

# ACTIVITÉS SCIENTIFIQUES

**COÛTS ET DÉPENSES SUPPORTÉS PAR  
LE GOUVERNEMENT FÉDÉRAL  
1963-64 À 1972-73**

SEPTEMBRE 1972

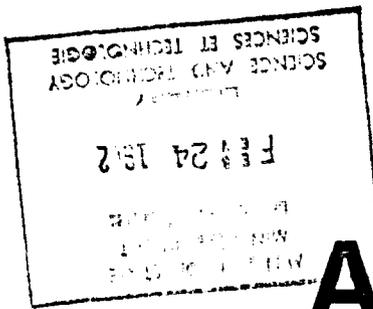


Ministère d'État

Ministry of State

Sciences et  
Technologie

Science and  
Technology



3610

# ACTIVITÉS SCIENTIFIQUES

**COÛTS ET DÉPENSES SUPPORTÉS PAR  
LE GOUVERNEMENT FÉDÉRAL  
1963-64 À 1972-73**

**SEPTEMBRE 1972**



**Ministère d'État**

**Ministry of State**

**Sciences et  
Technologie**

**Science and  
Technology**

©  
Information Canada  
Ottawa, 1972

N° de cat.: ST21-1/1973

## AVANT-PROPOS

Cette publication annuelle présente des statistiques à la fois historiques et courantes sur les ressources du gouvernement fédéral consacrées aux sciences naturelles, à l'ingénierie et aux sciences humaines. Les données sont analysées en fonction des secteurs d'exécution, des sources de financement, du genre d'activité, des effectifs, des domaines scientifiques, et de la distribution géographique des fonds répartis.

Les données s'appliquent aux années 1963-64 à 1972-73 pour ce qui est des sciences naturelles et de l'ingénierie. Des statistiques sont également incluses, pour la première fois dans cette édition, touchant les sciences humaines; elles couvrent la période 1970-71 à 1972-73.

Il est à prévoir que cette publication comprendra éventuellement les résultats de nouvelles enquêtes statistiques menées sur les ressources consacrées à la science par les autres gouvernements, l'industrie et les institutions d'enseignement.

Nous remercions Statistique Canada et le Comité interministériel des dépenses scientifiques dont la diligence nous a permis de publier cette édition plus tôt que les précédentes.

*Le Ministre d'État  
aux Sciences et à la Technologie*

A handwritten signature in black ink, reading "Alastair Gillespie". The signature is fluid and cursive, with a large initial 'A'.

L'Honorable Alastair Gillespie

## ÉCLAIRCISSEMENTS

1. Deux groupes d'activités scientifiques sont identifiés: la recherche-développement, et les activités para-scientifiques. Ces dernières comprennent la collecte de données scientifiques, l'information scientifique, les tests et la normalisation, les expertises et les programmes de bourses. Statistique Canada définit ces expressions dans sa publication sur les sciences naturelles (No de catalogue 13-202). Ces définitions sont compatibles avec celles de l'Organisation de Coopération et de Développement Economiques dans le "Manuel de Frascati" (OCDE, DAS/SPR/70.40).
2. Les ressources du gouvernement fédéral consacrées à la science sont exprimées à la fois en coûts et en dépenses. Suivant l'interprétation établie par le Comité Interministériel des Dépenses en Science, le terme 'dépenses' ne recouvre que les coûts directs des activités scientifiques. Les 'coûts', eux, comprennent à la fois les coûts directs et indirects de ces activités. On qualifie de coûts indirects la valeur des services obtenus des autres ministères et des facilités assurées par le répondant, de même que les coûts de gestion résultant des activités scientifiques. Cette distinction entre coûts et dépenses ne s'applique qu'aux activités intra-muros des ministères et agences.  
  
Sauf indication contraire, toutes les données sur les dépenses ont été obtenues de Statistique Canada. Le Ministère d'Etat aux Sciences et à la Technologie (MEST) a effectué des estimations des coûts indirects et les a ajoutées aux chiffres des dépenses des graphiques 1 à 7 et 12. Seules les dépenses en activités scientifiques sont incluses dans les autres graphiques, tableaux et cartes.
3. Le terme 'sciences naturelles' est employé comme abréviation de 'sciences naturelles et ingénierie'.
4. Les sciences humaines comprennent aussi bien les sciences sociales que les humanités, selon Statistique Canada (No de catalogue 13-545).
5. Les données sur les effectifs permanents sont converties en équivalence à plein temps.

# TABLE DES MATIÈRES

	PAGE
AVANT-PROPOS .....	iii
ÉCLAIRCISSEMENTS .....	iv
ABRÉVIATIONS .....	viii

## I. COÛTS TOTAUX (Sciences Naturelles)

### Graphiques

1. Coûts Totaux des Activités Scientifiques, Par Exécutant, 1972-73 .....	1
2. Coûts Totaux des Activités Scientifiques, Par Ministère ou Agence, 1963-64 à 1972-73, 1ère et 2e Parties .....	2, 3
3. Coûts Totaux des Activités Scientifiques, Par Exécutant, 1963-64 à 1972-73 .....	4
4. Coûts Totaux des Activités Scientifiques, Par Activité Scientifique, 1963-64 à 1972-73 .....	5
5. Coûts totaux de la Recherche-Développement, Par Exécutant, 1972-73 .....	6
6. Coûts Totaux de la Recherche-Développement, Par Exécutant, 1963-64 à 1972-73 .....	7
7. Coûts Totaux de la Recherche-Développement, Par Ministère ou Agence, 1963-64 à 1972-73, 1ère et 2e Parties .....	8, 9
12. Coûts Totaux des Activités Para-Scientifiques, Par Activité Scientifique, 1963-64 à 1972-73 .....	16

## II. DÉPENSES TOTALES (Sciences Naturelles)

### Tableaux

1. Dépenses Totales en Activités Scientifiques, Par Exécutant, 1972-73.21	
2. Dépenses Totales en Activités Scientifiques, Par Exécutant, 1963-64 à 1972-73 .....	22
3. Dépenses Totales en Activités Scientifiques, Par Ministère ou Agence, 1963-64 à 1972-73 .....	23
4. Dépenses Totales en Activités Scientifiques, Par Activité, 1963-64 à 1972-73 .....	24
5. Dépenses Totales en Recherche-Développement, Par Exécutant, 1972-73 .....	25
6. Dépenses Totales en Recherche-Développement, Par Exécutant, 1963-64 à 1972-73 .....	26
7. Dépenses Totales en Recherche-Développement, Par Ministère ou Agence, 1963-64 à 1972-73 .....	27
8. Dépenses Totales en Activités Para-Scientifiques, Par Activité, 1963-64 à 1972-73 .....	28

### III. CHAMP D'APPLICATION—DÉPENSES D'OPÉRATION

(Sciences Naturelles)

Graphiques

8. Champ d'Application Principale des Dépenses d'Opération en Recherche-Développement, Par Exécutant, 1970-71 et 1972-73, 1ère et 2e Parties ..... 10, 11
9. Champ d'Application Principale des Dépenses d'Opération Intra-Muros en Science, Par Activité Scientifique, 1970-71 et 1972-73, 1ère et 2e Parties ..... 12, 13

### IV. DÉPENSES BRUTES PAR PAYS (OCDE) ET SECTEUR

(Sciences Naturelles)

Graphiques

10. Dépenses Brutes en Recherche-Développement, Sources de Financement et Secteurs d'Exécution, En Pourcentage du Produit National Brut, 1969 ..... 14
11. Dépenses Brutes en Recherche-Développement, Sources de Financement et Secteurs d'Exécution, En Pourcentage des Dépenses Totales, 1969 ..... 15

### V. RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE DES ÉTABLISSEMENTS

SCIENTIFIQUES FÉDÉRAUX (Sciences Naturelles)

Cartes

1. Répartition Géographique des Etablissements Scientifiques des Ministères et Agences Fédéraux, Par Budget, 1970-71 ..... 17
2. Répartition Géographique des Etablissements Scientifiques du Ministère de l'Agriculture, (Budget et Personnel), 1970-71 ..... 18
3. Répartition Géographique des Etablissements Scientifiques d'Environnement Canada, (Budget et Personnel), 1970-71 ..... 19
4. Répartition Géographique des Etablissements Scientifiques des Autres Ministères et Agences Fédéraux, (Budget et Personnel) 1970-71 ..... 20

## VI. DÉPENSES TOTALES (Sciences Humaines)

### Graphiques

13. Dépenses Totales en Activités Scientifiques, Par Exécutant, Sciences Humaines, 1970-71 et 1972-73 .....29
14. Dépenses Totales en Recherche-Développement, Par Exécutant, Sciences Humaines, 1970-71 et 1972-73 .....30
15. Dépenses Totales en Activités Scientifiques, Par Activité Scientifique, Sciences Humaines, 1970-71 et 1972-73 .....31
16. Dépenses Totales en Activités Scientifiques, Sciences Naturelles et Humaines, 1972-73 .....32
17. Dépenses Totales en Recherche-Développement, Sciences Naturelles et Humaines, Par Exécutant, 1972-73 .....33
18. Dépenses Totales en Activités Para-Scientifiques, Sciences Naturelles et Humaines, Par Exécutant, 1972-73 .....34

## VII. RECHERCHE UNIVERSITAIRE

### Graphiques

19. Fonds de Recherche et Dépenses d'Opération des Universités Canadiennes, 1963-64 à 1972-73 .....35
20. Inscriptions Totales dans les Universités Canadiennes, 1963-64 à 1971-72 ..... 36
21. Répartition Régionale des Inscriptions des 2e et 3e Cycles dans les Universités Canadiennes, Sciences Naturelles et Humaines, 1969-70 et 1970-71.....37
22. Soutien de la Recherche Universitaire par le CNR, le CRM et le Conseil des Arts, 1971-72 .....38
23. Soutien de la Recherche Universitaire par le CNR, 1963-64 et 1971-72 39
24. Aide aux Universités et aux Institutions sans But Lucratif; Dépenses Totales en Activités Scientifiques, Par Ministère ou Agence, 1970-71 à 1972-73 .....40

## ABRÉVIATIONS

ACDI	AGENCE CANADIENNE DE DÉVELOPPEMENT INTERNATIONAL
AIDN	AFFAIRES INDIENNES ET DÉVELOPPEMENT DU NORD
CCEA	COMMISSION DE CONTRÔLE DE L'ÉNERGIE ATOMIQUE
CNR	CONSEIL NATIONAL DE RECHERCHES
CRDI	CENTRE DE RECHERCHES POUR LE DÉVELOPPEMENT INTERNATIONAL
CRM	CONSEIL DE RECHERCHES MÉDICALES
EACL	ÉNERGIE ATOMIQUE DU CANADA LIMITÉE
EER	EXPANSION ÉCONOMIQUE RÉGIONALE
EMR	ÉNERGIE, MINES ET RESSOURCES
LSRDS	LOI STIMULANT LA RECHERCHE ET LE DÉVELOPPEMENT SCIENTIFIQUES
M&I	MAIN-D'OEUVRE ET IMMIGRATION
SNBS	SANTÉ NATIONALE ET BIEN-ÊTRE SOCIAL

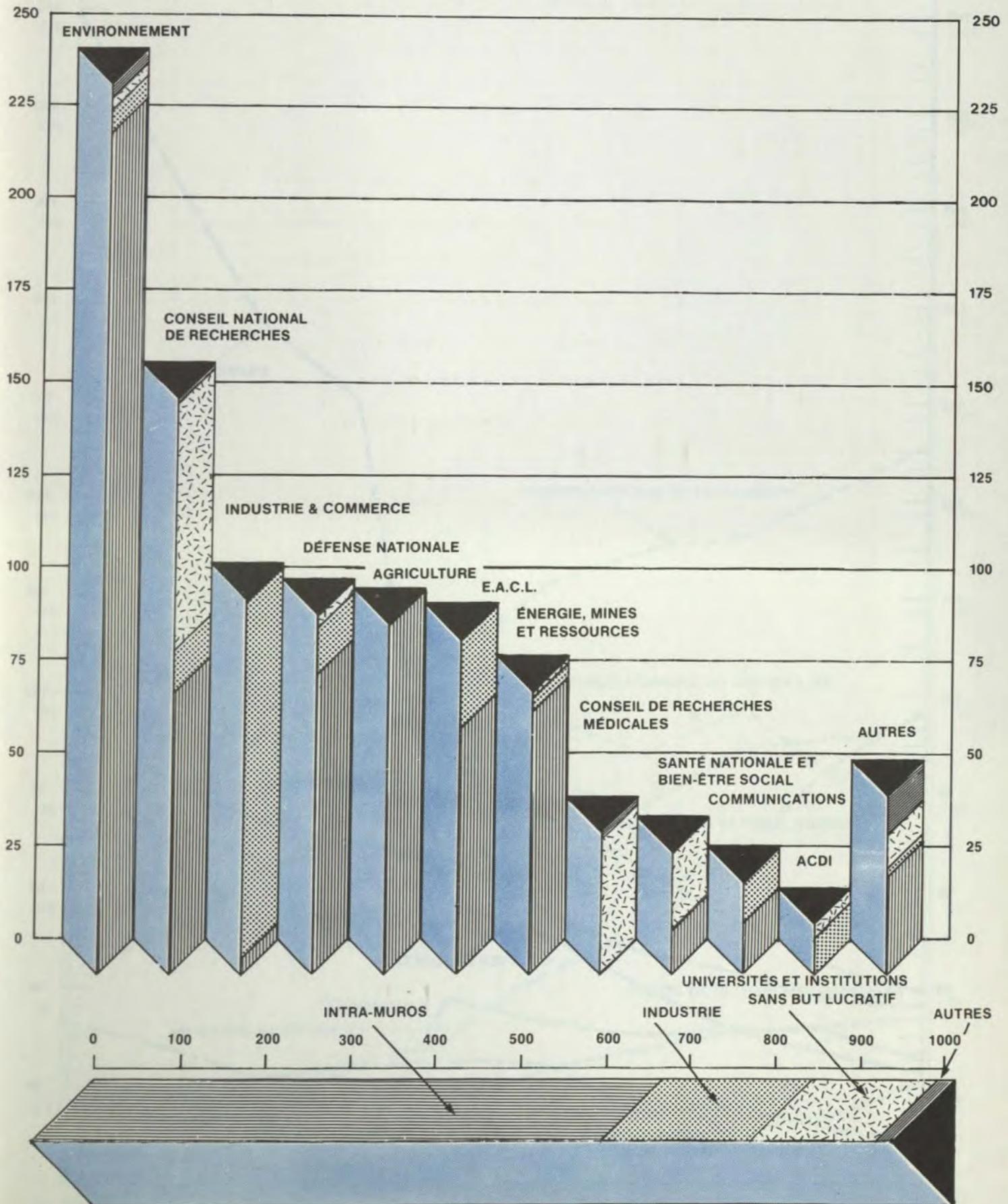
# COÛTS TOTAUX DES ACTIVITÉS SCIENTIFIQUES, PAR EXÉCUTANT\*

1972-73

Graphique 1

(\$ MILLIONS)

SCIENCES NATURELLES



\* Voir tableau No 1 pour les dépenses totales, p. 21

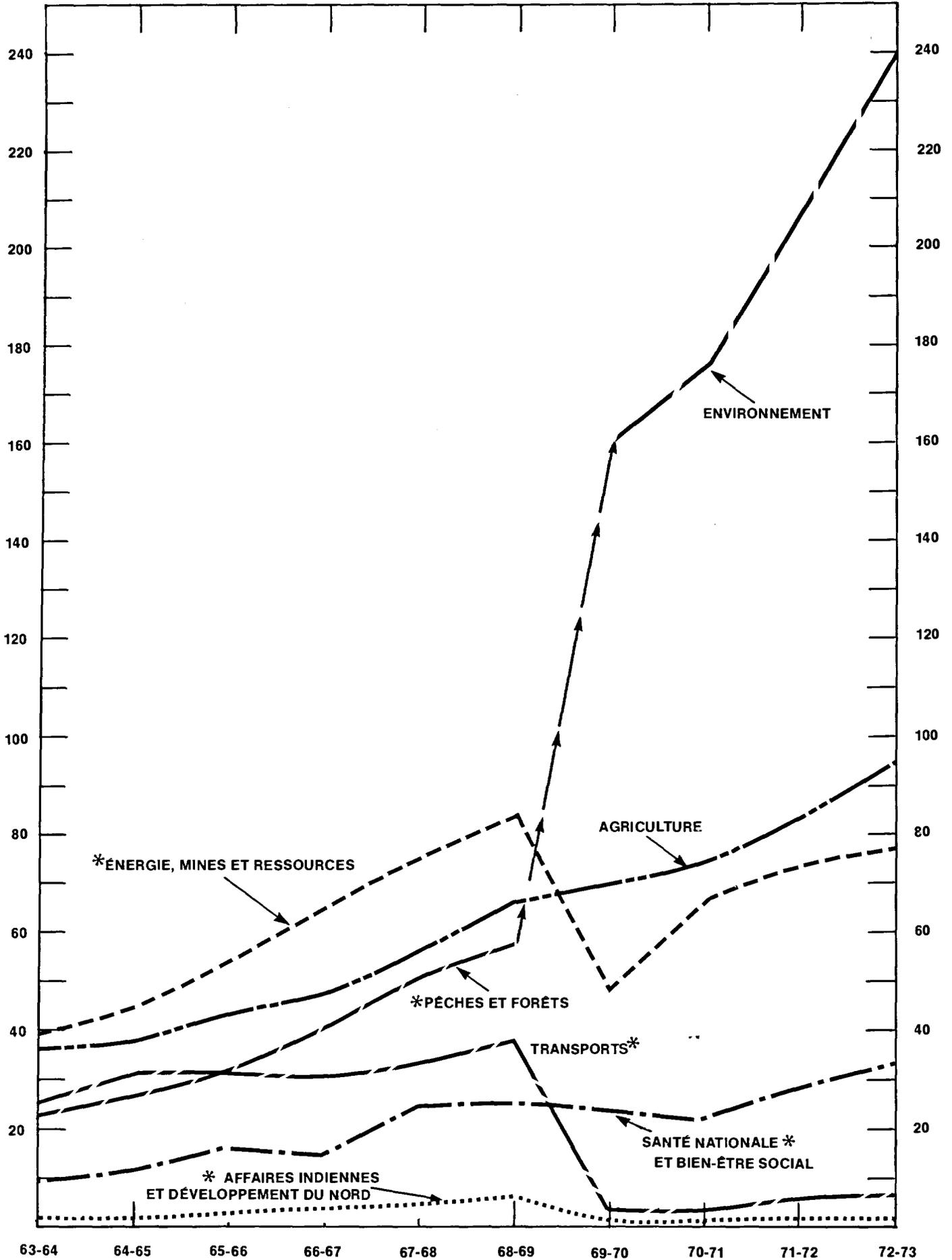
# COÛTS TOTAUX DES ACTIVITÉS SCIENTIFIQUES, PAR MINISTÈRE OU AGENCE ▲

Graphique 2  
1ère PARTIE

1963-64 À 1972-73

(\$ MILLIONS)

SCIENCES NATURELLES



\* Certains Programmes de ces Ministères ont été regroupés dans le Ministère de l'Environnement.

▲ Voir Tableau No.3 pour les dépenses totales, p.23

# COÛTS TOTAUX DES ACTIVITÉS SCIENTIFIQUES, PAR MINISTÈRE OU AGENCE

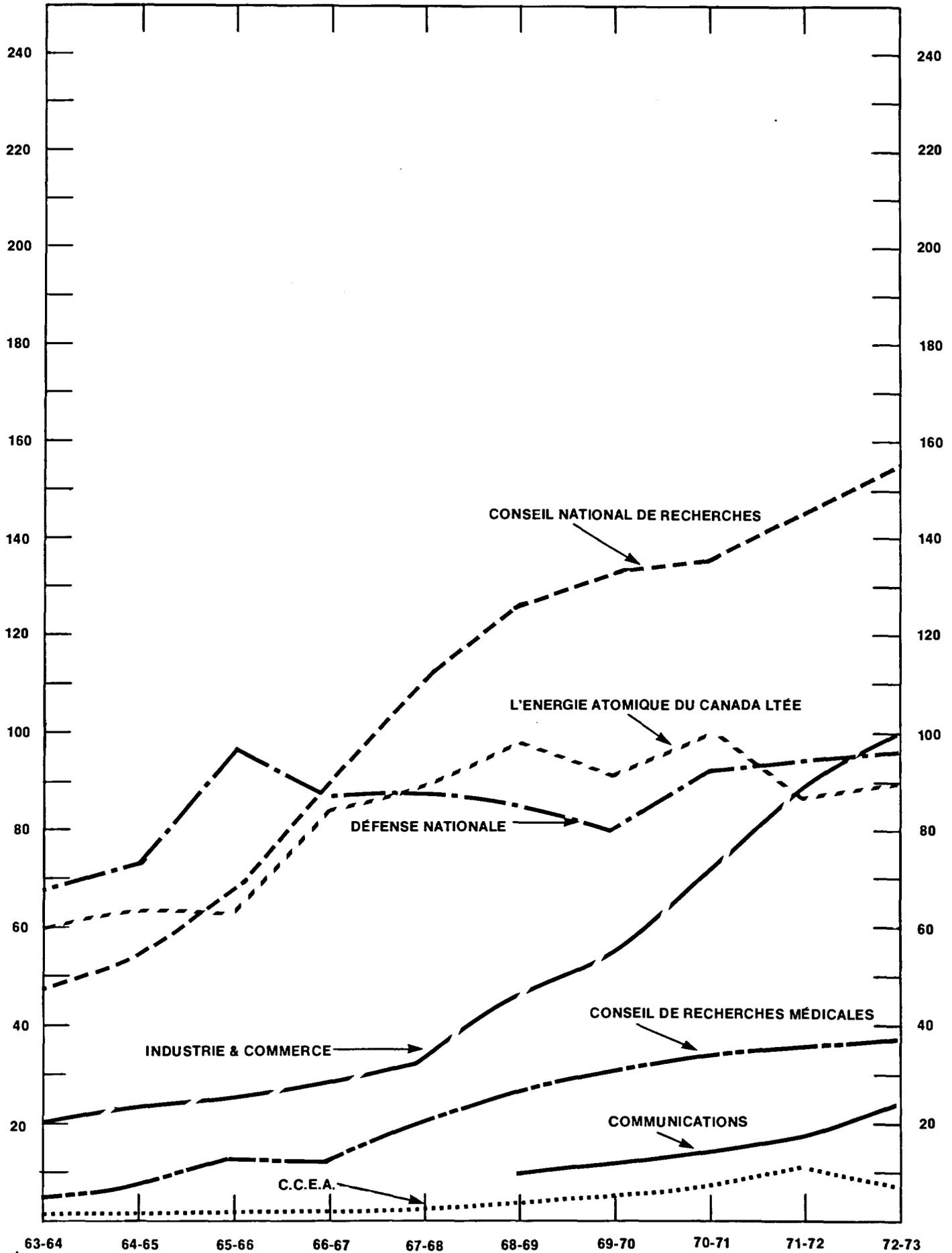
1963-64 À 1972-73

Graphique 2

2<sup>e</sup> PARTIE

SCIENCES NATURELLES

(\$ MILLIONS)



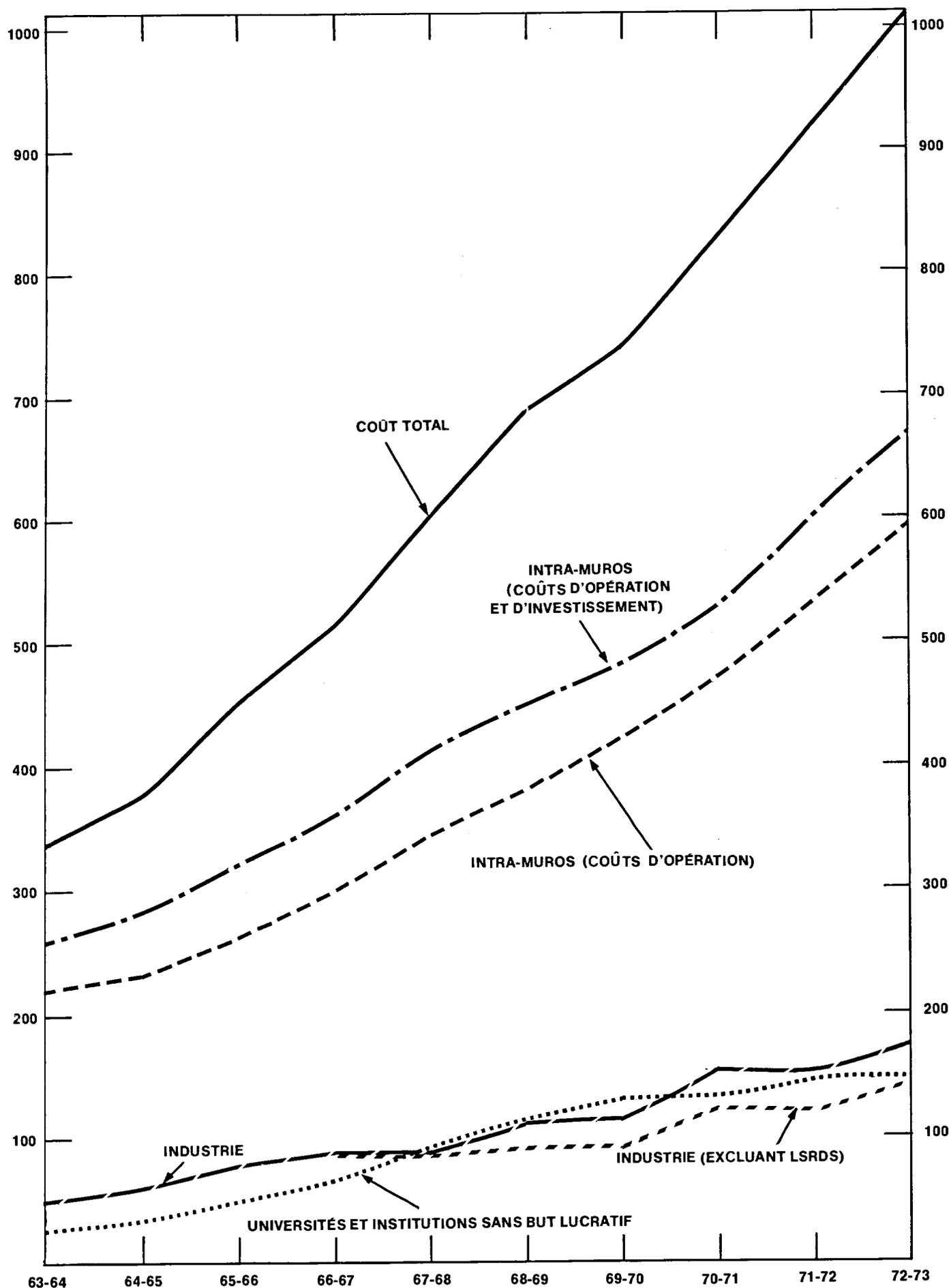
▲ Voir Tableau No.3 pour les dépenses totales, p.23

# COÛTS TOTAUX DES ACTIVITÉS SCIENTIFIQUES, PAR EXÉCUTANT\*

Graphique 3  
SCIENCES NATURELLES

1963-64 À 1972-73

(\$ MILLIONS)



\* Voir Tableau No.2 pour les dépenses totales, p.22

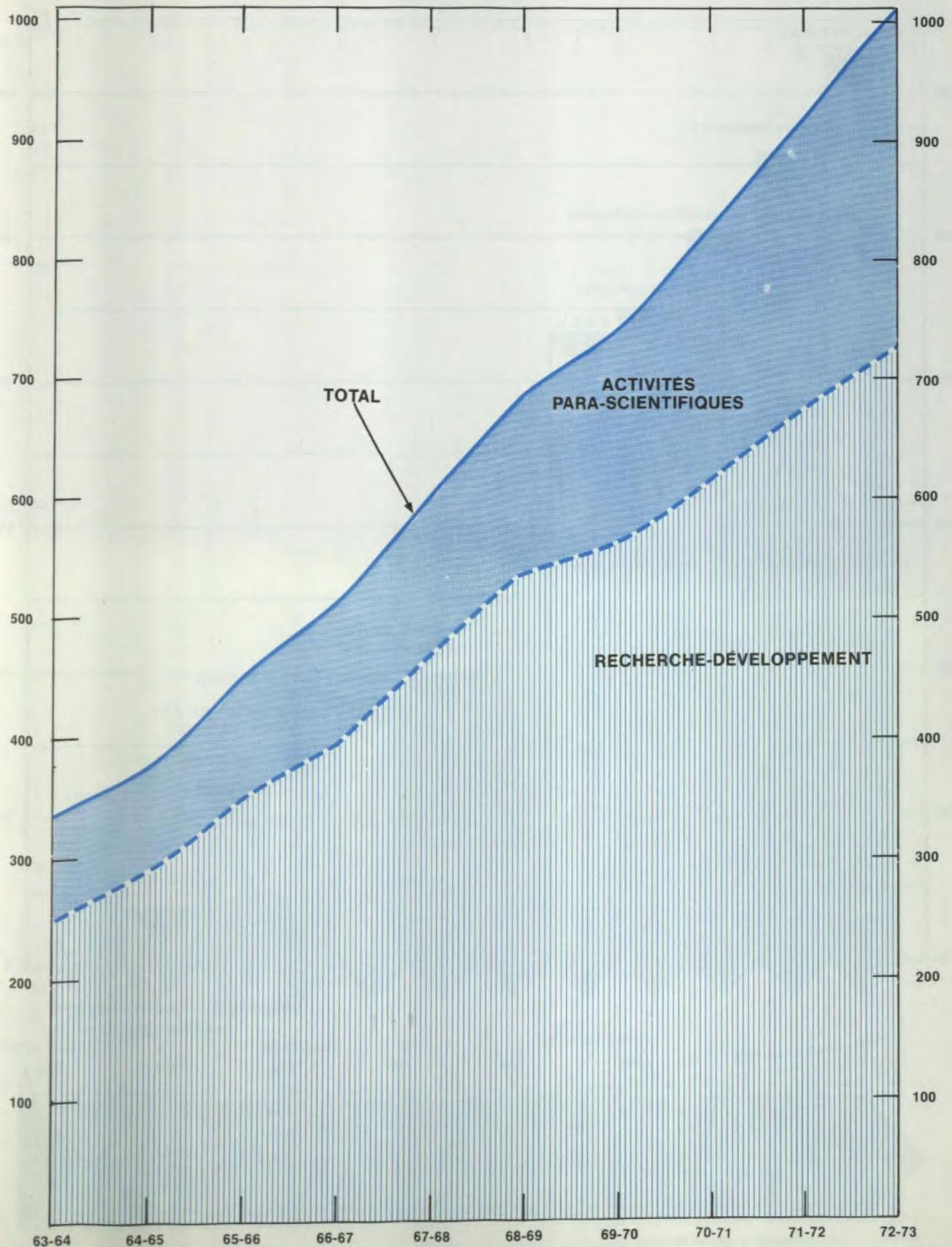
# COÛTS TOTAUX DES ACTIVITÉS SCIENTIFIQUES, PAR ACTIVITÉ SCIENTIFIQUE\*

1963-64 À 1972-73

(\$ MILLIONS)

Graphique 4

SCIENCES NATURELLES



\* Voir Tableau No. 4 pour les dépenses totales, p. 24

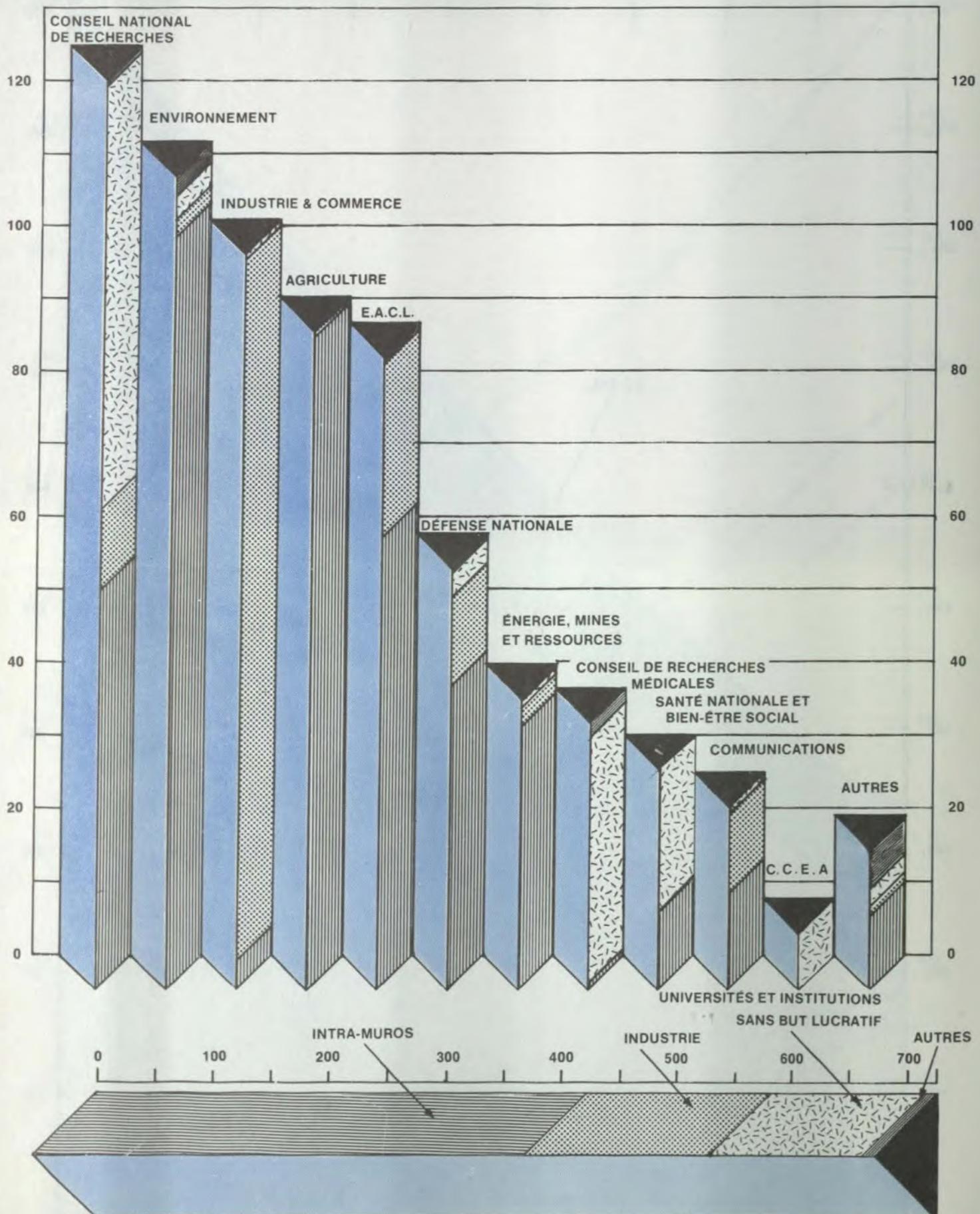
# COÛTS TOTAUX DE LA RECHERCHE-DÉVELOPPEMENT, PAR EXÉCUTANT\*

Graphique 5

1972-73

SCIENCES NATURELLES

(\$ MILLIONS)



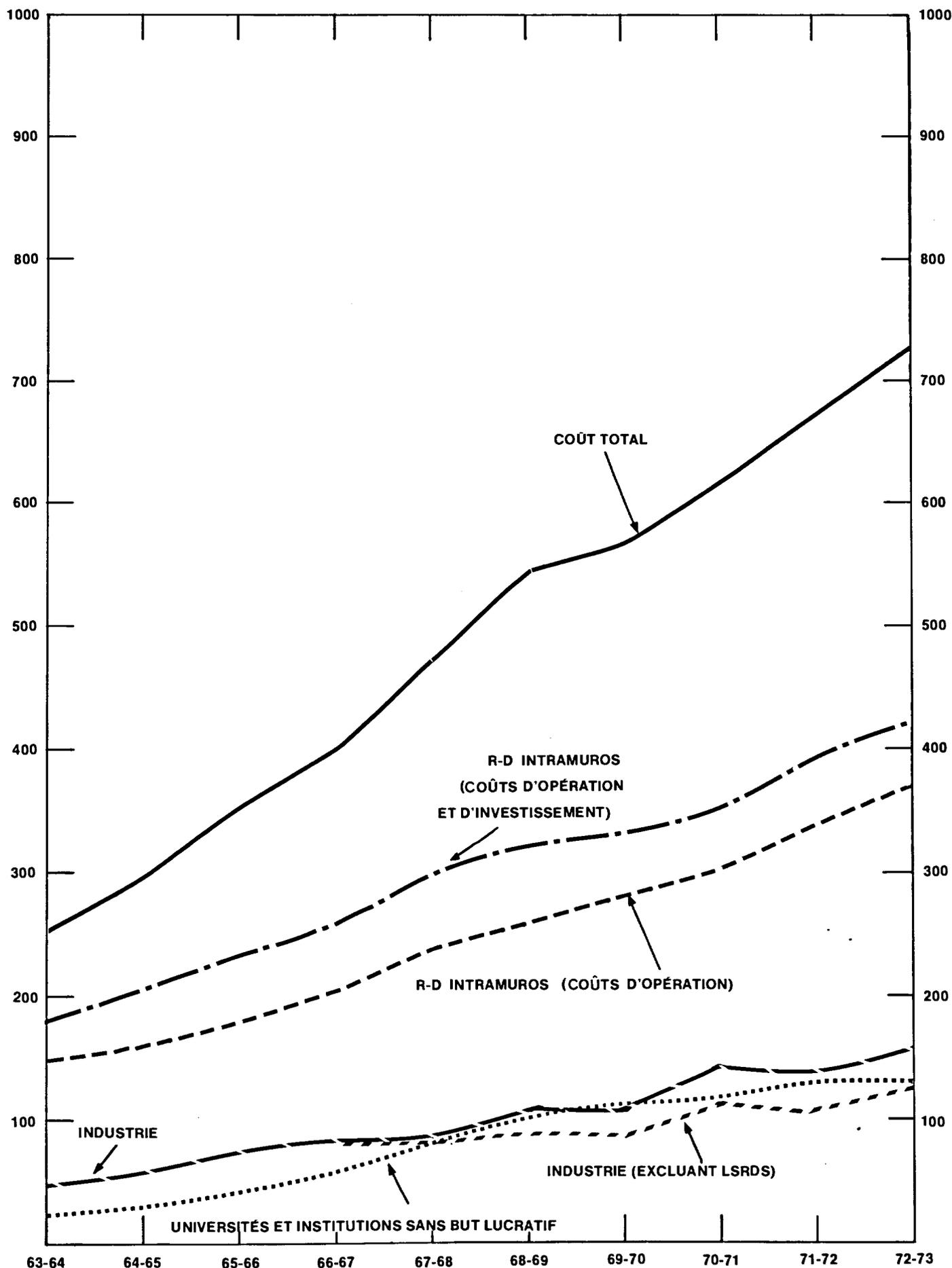
\* Voir tableau No 5 pour les dépenses totales, p.25

# COÛTS TOTALS DE LA RECHERCHE-DÉVELOPPEMENT, PAR EXÉCUTANT\*

1963-64 À 1972-73

(\$ MILLIONS)

Graphique 6  
SCIENCES NATURELLES



\*Voir Tableau No. 6 pour les dépenses totales, p. 26

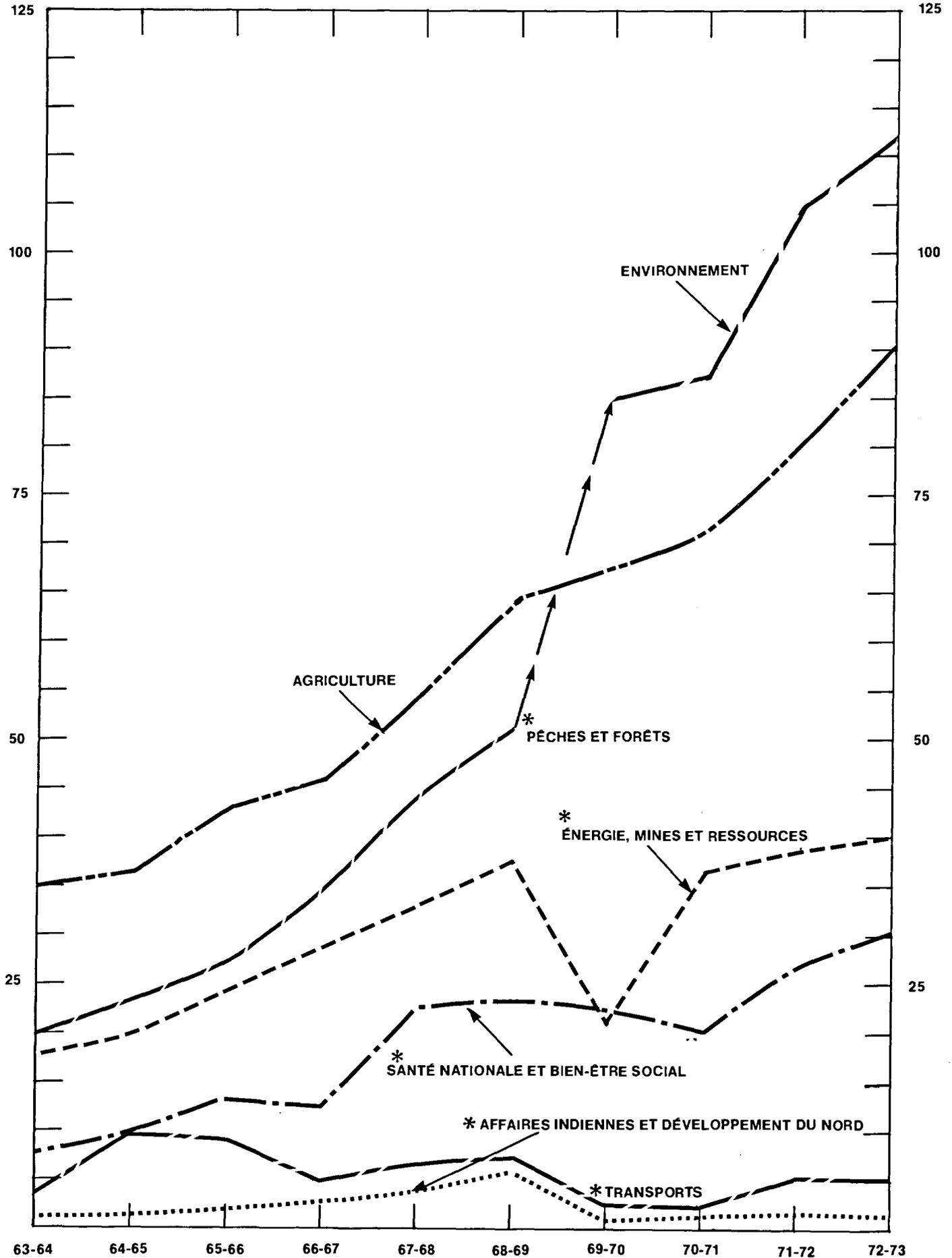
# COÛTS TOTAUX DE LA RECHERCHE-DÉVELOPPEMENT, PAR MINISTÈRE OU AGENCE <sup>▲</sup>

Graphique 7  
1ère PARTIE

1963-64 À 1972-73

(\$ MILLIONS)

SCIENCES NATURELLES



\* Certains Programmes de ces Ministères ont été regroupés dans le Ministère de l'Environnement.

▲ Voir Tableau No.7 pour les dépenses totales, p.27

COÛTS TOTAUX DE LA RECHERCHE-DÉVELOPPEMENT, PAR MINISTÈRE OU AGENCE<sup>▲</sup>

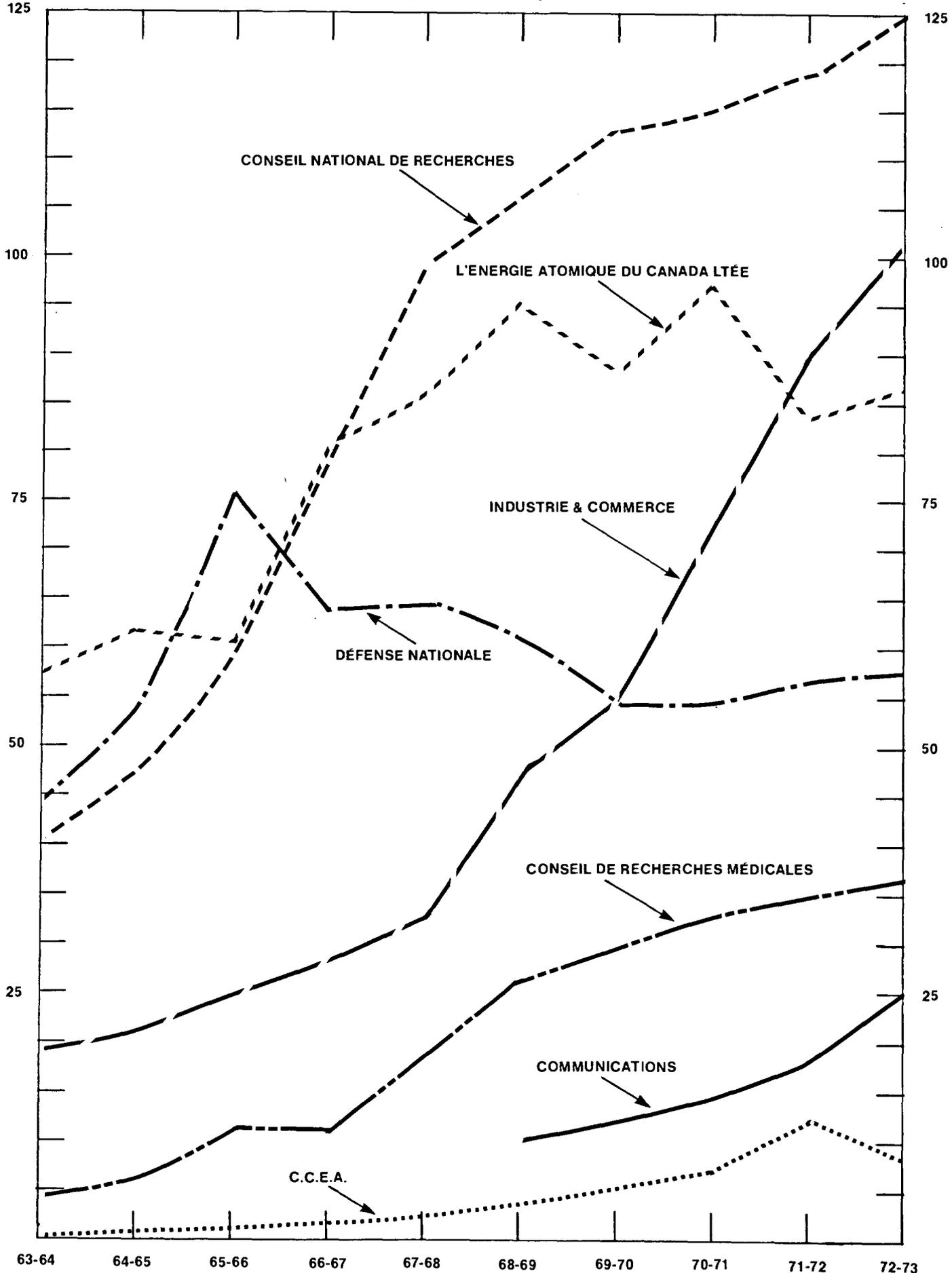
1963-64 À 1972-73

Graphique 7

2<sup>e</sup> PARTIE

SCIENCES NATURELLES

(\$ MILLIONS)



▲ Voir Tableau No.7 pour les dépenses totales.p27

# CHAMP D'APPLICATION PRINCIPALE DES DÉPENSES D'OPÉRATION EN R-D

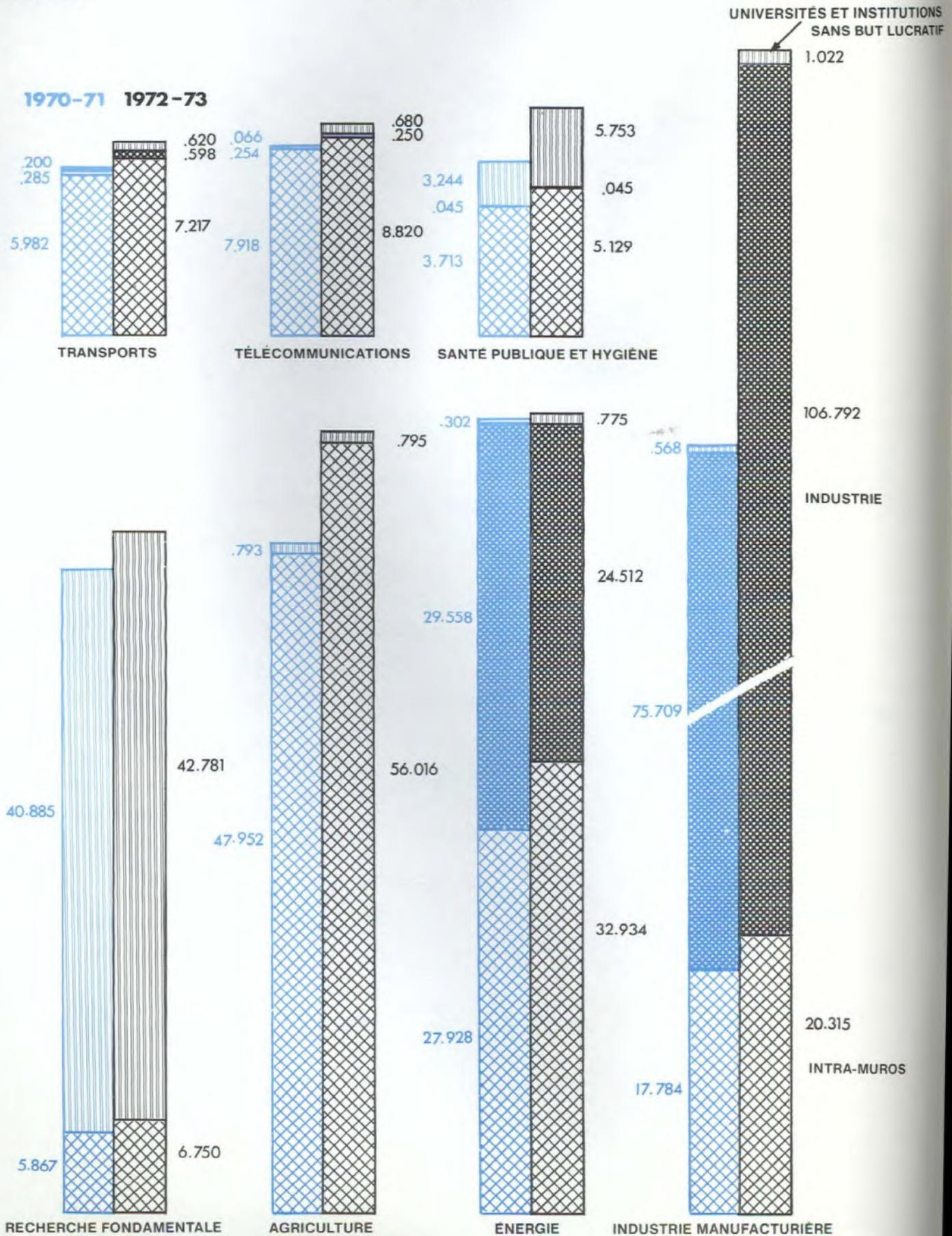
Graphique 8

1ère PARTIE

SCIENCES NATURELLES

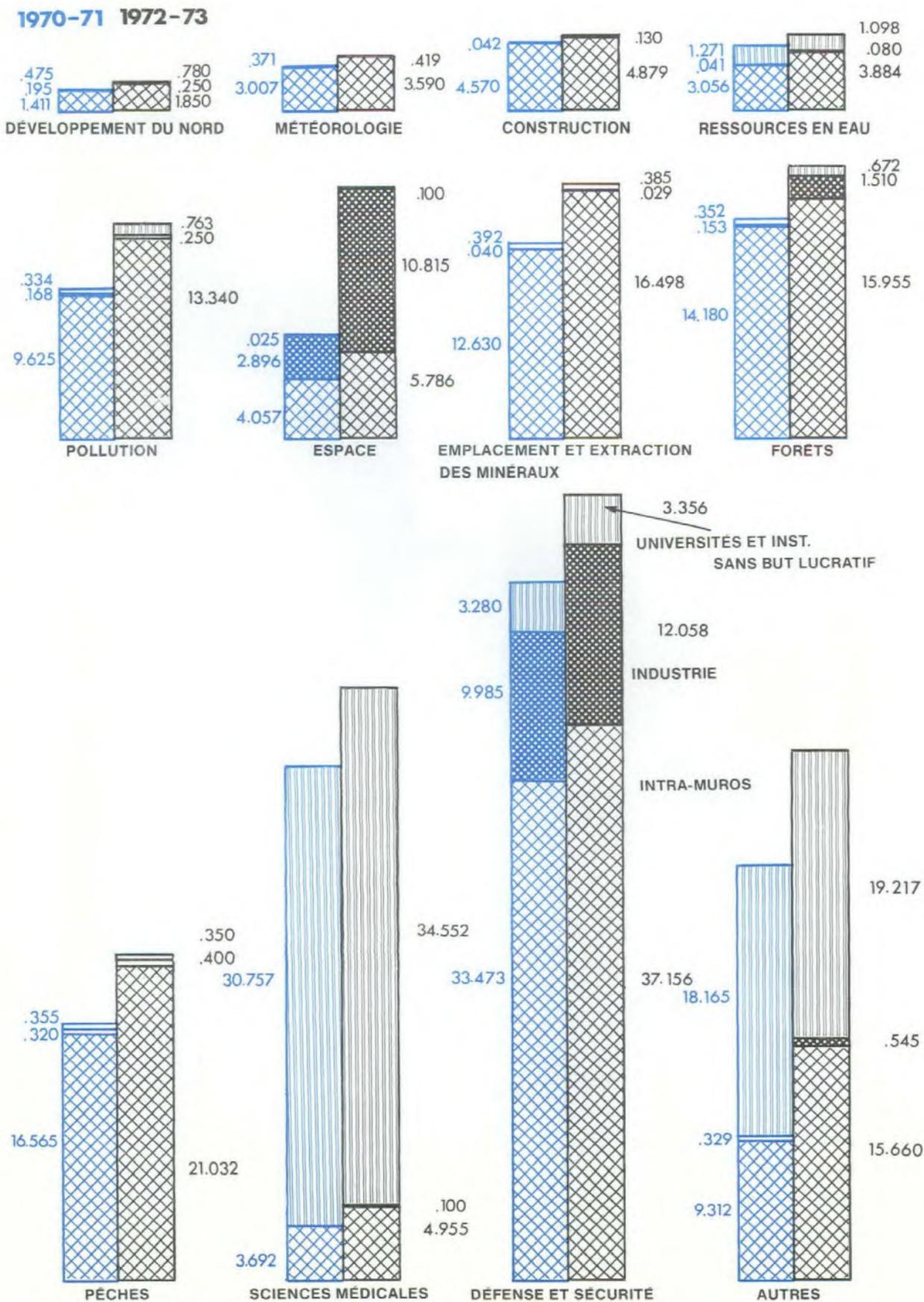
PAR EXÉCUTANT, 1970-71 ET 1972-73

(\$ MILLIONS)



CHAMP D'APPLICATION PRINCIPALE DES DÉPENSES D'OPÉRATION EN R-D  
 PAR EXÉCUTANT, 1970-71 ET 1972-73  
 (\$ MILLIONS)

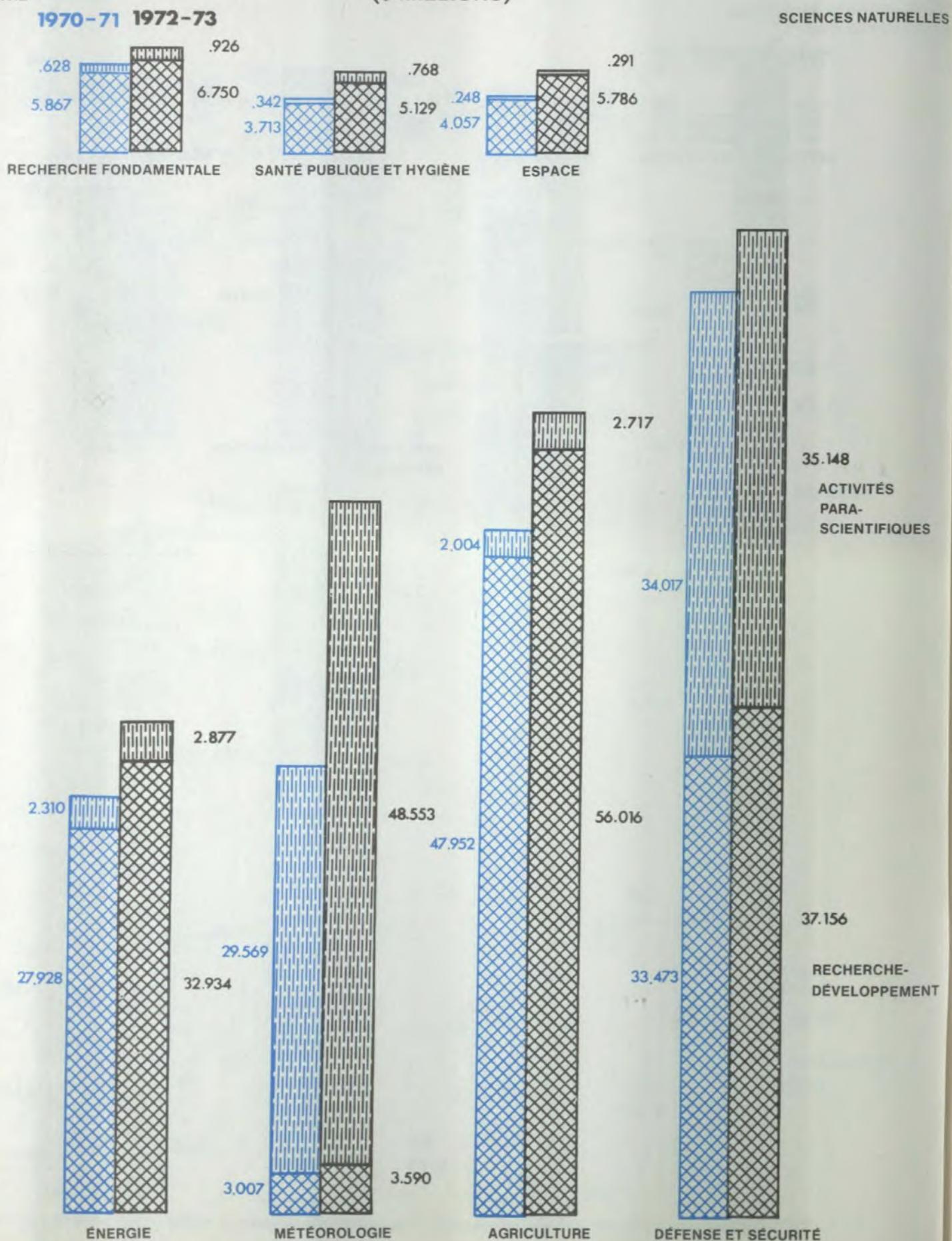
Graphique 8  
 2<sup>e</sup> PARTIE  
 SCIENCES NATURELLES



# CHAMP D'APPLICATION PRINCIPALE DES DÉPENSES D'OPÉRATION INTRA-MUROS EN SCIENCE PAR ACTIVITÉ SCIENTIFIQUE, 1970-71 ET 1972-73

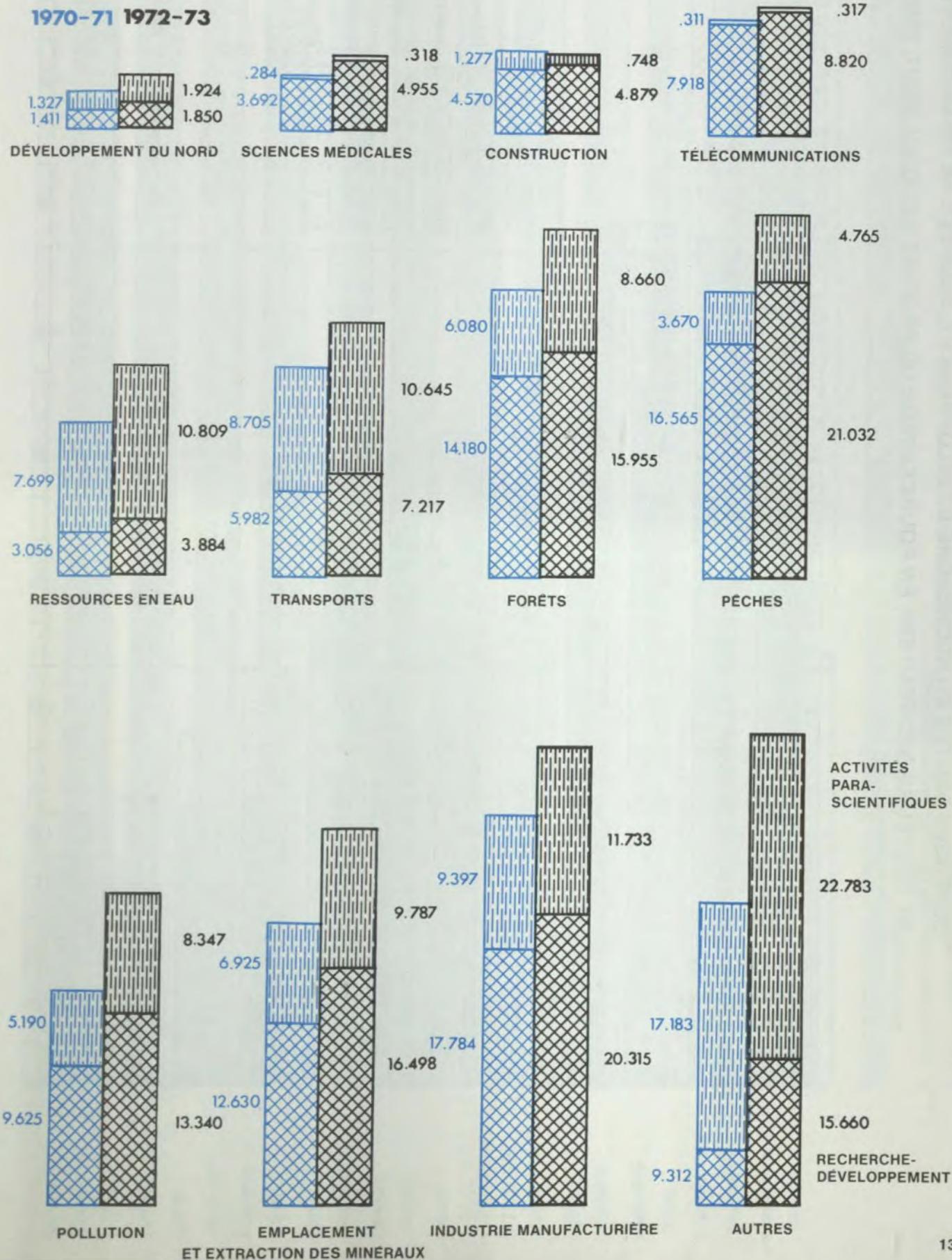
Graphique 9  
1ère PARTIE

(\$ MILLIONS)



CHAMP D'APPLICATION PRINCIPALE DES DÉPENSES D'OPÉRATION INTRA-MUROS EN SCIENCE  
 PAR ACTIVITÉ SCIENTIFIQUE, 1970-71 ET 1972-73  
 (\$ MILLIONS)

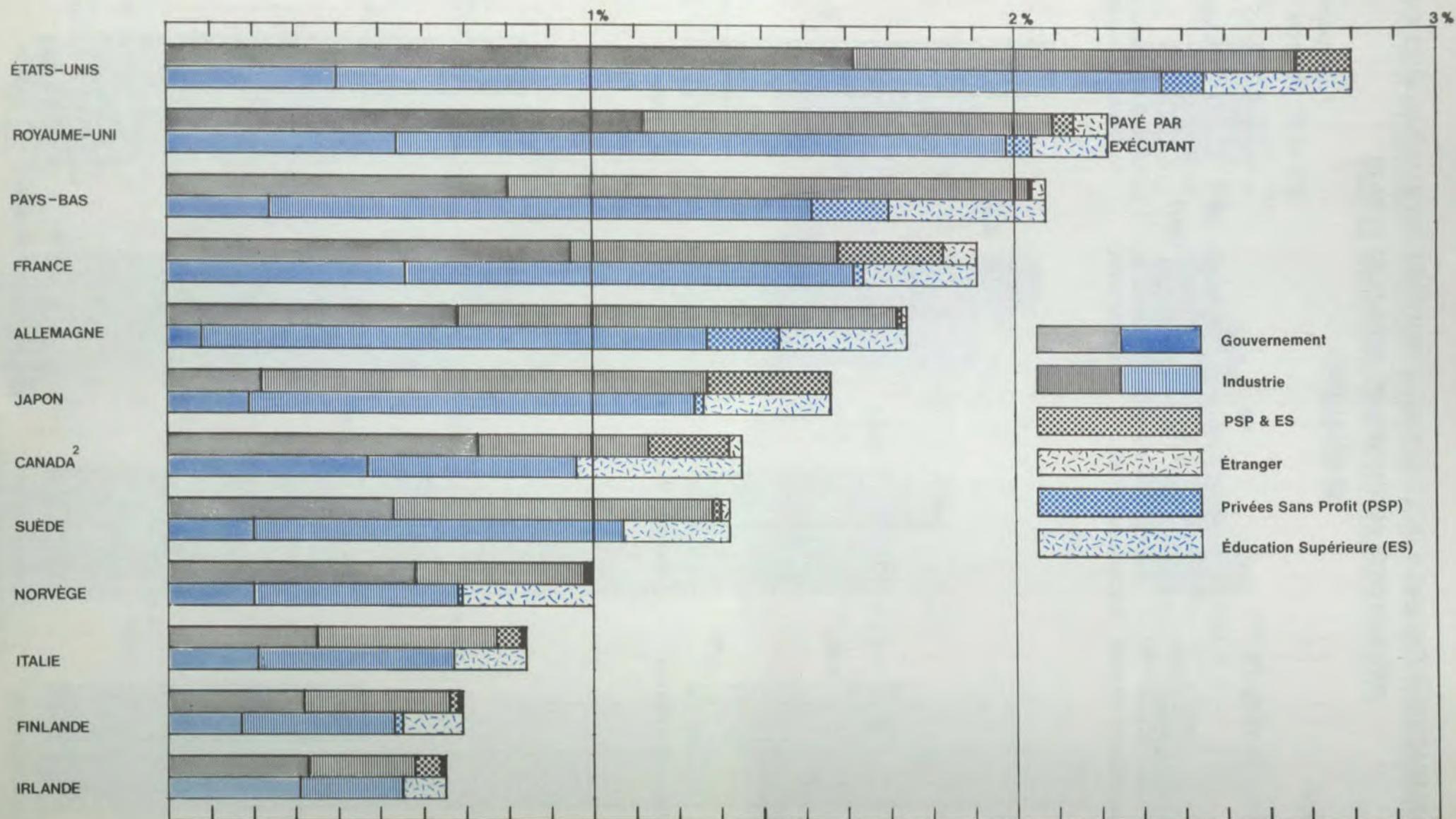
Graphique 9  
 2<sup>e</sup> PARTIE  
 SCIENCES NATURELLES



# DÉPENSES BRUTES EN RECHERCHE-DÉVELOPPEMENT, SOURCES DE FINANCEMENT ET SECTEURS D'EXÉCUTION, EN POURCENTAGE DU PRODUIT NATIONAL BRUT, 1969<sup>1</sup>

Graphique 10

SCIENCES NATURELLES



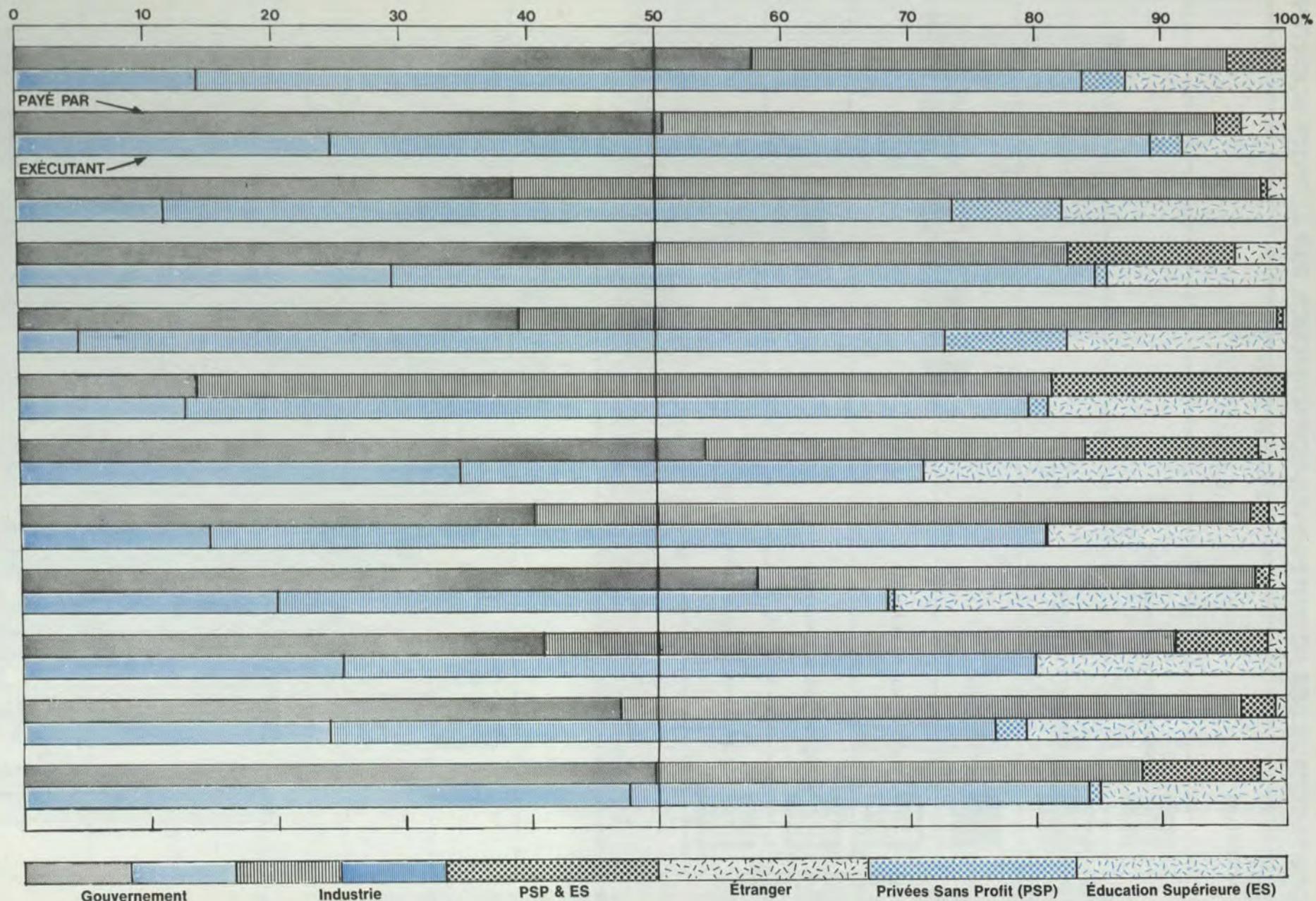
1. Source OCDE, DAS / SPR / 72,22-25. Chiffres provisoires.

2. Comprend les coûts indirects.

DÉPENSES BRUTES EN RECHERCHE-DÉVELOPPEMENT, SOURCES DE FINANCEMENT  
ET SECTEURS D'EXÉCUTION, EN POURCENTAGE DES DÉPENSES TOTALES, 1969<sup>1</sup>

Graphique 11

SCIENCES NATURELLES



1. Source OCDE, DAS / SPR / 72,22-25. Chiffres provisoires.

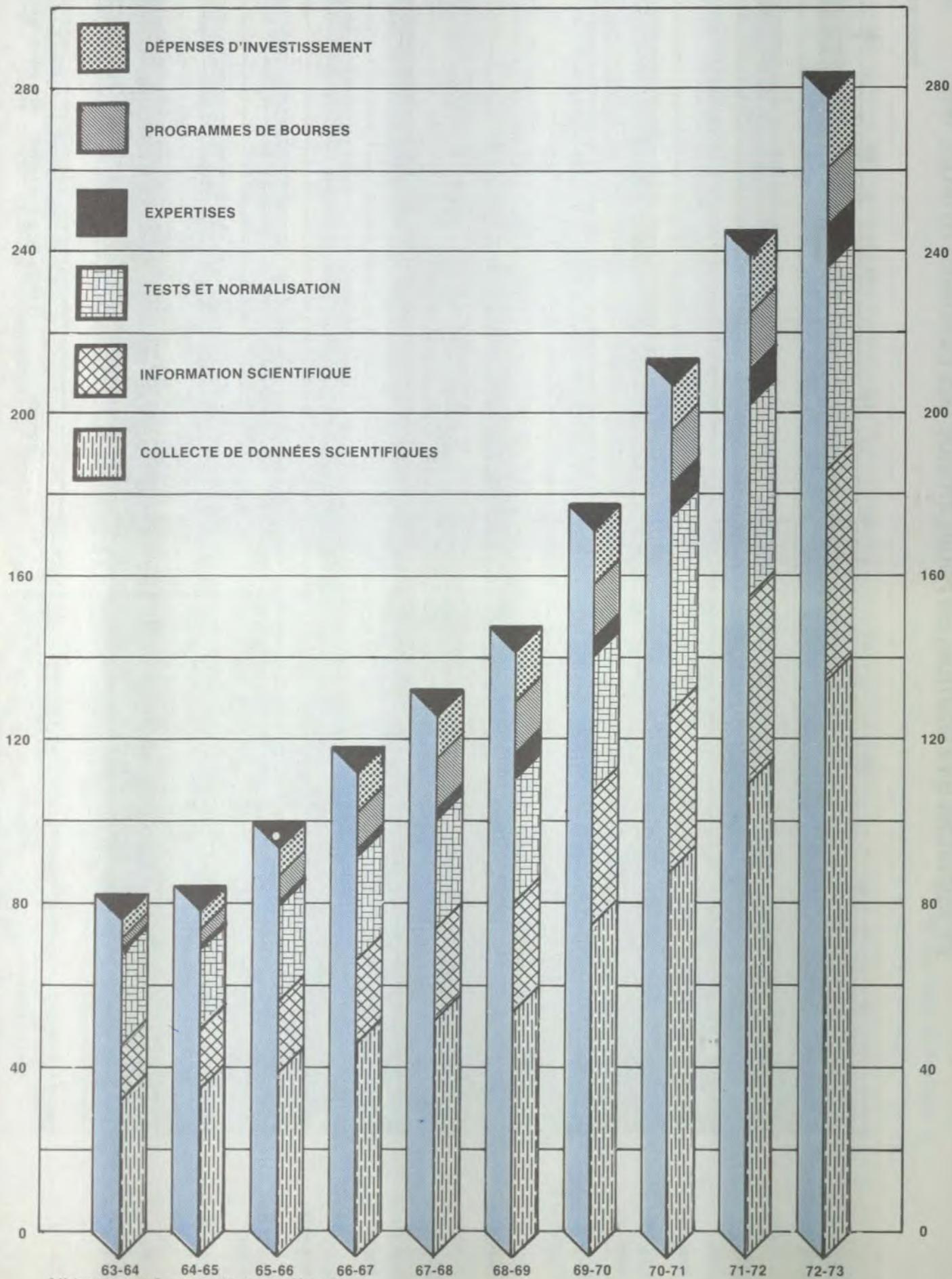
2. Comprend les coûts indirects.

# COÛTS TOTAUX DES ACTIVITÉS PARA-SCIENTIFIQUES, PAR ACTIVITÉ SCIENTIFIQUE\*

Graphique 12  
SCIENCES NATURELLES

1963-64 À 1972-73

(\$ MILLIONS)

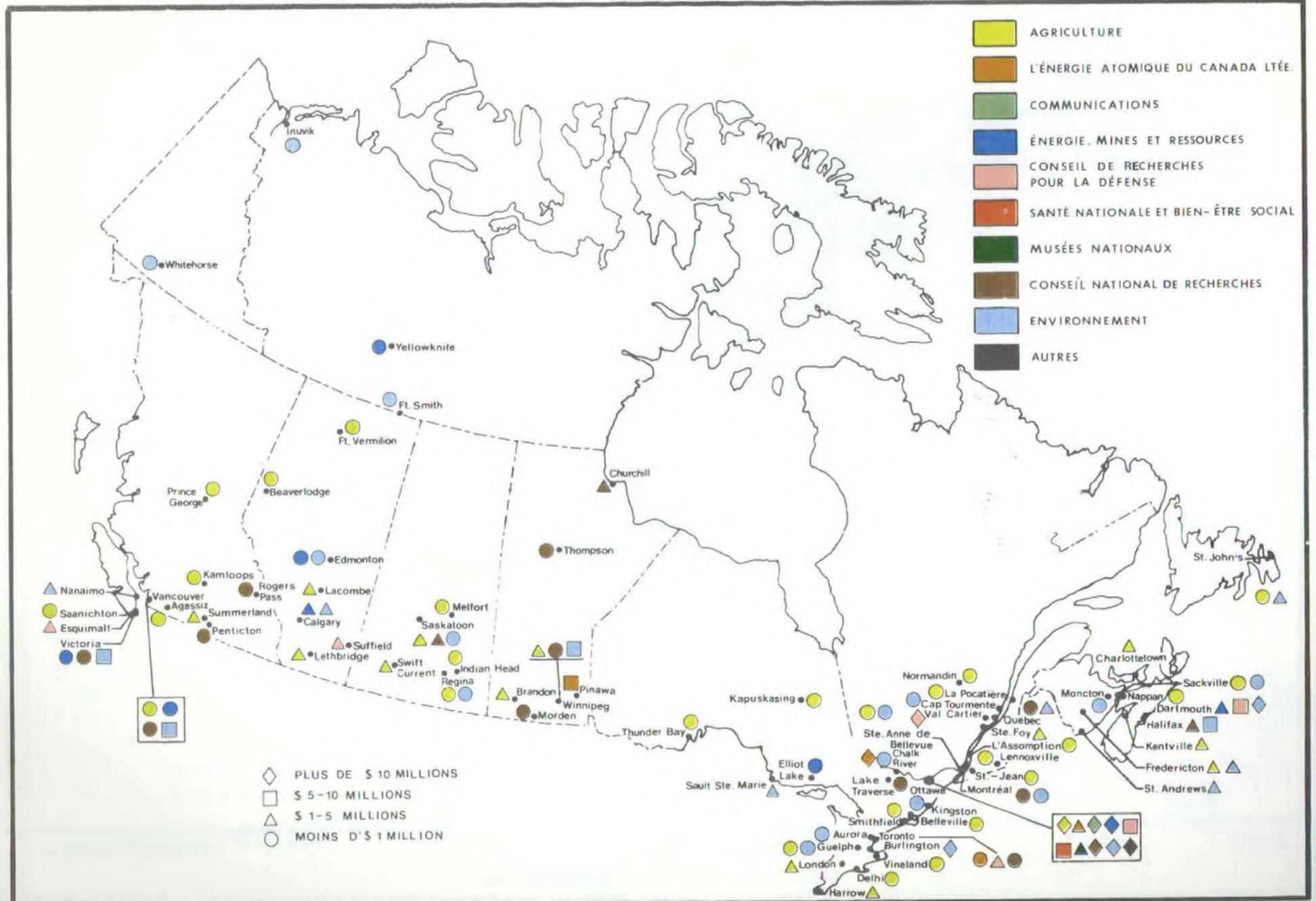


\* Voir tableau No 8 pour les dépenses totales p.28

# RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE DES ÉTABLISSEMENTS SCIENTIFIQUES DES MINISTÈRES ET AGENCES FÉDÉRAUX PAR BUDGET 1970-71

SCIENCES NATURELLES

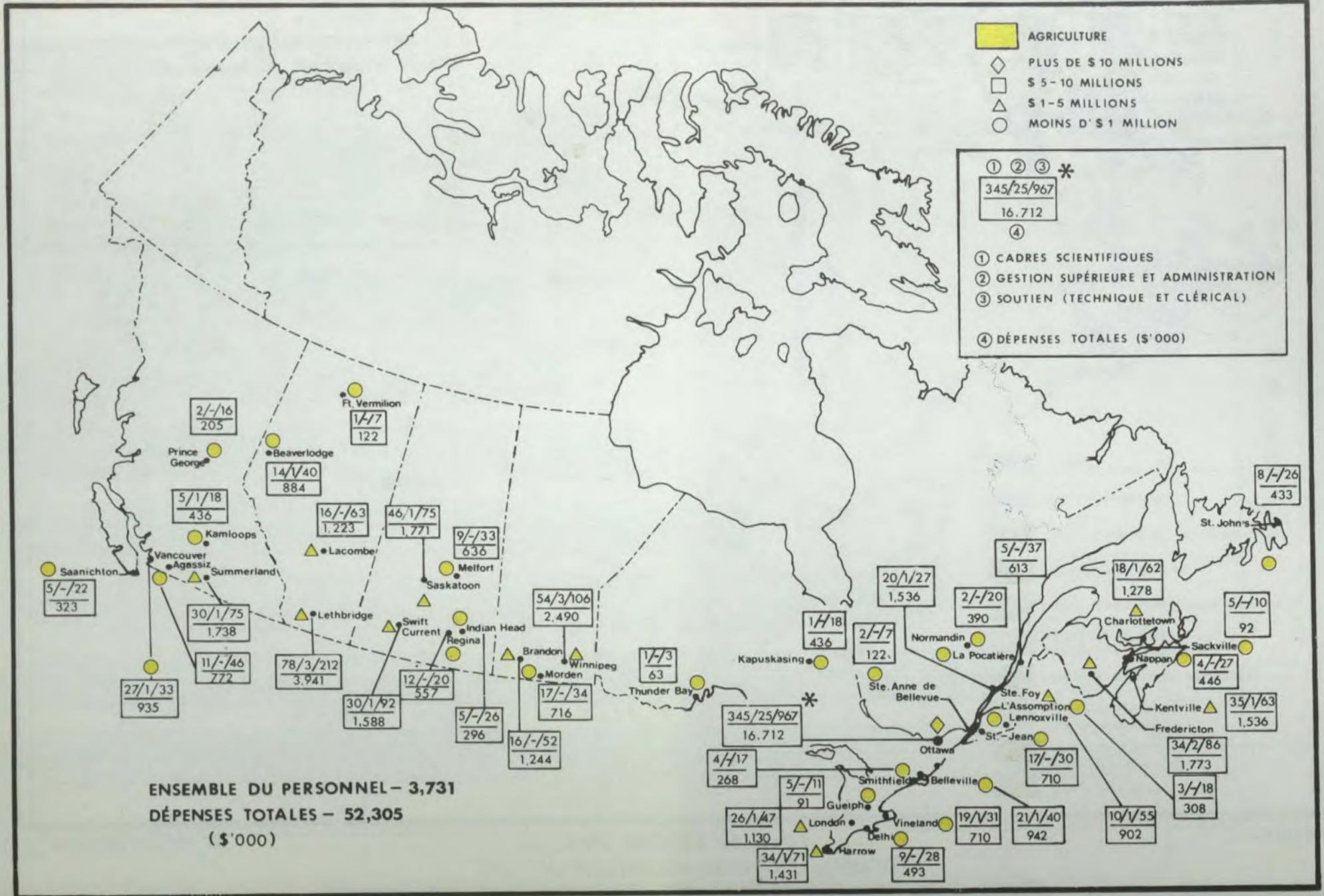
CARTE 1



# RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE DES ÉTABLISSEMENTS SCIENTIFIQUES DU MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE (BUDGET ET PERSONNEL) 1970-71

SCIENCES NATURELLES

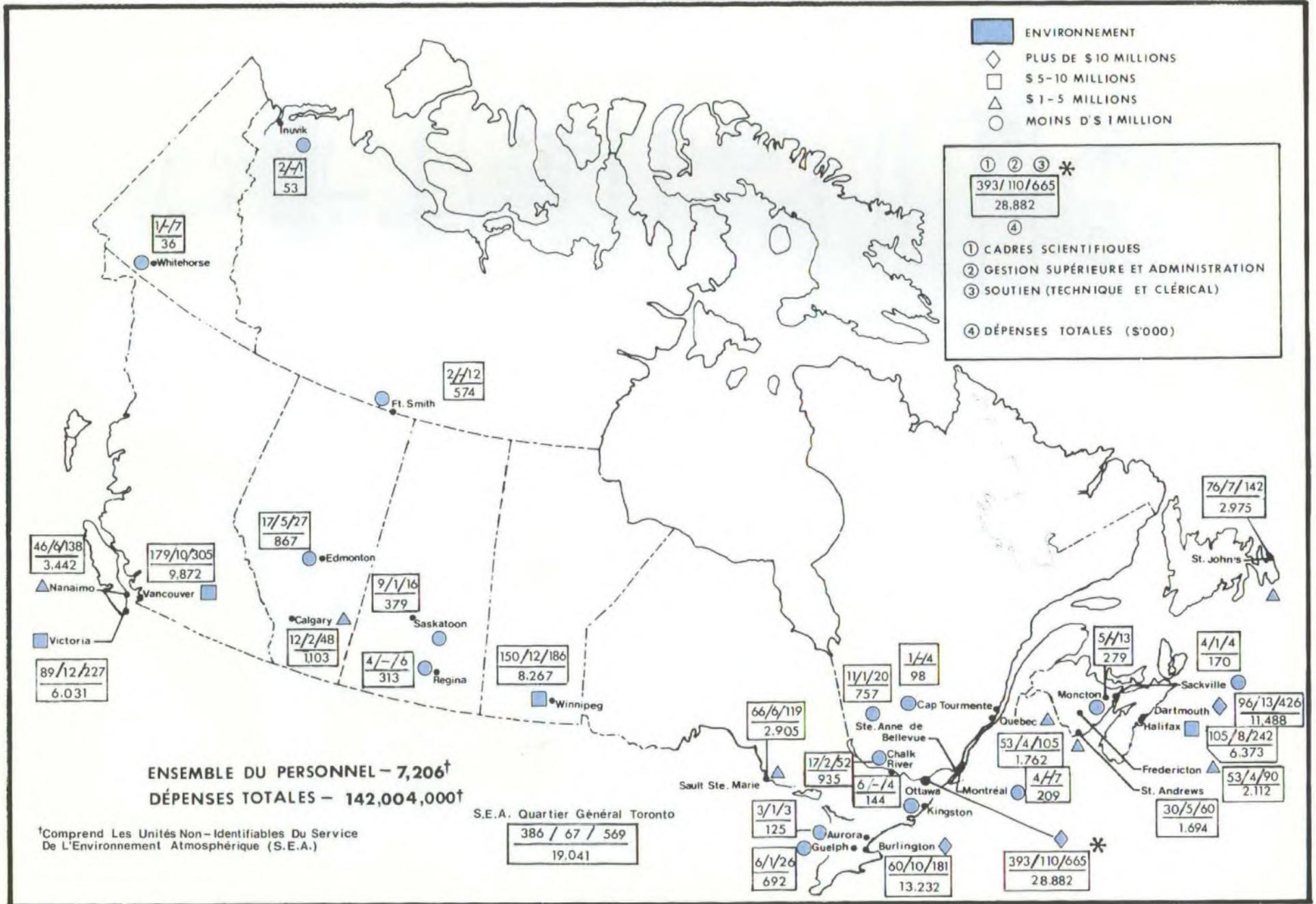
CARTE 2



# RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE DES ÉTABLISSEMENTS SCIENTIFIQUES D'ENVIRONNEMENT CANADA (BUDGET ET PERSONNEL) 1970-71

SCIENCES NATURELLES

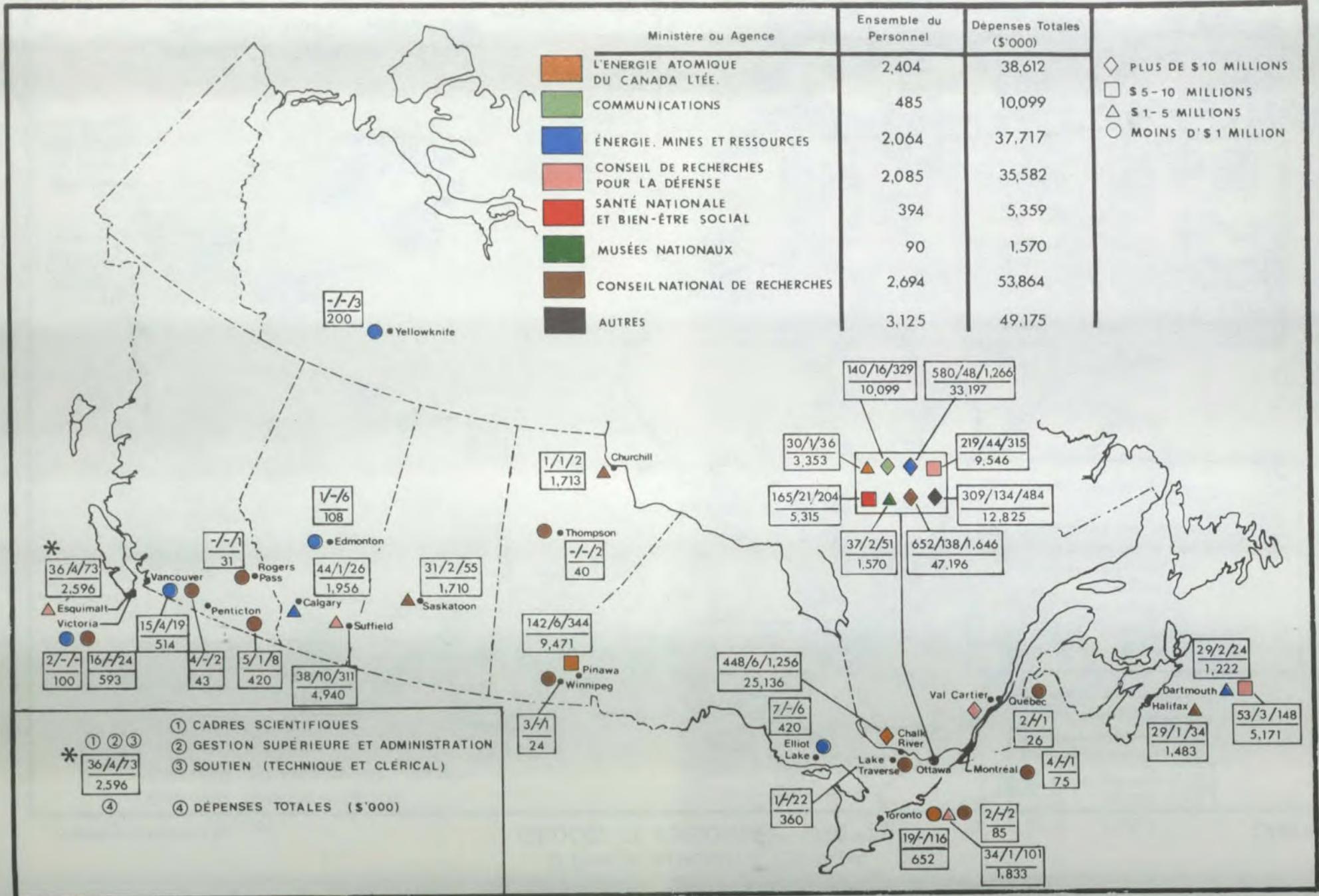
CARTE 3



# RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE DES ÉTABLISSEMENTS SCIENTIFIQUES DES AUTRES MINISTÈRES ET AGENCES FÉDÉRAUX (BUDGET ET PERSONNEL) 1970-71

SCIENCES NATURELLES

CARTE 4



**DÉPENSES TOTALES EN ACTIVITÉS SCIENTIFIQUES  
PAR EXÉCUTANT  
1972-73  
(\$ MILLIONS)**

Tableau 1  
SCIENCES NATURELLES

MINISTÈRE OU AGENCE	INTRA- MUROS	INDUSTRIE	UNIVERSITÉS ET INST. SANS BUT LUCRATIF	AUTRES*	TOTAL
ENVIRONNEMENT	191.073	6.095	3.384	4.028	204.580
CONSEIL NATIONAL DE RECHERCHES	63.659	11.230	66.870	1.561	143.320
INDUSTRIE & COMMERCE	3.460	95.857	1.105	—	100.422
DÉFENSE NATIONALE	70.922	12.445	3.350	0.730	87.447
AGRICULTURE	69.067	—	0.788	0.012	69.867
EACL	43.267	24.100	0.630	0.090	68.087
ENERGIE, MINES ET RESSOURCES	54.061	3.801	1.555	0.377	59.794
CONSEIL DE RECHERCHES MÉDICALES	0.540	—	35.366	2.094	38.000
SANTÉ NATIONALE ET BIEN-ÊTRE SOCIAL	8.167	0.145	20.785	0.459	29.556
COMMUNICATIONS	12.183	10.815	0.780	—	23.778
ACDI	—	9.500	4.150	—	13.650
CONSOMMATION ET CORPORATIONS	7.001	—	—	—	7.001
AUTRES	12.998	1.995	9.514	10.522	35.029
<b>TOTAL</b>	<b>536.398</b>	<b>175.983</b>	<b>148.277</b>	<b>19.873</b>	<b>880.531</b>

\*Comprend les autres exécutants canadiens et étrangers.

**DÉPENSES TOTALES EN ACTIVITÉS SCIENTIFIQUES  
PAR EXÉCUTANT  
1963-64 À 1972-73  
(\$ MILLIONS)**

Tableau 2  
SCIENCES NATURELLES

EXÉCUTANT	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70	70-71	71-72	72-73
INTRA-MUROS (DÉPENSES D'OPÉRATION ET D'INVESTISSEMENT)	222.921	242.713	281.289	309.293	355.974	386.041	397.694	426.223	482.355	536.398
INTRA-MUROS (DÉPENSES D'OPÉRATION)	184.859	192.086	221.252	250.052	285.229	312.631	337.714	369.888	412.096	463.882
INDUSTRIE	50.177	59.114	78.247	87.260	87.524	111.627	115.287	153.837	152.318	175.983
INDUSTRIE (EXCLUANT LSRDS)	50.177	59.114	78.247	87.260	85.424	92.027	92.287	123.737	121.318	143.983
UNIVERSITÉS ET INST. SANS BUT LUCRATIF	25.902	33.720	47.959	65.101	93.889	115.485	130.419	133.649	148.283	148.277
AUTRES EXÉCUTANTS CANADIENS ET ÉTRANGERS	1.577	1.810	2.609	3.611	5.432	8.629	12.594	14.347	17.277	19.873
<b>TOTAL</b>	<b>300.577</b>	<b>337.357</b>	<b>410.104</b>	<b>465.265</b>	<b>542.819</b>	<b>621.782</b>	<b>655.994</b>	<b>728.056</b>	<b>800.233</b>	<b>880.531</b>

**DÉPENSES TOTALES EN ACTIVITÉS SCIENTIFIQUES  
PAR MINISTÈRE OU AGENCE  
1963-64 À 1972-73  
(\$ MILLIONS)**

Tableau 3  
SCIENCES NATURELLES

MINISTÈRE OU AGENCE	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70	70-71	71-72	72-73
ENVIRONNEMENT	—	—	—	—	—	—	135.869	148.420	175.667	204.580
CONSEIL NATIONAL DE RECHERCHES	42.499	49.603	62.882	84.474	104.465	118.796	124.271	126.386	134.000	143.320
INDUSTRIE & COMMERCE	19.450	21.012	24.888	28.049	32.591	46.972	54.120	71.855	89.348	100.422
DÉFENSE NATIONALE	64.647	69.500	93.488	83.884	84.718	81.414	76.265	84.482	85.234	87.447
AGRICULTURE	29.797	30.309	36.756	39.207	46.455	54.264	54.063	55.507	59.583	69.867
EACL	50.169	54.012	52.192	69.973	72.776	81.047	75.076	82.383	66.397	68.087
ÉNERGIE, MINES ET RESSOURCES*	33.310	36.790	45.550	55.940	62.660	69.590	37.992	51.765	57.892	59.794
CONSEIL DE RECHERCHES MÉDICALES	5.169	7.036	12.372	12.471	20.728	27.211	31.273	34.365	36.144	38.000
SANTÉ NATIONALE ET BIEN-ÊTRE SOCIAL*	7.449	9.661	14.422	12.924	22.297	23.282	20.964	19.427	25.562	29.556
COMMUNICATIONS	—	—	—	—	—	10.207	11.828	13.300	16.997	23.778
CCEA	.900	1.250	1.600	2.000	2.500	3.595	5.415	7.146	11.780	7.610
TRANSPORTS	21.743	28.477	28.648	27.262	29.995	34.578	2.656	2.462	5.588	5.772
PÊCHES ET FORÊTS*	18.360	22.010	26.670	34.340	44.510	49.610	—	—	—	—
AUTRES*	7.084	7.697	10.636	14.741	19.124	21.216	26.202	30.558	36.041	42.298
<b>TOTAL</b>	<b>300.577</b>	<b>337.357</b>	<b>410.104</b>	<b>465.265</b>	<b>542.819</b>	<b>621.782</b>	<b>655.994</b>	<b>728.056</b>	<b>800.233</b>	<b>880.531</b>

\* Certains Programmes de ces Ministères ont été regroupés dans le Ministère de l'Environnement.

**DÉPENSES TOTALES EN ACTIVITÉS SCIENTIFIQUES  
PAR ACTIVITÉ  
1963-64 À 1972-73  
(\$ MILLIONS)**

Tableau 4  
SCIENCES NATURELLES

ACTIVITÉ SCIENTIFIQUE	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70	70-71	71-72	72-73
<b>DÉPENSES TOTALES</b>	<b>300.577</b>	<b>337.357</b>	<b>410.104</b>	<b>465.265</b>	<b>542.819</b>	<b>621.782</b>	<b>655.994</b>	<b>728.056</b>	<b>800.233</b>	<b>880.531</b>
DÉPENSES D'OPERATION	249.772	276.637	341.799	382.335	443.276	511.221	562.052	629.702	701.694	785.858
DÉPENSES D'INVESTISSEMENT	50.805	60.720	68.305	82.930	99.543	110.561	93.942	98.354	98.539	94.673
<b>RECHERCHE-DÉVELOPPEMENT</b>	<b>226.632</b>	<b>262.289</b>	<b>321.205</b>	<b>359.756</b>	<b>426.626</b>	<b>491.919</b>	<b>503.372</b>	<b>548.156</b>	<b>593.275</b>	<b>640.863</b>
DÉPENSES D'OPERATION	180.253	206.132	259.662	286.467	337.804	393.707	422.615	460.527	508.880	563.833
DÉPENSES D'INVESTISSEMENT	46.379	56.157	61.543	73.289	88.822	98.212	80.757	87.629	84.395	77.030
<b>ACTIVITÉS PARA-SCIENTIFIQUES</b>	<b>73.945</b>	<b>75.068</b>	<b>88.899</b>	<b>105.509</b>	<b>116.193</b>	<b>129.863</b>	<b>152.622</b>	<b>179.900</b>	<b>206.958</b>	<b>239.668</b>
DÉPENSES D'OPERATION	69.519	70.505	82.137	95.868	105.472	117.514	139.437	169.175	192.814	222.025
DÉPENSES D'INVESTISSEMENT	4.426	4.563	6.762	9.641	10.721	12.349	13.185	10.725	14.144	17.643

**DÉPENSES TOTALES EN RECHERCHE-DÉVELOPPEMENT  
PAR EXÉCUTANT  
1972-1973  
(\$ MILLIONS)**

Tableau 5  
SCIENCES NATURELLES

MINISTÈRE OU AGENCE	INTRA- MUROS	INDUSTRIE CANADIENNE	UNIVERSITÉS ET INST. SANS BUT LUCRATIF	AUTRES*	TOTAL
CONSEIL NATIONAL DE RECHERCHES	45.157	11.180	58.360	.870	115.567
INDUSTRIE ET COMMERCE	3.460	95.857	.890	—	100.207
ENVIRONNEMENT	88.545	2.345	3.374	2.663	96.927
AGRICULTURE	66.160	—	.788	.012	66.960
EACL	40.791	24.015	.630	.090	65.526
DÉFENSE NATIONALE	36.755	12.045	3.350	.730	52.880
CRM	.508	—	33.579	2.024	36.111
EMR	28.068	2.579	.977	.285	31.909
SNBS	7.321	.145	19.060	.259	26.785
COMMUNICATIONS	11.873	10.815	.780	—	23.468
CCEA	—	.115	7.495	—	7.610
TRANSPORTS	2.550	.806	.495	.525	4.376
EER	.234	—	.445	2.500	3.179
CRDI	.517	—	.144	2.007	2.668
MUSÉES NATIONAUX	1.389	—	—	—	1.389
AUTRES	3.311	.440	1.430	.120	5.301
<b>TOTAL</b>	<b>336.639</b>	<b>160.342</b>	<b>131.797</b>	<b>12.085</b>	<b>640.863</b>

\*Comprend les autres exécutants canadiens et étrangers.

**DÉPENSES TOTALES EN RECHERCHE-DÉVELOPPEMENT  
PAR EXÉCUTANT  
1963-64 À 1972-73  
(\$ MILLIONS)**

Tableau 6  
SCIENCES NATURELLES

EXÉCUTANT	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70	70-71	71-72	72-73
INTRA-MUROS (DÉPENSES D'OPÉRATION ET D'INVESTISSEMENT)	155.657	175.418	201.927	217.576	255.950	272.027	269.852	278.332	313.921	336.639
INTRA-MUROS (DÉPENSES D'OPÉRATION)	122.021	129.354	148.652	167.976	195.926	210.966	223.057	232.722	257.806	281.766
INDUSTRIE	47.185	55.821	75.516	83.748	84.446	108.953	109.802	144.289	139.677	160.342
INDUSTRIE (EXCLUANT LSRDS)	47.185	55.821	75.516	83.748	82.346	89.353	86.802	114.189	108.677	128.342
UNIVERSITÉS ET INST. SANS BUT LUCRATIF	22.867	30.049	41.874	56.028	82.185	103.180	117.038	119.166	132.853	131.797
AUTRES EXÉCUTANTS CANADIENS ET ÉTRANGERS	0.923	1.001	1.888	2.404	4.045	7.759	6.680	6.369	6.824	12.085
<b>TOTAL</b>	<b>226.632</b>	<b>262.289</b>	<b>321.205</b>	<b>359.756</b>	<b>426.626</b>	<b>491.919</b>	<b>503.372</b>	<b>548.156</b>	<b>593.275</b>	<b>640.863</b>

**DÉPENSES TOTALES EN RECHERCHE-DÉVELOPPEMENT  
PAR MINISTÈRE OU AGENCE  
1963-64 À 1972-73  
(\$ MILLIONS)**

Tableau 7  
SCIENCES NATURELLES

MINISTÈRE OU AGENCE	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70	70-71	71-72	72-73
CNR	37.458	44.139	55.168	74.671	93.032	100.036	105.789	106.908	110.084	115.567
INDUSTRIE & COMMERCE	19.450	21.012	24.886	28.044	32.570	46.920	54.028	71.538	89.215	100.207
ENVIRONNEMENT	—	—	—	—	—	—	72.835	74.853	90.167	96.927
AGRICULTURE	28.823	29.650	35.991	38.226	45.182	52.729	52.266	53.528	57.345	66.960
EACL	49.297	52.904	50.958	68.182	70.765	78.997	72.507	80.010	63.976	65.526
DÉFENSE NATIONALE	42.913	51.926	73.598	61.941	62.714	59.294	52.378	50.170	51.754	52.880
CRM	4.688	6.309	11.553	11.343	18.769	26.150	29.579	32.701	34.420	36.111
EMR *	14.710	16.160	20.480	24.740	27.550	31.580	16.614	29.401	31.062	31.909
SNBS *	6.583	8.278	11.897	11.183	20.544	21.536	20.099	17.670	23.924	26.785
COMMUNICATIONS	—	—	—	—	—	9.925	11.525	12.978	16.737	23.468
CCEA	.900	1.250	1.600	2.000	2.500	3.595	5.415	7.146	11.780	7.610
TRANSPORTS *	2.966	8.618	8.056	4.108	5.744	6.406	2.082	1.719	4.562	4.376
PÊCHES ET FORÊTS *	16.130	19.190	23.010	29.820	38.940	44.270	—	—	—	—
AUTRES *	2.714	2.853	4.008	5.498	8.316	10.481	8.255	9.534	8.249	12.537
<b>TOTAL</b>	<b>226.632</b>	<b>262.289</b>	<b>321.205</b>	<b>359.756</b>	<b>426.626</b>	<b>491.919</b>	<b>503.372</b>	<b>548.156</b>	<b>593.275</b>	<b>640.863</b>

\* Certains Programmes de ces Ministères ont été regroupés dans le Ministère de l'Environnement.

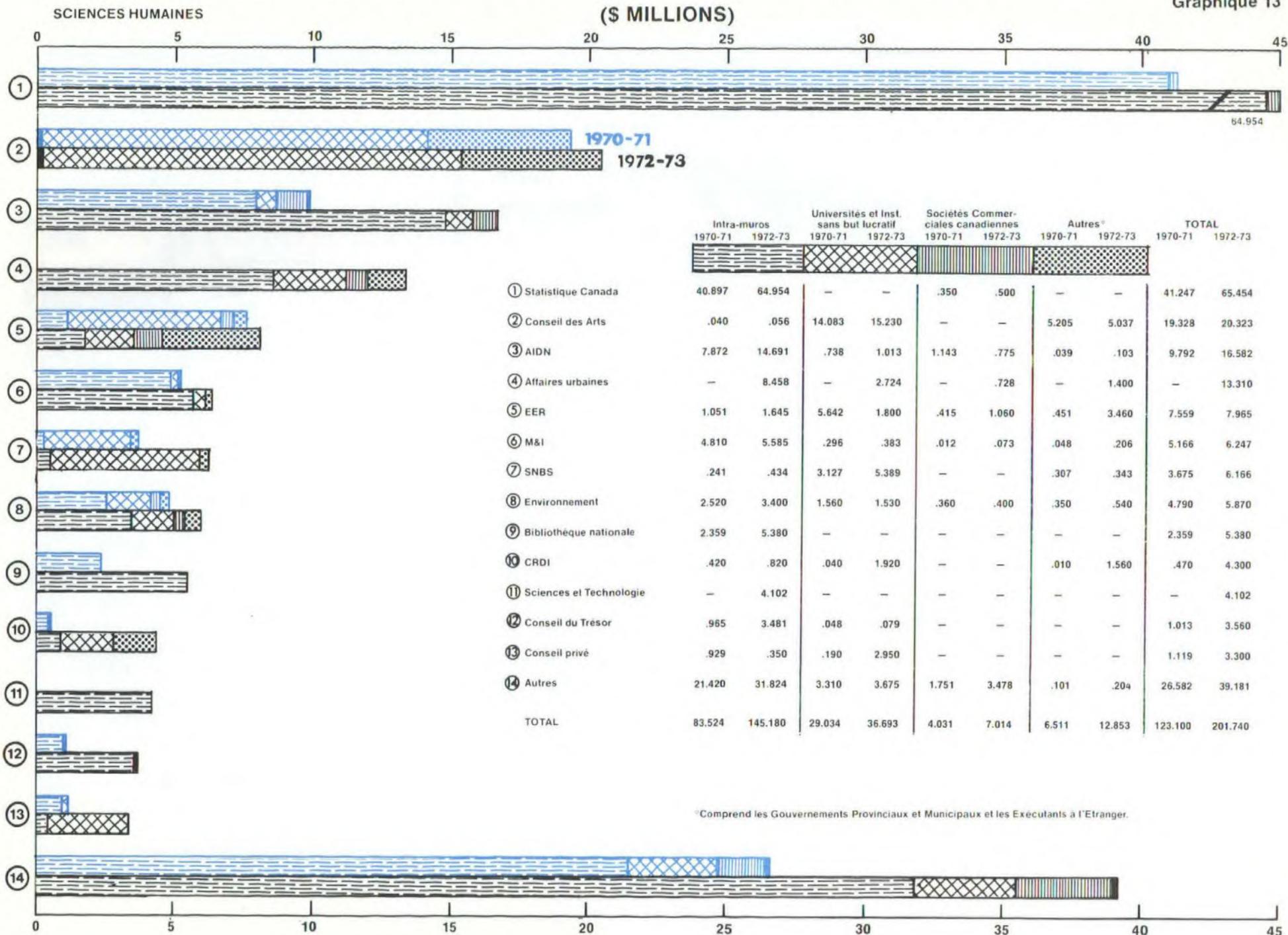
**DÉPENSES TOTALES EN ACTIVITÉS PARA-SCIENTIFIQUES  
PAR ACTIVITÉ  
1963-64 À 1972-73  
(\$ MILLIONS)**

Tableau 8  
SCIENCES NATURELLES

	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70	70-71	71-72	72-73
DÉPENSES TOTALES D'OPÉRATION	69.519	70.505	82.137	95.868	105.472	117.514	139.437	169.175	192.814	222.025
COLLECTE DE DONNÉES SCIENTIFIQUES	33.933	35.721	39.330	45.407	49.315	51.251	68.216	78.184	96.071	116.034
INFORMATION SCIENTIFIQUE	12.041	12.972	15.425	17.823	19.407	22.735	26.832	31.617	37.098	42.265
TESTS ET NORMALISATION	19.801	16.906	20.309	22.034	22.675	25.519	27.056	38.867	37.786	40.477
PROGRAMMES DE BOURSES	3.184	4.236	6.223	9.404	12.075	12.598	13.186	13.527	14.109	14.054
EXPERTISES	.560	.670	.850	1.200	2.000	5.411	4.147	6.980	7.750	9.195
DÉPENSES D'INVESTISSEMENT	4.426	4.563	6.762	9.641	10.721	12.349	13.185	10.725	14.144	17.643
DÉPENSES TOTALES	73.945	75.068	88.899	105.509	116.193	129.863	152.622	179.900	206.958	239.668

# DÉPENSES TOTALES EN ACTIVITÉS SCIENTIFIQUES, PAR EXÉCUTANT, 1970-71 ET 1972-73

Graphique 13



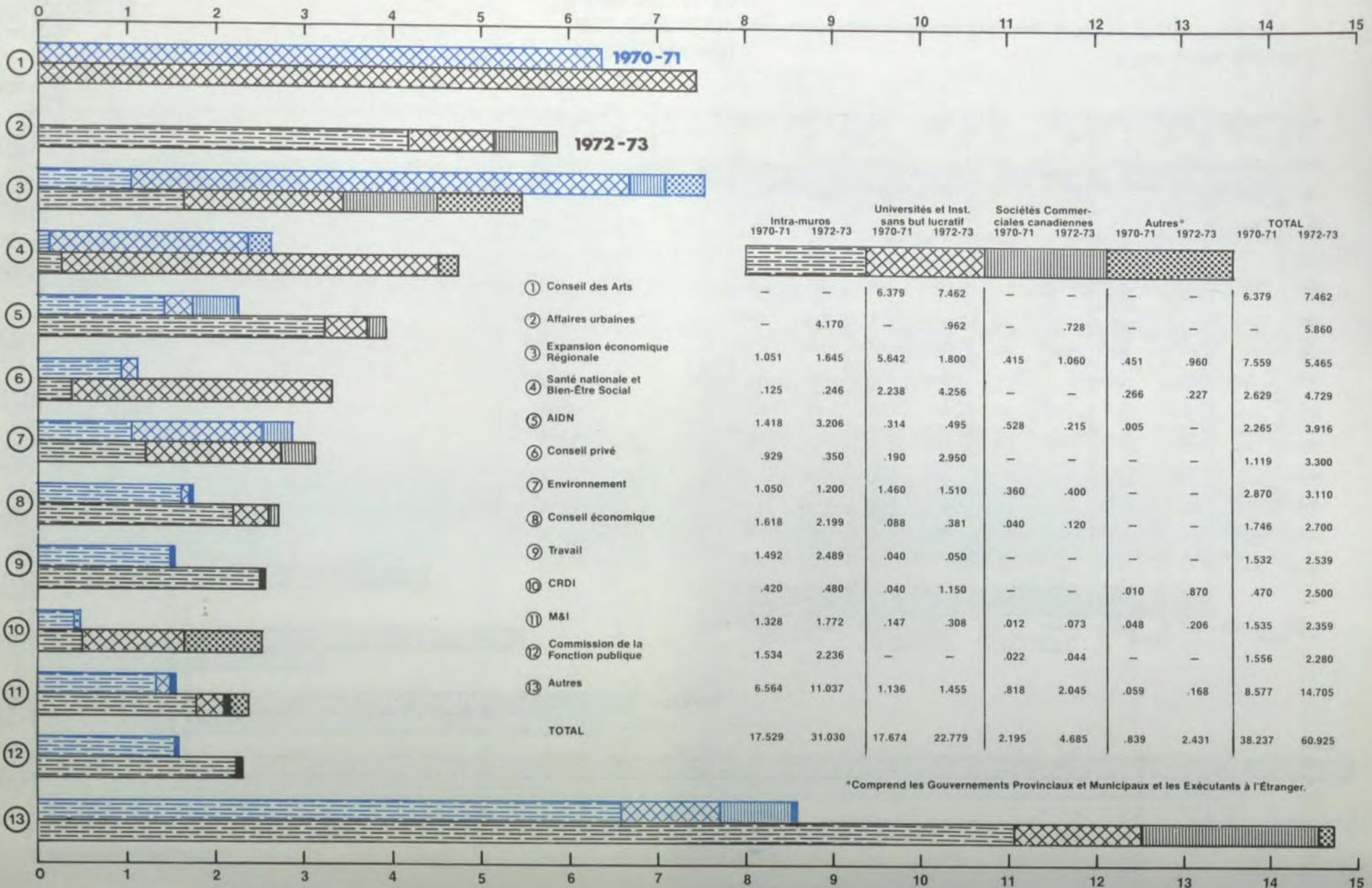
\*Comprend les Gouvernements Provinciaux et Municipaux et les Exécutants à l'Étranger.

## DÉPENSES TOTALES EN RECHERCHE-DÉVELOPPEMENT, PAR EXÉCUTANT, 1970-71 ET 1972-73

SCIENCES HUMAINES

(\$ MILLIONS)

Graphique 14



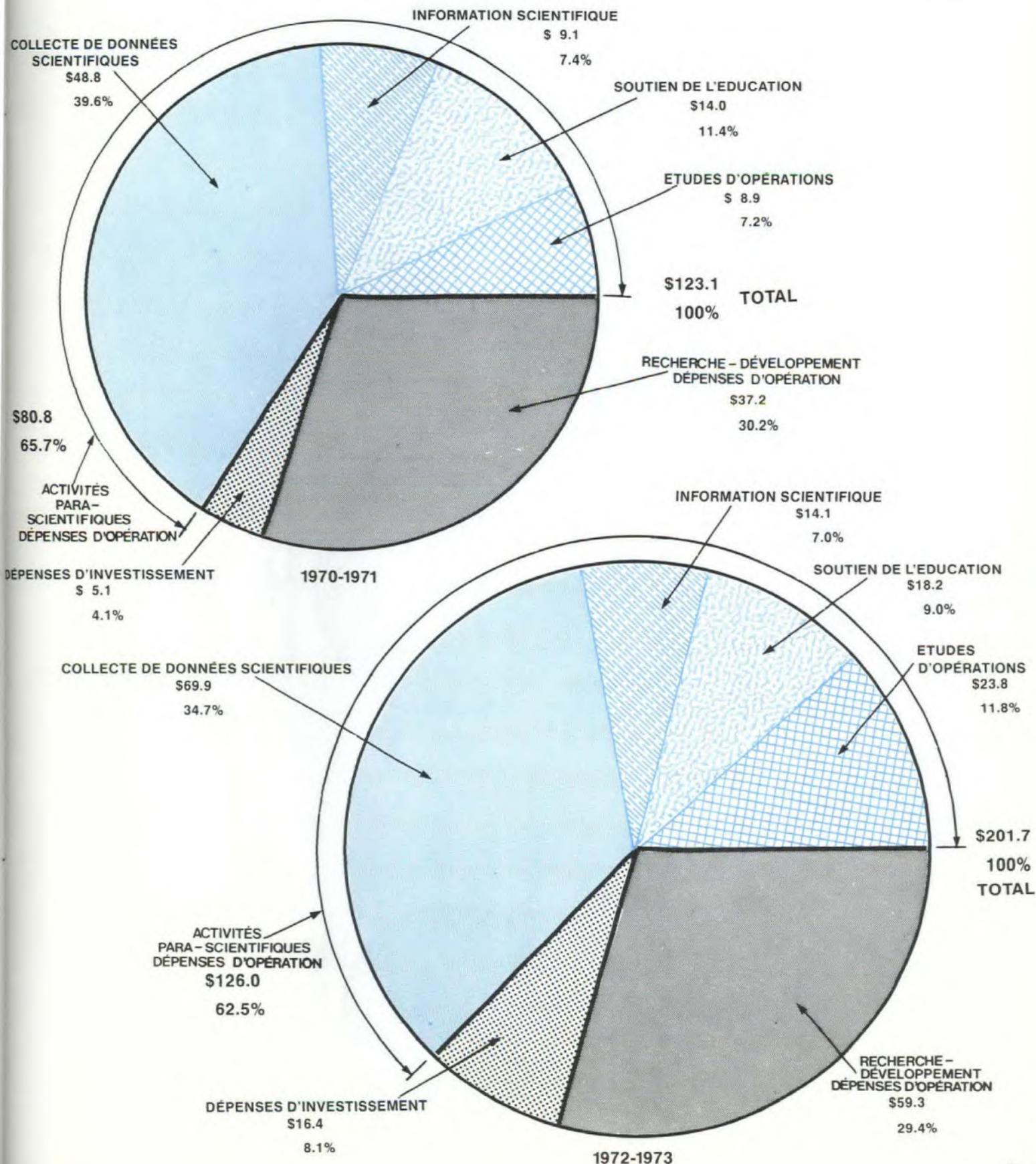
\* Comprend les Gouvernements Provinciaux et Municipaux et les Exécutants à l'Étranger.

# DÉPENSES TOTALES EN ACTIVITÉS SCIENTIFIQUES, PAR ACTIVITÉ SCIENTIFIQUE

1970-71 ET 1972-73

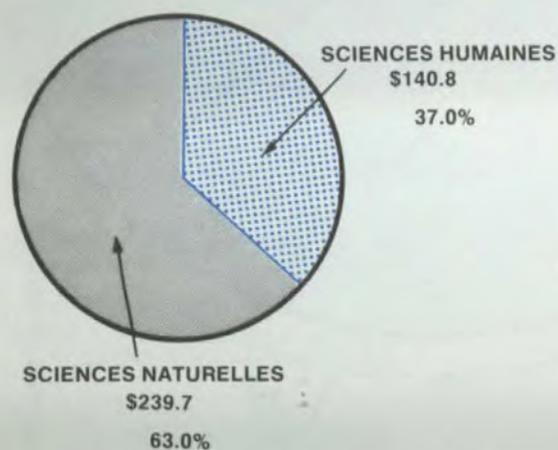
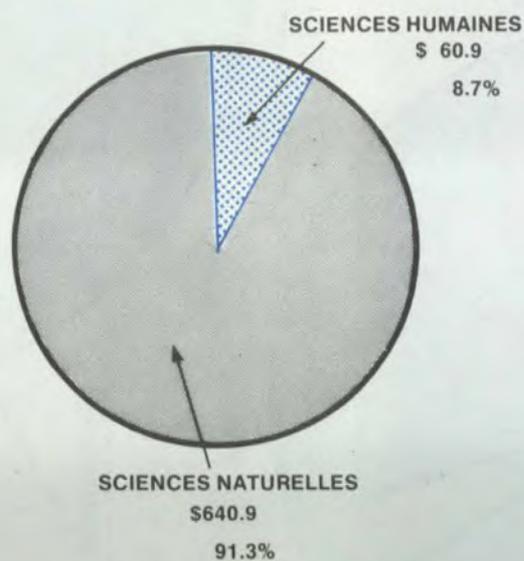
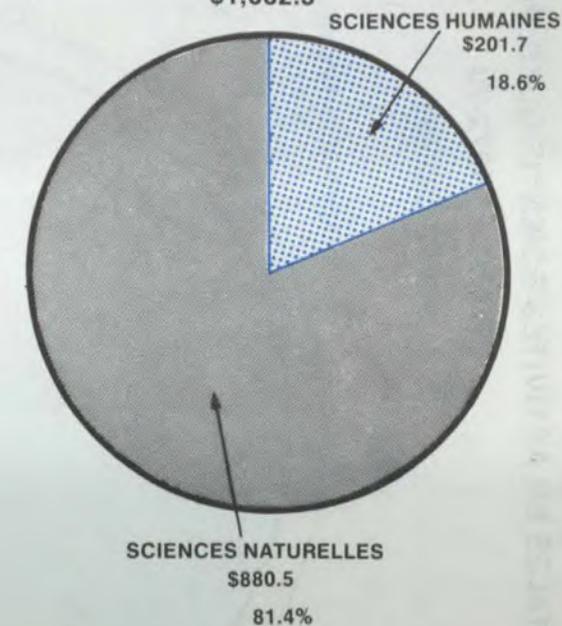
(\$ MILLIONS)

Graphique 15  
SCIENCES HUMAINES



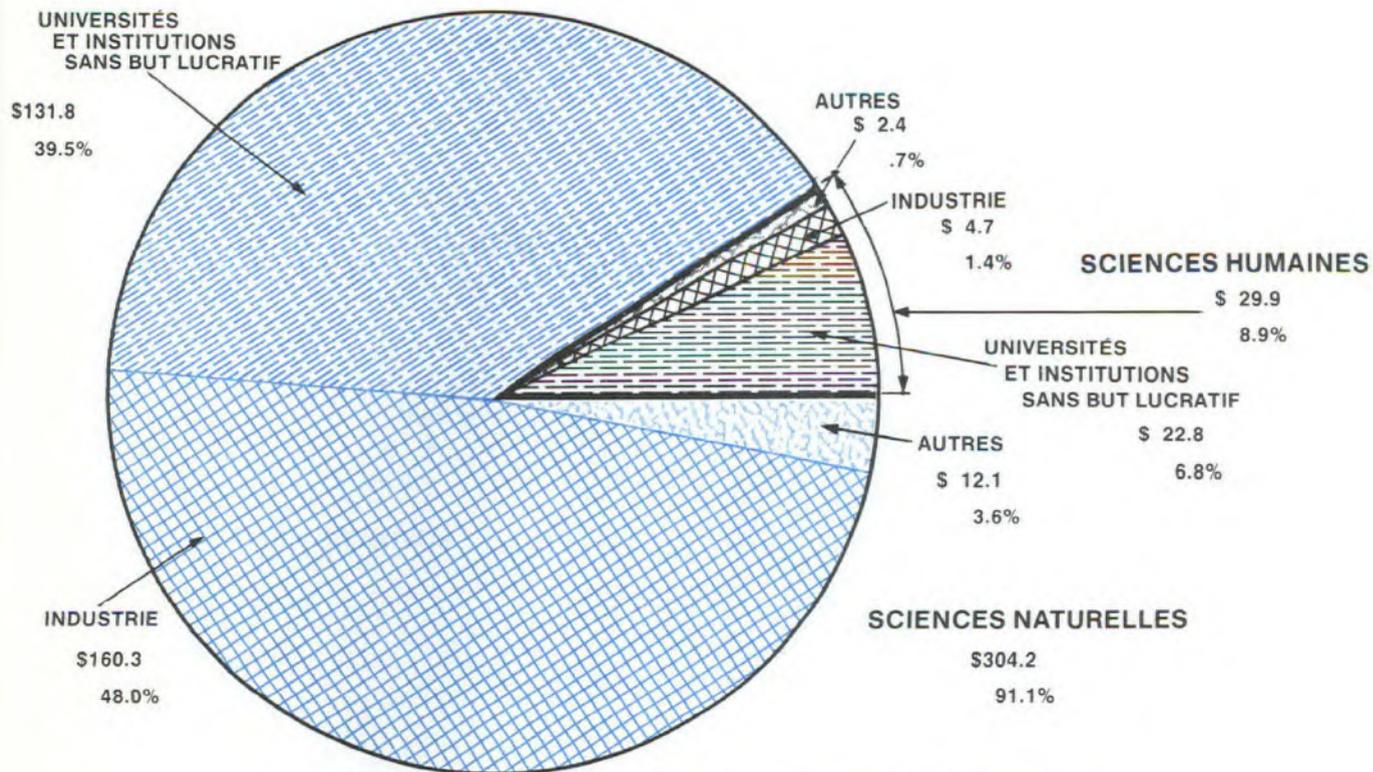
**DÉPENSES TOTALES EN ACTIVITÉS SCIENTIFIQUES  
SCIENCES NATURELLES ET HUMAINES  
1972-73  
(\$ MILLIONS)**

Graphique 16

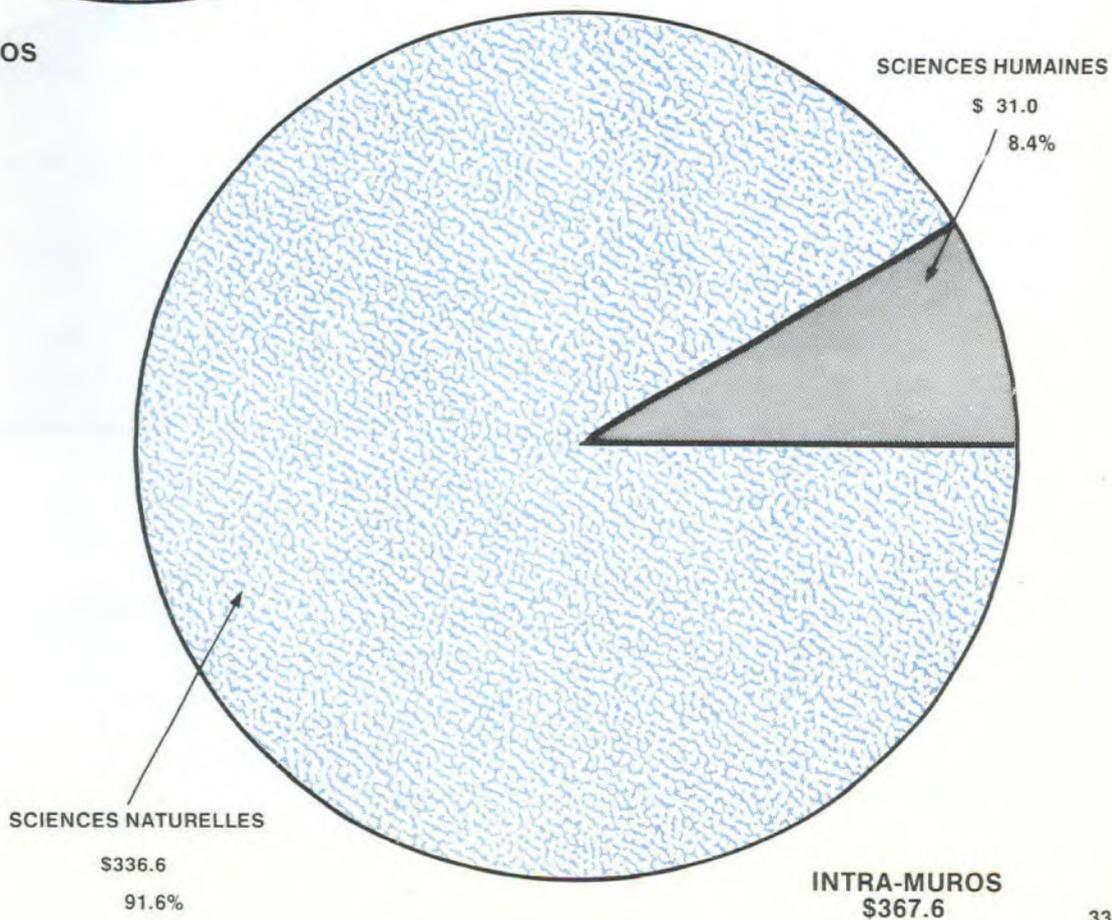
**ACTIVITÉS PARA-SCIENTIFIQUES****\$380.5****RECHERCHE-DÉVELOPPEMENT****\$701.8****TOTAL****\$1,082.3**

**DÉPENSES TOTALES EN RECHERCHE-DÉVELOPPEMENT  
SCIENCES NATURELLES ET HUMAINES  
PAR EXECUTANT, 1972-73  
(\$ MILLIONS)**

Graphique 17



EXTRA-MUROS  
\$334.1



INTRA-MUROS  
\$367.6

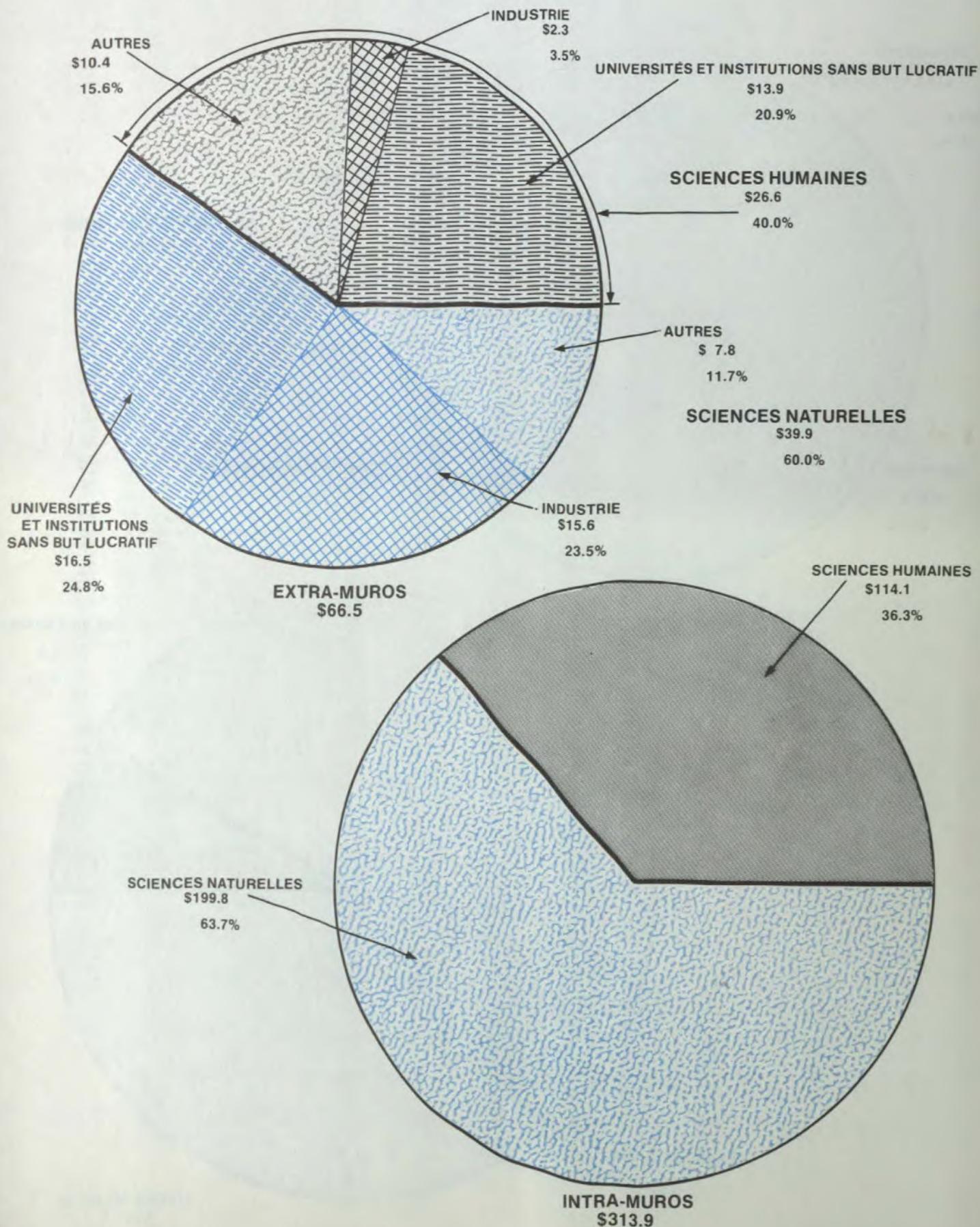
# DÉPENSES TOTALES EN ACTIVITÉS PARA-SCIENTIFIQUES

## SCIENCES NATURELLES ET HUMAINES

PAR EXÉCUTANT, 1972-73

(\$ MILLIONS)

Graphique 18

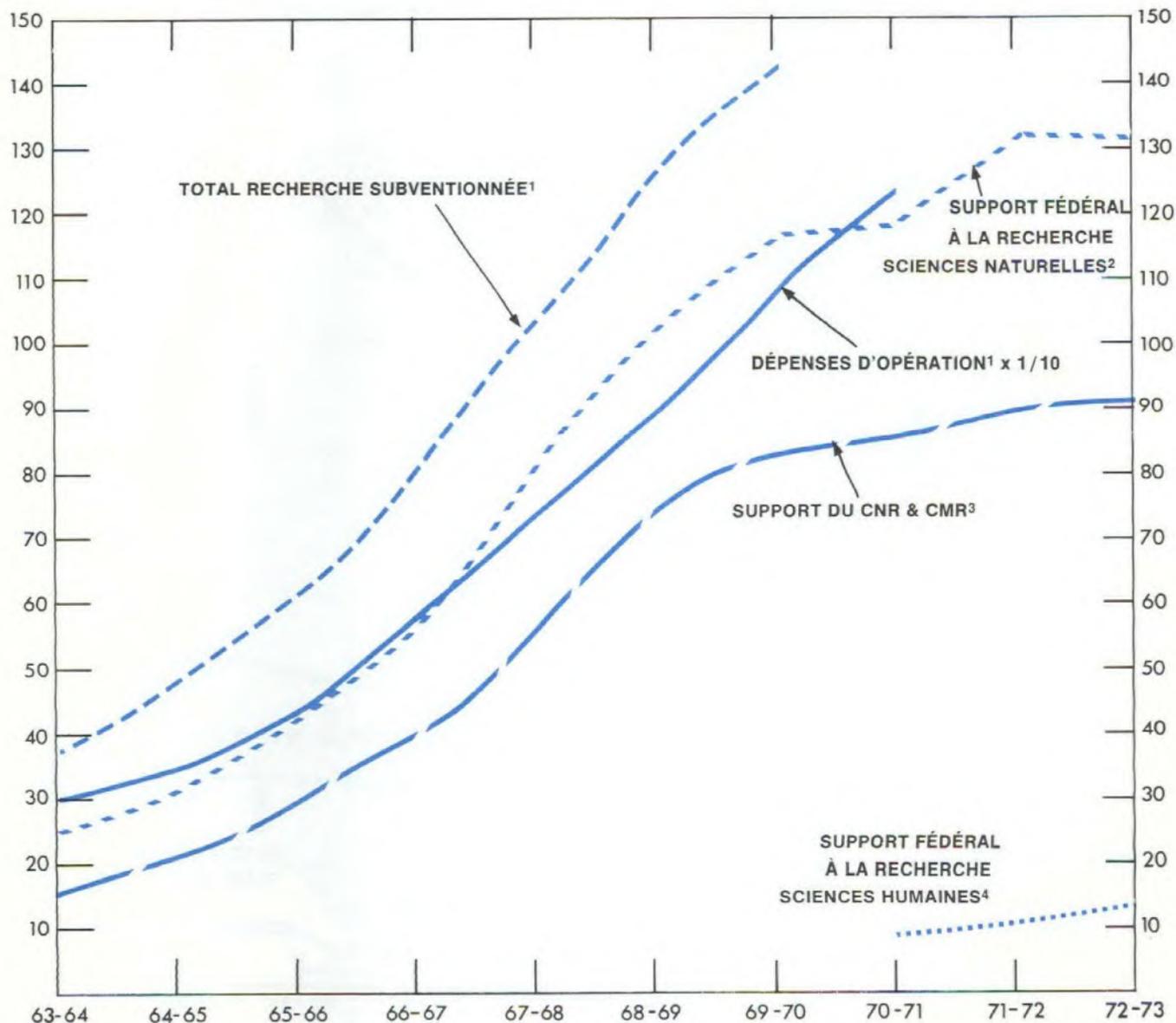


# FONDS DE RECHERCHE ET DÉPENSES D'OPÉRATION DES UNIVERSITÉS CANADIENNES

SCIENCES HUMAINES ET NATURELLES

1963-64 À 1972-73  
(\$ MILLIONS)

Graphique 19



Sources

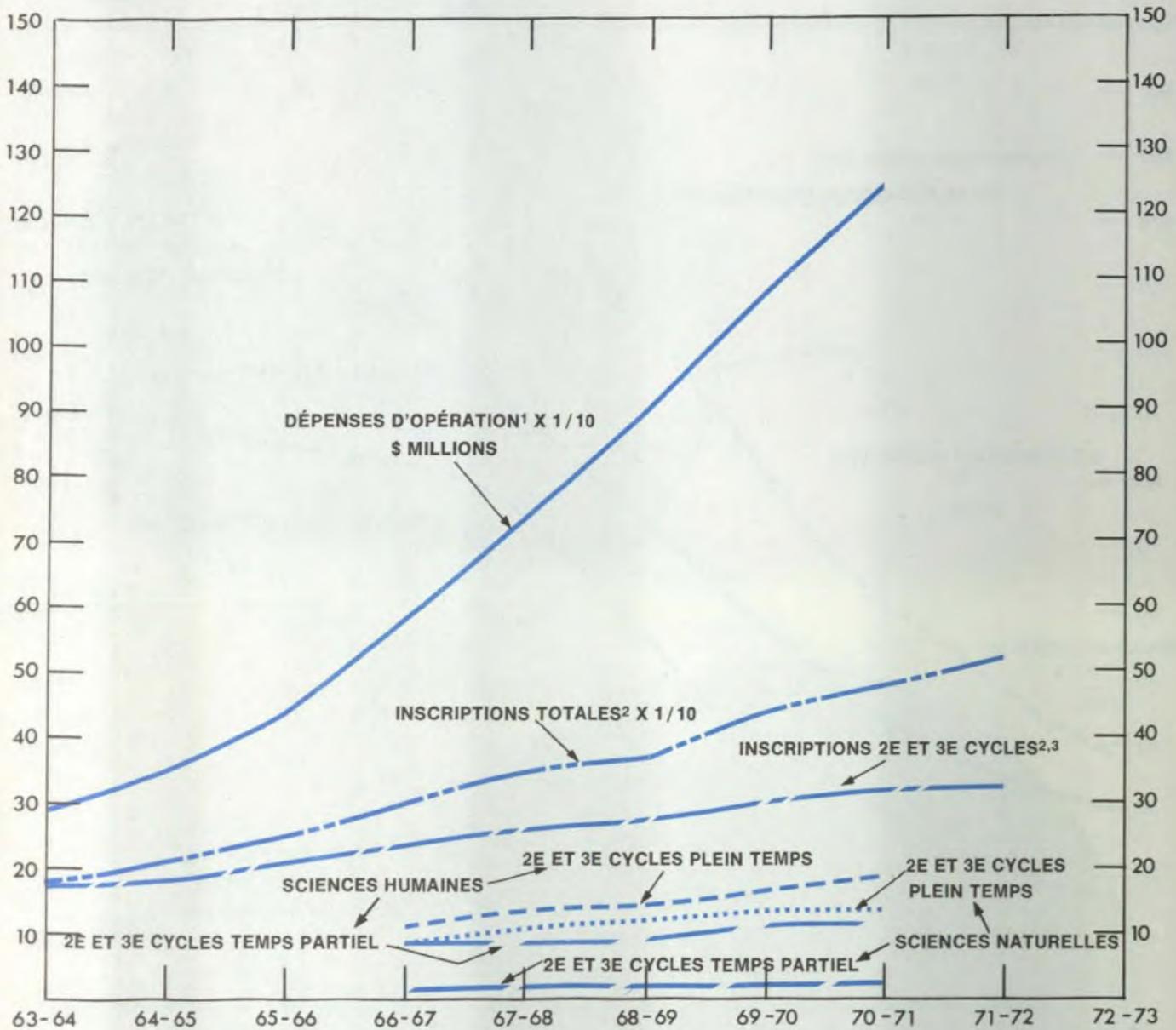
1. Statistique Canada, No. de Cat. 81-212.
2. Statistique Canada, No. de Cat. 13-202. Comprend les sommes versées aux institutions sans but lucratif (\$7.2 millions, ou 5%, en 1971-72).
3. Ibid. Comprend les sommes versées aux institutions sans but lucratif (\$1.8 et \$2.5 millions par le CNR et le CRM en 1971-72).
4. Statistique Canada, No. de Cat. 13-545. Exclut les sommes versées aux institutions sans but lucratif.

# INSCRIPTIONS TOTALES DANS LES UNIVERSITÉS CANADIENNES

Graphique 20

1963-64 À 1972-73  
(,000)

SCIENCES HUMAINES ET NATURELLES



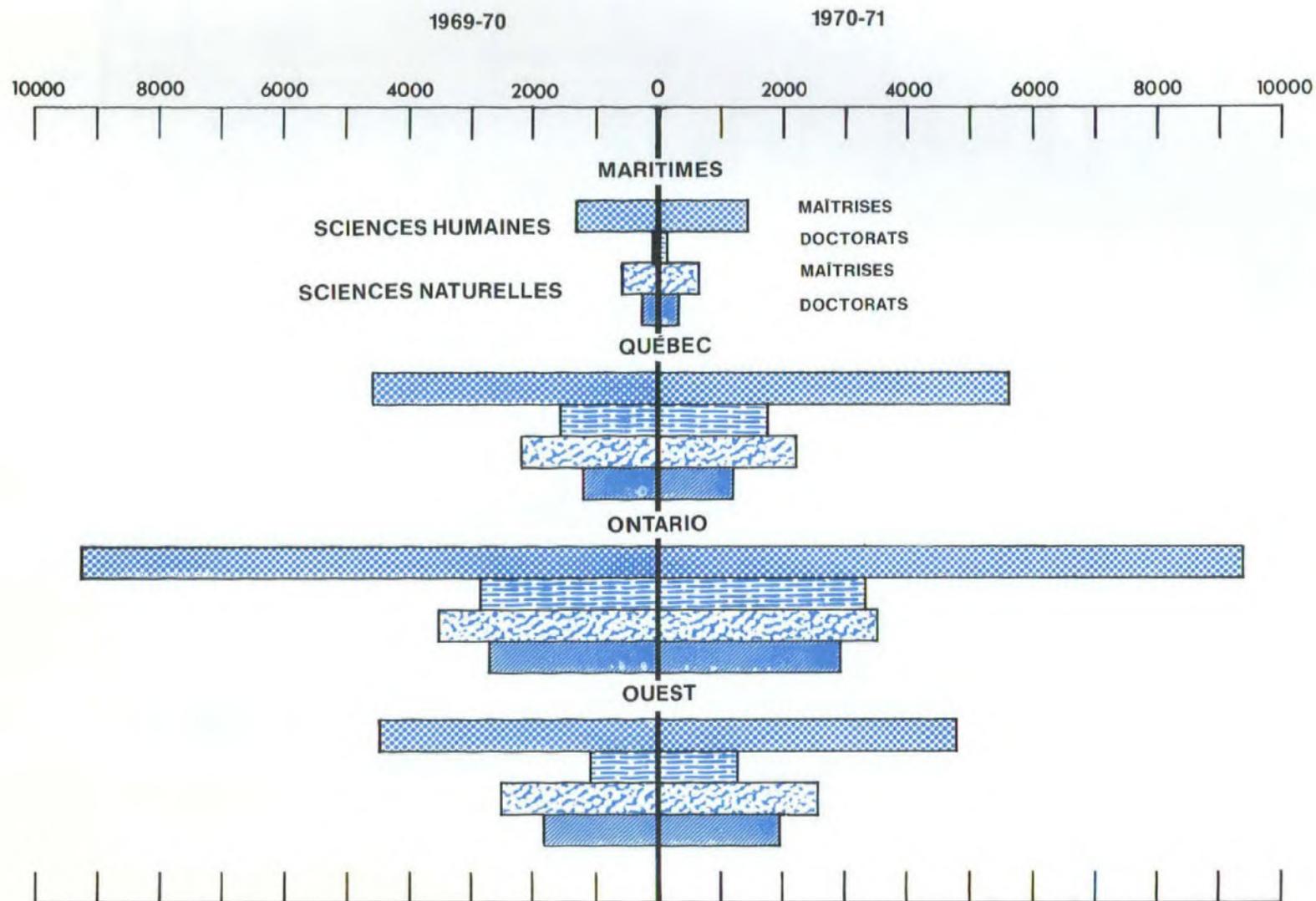
Sources

1. Statistique Canada, No. de Cat. 81-212.
2. Statistique Canada, Nos de Cat. 81-204 & 211; chiffre provisoire pour 1971-72
3. Les données utilisées pour 1970-72 comprennent des étudiants aux 2e et 3e cycles, en année préparatoire et libres, dont le domaine d'études n'a pu être identifié.

**RÉPARTITION RÉGIONALE DES INSCRIPTIONS DES 2<sup>e</sup> ET 3<sup>e</sup> CYCLES  
DANS LES UNIVERSITÉS CANADIENNES, SCIENCES NATURELLES ET HUMAINES  
1969-70 ET 1970-71**

Graphique 21

\*SOURCE: Association canadienne des facultés d'études supérieures.

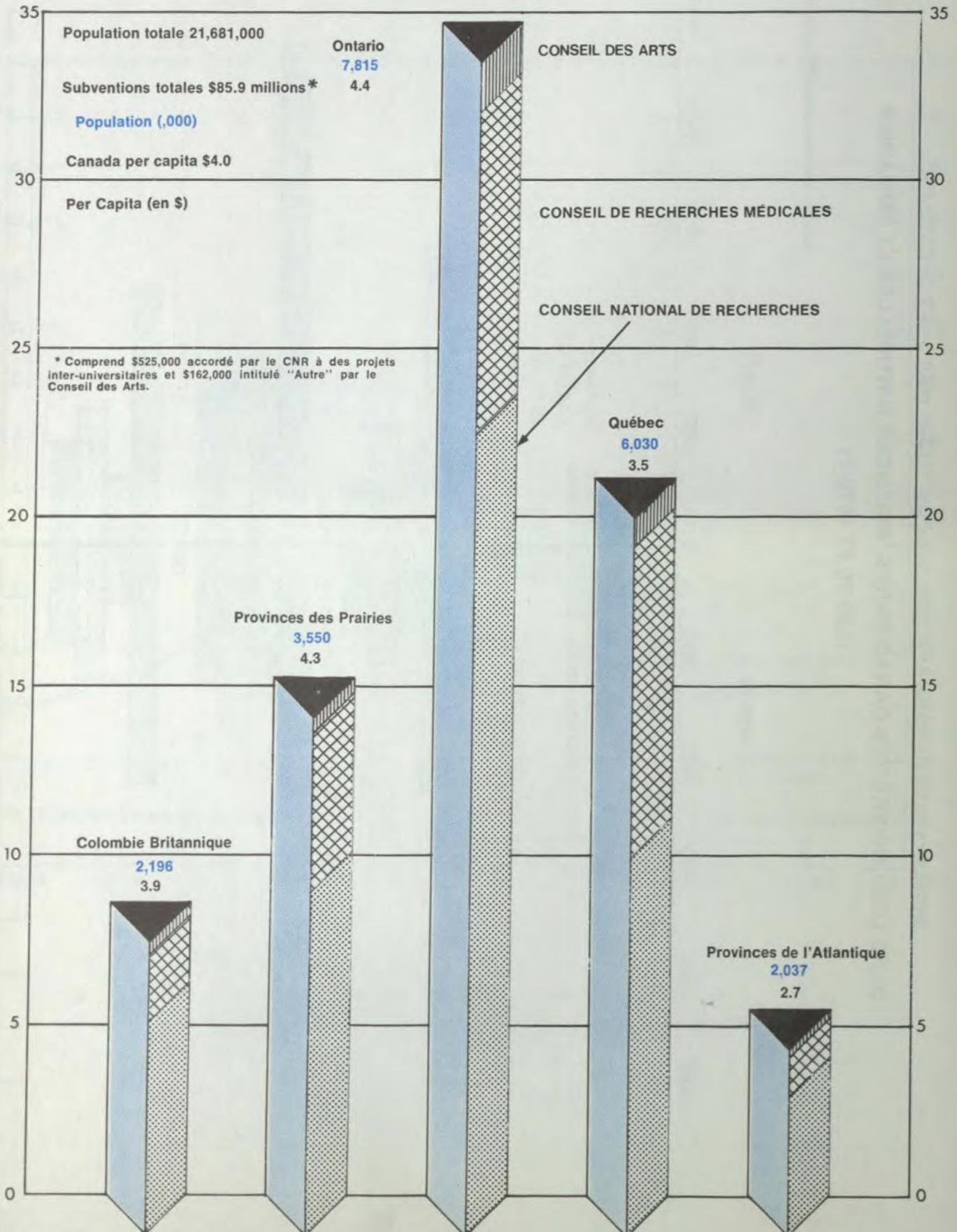


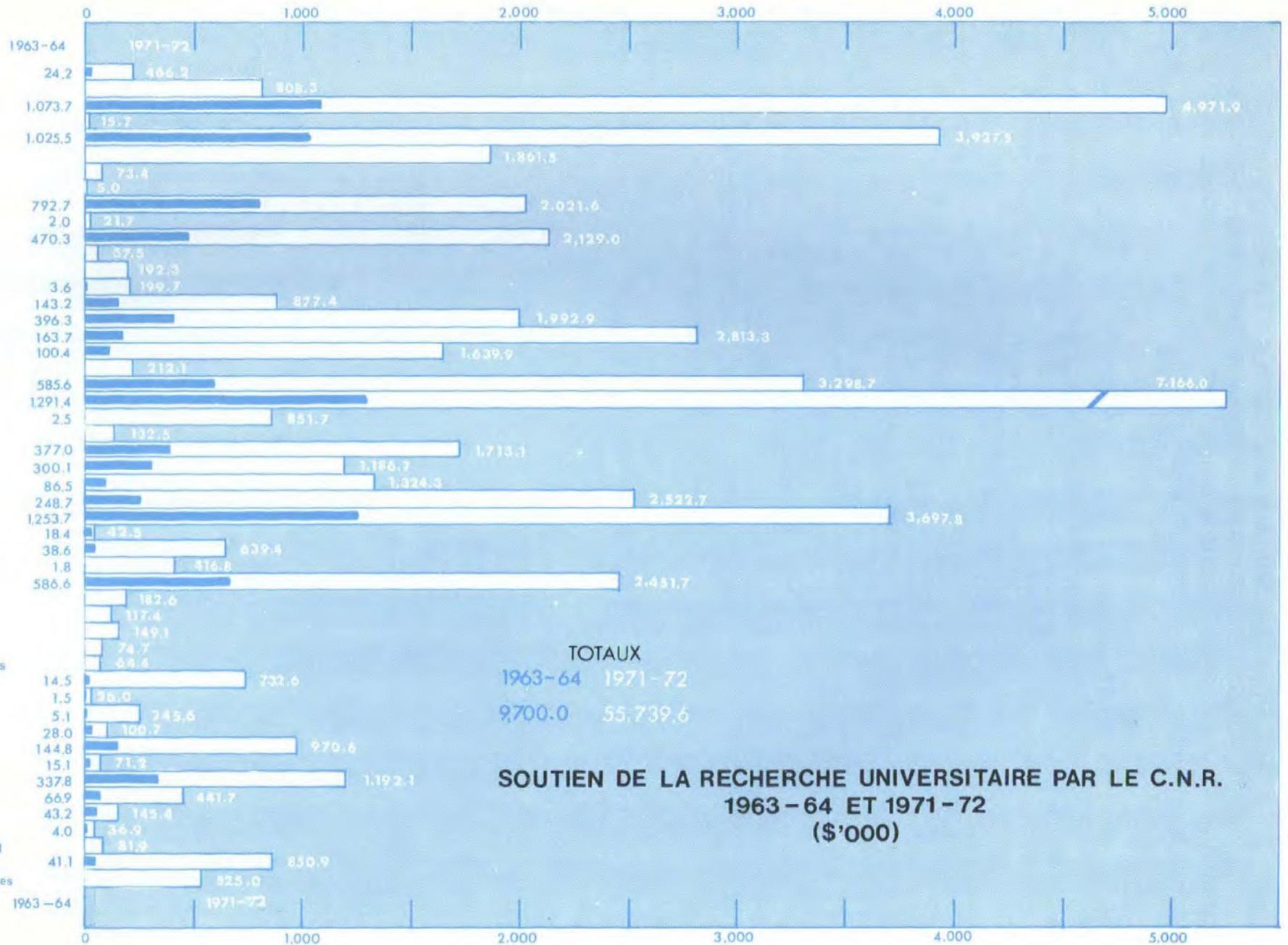
# RÉPARTITION RÉGIONALE DU SOUTIEN DE LA RECHERCHE UNIVERSITAIRE PAR LE CNR, LE CRM ET LE CONSEIL DES ARTS

Graphique 22

SCIENCES HUMAINES ET NATURELLES

1971-72  
(\$ Millions)





**AIDE AUX UNIVERSITÉS  
ET AUX INSTITUTIONS CANADIENNES AUX BUTS NON-LUCRATIFS**  
**GRAPHIQUE 24 DÉPENSES TOTALES EN ACTIVITÉS SCIENTIFIQUES**  
**SCIENCES NATURELLES PAR MINISTÈRE OU AGENCE**  
**1970-71 À 1972-73**

