

ACTIVITÉS SCIENTIFIQUES

COÛTS SUPPORTÉS PAR LE GOUVERNEMENT FÉDÉRAL 1958-59 À 1971-72

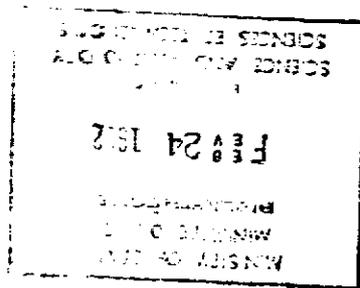


Ministère

d'État

Sciences et
Technologie

NOVEMBRE, 1971



31598

ACTIVITÉS SCIENTIFIQUES

COÛTS SUPPORTÉS PAR LE GOUVERNEMENT FÉDÉRAL 1958-59 À 1971-72

Ministère

d'État

Sciences et
Technologie

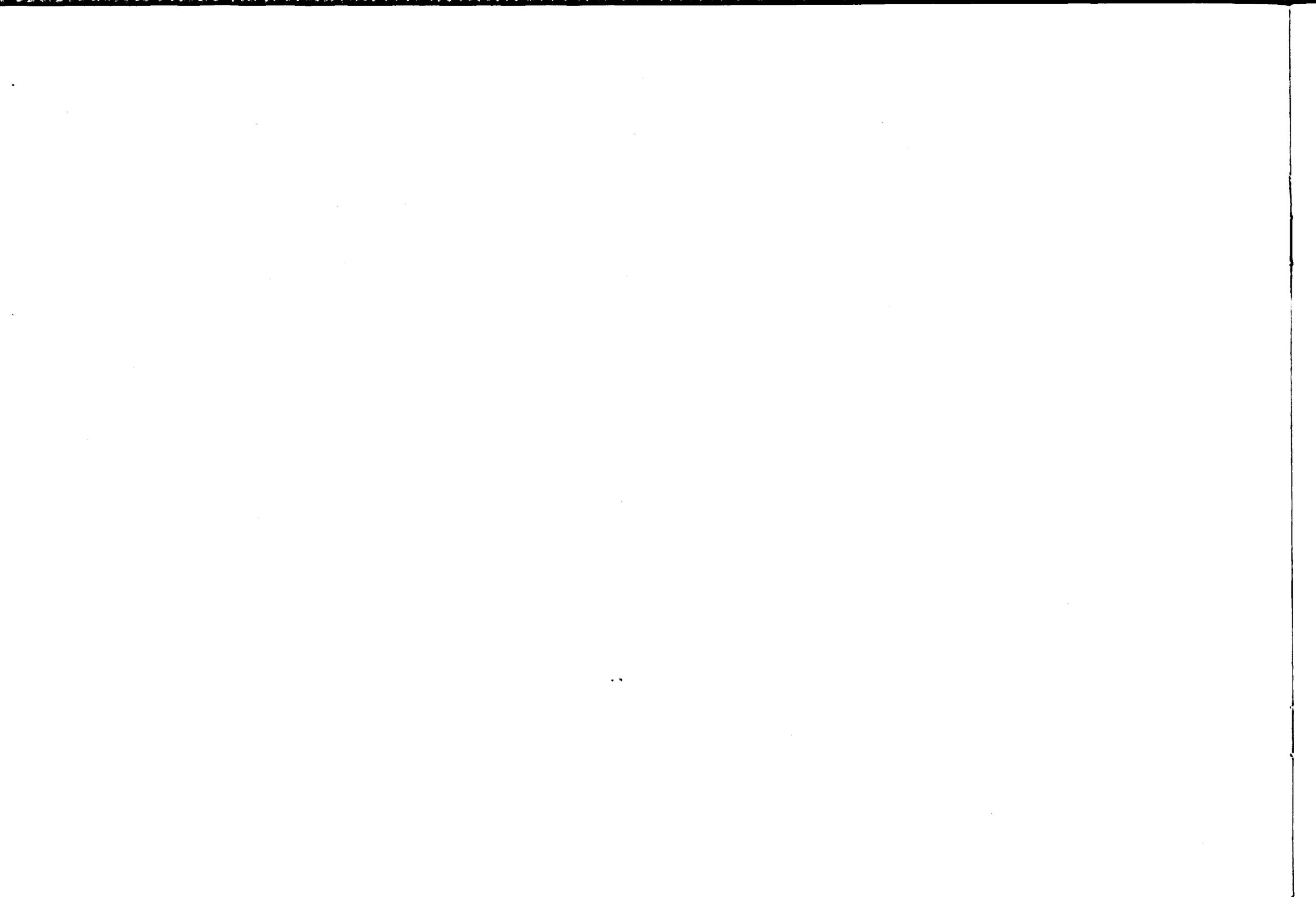
NOVEMBRE, 1971

©
Information Canada
Ottawa, 1971

N^o de cat.: ST21-1-1972

TABLE DES MATIERES

	<u>Page</u>
Avant-propos -	v
Eclaircissements -	vi, vii
Graphique 1 - Dépenses brutes en Recherche-Développement - En pourcentage du P.N.B. - 1969.	1
Graphique 2 - Dépenses brutes en Recherche-Développement - En pourcentage du total - 1969.	2
Graphique 3 - Coûts totaux des Activités scientifiques par Exécutant, 1971-1972.	3
Tableau 1 - Coûts totaux de la Recherche-Développement (par Ministère ou Agence) par Exécutant, 1971-72.	4
Graphique 4 - Coûts totaux des Activités scientifiques du Gouvernement Fédéral, 1958-59 à 1971-72.	5
Graphique 5 - Coûts totaux de la Recherche-Développement, 1963-64 à 1971-72.	6
Graphique 6 - Coûts totaux des Activités scientifiques par Ministère ou Agence, 1963-64 à 1971-72.	7
Graphique 7 - Coûts totaux de la Recherche-Développement par Ministère ou Agence, 1963-64 à 1971-72.	8
Graphique 8 - Coûts totaux des Activités scientifiques du Gouvernement Fédéral par Activité 1963-64 à 1971-72.	9
Graphique 9 - Croissance Universitaire.	10
Graphique 10- Inscriptions aux Etudes supérieures en Science et Génie par Discipline, 1967-68 à 1968-69.	11
Graphique 11- Inscriptions aux Etudes supérieures en Science et Génie par Région et Discipline, 1968-69.	12
Carte 1 - Répartition des Universités et Collèges Canadiens recevant des Subventions du C.N.R. 1970-71.	13
Carte 2 - Répartition Régionale des Subventions du C.N.R., 1970-71.	14
Graphique 12- Aide du C.N.R. à la Recherche Universitaire - Subventions Individuelles, 1970-71.	15
Graphique 13- Aide aux Universités - Dépenses totales en Activités scientifiques par Ministère ou Agence, 1969-70 et 1971-72.	16



A V A N T - P R O P O S

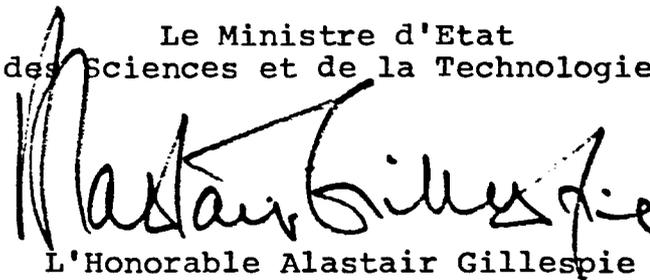
Cette nouvelle édition du relevé statistique sur les sciences physiques et naturelles et l'ingénierie, présenté sous forme de graphiques, tableaux et cartes, est publiée à l'intention des responsables de la politique scientifique. Cette publication paraît maintenant sous l'égide du Ministère d'Etat des Sciences et de la Technologie qui assume désormais les responsabilités de l'ancien Secrétariat des Sciences du Bureau du Conseil Privé.

Le mandat du ministère exigera la création d'un centre d'information, et il est à prévoir que les prochaines éditions de cette publication, que nous voudrions annuelle, présenteront des données progressivement plus complètes.

Vous voudrez bien noter que cette édition est disponible plus tôt que les précédentes. Ceci est dû, dans une large mesure, aux efforts du Comité interministériel des dépenses scientifiques et de Statistiques Canada. Le ministère désire remercier Statistiques Canada de son excellente coopération.

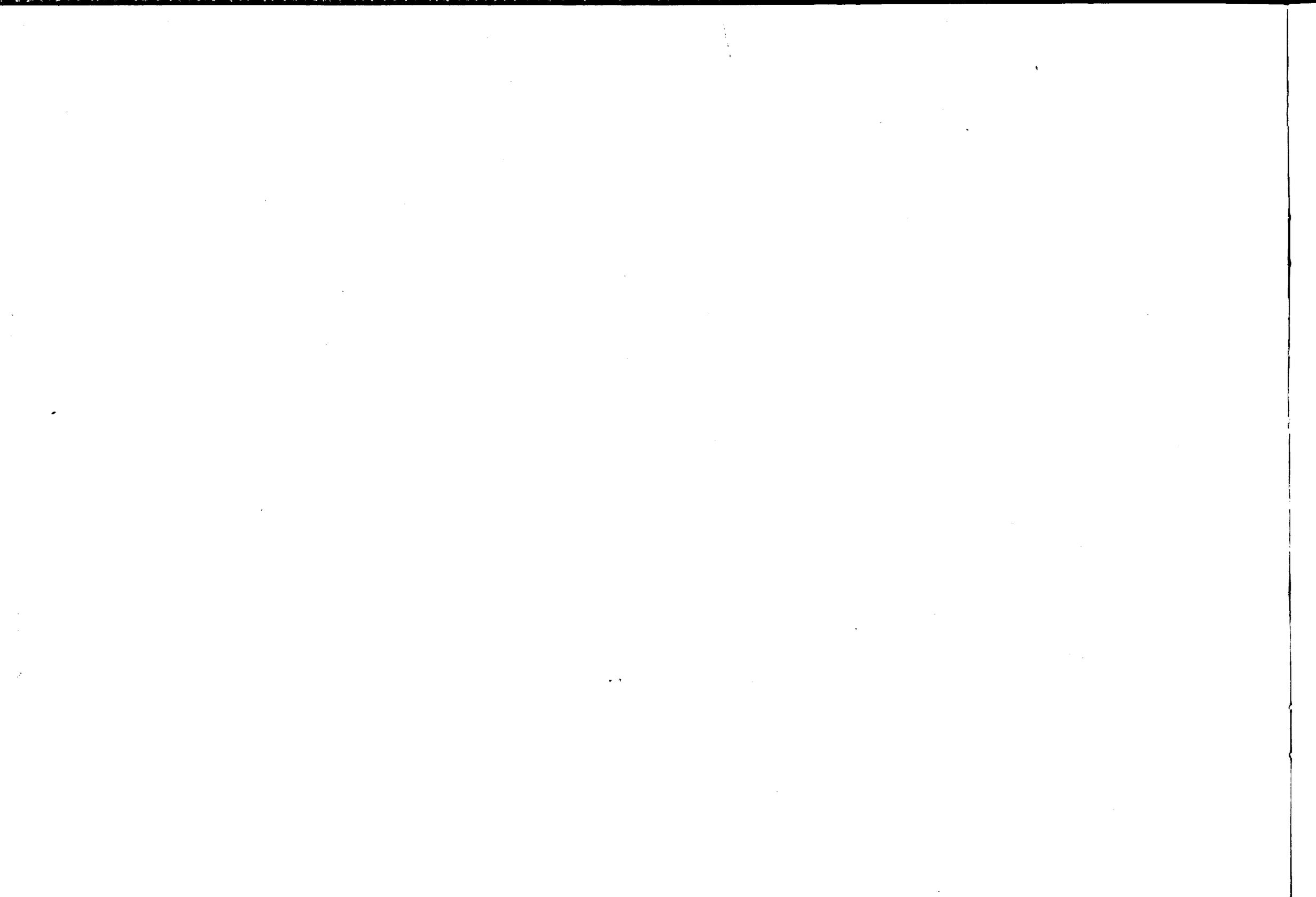
Nous sollicitons vos critiques et commentaires.

Le Ministre d'Etat
des Sciences et de la Technologie



L'Honorable Alastair Gillespie

octobre 1971
Ottawa



E C L A I R C I S S E M E N T S

Les données présentées dans le tableau 1 et les graphiques 3 à 8 se rapportant aux "coûts" des activités scientifiques. Antérieurement, on utilisait le terme "dépenses" pour recouvrir les mêmes données. La signification de ce dernier terme a été réduite par le Comité Interministériel des Dépenses en Science, ne recouvrant plus que les coûts directs des activités scientifiques; sont donc exclus les coûts indirects: valeur des services obtenus des autres ministères et des facilités assurées par le répondant, de même que les coûts de gestion des programmes. Cette contraction de la définition permettra de rendre ces données conformes aux rapports financiers du gouvernement, donc plus immédiatement comparables aux autres dépenses. La distinction entre coûts et dépenses ne s'applique donc qu'aux activités internes des ministères et agences. Ces remarques devront être prises en considération lorsque les données ci-incluses seront comparées à celles publiées par Statistiques Canada.

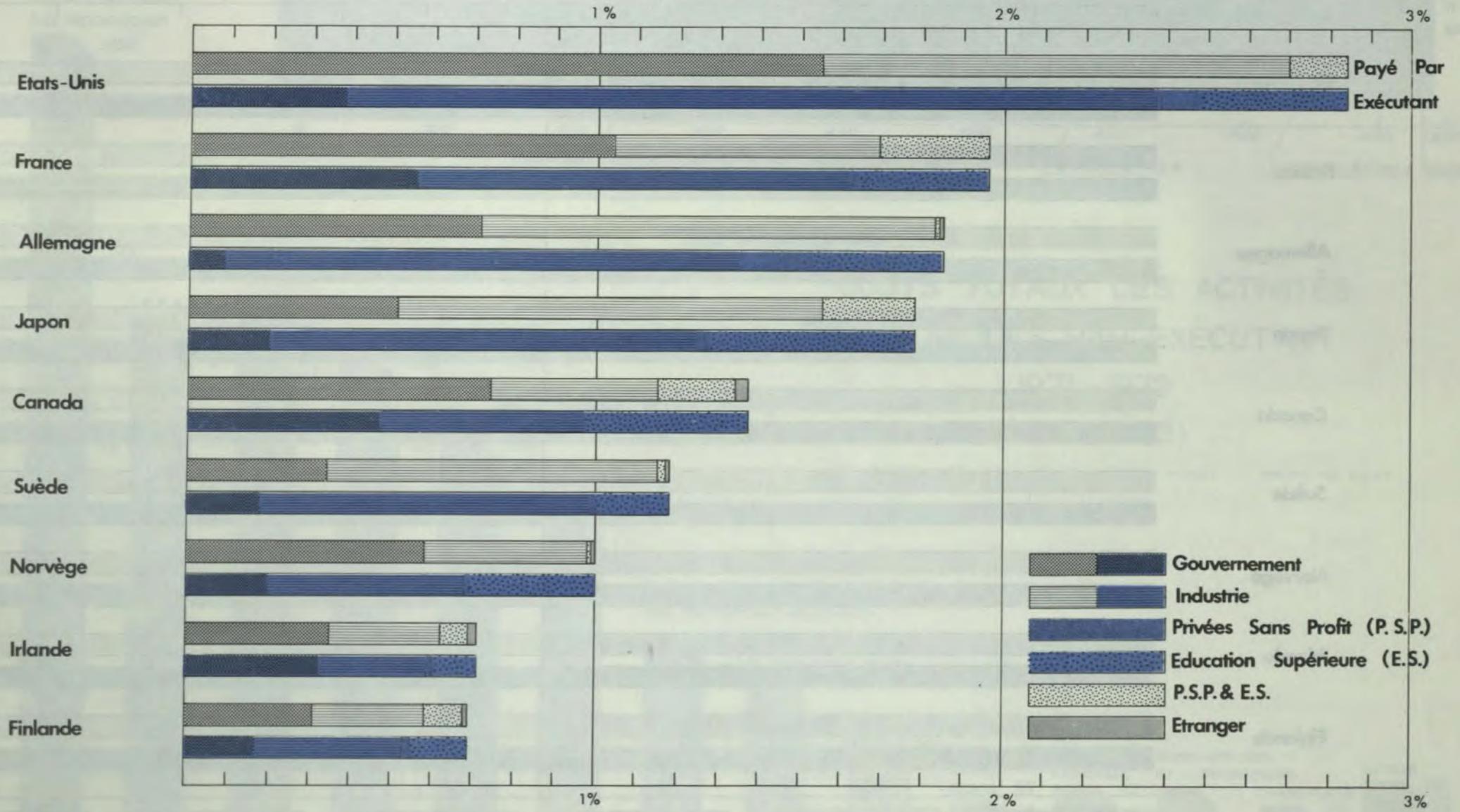
L'année 1971 a vu la création du nouveau Ministère de l'Environnement, intégrant aux Ministère des Pêches et Forêts le Programme des Ressources en Eau du Ministère de l'Energie et des Mines et Ressources, le Service Canadien de la Faune du Ministère des Affaires Indiennes et du Nord Canadien, le Programme de Météorologie du Ministère des Transports et certains éléments du Ministère de la Santé nationale et du Bien-être social. Le nouveau ministère est maintenant l'organisme dont les dépenses en science sont les plus élevées au Canada.

Prière de noter que les graphiques 1 et 2 sont basés sur des données non encore publiées, obtenues de l'Organisation de Coopération et de Développement Economiques (OCDE). Ces chiffres sont préliminaires et sujets à changement. Les chiffres pour le Canada comprennent les coûts indirects.

DÉPENSES BRUTES EN RECHERCHE - DÉVELOPPEMENT - 1969

EN POURCENTAGE DU PRODUIT NATIONAL BRUT

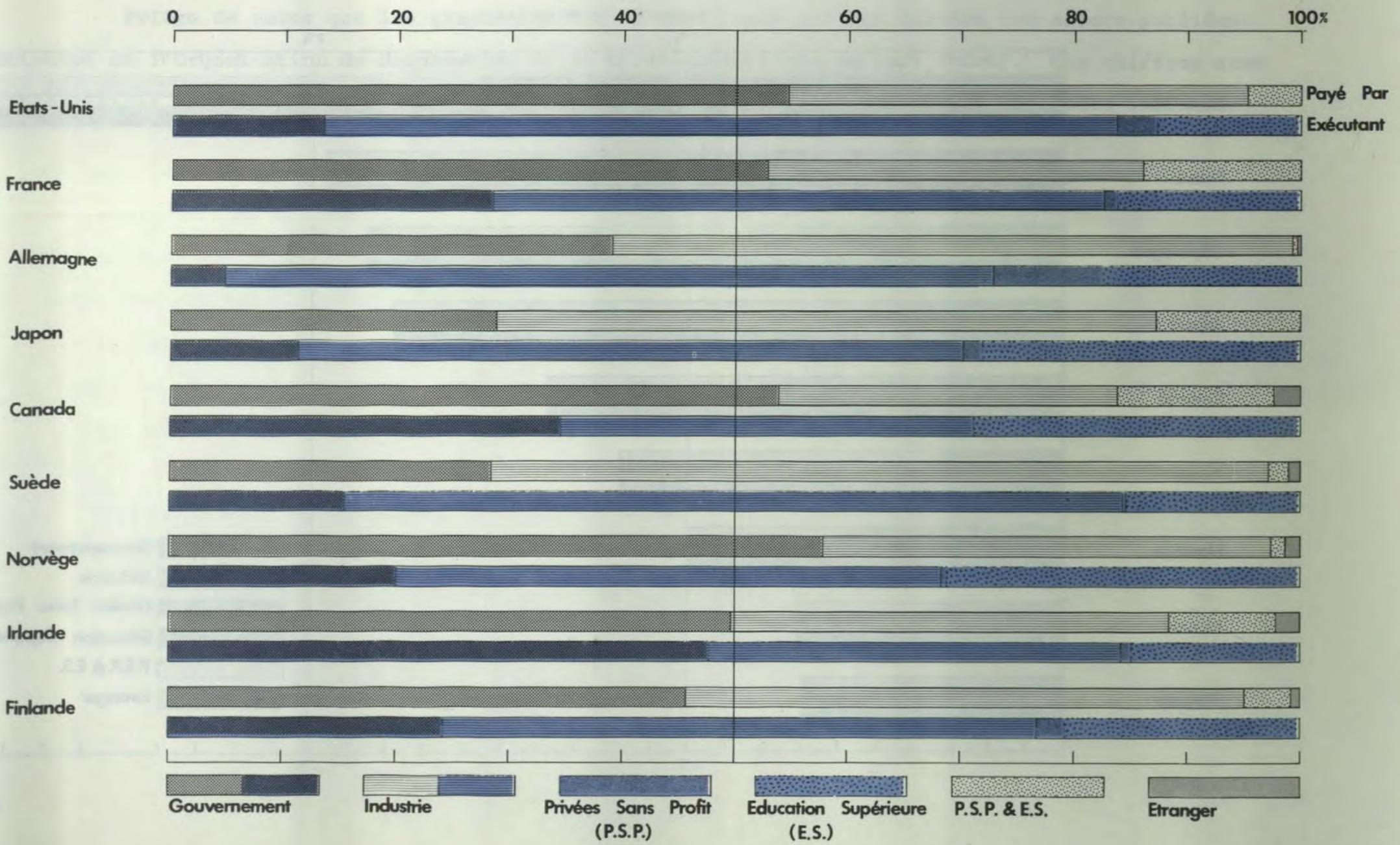
SOURCE: OCDE PRÉPARÉ PAR M.E.S.T.



GRAPHIQUE 1

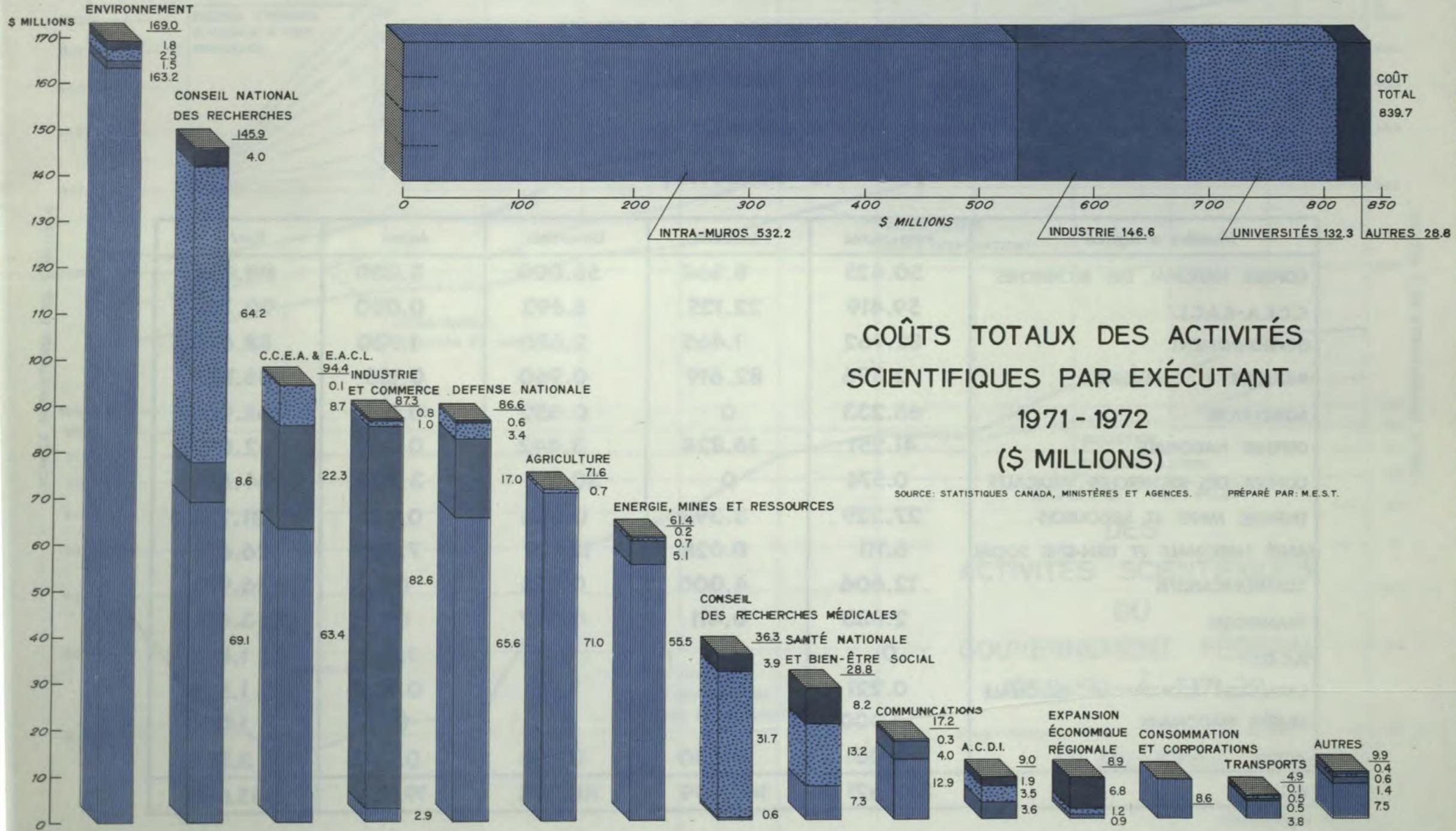
DÉPENSES BRUTES EN RECHERCHE - DÉVELOPPEMENT - 1969 EN POURCENTAGE DU TOTAL

SOURCE: OCDE PRÉPARÉ PAR M.E.S.T.



GRAPHIQUE 2

COÛTS TOTALS DE LA RECHERCHE - DÉVELOPPEMENT



COÛTS TOTALS DES ACTIVITÉS SCIENTIFIQUES PAR EXÉCUTANT 1971 - 1972 (\$ MILLIONS)

SOURCE: STATISTIQUES CANADA, MINISTÈRES ET AGENCES. PRÉPARÉ PAR: M.E.S.T.

GRAPHIQUE 3

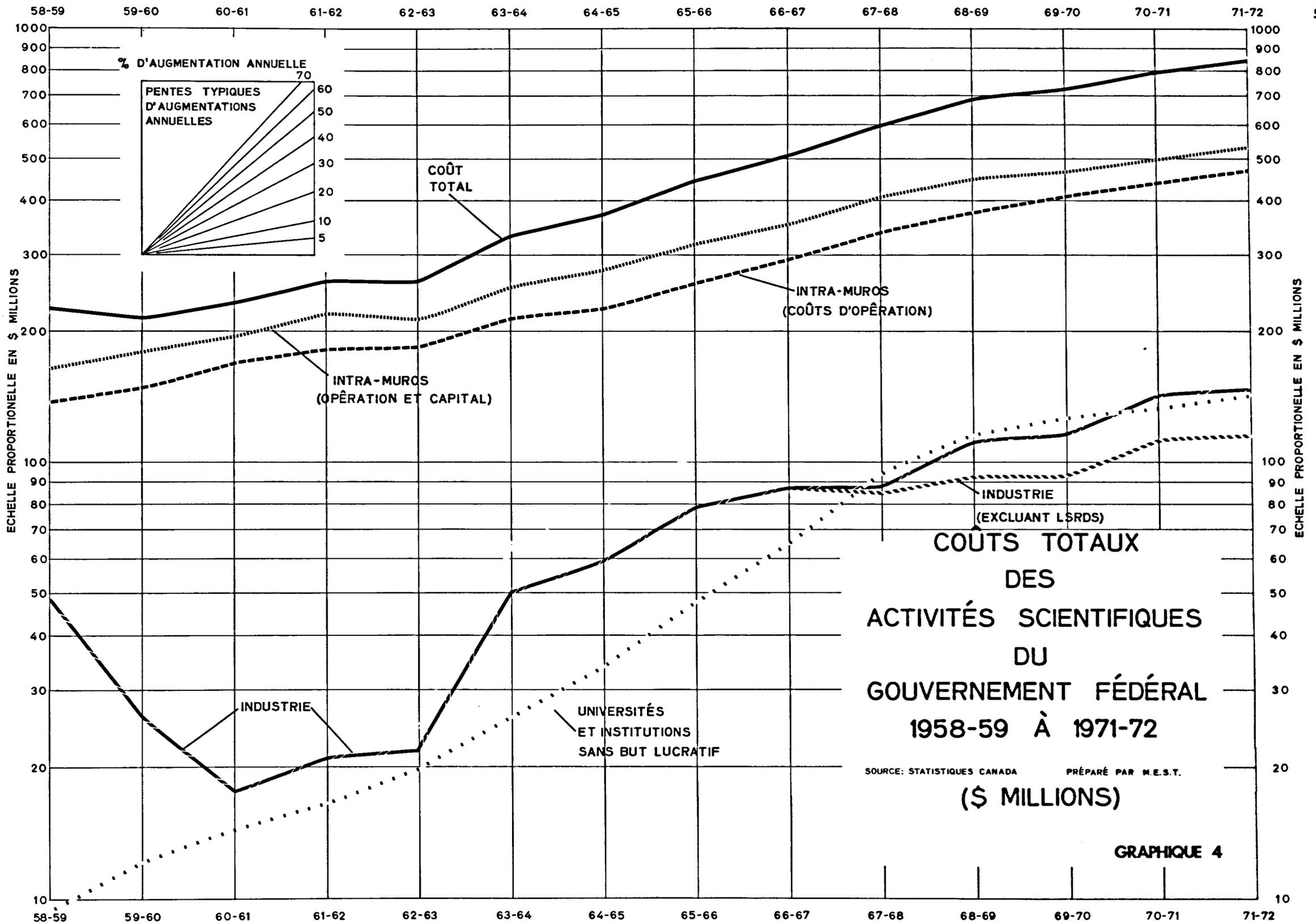
COÛTS TOTAUX DE LA RECHERCHE - DÉVELOPPEMENT
PAR MINISTÈRE OU AGENCE,
PAR EXÉCUTANT
1971-72
(\$ MILLIONS)

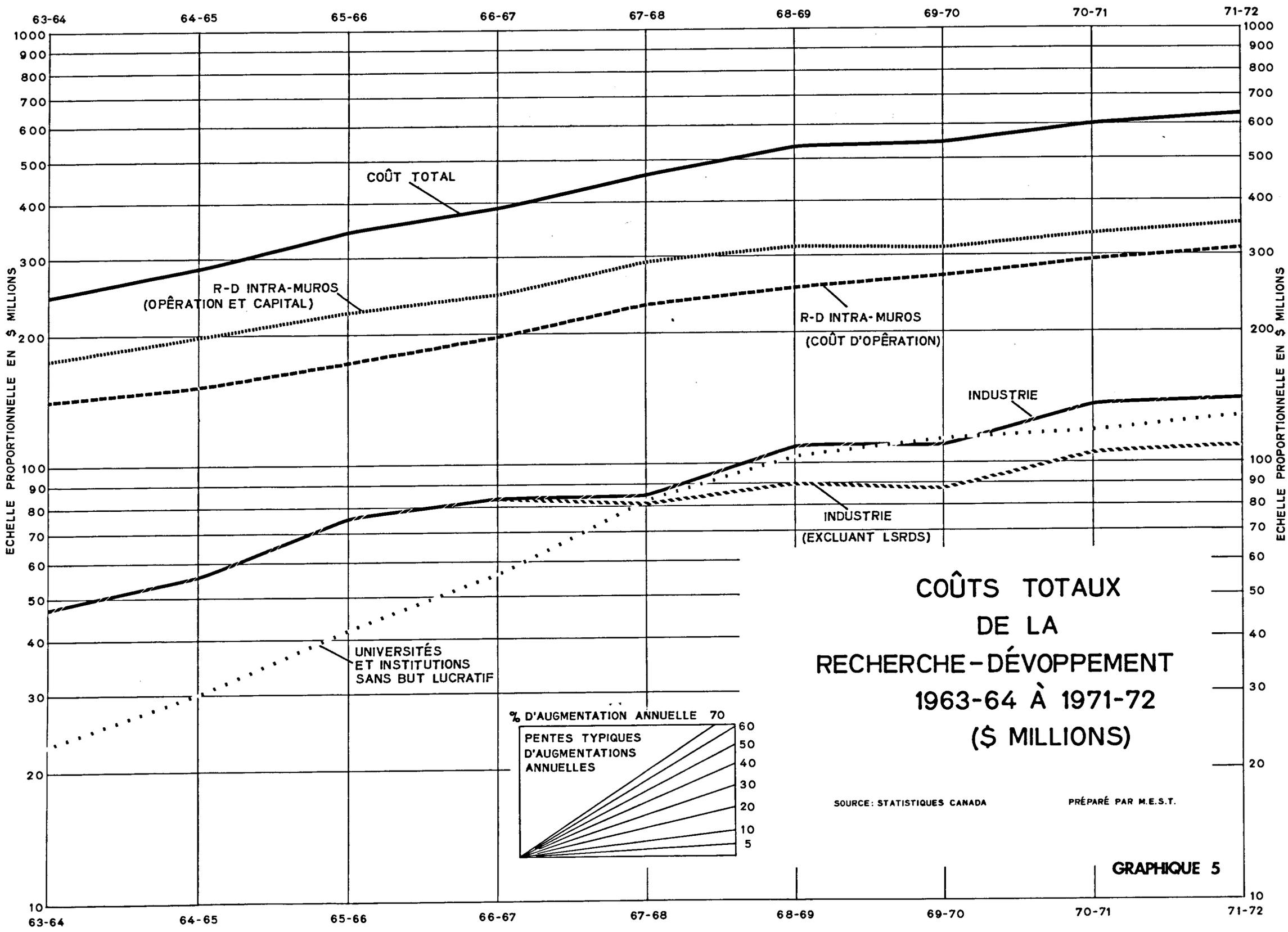
Ministère or Agence	Intra - muros	Industrie	Universités	Autres	Total
CONSEIL NATIONAL DES RECHERCHES	50.425	8.564	56.009	3.030	118.028
C.C.E.A.-E.A.C.L.	59.419	22.125	8.693	0.090	90.327
ENVIRONNEMENT	82.962	1.465	2.530	1.730	88.678
INDUSTRIE ET COMMERCE	2.396	82.619	0.960	0.155	86.130
AGRICULTURE	68.233	0	0.652	0.018	68.903
DEFENSE NATIONALE	41.251	16.824	3.442	0.580	62.097
CONSEIL DES RECHERCHES MÉDICALES	0.574	0	30.167	3.779	34.520
ENERGIE, MINES ET RESSOURCES	27.529	3.393	0.656	0.150	31.728
SANTÉ NATIONALE ET BIEN-ETRE SOCIAL	6.111	0.028	13.129	7.408	26.676
COMMUNICATIONS	12.606	4.000	0.325	0	16.931
TRANSPORTS	2.833	0.411	0.367	0	3.611
A.C.D.I.	0	0	0	1.887	1.887
EXPANSION ÉCONOMIQUE REGIONALE	0.221	0	1.175	0.133	1.529
MUSÉES NATIONAUX	1.000	0	0	0	1.000
AUTRES	2.061	0.630	0.488	0.374	3.553
TOTAL	357.621	140.059	118.593	19.334	635.607

COÛTS INDIRECTS TOTAUX DE LA R-D = 59.536 MILLIONS

SOURCE: STATISTIQUES CANADA PRÉPARÉ PAR M. E. S. T.

TABLEAU 1





**COÛTS TOTAUX
DE LA
RECHERCHE-DÉVELOPPEMENT
1963-64 À 1971-72
(\$ MILLIONS)**

SOURCE: STATISTIQUES CANADA

PRÉPARÉ PAR M.E.S.T.

GRAPHIQUE 5

COÛTS TOTAUX DES ACTIVITÉS SCIENTIFIQUES 1963-64 À 1971-72 PAR MINISTÈRE OU AGENCE (\$ MILLIONS)

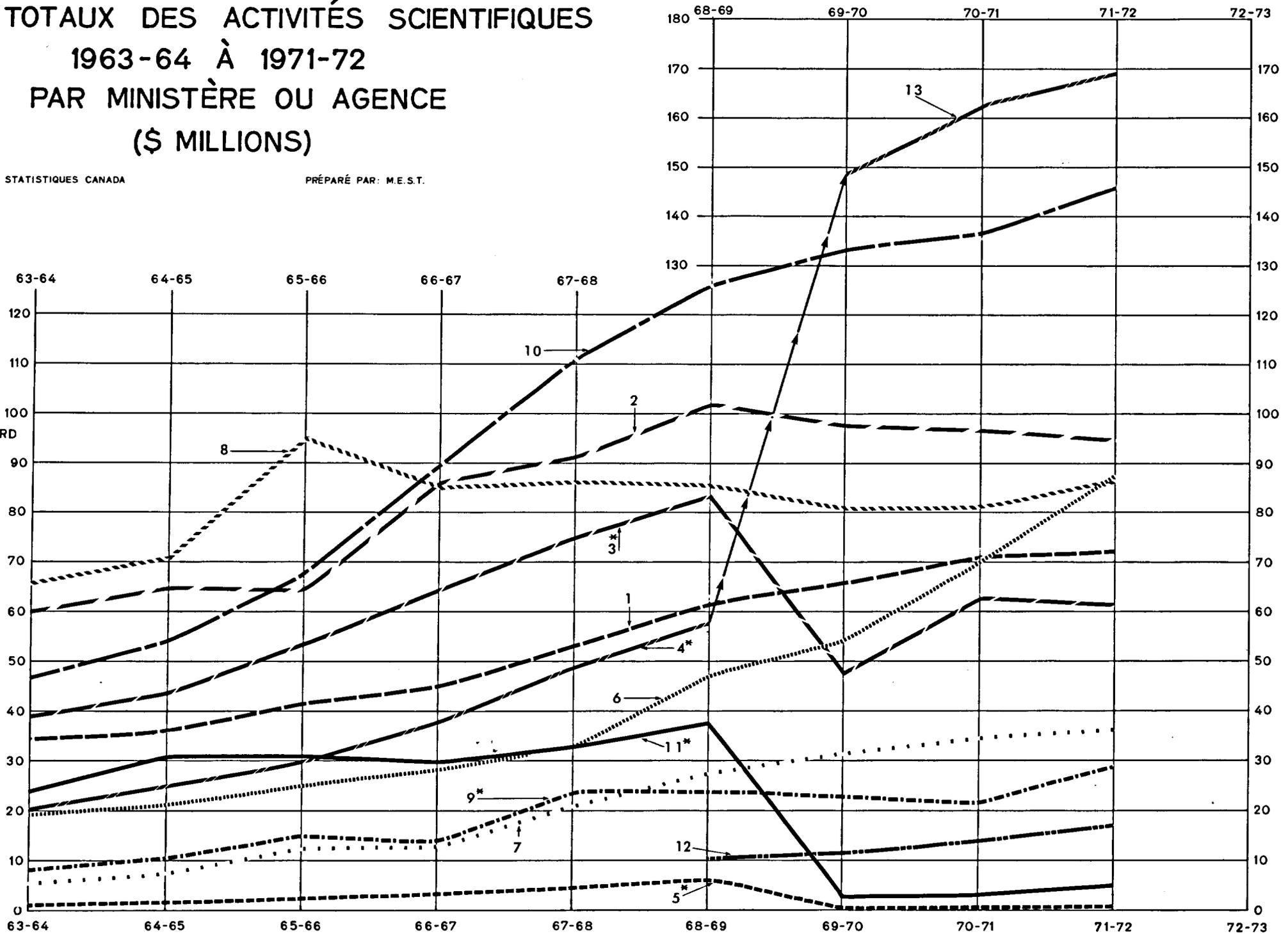
SOURCE: STATISTIQUES CANADA

PRÉPARÉ PAR: M.E.S.T.

MINISTÈRE OU AGENCE

- 1-- AGRICULTURE
- 2-- L'ENERGIE ATOMIQUE
DU CANADA LTÉE
- 3** ENERGIE, MINES
ET RESSOURCES
- 4** PÊCHES ET FORÊSTS
- 5** AFFAIRES INDIENNES
ET DÉVELOPPEMENT DU NORD
- 6 INDUSTRIE ET COMMERCE
- 7-- CONSEIL DES RECHERCHES
MEDICALES
- 8-- DEFENSE NATIONALE
- 9** SANTÉ NATIONALE
ET BIEN ÊTRE SOCIAL
- 10-- CONSEIL NATIONAL
DES RECHERCHES
- 11** TRANSPORTS
- 12-- COMMUNICATIONS
- 13-- ENVIRONNEMENT

** CERTAINS PROGRAMMES
DE CES MINISTÈRES
ONT ÉTÉ REGROUPÉS
DANS LE MINISTÈRE
DE L'ENVIRONNEMENT



COÛTS DE LA RECHERCHE-DÉVELOPPEMENT PAR MINISTÈRE OU AGENCE 1963-64 À 1971-72 (\$ MILLIONS)

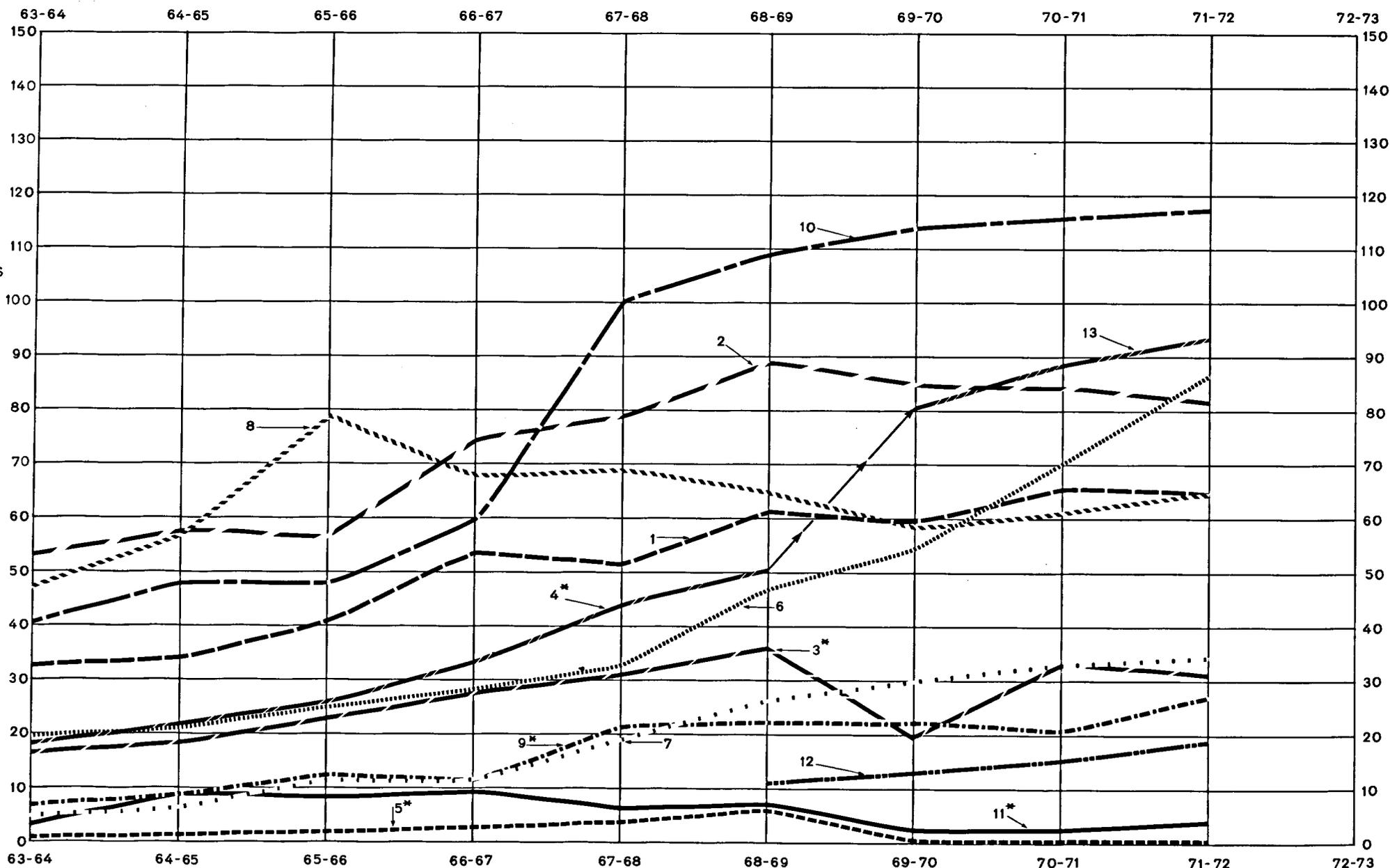
MINISTÈRE OU AGENCE

SOURCE: STATISTIQUES CANADA

PRÉPARÉ PAR M.E.S.T.

- 1-- AGRICULTURE
- 2-- L'ÉNERGIE ATOMIQUE
DU CANADA LTÉE
- 3*-- ÉNERGIE, MINES
ET RESSOURCES
- 4*-- PÊCHES ET FORÊTS
- 5*-- AFFAIRES INDIENNES
ET DÉVELOPPEMENT
DU NORD
- 6-- INDUSTRIE ET COMMERCE
- 7-- CONSEIL DES RECHERCHES
MÉDICALES
- 8-- DÉFENSE NATIONALE
- 9*-- SANTÉ NATIONALE
ET BIEN ÊTRE SOCIAL
- 10-- CONSEIL NATIONAL
DES RECHERCHES
- 11*-- TRANSPORTS
- 12-- COMMUNICATIONS
- 13-- ENVIRONNEMENT

* CERTAINS PROGRAMMES
DE CES MINISTÈRES
ONT ÉTÉ REGROUPÉS
DANS LE MINISTÈRE
DE L'ENVIRONNEMENT



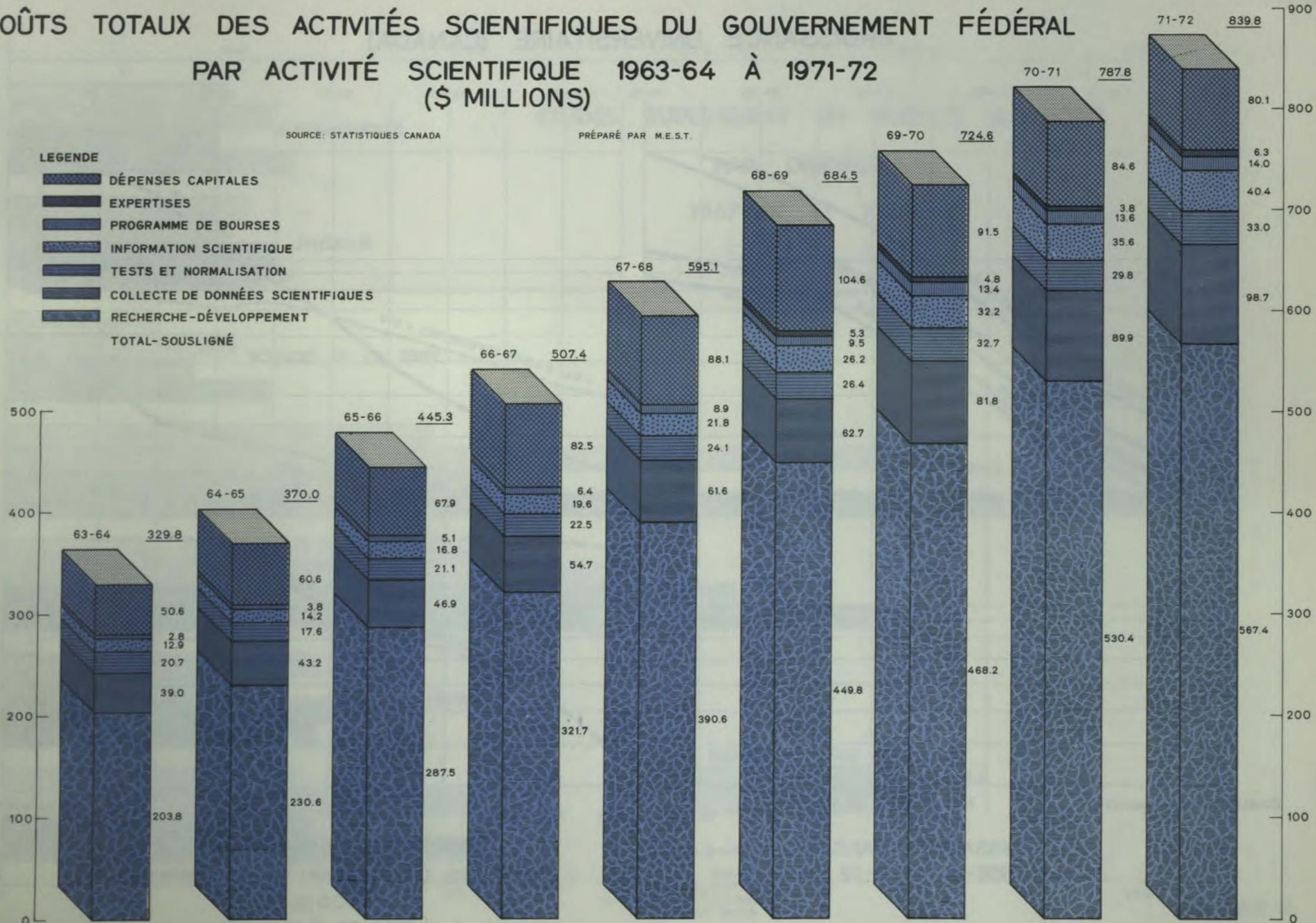
COÛTS TOTAUX DES ACTIVITÉS SCIENTIFIQUES DU GOUVERNEMENT FÉDÉRAL PAR ACTIVITÉ SCIENTIFIQUE 1963-64 À 1971-72 (\$ MILLIONS)

SOURCE: STATISTIQUES CANADA

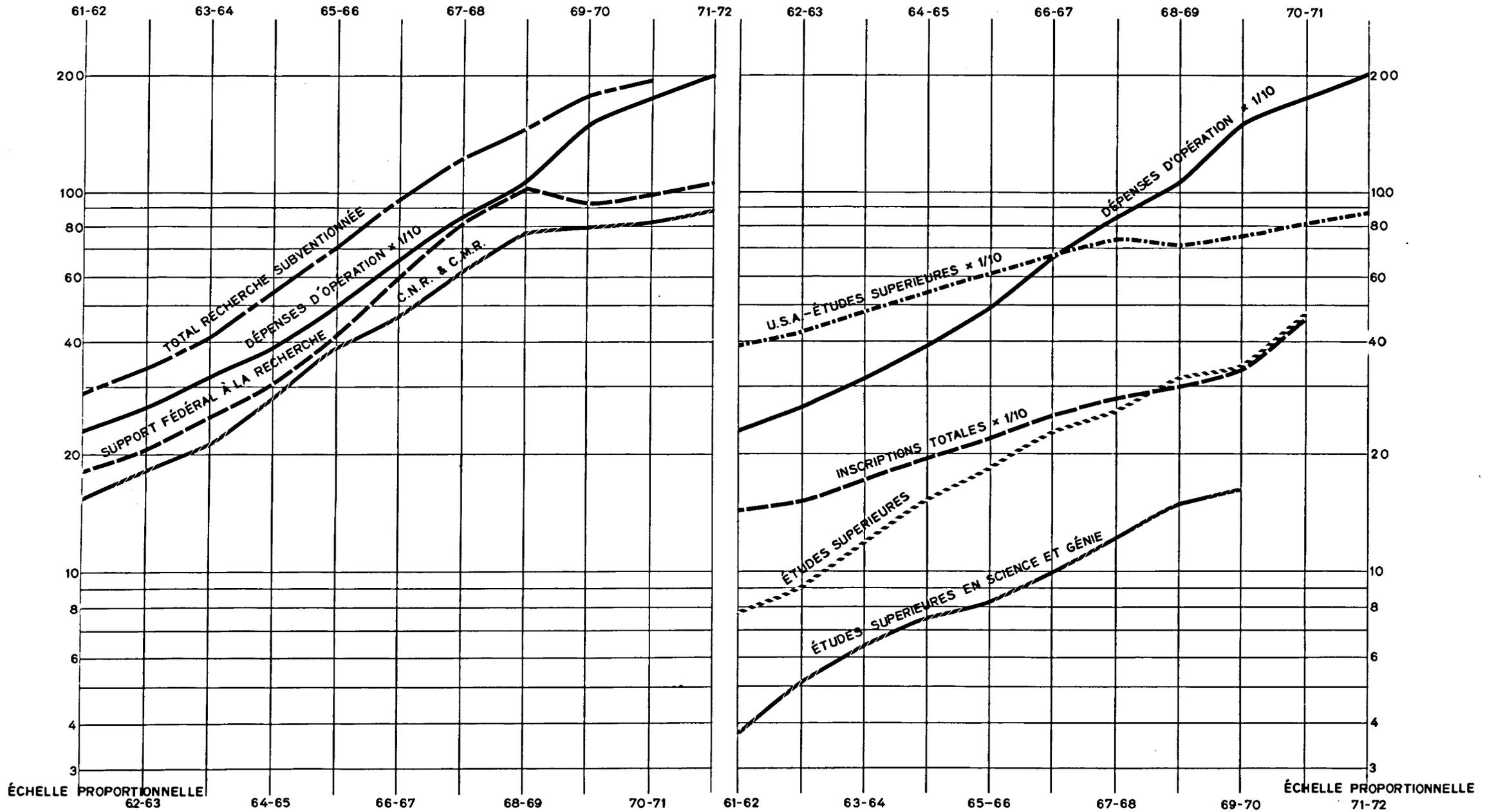
PRÉPARÉ PAR M.E.S.T.

LEGENDE

- DÉPENSES CAPITALES
- EXPERTISES
- PROGRAMME DE BOURSES
- INFORMATION SCIENTIFIQUE
- TESTS ET NORMALISATION
- COLLECTE DE DONNÉES SCIENTIFIQUES
- RECHERCHE-DÉVELOPPEMENT
- TOTAL-SOUSLIGNÉ**



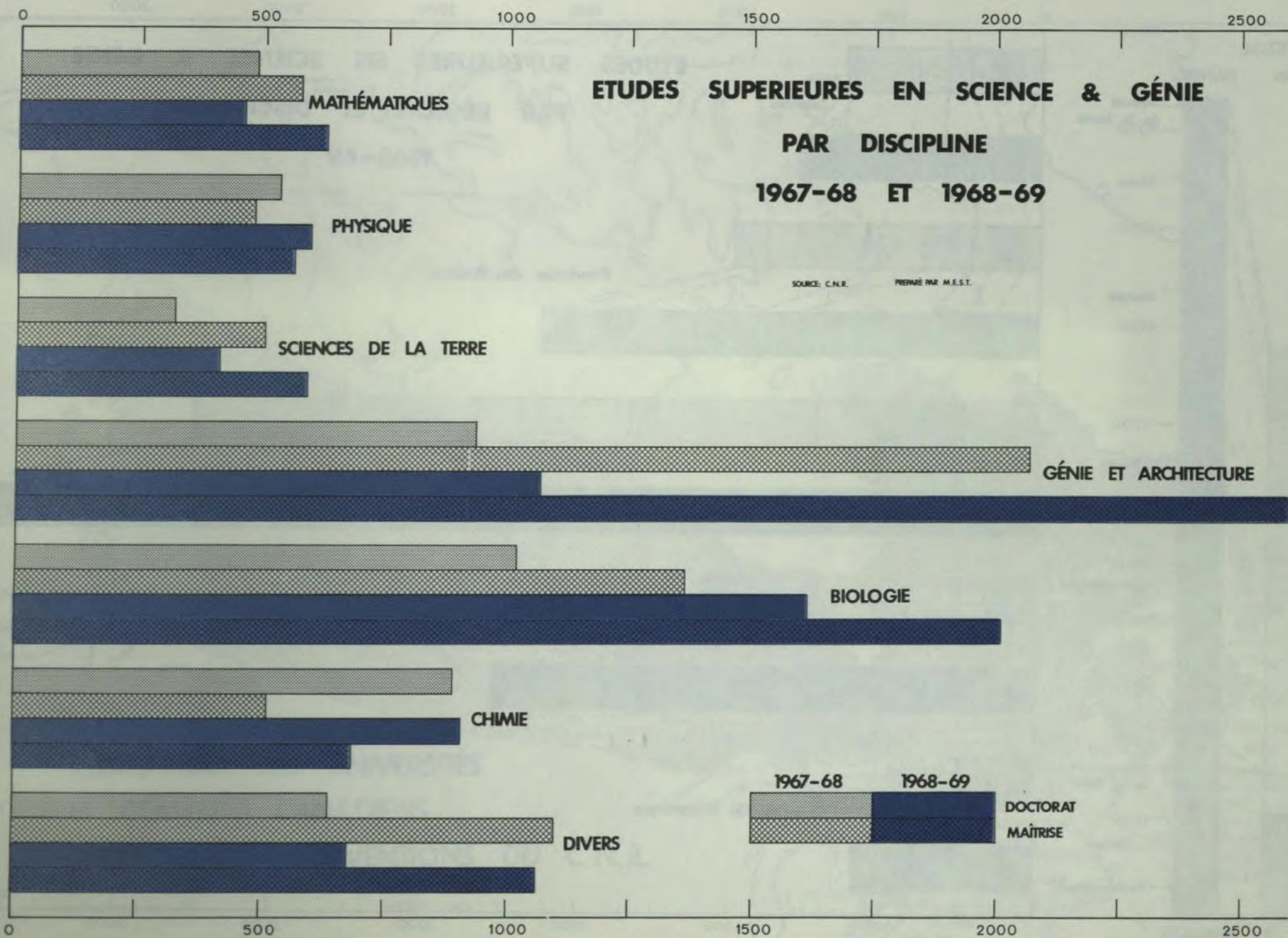
CROISSANCE UNIVERSITAIRE (CANADA)



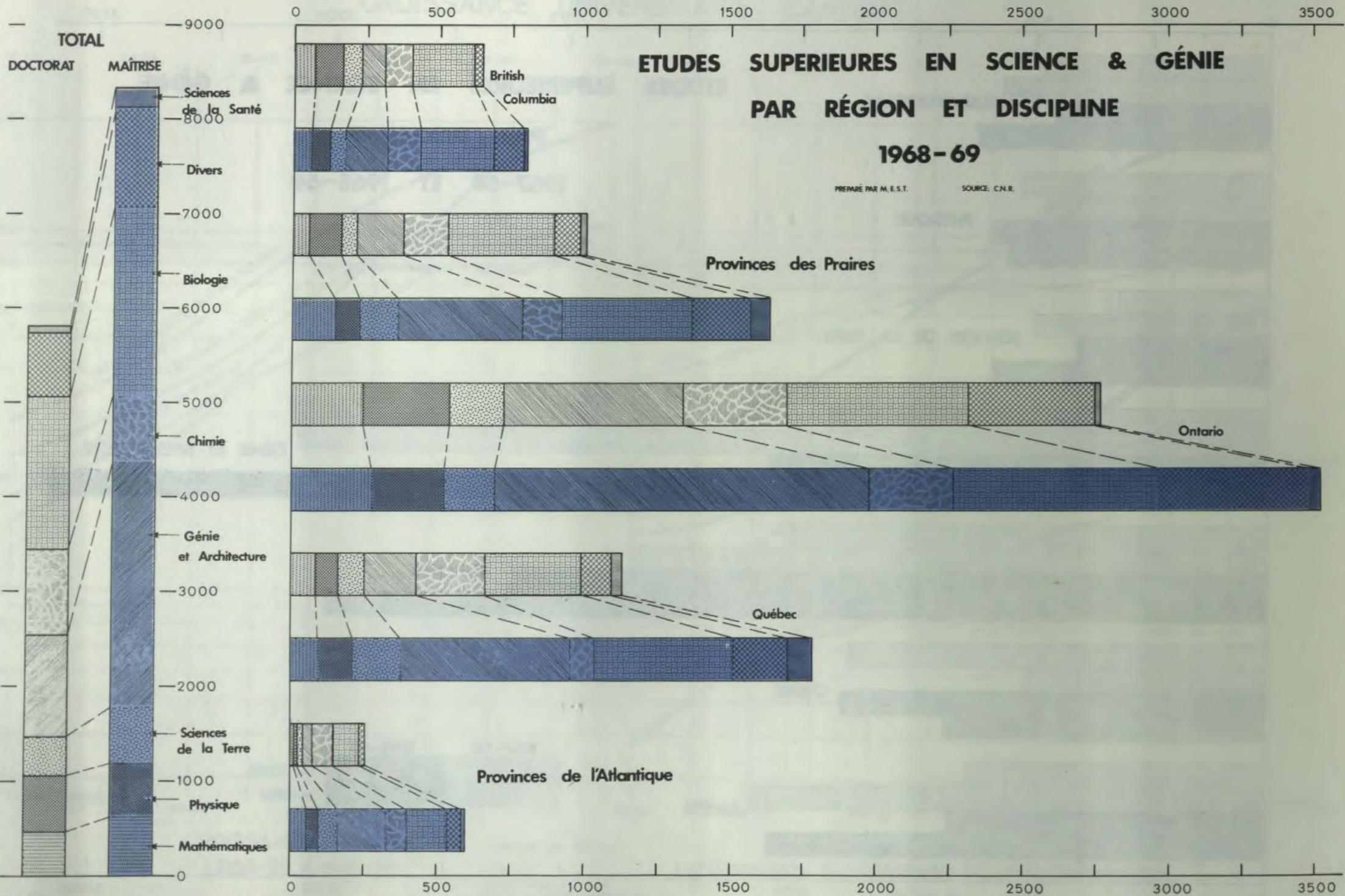
**CROISSANCE FINANCIÈRE
1958-59 À 1971-72**

PRÉPARÉ PAR M.E.S.T.
SOURCE
1 STATISTIQUES CANADA
2 SERVICE D'INFORMATION - E.U.
3 ESTIMÉ PAR M.E.S.T.

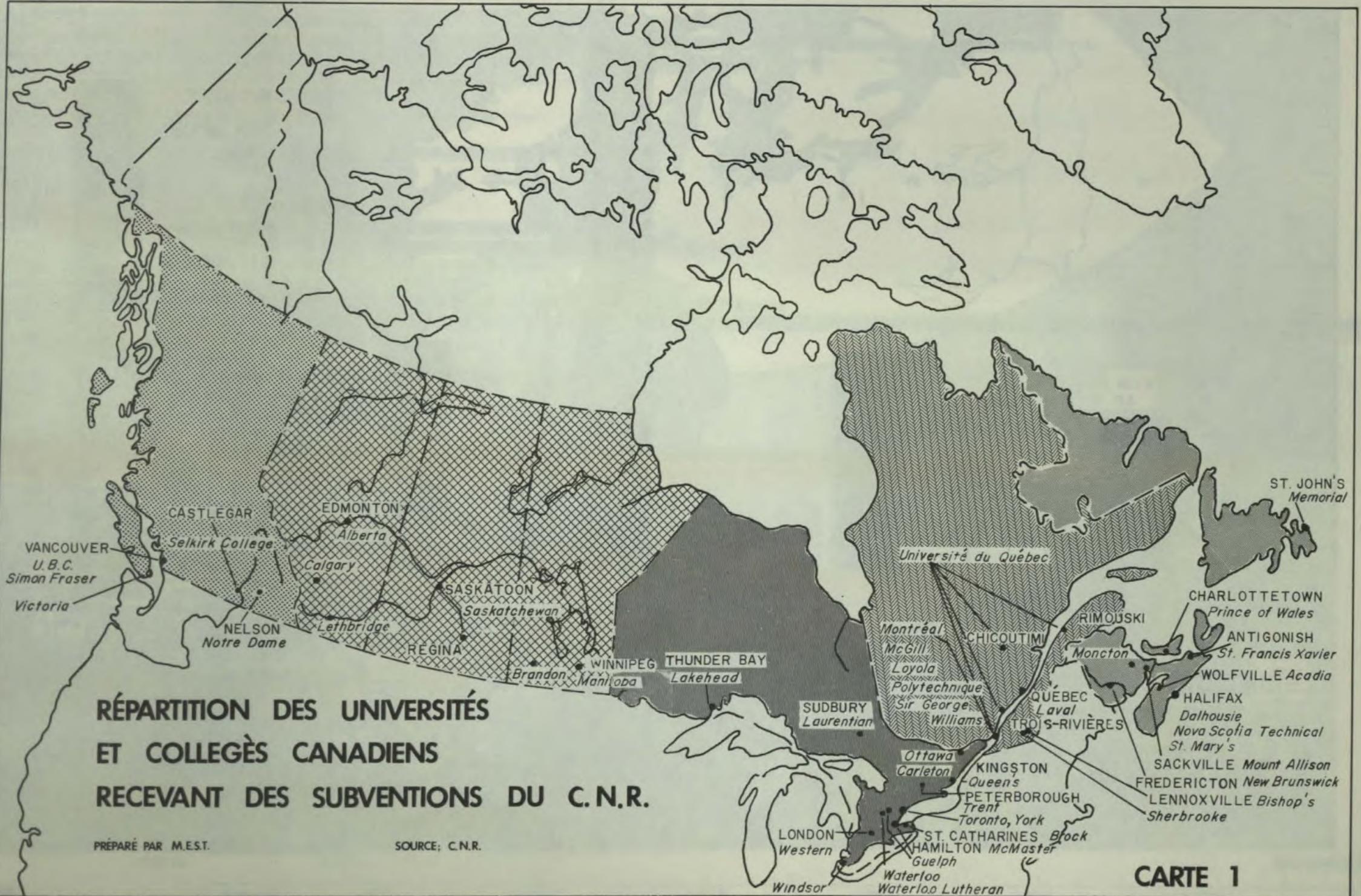
**INSCRIPTIONS
(DÉPENSES D'OPÉRATION POUR COMPARISON)
(000'S)
1958-59 À 1971-72**



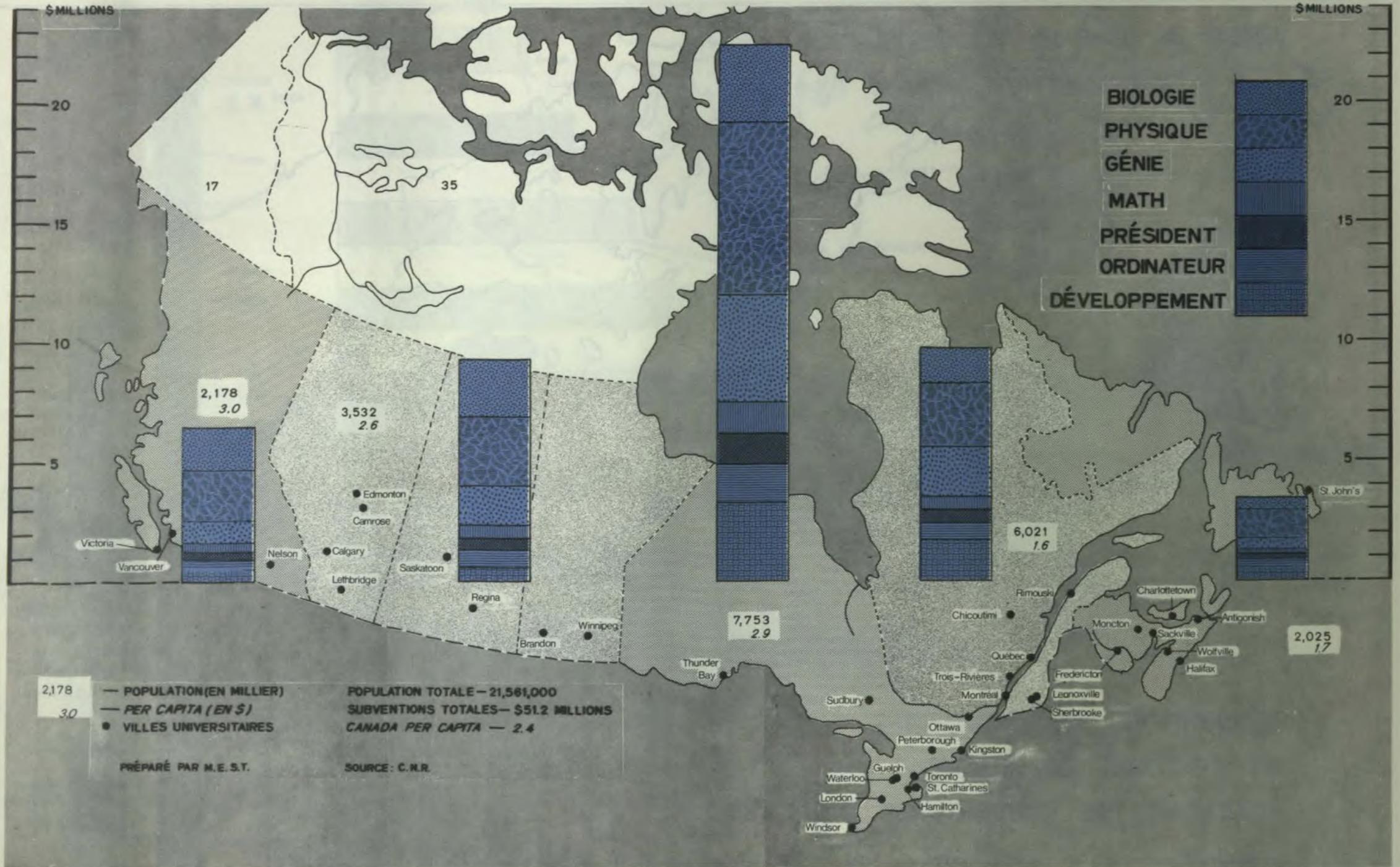
GRAPHIQUE 10

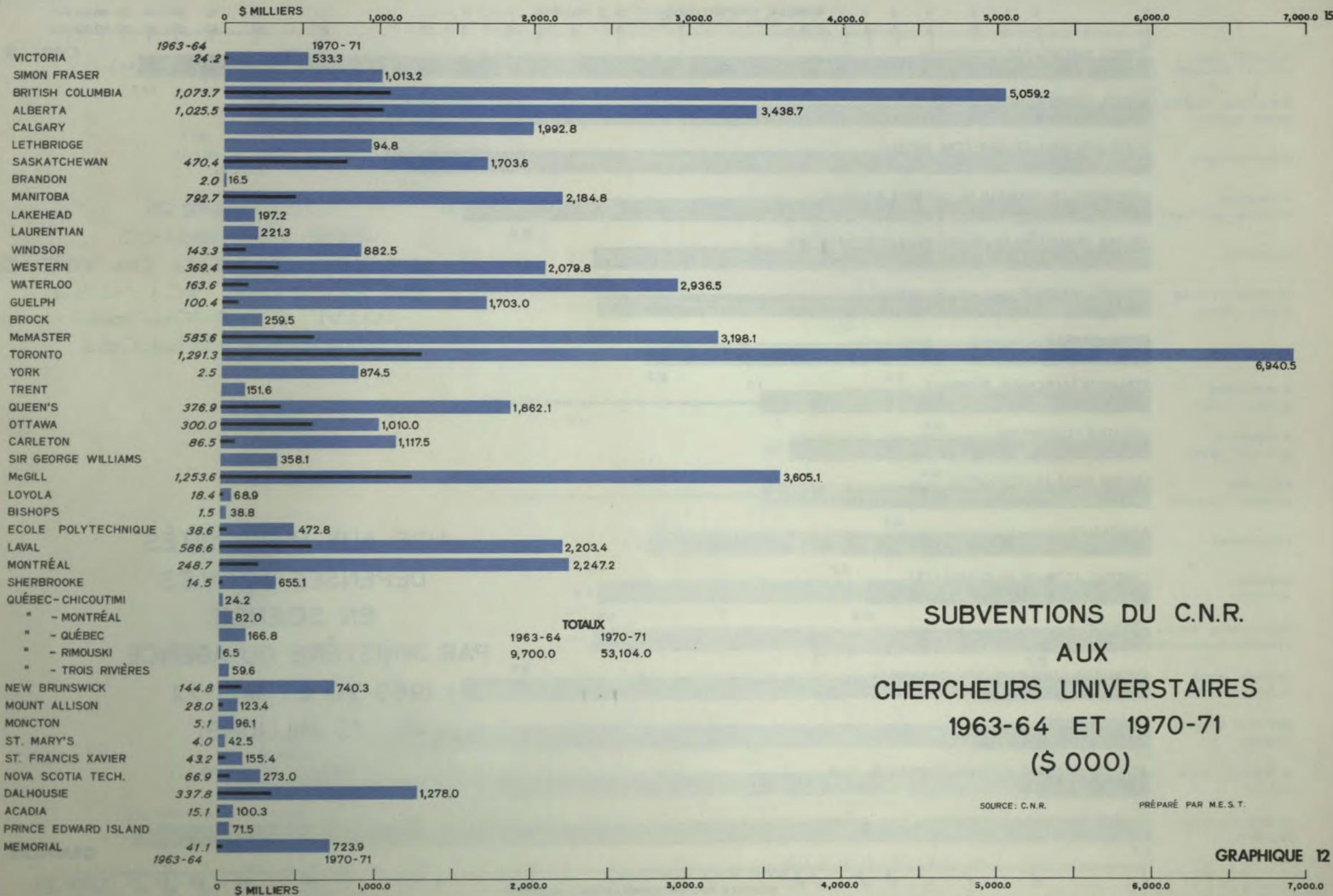


GRAPHIQUE 11



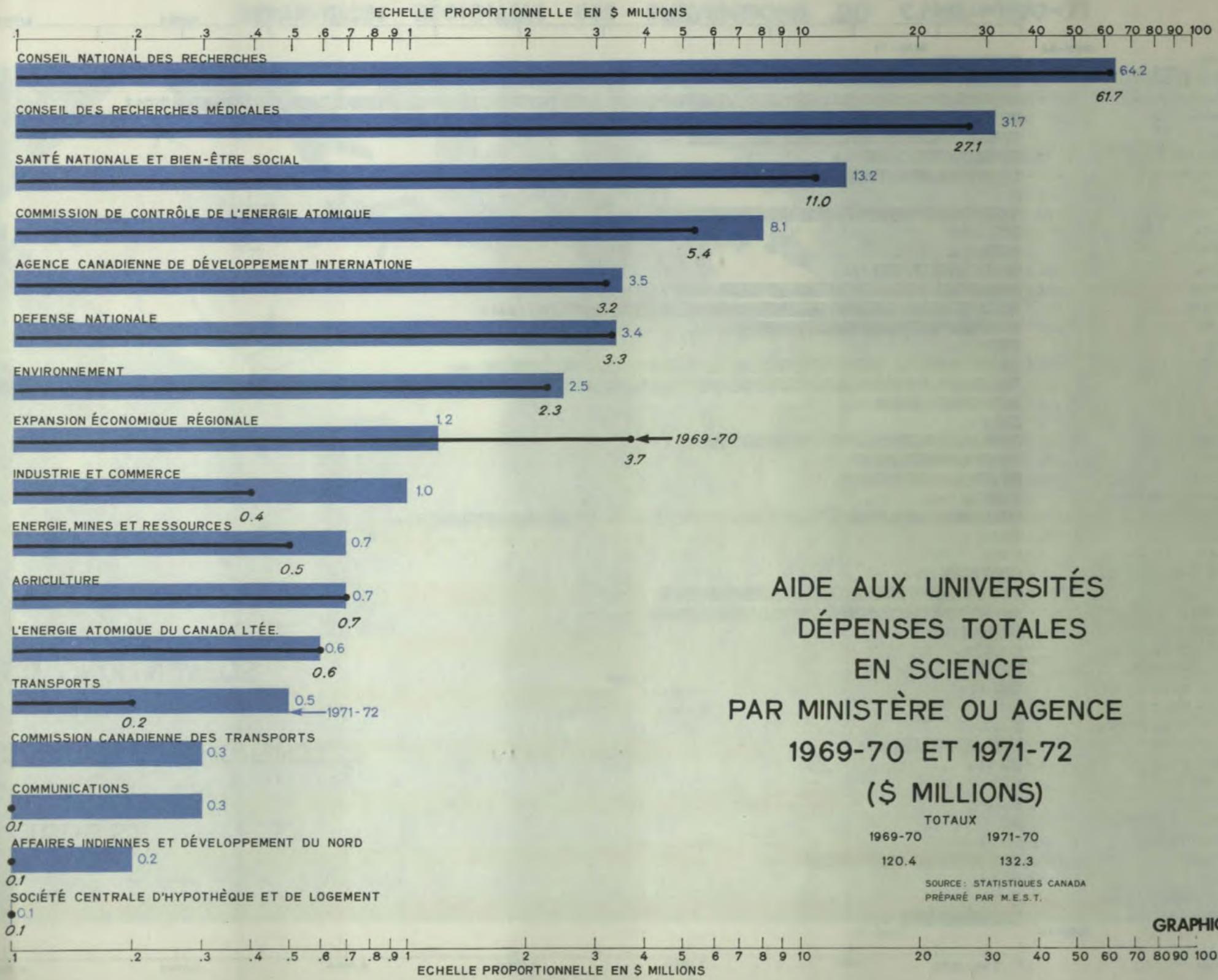
RÉPARTITION RÉGIONALE DES SUBVENTIONS DU C.N.R. 1970-71





SUBVENTIONS DU C.N.R.
AUX
CHERCHEURS UNIVERSTAIRES
1963-64 ET 1970-71
(\$ 000)

SOURCE: C.N.R. PRÉPARÉ PAR M.E.S.T.



AIDE AUX UNIVERSITÉS DÉPENSES TOTALES EN SCIENCE PAR MINISTÈRE OU AGENCE 1969-70 ET 1971-72 (\$ MILLIONS)

TOTALS	
1969-70	1971-70
120.4	132.3

SOURCE: STATISTIQUES CANADA
PRÉPARÉ PAR M.E.S.T.

GRAPHIQUE 13