-	-	-	-	2,281
Public Service Commission - Commission de la fonction publique	1,831	-	-	-	22	-	1,853
Regional Economic Expansion - Expansion économique régionale	1,051	451	-	5,642	415	-	7,559
Science Council of Canada - Conseil des sciences du Canada	802	-	58	19	306	-	1,185
Statistics Canada - Statistique Canada	40,556	-	-	-	350	-	40,906
Supply and Services - Approvisionnements et Services	1,400	-	-	-	-	-	1,400
Transport - Transports	556	-	-	-	-	-	556
Treasury Board - Conseil du trésor	965	-	-	48	-	-	1,013
Urban Affairs - Affaires urbaines	-	-	-	-	-	-	-
Others - Autres	3,051	21	338	174	293	55	3,223
Total	79,216	1,166	19,884	9,136	3,278	5,340	118,323

TABLE 3. Current Expenditures on the Human Science, by Agency and by Sector of Performance, 1970-71 - 1972-73 - Continued

TABLEAU 3. Dépenses courantes en sciences humaines, par organisme et par secteur d'exécution, 1970-71 - 1972-73 - suite

Department or agency — Ministère ou organisme	Federal government — Administration fédérale	Provincial and municipal governments — Gouvernements provinciaux et municipaux	Canadian educational institutions — Institutions canadiennes d'enseignement	Canadian non-profit institutions — Organismes canadiens sans but lucratif	Canadian business enterprises — Sociétés commerciales canadiennes	Foreign — Exécutants à l'étranger	Total
thousands of dollars — milliers de dollars							
<u>1971-72^b</u>							
Agriculture	972	—	130	50	—	—	1,152
Canada Council — Conseil des arts du Canada	40	—	14,897	—	—	5,060	19,997
Canadian Broadcasting Corporation — Société Radio-Canada	1,139	—	—	—	664	—	1,803
Canadian Transport Commission — Commission canadienne des Transports	1,078	—	442	—	193	—	1,713
Central Mortgage and Housing Corporation — Société centrale d'hypothèques et de logement	447	—	1,183	1,295	225	—	3,150
Commissioner of Official Languages — Commissaire aux langues officielles	970	—	—	—	—	—	970
Economic Council of Canada — Conseil économique du Canada	1,882	—	147	—	52	—	2,081
Environment Canada — Environnement Canada	3,400	540	1,360	220	400	—	5,920
Finance — Finances	1,505	—	—	—	—	—	1,505
Indian Affairs and Northern Development — Affaires indiennes et Nord canadien	6,319	100	645	148	333	2	7,547
International Development Research Centre — Centre de Recherches pour le Développement International	960	—	450	—	—	360	1,770
Labour — Travail	2,313	—	40	—	—	25	2,378
Manpower and Immigration — Main-d'œuvre et Immigration	5,470	201	275	98	43	—	6,087
Ministry of State for Science and Technology — Ministère d'Etat des Sciences et de la Technologie	1,175	—	—	—	—	—	1,175
National Health and Welfare — Santé nationale et Bien-être social	297	204	1,549	2,096	—	82	4,228
National Library — Bibliothèque nationale	3,716	—	—	—	—	—	3,716
National Museums of Canada — Musées nationaux du Canada	1,575	—	—	—	—	—	1,575
National Revenue — Revenu national	1,981	—	—	—	—	—	1,981
Privy Council Office — Bureau du Conseil privé	244	—	—	176	—	—	420
Public Archives — Archives publiques	1,793	—	—	—	—	—	1,793
Public Service Commission — Commission de la fonction publique	2,417	—	—	—	30	—	2,447
Regional Economic Expansion — Expansion économique régionale	1,555	2,950	—	4,000	1,545	—	10,050
Science Council of Canada — Conseil des sciences du Canada	938	—	61	20	325	—	1,344
Statistics Canada — Statistique Canada	71,661	—	—	—	600	—	72,261
Supply and Services — Approvisionnements et Services	1,600	—	—	—	—	—	1,600
Transport — Transports	555	—	65	5	325	—	950
Treasury Board — Conseil du trésor	1,249	—	—	63	—	—	1,312
Urban Affairs — Affaires urbaines	1,445	—	89	360	55	10	1,959
Others — Autres	4,066	29	339	165	450	36	5,085
Total	122,762	4,024	21,672	8,696	5,240	5,575	167,969

TABLE 3. Current Expenditures on the Human Sciences, by Agency and by Sector of Performance, 1970-71 - 1972-73 - Concluded

TABLEAU 3. Dépenses courantes en sciences humaines, par organisme et par secteur d'exécution, 1970-71 - 1972-73 - fin

Department or agency Ministère ou organisme	Federal government Administration fédérale	Provincial and municipal governments Gouvernements provinciaux et municipaux	Canadian educational institutions Institutions canadiennes d'enseignement	Canadian non-profit institutions Organismes canadiens sans but lucratif	Canadian business enterprises Sociétés commerciales canadiennes	Foreign Exécutants à l'étranger	Total
thousands of dollars - milliards de dollars							
<u>1972-73</u>							
Agriculture	1,666	-	202	100	-	-	1,968
Canada Council - Conseil des arts du Canada ..	56	-	15,230	-	-	5,037	20,323
Canadian Broadcasting Corporation - Société Radio-Canada	1,389	-	-	-	847	-	2,236
Canadian Transport Commission - Commission canadienne des Transports	1,023	-	310	-	946	-	2,279
Central Mortgage and Housing Corporation - Société centrale d'hypothèques et de logement	478	-	1,151	493	8	-	2,130
Commissioner of Official Languages - Commissaire aux langues officielles	1,317	-	-	-	-	-	1,317
Economic Council of Canada - Conseil économique du Canada	2,196	-	381	-	120	-	2,697
Environment Canada - Environnement Canada	3,400	540	1,360	170	400	-	5,870
Finance - Finances	2,088	-	-	-	-	-	2,088
Indian Affairs and Northern Development - Affaires indiennes et Nord canadien	7,944	100	809	194	355	3	9,435
International Development Research Centre - Centre de Recherches pour le Développement international	810	-	1,920	-	-	1,560	4,290
Labour - Travail	3,092	-	50	-	-	25	3,167
Manpower and Immigration - Main-d'œuvre et Immigration	5,559	206	283	100	73	-	6,221
Ministry of State for Science and Technology - Ministère d'état des Sciences et de la Technologie	4,102	-	-	-	-	-	4,102
National Health and Welfare - Santé nationale et Bien-être social	430	227	2,524	2,865	-	116	6,162
National Library - Bibliothèque nationale	5,380	-	-	-	-	-	5,380
National Museums of Canada - Musées nationaux du Canada	2,424	-	-	-	-	-	2,424
National Revenue - Revenu national	2,977	-	-	-	-	-	2,977
Privy Council Office - Bureau du Conseil privé	350	-	-	2,950	-	-	3,300
Public Archives - Archivée publique	2,800	-	-	-	-	-	2,800
Public Service Commission - Commission de la fonction publique	2,719	-	-	-	44	-	2,763
Regional Economic Expansion - Expansion économique régionale	1,645	3,460	-	1,800	1,060	-	7,965
Science Council of Canada - Conseil des sciences du Canada	942	-	69	23	368	-	1,402
Statistics Canada - Statistique Canada	56,441	-	-	-	500	-	56,941
Supply and Services - Approvisionnement et Services	1,700	-	-	-	-	-	1,700
Transport - Transports	970	-	420	25	490	-	1,905
Treasury Board - Conseil du trésor	3,481	-	-	79	-	-	3,560
Urban Affairs - Affaires urbaines	7,898	1,400	2,521	203	728	-	12,759
Others - Autres	3,906	27	406	45	655	152	5,191
Total	129,183	5,960	27,636	9,047	6,594	6,893	185,315

TABLE 4. Current Expenditures on the Human Sciences, by Agency and by Activity, 1970-71 - 1972-73

TABLEAU 4. Dépenses courantes en sciences humaines, par organisme et par activité, 1970-71 - 1972-73

Department or agency — Ministère ou organisme	R & D	Related scientific activities — Activités scientifiques connexes					Total
		Data collection — Collecte de données	Information	Education	Operations studies — Études d'opérations	Sub-total — Total partiel	
thousands of dollars — milliers de dollars							
1970-71							
Agriculture	753	—	—	—	—	—	753
Canada Council — Conseil des arts du Canada ..	6,379	—	1,227	11,682	40	12,949	19,328
Canadian Broadcasting Corporation — Société Radio-Canada	—	1,524	—	—	—	1,524	1,524
Canadian Transport Commission — Commission canadienne des Transports	927	99	22	337	15	473	1,400
Central Mortgage and Housing Corporation — Société centrale d'hypothèques et de logement	1,230	—	546	937	45	1,528	2,758
Commissioner of Official Languages — Commissaire aux langues officielles	—	—	—	—	324	324	324
Economic Council of Canada — Conseil économique du Canada	1,743	—	—	—	—	—	1,743
Environment Canada — Environnement Canada	2,870	710	580	—	630	1,920	4,790
Finance — Finances	—	110	211	—	792	1,113	1,113
Indian Affairs and Northern Development — Affaires indiennes et Nord canadien	1,441	2,803	608	418	120	3,949	5,390
International Development Research Centre — Centre de Recherches pour le Développement International	400	—	—	—	—	—	400
Labour — Travail	1,516	462	25	—	80	567	2,083
Manpower and Immigration — Main-d'œuvre et Immigration	1,523	1,104	1,238	—	1,254	3,596	5,119
Ministry of State for Science and Technology — Ministère d'État des Sciences et de la Technologie	—	—	—	—	462	462	462
National Health and Welfare — Santé nationale et Bien-être social	2,625	86	144	607	209	1,046	3,671
National Library — Bibliothèque nationale	81	749	1,529	—	—	2,278	2,359
National Museums of Canada — Musées nationaux du Canada	857	358	215	—	—	573	1,430
National Revenue — Revenu national	47	379	—	—	1,143	1,522	1,569
Privy Council Office — Bureau du Conseil privé	1,119	—	—	—	—	—	1,119
Public Archives — Archives publiques	—	—	2,281	—	—	2,281	2,281
Public Service Commission — Commission de la fonction publique	1,551	—	8	4	290	302	1,853
Regional Economic Expansion — Expansion économique régionale	7,559	—	—	—	—	—	7,559
Science Council of Canada — Conseil des sciences du Canada	623	—	—	—	562	562	1,185
Statistics Canada — Statistique Canada	1,167	39,739	—	—	—	39,739	40,906
Supply and Services — Approvisionnements et Services	—	—	—	—	1,400	1,400	1,400
Transport — Transports	278	—	—	—	278	278	556
Treasury Board — Conseil du trésor	48	85	248	—	582	965	1,013
Urban Affairs — Affaires urbaines	—	—	—	—	—	—	—
Others — Autres	2,454	549	214	63	652	1,478	3,932
Total	37,191	48,757	9,146	14,048	8,878	80,829	118,020

TABLE 4. Current Expenditures on the Human Sciences, by Agency and by Activity, 1970-71 - 1972-73 - Continued

TABLEAU 4. Dépenses courantes en sciences humaines, par organisme et par activité, 1970-71 - 1972-73 - suite

Department or agency Ministère ou organisme	R & D	Related scientific activities - Activités scientifiques connexes					Total
		Data collection Collecte de données	Information	Education	Operations studies - Études d'opérations	Sub-total Total partiel	
		thousands of dollars - milliers de dollars					
<u>1971-72P</u>							
Agriculture	1,152	-	-	-	-	-	1,152
Canada Council - Conseil des arts du Canada	7,152	-	1,485	11,320	40	12,845	19,997
Canadian Broadcasting Corporation - Société Radio-Canada	-	1,803	-	-	-	1,803	1,803
Canadian Transport Commission - Commission canadienne des Transports	1,104	100	25	442	42	609	1,713
Central Mortgage and Housing Corporation - Société centrale d'hypothèques et de logement	1,321	-	383	968	478	1,829	3,150
Commissioner of Official Languages - Commissaire aux langues officielles	-	-	-	-	970	970	970
Economic Council of Canada - Conseil économique du Canada	2,081	-	-	-	-	-	2,081
Environment Canada - Environnement Canada	3,110	1,260	770	-	780	2,810	5,920
Finance - Finances	-	150	286	-	1,069	1,505	1,505
Indian Affairs and Northern Development - Affaires indiennes et Nord canadien	2,392	3,791	691	478	195	5,155	7,247
International Development Research Centre - Centre de Recherches pour le Développement international	1,010	-	360	400	-	760	1,770
Labour - Travail	1,711	497	25	-	145	667	2,378
Manpower and Immigration - Main-d'œuvre et Immigration	2,252	1,184	1,188	-	1,463	3,835	6,087
Ministry of State for Science and Technology - Ministère d'État des Sciences et de la Technologie	-	-	-	-	1,175	1,175	1,175
National Health and Welfare - Santé nationale et Bien-être social	3,268	96	108	476	280	960	4,228
National Library - Bibliothèque Nationale	654	1,039	2,023	-	-	3,062	3,716
National Museums of Canada - Musées nationaux du Canada	945	394	236	-	-	630	1,575
National Revenue - Revenu national	49	434	-	-	1,498	1,932	1,981
Privy Council Office - Bureau du Conseil privé	420	-	-	-	-	-	420
Public Archives - Archives publiques	-	-	1,793	-	-	1,793	1,793
Public Service Commission - Commission de la fonction publique	2,101	-	9	4	333	346	2,447
Regional Economic Expansion - Expansion économique régionale	10,050	-	-	-	-	-	10,050
Science Council of Canada - Conseil des sciences du Canada	686	-	-	-	658	658	1,344
Statistics Canada - Statistique Canada	1,444	70,817	-	-	-	70,817	72,261
Supply and Services - Approvisionnements et Services	-	-	-	-	1,600	1,600	1,600
Transport - Transports	520	250	45	-	135	430	950
Treasury Board - Conseil du trésor	63	90	320	-	839	1,249	1,249
Urban Affairs - Affaires urbaines	1,812	77	70	-	-	147	1,959
Other - Autres	3,175	795	232	40	843	1,910	5,088
Total	48,472	82,777	10,049	14,128	12,543	119,497	167,239

TABLE 4. Current Expenditures on the Human Sciences, by Agency and by Activity, 1970-71 - 1972-73 - Concluded

TABLEAU 4. Dépenses courantes en sciences humaines, par organisme et par activité, 1970-71 - 1972-73 - fin

Department or agency — Ministère ou organisme	R & D	Related scientific activities — Activités scientifiques connexas					Total — Total partiel
		Data collection — Collecte de données	Information	Education	Operations studies — Études d'opérations	Sub-total — Total partiel	
		thousands of dollars — milliers de dollars					
<u>1972-73</u>							
Agriculture	1,968	—	—	—	—	—	1,968
Canada Council — Conseil des arts du Canada	7,462	—	1,535	11,270	56	12,861	20,323
Canadian Broadcasting Corporation — Société Radio-Canada	—	2,236	—	—	—	2,236	2,236
Canadian Transport Commission — Commission canadienne des Transports	1,783	146	26	310	14	496	2,279
Central Mortgage and Housing Corporation — Société centrale d'hypothèques et de logement	896	—	126	925	183	1,234	2,130
Commissioner of Official Languages — Commissaire aux langues officielles	—	—	—	—	1,317	1,317	1,317
Economic Council of Canada — Conseil économique du Canada	2,697	—	—	—	—	—	2,697
Environment Canada — Environnement Canada	3,110	1,260	720	—	780	2,760	5,870
Finance — Finances	—	210	401	—	1,477	2,088	2,088
Indian Affairs and Northern Development — Affaires indiennes et Nord canadien	3,218	4,584	837	518	248	6,187	9,405
International Development Research Centre — Centre de Recherches pour le Développement international	2,490	—	850	950	—	1,800	4,290
Labour — Travail	2,517	515	25	—	110	650	3,167
Manpower and Immigration — Main-d'œuvre et Immigration	2,350	610	1,698	—	1,563	3,871	6,221
Ministry of State for Science and Technology — Ministère d'État des Sciences et de la Technologie	—	—	—	—	4,102	4,102	4,102
National Health and Welfare — Santé nationale et Bien-être social	4,725	125	153	754	405	1,437	6,162
National Library — Bibliothèque nationale	1,065	1,414	2,901	—	—	4,315	5,380
National Museums of Canada — Musées nationaux du Canada	1,454	606	364	—	—	970	2,424
National Revenue — Revenu national	65	502	—	—	2,410	2,912	2,977
Privy Council Office — Bureau du Conseil privé	3,300	—	—	—	—	—	3,300
Public Archives — Archives publiques	—	—	2,800	—	—	2,800	2,800
Public Service Commission — Commission de la fonction publique	2,280	—	12	4	467	483	2,763
Regional Economic Expansion — Expansion économique régionale	5,465	—	—	—	2,500	2,500	7,965
Science Council of Canada — Conseil des sciences du Canada	743	—	—	—	659	659	1,402
Statistics Canada — Statistique Canada	1,842	55,099	—	—	—	55,099	56,941
Supply and Services — Approvisionnements et Services	—	—	—	—	1,700	1,700	1,700
Transport — Transports	965	410	105	140	285	940	1,905
Treasury Board — Conseil du trésor	79	100	420	—	2,961	3,481	3,560
Urban Affairs — Affaires urbaines	5,300	1,380	923	3,290	1,857	7,450	12,750
Other — Autres	3,526	752	222	34	657	1,665	5,191
Total	59,300	69,949	14,118	18,195	23,751	126,013	185,313

TABLE 5. Current Expenditures on R & D, by Agency and by Sector of Performance, 1970-71 - 1972-73

TABLEAU 5. Dépenses courantes en R & D, par organisme et par secteur d'exécution, 1970-71 - 1972-73

Department or agency Ministère ou organisme	Federal government Administration fédérale	Provincial and municipal governments Gouvernements provinciaux et municipaux	Canadian educational institutions Institutions canadiennes d'enseignement	Canadian non-profit institutions Organismes canadiens sans but lucratif	Canadian business enterprises Sociétés commerciales canadiennes	Foreign Exécutants à l'étranger	Total
thousands of dollars - milliers de dollars							
<u>1970-71</u>							
Agriculture	635	-	68	50	-	-	753
Canada Council - Conseil des arts du Canada ..	-	-	6,379	-	-	-	6,379
Canadian Transport Commission - Commission canadienne des Transports	745	-	-	-	182	-	927
Central Mortgage and Housing Corporation - Société centrale d'hypothèques et de logement	418	-	377	233	202	-	1,230
Economic Council of Canada - Conseil économique du Canada	1,615	-	88	-	40	-	1,743
Environment Canada - Environnement Canada	1,050	-	1,350	110	360	-	2,870
Indian Affairs and Northern Development - Affaires indiennes et Nord canadien	1,070	-	142	158	71	-	1,401
International Development Research Centre - Centre de Recherches pour le Développement International	350	-	20	20	-	10	480
Labour - Travail	1,476	-	40	-	-	-	1,516
Manpower and Immigration - Main-d'œuvre et Immigration	1,316	48	117	30	12	-	1,523
National Health and Welfare - Santé Nationale et Bien-être social	121	266	860	1,378	-	-	2,625
National Library - Bibliothèque nationale	81	-	-	-	-	-	81
National Museums of Canada - Musées nationaux du Canada	857	-	-	-	-	-	857
National Revenue - Revenu national	47	-	-	-	-	-	47
Privy Council Office - Bureau du Conseil privé	929(1)	-	-	190	-	-	1,119
Public Service Commission - Commission de la fonction publique	1,529	-	-	-	22	-	1,551
Regional Economic Expansion - Expansion économique régionale	1,051	451	-	5,642	415	-	7,559
Science Council of Canada - Conseil des sciences du Canada	240	-	58	19	306	-	623
Statistics Canada - Statistique Canada	1,167	-	-	-	-	-	1,167
Transport - Transports	278	-	-	-	-	-	278
Treasury Board - Conseil du trésor	-	-	-	48	-	-	48
Urban Affairs - Affaires urbaines	-	-	-	-	-	-	-
Others - Autres	1,984	12	221	62	128	47	3,553
Total	16,959	777	9,720	7,940	1,738	57	38,121

(1) Commissions of Inquiry and Task Forces. - Commissions d'enquête et groupes de travail.

TABLE 5. Current Expenditures on R & D, by Agency and by Sector of Performance, 1970-71 - 1972-73 - Continued

TABLEAU 5. Dépenses courantes en R & D, par organisme et par secteur d'exécution, 1970-71 - 1972-73 - suite

Department or agency Ministère ou organisme	Federal government Administration fédérale	Provincial and municipal governments Gouvernements provinciaux et municipaux	Canadian educational institutions Institutions canadiennes d'enseignement	Canadian non-profit institutions Organismes canadiens sans but lucratif	Canadian business enterprises Sociétés commerciales canadiennes	Foreign Exécutants à l'étranger	Total
thousands of dollars - milliers de dollars							
<u>1971-72^P</u>							
Agriculture	972	-	130	50	-	-	1,152
Canada Council - Conseil des arts du Canada ..	-	-	7,152	-	-	-	7,152
Canadian Transport Commission - Commission canadienne des Transports	911	-	-	-	193	-	1,104
Central Mortgage and Housing Corporation - Société central d'hypothèques et de logement	447	-	193	459	222	-	1,321
Economic Council of Canada - Conseil économique du Canada	1,882	-	147	-	52	-	2,081
Environment Canada - Environnement Canada	1,200	-	1,360	150	400	-	3,110
Indian Affairs and Northern Development - Affaires indiennes et Nord canadien	1,875	-	167	148	202	-	2,392
International Development Research Centre - Centre de Recherches pour le Développement International	540	-	270	-	-	200	1,010
Labour - Travail	1,671	-	40	-	-	-	1,711
Manpower and Immigration - Main-d'œuvre et Immigration	1,705	201	266	48	32	-	2,252
National Health and Welfare - Santé nationale et Bien-être social	138	204	1,103	1,823	-	-	3,268
National Library - Bibliothèque nationale	654	-	-	-	-	-	654
National Museums of Canada - Musées nationaux du Canada	945	-	-	-	-	-	945
National Revenue - Revenu national	49	-	-	-	-	-	49
Privy Council Office - Bureau du Conseil privé	244(1)	-	-	176	-	-	420
Public Service Commission - Commission de la fonction publique	2,071	-	-	-	30	-	2,101
Regional Economic Expansion - Expansion économique régionale	1,555	2,950	-	4,000	1,545	-	10,050
Science Council of Canada - Conseil des sciences du Canada	280	-	61	20	325	-	686
Statistics Canada - Statistique Canada	1,444	-	-	-	-	-	1,444
Transport - Transports	315	-	35	-	170	-	520
Treasury Board - Conseil du trésor	-	-	-	63	-	-	63
Urban Affairs - Affaires urbaines	1,338	-	49	360	55	10	1,812
Others - Autres	2,542	17	249	111	224	32	3,175
Total	22,778	3,372	11,222	7,408	3,450	242	48,472

(1) Commissions of Inquiry and Task Forces. - Commissions d'enquête et groupes de travail.

TABLE 5. Current Expenditures on R & D, by Agency and by Sector of Performance, 1970-71 - 1972-73 - Concluded

TABLEAU 5. Dépenses courantes en R & D, par organisme et par secteur d'exécution, 1970-71 - 1972-73 - fin

Department or agency — Ministère ou organisme	Federal government — Administration fédérale	Provincial and municipal governments — Gouvernements provinciaux et municipaux	Canadian educational institutions — Institutions canadiennes d'enseignement	Canadian non-profit institutions — Organismes canadiens sans but lucratif	Canadian business enterprises — Sociétés commerciales canadiennes	Foreign — Exécutant à l'étranger	Total
thousands of dollars — milliers de dollars							
<u>1972-73^D</u>							
Agriculture	1,666	—	202	100	—	—	1,968
Canada Council — Conseil des arts du Canada ..	—	—	7,462	—	—	—	7,462
Canadian Transport Commission — Commission canadienne des Transports	837	—	—	—	946	—	1,783
Central Mortgage and Housing Corporation — Société centrale d'hypothèques et de logement	478	—	209	201	8	—	896
Economic Council of Canada — Conseil économique du Canada	2,196	—	381	—	120	—	2,697
Environment Canada — Environnement Canada	1,200	—	1,360	150	400	—	3,110
Indian Affairs and Northern Development — Affaires indiennes et Nord canadien	2,538	—	291	194	195	—	3,123
International Development Research Centre — Centre de Recherches pour le Développement International	470	—	1,150	—	—	876	2,606
Labour — Travail	2,467	—	50	—	—	—	2,517
Manpower and Immigration — Main-d'œuvre et Immigration	1,763	206	233	75	73	—	2,350
National Health and Welfare — Santé nationale et Bien-être social	242	227	1,793	2,463	—	—	4,725
National Library — Bibliothèque nationale	1,065	—	—	—	—	—	1,065
National Museums of Canada — Musées nationaux du Canada	1,454	—	—	—	—	—	1,454
National Revenue — Revenu national	65	—	—	—	—	—	65
Privy Council Office — Bureau du Conseil privé	350(1)	—	—	2,950	—	—	3,300
Public Service Commission — Commission de la fonction publique	2,236	—	—	—	44	—	2,280
Regional Economic Expansion — Expansion économique régionale	1,645	960	—	1,800	1,060	—	5,465
Science Council of Canada — Conseil des sciences du Canada	283	—	69	23	368	—	743
Statistics Canada — Statistique Canada	1,842	—	—	—	—	—	1,842
Transport — Transports	540	—	205	—	220	—	965
Treasury Board — Conseil du trésor	—	—	—	79	—	—	79
Urban Affairs — Affaires urbaines	3,610	—	759	203	728	—	5,300
Others — Autres	2,488	16	328	39	503	152	3,529
Total	29,435	1,409	14,492	8,277	4,665	1,023	39,300

(1) Commissions of Inquiry and Task Forces. — Commissions d'enquête et groupes de travail.

TABLE 6. Current Intramural Expenditures on the Human Sciences, by Agency and by Activity, 1970-71 - 1972-73

TABLEAU 6. Dépenses courantes intra-muros en sciences humaines, par organisme et par activité, 1970-71 - 1972-1973

Department or agency — Ministère ou organisme	R & D	Related scientific activities — Activités scientifiques connexes					Total — Total partiel
		Data collection — Collecte de données	Information	Education	Operations studies — Études d'opérations	Sub-total — Total partiel	
thousands of dollars — milliers de dollars							
1970-71							
Agriculture	635	—	—	—	—	—	635
Canada Council — Conseil des arts du Canada ..	—	—	—	—	40	40	40
Canadian Broadcasting Corporation — Société Radio-Canada	—	821	—	—	—	821	821
Canadian Transport Commission — Commission canadienne des Transports	745	99	22	—	12	133	878
Central Mortgage and Housing Corporation — Société centrale d'hypothèques et de logement	418	—	—	—	—	—	418
Commissioner of Official Languages — Commissaire aux langues officielles	—	—	—	—	324	324	324
Economic Council of Canada — Conseil économique du Canada	1,615	—	—	—	—	—	1,615
Environment Canada — Environnement Canada	1,050	400	440	—	630	1,470	2,520
Finance — Finances	—	110	211	—	792	1,113	1,113
Indian Affairs and Northern Development — Affaires indiennes et Nord canadien	1,070	2,574	517	—	81	3,172	4,242
International Development Research Center — Centre de Recherches pour le Développement International	350	—	—	—	—	—	350
Labour — Travail	1,476	462	—	—	80	542	2,018
Manpower and Immigration — Main-d'œuvre et Immigration	1,316	1,104	1,103	—	1,240	3,447	4,763
Ministry of State for Science and Technology — Ministère d'État des Sciences et de la Technologie	—	—	—	—	462	462	462
National Health and Welfare — Santé nationale et Bien-être social	121	86	2	—	28	116	237
National Library — Bibliothèque nationale	81	749	1,529	—	—	2,278	2,359
National Museums of Canada — Musées nationaux du Canada	857	358	215	—	—	573	1,430
National Revenues — Revenu national	47	379	—	—	1,143	1,522	1,569
Privy Council Office — Bureau du Conseil privé	929	—	—	—	—	—	929
Public Archives — Archives publiques	—	—	2,281	—	—	2,281	2,281
Public Service Commission — Commission de la fonction publique	1,529	—	8	6	290	302	1,831
Regional Economic Expansion — Expansion économique régionale	1,051	—	—	—	—	—	1,051
Science Council of Canada — Conseil des sciences du Canada	240	—	—	—	562	562	802
Statistics Canada — Statistique Canada	1,167	39,389	—	—	—	39,389	40,556
Supply and Services — Approvisionnements et Services	—	—	—	—	1,400	1,400	1,400
Transport — Transports	278	—	—	—	278	278	556
Treasury Board — Conseil du trésor	—	85	298	—	582	965	965
Urban Affairs — Affaires urbaines	—	—	—	—	—	—	—
Others — Autres	1,984	346	169	5	547	1,067	3,051
Total	16,959	49,962	6,795	9	8,491	62,257	79,216

TABLE 6. Current Intramural Expenditures on the Human Sciences, by Agency and by Activity, 1970-71 - 1972-73 - Continued

TABLEAU 6. Dépenses courantes intra-muros en sciences humaines, par organisme et par activité, 1970-71 - 1972-73 - suite

Department or agency Ministère ou organisme	R & D	Related scientific activities - Activités scientifiques connexes					Total
		Data collection Collecte de données	Information	Education	Operations studies Études d'opérations	Sub-total Total partiel	
		thousands of dollars - milliers de dollars					
<u>1971-72P</u>							
Agriculture	972	--	--	--	--	--	972
Canada Council - Conseil des arts du Canada	--	--	--	--	40	40	40
Canadian Broadcasting Corporation - Société Radio-Canada	--	1,139	--	--	--	1,139	1,139
Canadian Transport Commission - Commission canadienne des Transports	911	100	25	--	42	167	1,078
Central Mortgage and Housing Corporation - Société centrale d'hypothèques et de logement	447	--	--	--	--	--	447
Commissioner of Official Languages - Commissaire aux langues officielles	--	--	--	--	970	970	970
Economic Council of Canada - Conseil économique du Canada	1,882	--	--	--	--	--	1,882
Environment Canada - Environnement Canada	1,200	780	640	--	780	2,200	3,400
Finance - Finances	--	150	286	--	1,069	1,505	1,505
Indian Affairs and Northern Development - Affaires indiennes et Nord canadien	1,875	3,688	566	--	190	4,444	5,119
International Development Research Centre - Centre de Recherches pour le Développement International	540	--	200	220	--	420	560
Labour - Travail	1,671	497	--	--	145	642	2,313
Manpower and Immigration - Main-d'œuvre et Immigration	1,705	1,173	1,138	--	1,454	3,765	5,470
Ministry of State for Science and Technology - Ministère d'État des Sciences et de la Technologie	--	--	--	--	1,175	1,175	1,175
National Health and Welfare - Santé nationale et Bien-être social	138	96	2	--	61	159	297
National Library - Bibliothèque nationale	654	1,039	2,023	--	--	3,062	3,716
National Museums of Canada - Musées nationaux du Canada	945	394	236	--	--	630	1,575
National Revenue - Revenu national	49	434	--	--	1,498	1,932	1,981
Privy Council Office - Bureau du Conseil privé	244	--	--	--	--	--	244
Public Archives - Archives publiques	--	--	1,793	--	--	1,793	1,793
Public Service Commission - Commission de la fonction publique	2,071	--	9	4	333	346	2,417
Regional Economic Expansion - Expansion économique régionale	1,555	--	--	--	--	--	1,555
Science Council of Canada - Conseil des sciences du Canada	280	--	--	--	658	658	938
Statistics Canada - Statistique Canada	1,444	70,217	--	--	--	70,217	71,661
Supply and Services - Approvisionnements et Services	--	--	--	--	1,600	1,600	1,600
Transport - Transports	315	95	45	--	100	240	355
Treasury Board - Conseil du trésor	--	90	320	--	839	1,249	1,249
Urban Affairs - Affaires urbaines	1,338	59	48	--	--	107	1,445
Other - Autres	2,542	571	198	--	755	1,524	4,066
Total	22,778	80,522	7,529	224	11,709	99,984	122,582

TABLE 6. Current Intramural Expenditures on the Human Sciences, by Agency and by Activity, 1970-71 - 1972-73 - Concluded

TABLEAU 6. Dépenses courantes intra-muros en sciences humaines, par organisme et par activité, 1970-71 - 1972-73 - fin

Department or agency - Ministère ou organisme	R & D	Related scientific activities - Activités scientifiques connexes					Total - Total partiel
		Data collection - Collecte de données	Information	Education	Operations studies - Études d'opérations	Sub-total - Total partiel	
		thousands of dollars - milliers de dollars					
<u>1972-73^P</u>							
Agriculture	1,666	-	-	-	-	-	1,666
Canada Council - Conseil des arts du Canada ..	-	-	-	-	56	56	56
Canadian Broadcasting Corporation - Société Radio-Canada	-	1,389	-	-	-	1,389	1,389
Canadian Transport Commission - Commission canadienne des Transports	837	146	26	-	14	186	1,023
Central Mortgage and Housing Corporation - Société centrale d'hypothèques et de logement	478	-	-	-	-	-	478
Commissioner of Official Languages - Commissaire aux langues officielles	-	-	-	-	1,317	1,317	1,317
Economic Council of Canada - Conseil économique du Canada	2,196	-	-	-	-	-	2,196
Environment Canada - Environnement Canada	1,200	780	640	-	780	2,200	3,400
Finance - Finances	-	210	401	-	1,477	2,088	2,088
Indian Affairs and Northern Development - Affaires indiennes et Nord canadien	2,538	4,464	702	-	240	5,406	7,944
International Development Research Centre - Centre de Recherches pour le Développement International	470	-	160	180	-	340	810
Labour - Travail	2,467	515	-	-	110	625	3,092
Manpower and Immigration - Main-d'œuvre et Immigration	1,763	610	1,673	-	1,513	3,796	5,559
Ministry of State for Science and Technology - Ministère d'État des Sciences et de la Technologie	-	-	-	-	4,102	4,102	4,102
National Health and Welfare - Santé nationale et Bien-être social	242	125	2	-	61	188	430
National Library - Bibliothèque nationale	1,065	1,414	2,901	-	-	4,315	5,380
National Museums of Canada - Musées nationaux du Canada	1,454	606	364	-	-	970	2,424
National Revenue - Revenu national	65	502	-	-	2,410	2,912	2,977
Privy Council Office - Bureau du Conseil privé	350	-	-	-	-	-	350
Public Archives - Archives publiques	-	-	2,800	-	-	2,800	2,800
Public Service Commission - Commission de la fonction publique	2,236	-	12	4	467	483	2,719
Regional Economic Expansion - Expansion économique régionale	1,645	-	-	-	-	-	1,645
Science Council of Canada - Conseil des sciences du Canada	283	-	-	-	659	659	942
Statistics Canada - Statistique Canada	1,842	54,599	-	-	-	54,599	56,441
Supply and Services - Approvisionnements et Services	-	-	-	-	1,700	1,700	1,700
Transport - Transports	540	150	80	15	185	430	970
Treasury Board - Conseil du trésor	-	100	420	-	2,961	3,481	3,481
Urban Affairs - Affaires urbaines	3,610	800	923	1,290	1,275	4,288	7,898
Others - Autres	2,488	675	198	18	527	1,418	3,906
Total	29,435	67,085	11,302	1,507	19,854	99,748	129,183

TABLE 7. Total Personnel Engaged in Scientific Activities, by Agency and by Occupational Category, 1971-72
TABLEAU 7. Effectifs totaux engagés dans des activités scientifiques, par organisme et par catégorie d'occupation, 1971-72

Department or agency Ministère ou organisme	Executive Direction	Scientific and professional Sciences et professions	Administrative and foreign service Administration et service extérieur	Technical Technique	Administrative support Soutien administratif	Operational Exploitation	Total
full-time equivalent — équivalent à plein temps							
Agriculture	—	40	—	3	24	—	67
Canada Council — Conseil des arts du Canada ..	1	—	26	—	36	—	63
Canadian Broadcasting Corporation — Société Radio-Canada	—	16	4	8	14	2	44
Canadian Transport Commission — Commission canadienne des Transports	—	33	—	7	38	—	78
Central Mortgage and Housing Corporation — Société central d'hypothèques et de logement	—	30	—	—	—	—	30
Commissioner of Official Languages — Commissaire aux langues officielles	2	1	29	—	16	—	48
Economic Council of Canada — Conseil économique du Canada	3	49	7	4	52	—	115
Environment Canada — Environnement Canada	1	47	2	11	22	—	83
Finance — Finances	5	28	5	1	9	—	48
Indian Affairs and Northern Development — Affaires indiennes et Nord canadien	1	78	54	55	69	203	462
International Development Research Centre — Centre de Recherches pour le Développement International	5	7	10	3	15	1	41
Labour — Travail	1	56	9	—	69	6	111
Manpower and Immigration — Main-d'œuvre et Immigration	2	149	63	6	147	—	367
Ministry of State for Science and Technology — Ministère d'État des Sciences et de la Technologie	4	7	2	1	16	2	32
National Health and Welfare — Santé nationale et Bien-être social	1	12	4	1	12	1	31
National Library — Bibliothèque nationale	2	100	7	9	200	12	330
National Museums of Canada — Musées nationaux du Canada	1	40	—	13	25	—	79
National Revenue — Revenu national	2	22	68	—	36	—	128
Public Archives — Archives publiques	—	62	13	22	67	25	189
Public Service Commission — Commission de la fonction publique	—	94	13	16	24	—	147
Regional Economic Expansion — Expansion économique régionale	—	43	2	10	21	—	76
Science Council of Canada — Conseil des sciences du Canada	2	13	6	1	19	—	41
Statistics Canada — Statistique Canada	11	561	663	302	3,781	44	5,362
Supply and Services — Approvisionnements et Services	6	6	59	5	17	—	93
Transport — Transports	—	10	2	—	5	—	17
Treasury Board — Conseil du trésor	11	1	32	—	7	1	52
Urban Affairs — Affaires urbaines	2	61	19	3	47	—	132
Other — Autres	9	136	11	35	69	19	279
Total	72	1,702	1,110	516	4,857	318	8,578

TABLE 8. Total Personnel Engaged in R & D, by Agency and by Occupational Category, 1971-72
 TABLEAU 8. Effectifs totaux engagés dans des activités de R & D, par organisme et par catégorie d'occupation, 1971-72

Department or agency Ministère ou organisme	Executive Direction	Scientific and professional Sciences et professions	Administrative and foreign service Administration et service extérieur	Technical Technique	Administrative support Soutien administratif	Operational Exploitation	Total	
full-time equivalent — équivalent à plein temps								
Agriculture	—	40	—	3	24	—	67	
Canada Council — Conseil des arts du Canada ..	—	—	14	—	13	—	27	
Canadian Transport Commission — Commission canadienne des Transports	—	30	—	7	31	—	68	
Central Mortgage and Housing Corporation — Société centrale d'hypothèques et de logement	—	30	—	—	—	—	30	
Economic Council of Canada — Conseil économique du Canada	3	49	7	4	52	—	115	
Environment Canada — Environnement Canada	—	27	2	6	17	—	52	
Indian Affairs and Northern Development — Affaires indiennes et Nord canadien	—	71	4	27	24	1	127	
International Development Research Centre — Centre de Recherches pour le Développement international	3	4	6	2	8	1	24	
Labour — Travail	1	56	9	—	68	—	134	
Manpower and Immigration — Main-d'œuvre et Immigration	1	43	42	—	61	—	147	
National Health and Welfare — Santé nationale et Bien-être social	—	7	3	—	5	—	15	
National Library — Bibliothèque nationale	—	1	4	—	4	—	9	
National Museums of Canada — Musées nationaux du Canada	1	23	—	8	15	—	47	
National Revenue — Revenu national	—	—	3	—	1	—	4	
Public Service Commission — Commission de la fonction publique	—	87	3	11	20	—	121	
Regional Economic Expansion — Expansion économique régionale	—	43	2	10	21	—	76	
Science Council of Canada — Conseil des sciences du Canada	1	4	2	1	6	—	14	
Statistics Canada — Statistique Canada	—	44	6	2	26	—	78	
Transport — Transports	—	5	1	—	3	—	9	
Urban Affairs — Affaires urbaines	1	55	8	2	14	—	80	
Others — Autres	8	88	6	7	49	16	174	
Total		19	707	122	90	462	18	1,418

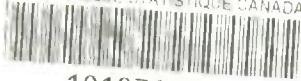
TABLE 9. Continuing Employees Engaged in R & D, by Agency and by Level of Training, 1971-72
("Scientific and Professional" and "Administrative and Foreign Service" categories only)

TABLEAU 9. Effectifs constants affectés à la R & D, par organisme et par niveau de formation, 1971-72
(seulement pour les catégories "Sciences et professions" et "Administration et service extérieur")

Department or agency Ministère ou organisme	No university degree — Sens grade universitaire	Bachelors — Bacheliers	Masters — Maîtres	Doctors — Docteurs	Total
total number employed — nombre total en fonction					
Agriculture	—	10	18	12	40
Canada Council — Conseil des arts du Canada	—	12	5	—	17
Canadian Transport Commission — Commission canadienne des Transports	—	18	22	—	40
Central Mortgage and Housing Corporation — Société centrale d'hypothèques et de logement	—	11	17	2	30
Economic Council of Canada — Conseil économique du Canada	5	22	17	12	56
Environment Canada — Environnement Canada	1	12	20	6	39
Indian Affairs and Northern Development — Affaires indiennes et Nord canadien	7	33	34	3	77
International Development Research Centre — Centre de Recherches pour le Développement international	1	15	9	3	28
Labour — Travail	18	26	19	5	68
Manpower and Immigration — Main-d'œuvre et Immigration	29	16	27	12	84
National Health and Welfare — Santé nationale et Bien-être social	2	8	6	1	17
National Library — Bibliothèque nationale	—	3	2	—	5
National Museums of Canada — Musées nationaux du Canada	—	7	5	11	23
National Revenue — Revenu national	1	3	—	—	4
Public Service Commission — Commission de la fonction publique	2	47	37	5	91
Regional Economic Expansion — Expansion écono- mique régionale	1	23	33	13	70
Science Council of Canada — Conseil des sciences du Canada	1	2	1	2	6
Statistics Canada — Statistique Canada	4	9	29	8	50
Transport — Transports	—	1	4	1	6
Urban Affairs — Affaires urbaines	1	4	6	1	12
Others — Autres	7	38	44	17	106
Total	80	320	355	114	871



STATISTICS CANADA LIBRARY
BIBLIOTHÈQUE STATISTIQUE CANADA



1010715327