

**ÖFFENTLICHE AUFWENDUNGEN  
FÜR FORSCHUNG UND ENTWICKLUNG**

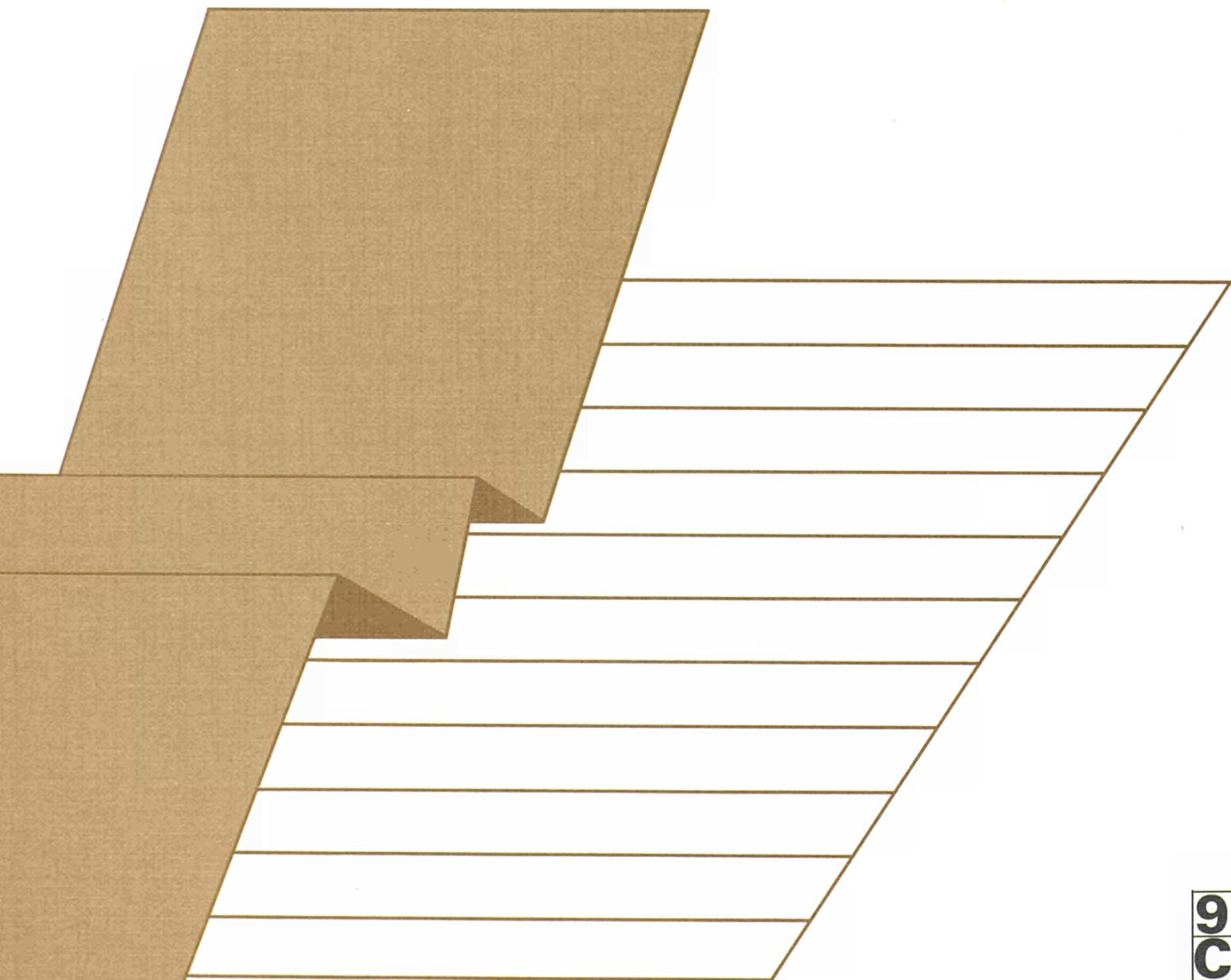
**1980-1989**

**GOVERNMENT FINANCING  
OF RESEARCH AND DEVELOPMENT**

**1980-1989**

**LE FINANCEMENT PUBLIC  
DE LA RECHERCHE ET DU DÉVELOPPEMENT**

**1980-1989**





OFICINA ESTADÍSTICA DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS  
DE EUROPÆISKE FÆLLESSKABERS STATISTISKE KONTOR  
STATISTISCHES AMT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN  
ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΤΩΝ ΕΥΡΩΠΑΪΚΩΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΩΝ  
STATISTICAL OFFICE OF THE EUROPEAN COMMUNITIES  
OFFICE STATISTIQUE DES COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES  
ISTITÙTO STATISTICO DELLE COMUNITÀ EUROPEE  
BUREAU VOOR DE STATISTIEK DER EUROPESE GEMEENSCHAPPEN  
SERVIÇO DE ESTATÍSTICA DAS COMUNIDADES EUROPEIAS

L-2920 Luxembourg – Tél. 43011 – Télex : Comeur Lu 3423  
B-1049 Bruxelles, bâtiment Berlaymont, rue de la Loi 200 (bureau de liaison) – Tél. 235 1111

Las publicaciones de Eurostat están clasificadas por temas y por series. La clasificación se encuentra al final de la obra. Para mayor información sobre las publicaciones, rogamos se pongan en contacto con Eurostat.

Para los pedidos, diríjense a las oficinas de venta cuyas direcciones figuran en la página interior de la contracubierta.

Eurostats publikationer er klassificeret efter emne og serie. En oversigt herover findes bag i hæftet. Yderligere oplysninger om publikationerne kan fås ved henvendelse til Eurostat. Bestilling kan afgives til de salgssteder, der er anført på omslagets side 3.

Die Veröffentlichungen von Eurostat sind nach Themenkreisen und Reihen gegliedert. Die Gliederung ist hinten in jedem Band aufgeführt. Genauere Auskünfte über die Veröffentlichungen erteilt Eurostat. Ihre Bestellungen richten Sie bitte an die Verkaufsbüros, deren Anschriften jeweils auf der dritten Umschlagseite der Veröffentlichungen zu finden sind.

Οι εκδόσεις της Eurostat ταξινομούνται κατά θέμα και κατά σειρά. Η ακριβής ταξινόμηση αναφέρεται στο τέλος κάθε έκδοσης. Για λεπτομερέστερες πληροφορίες σχετικά με τις εκδόσεις, μπορείτε να απευθύνεσθε στην Eurostat.

Για τις παραγγελίες μπορείτε να απευθύνεσθε στα γραφεία πώλησης, των οποίων οι διευθύνσεις αναγράφονται στη σελίδα 3 του εξωφύλλου.

Eurostat's publications are classified according to themes and series. This classification is indicated at the end of the publication. For more detailed information on publications, contact Eurostat. Orders are obtainable from the sales offices mentioned on the inside back cover.

Les publications de l'Eurostat sont classées par thème et par série. Cette classification est précisée à la fin de l'ouvrage. Pour des informations plus détaillées sur les publications, contactez l'Eurostat. Pour les commandes, adressez-vous aux bureaux de vente dont les adresses sont indiquées à la page 3 de la couverture.

Le pubblicazioni dell'Eurostat sono classificate per tema e per serie. Tale classificazione è precisata alla fine dell'opera. Per informazioni più dettagliate sulle pubblicazioni rivolgersi all'Eurostat. Per eventuali ordinazioni rivolgersi a uno degli uffici di vendita i cui indirizzi figurano nella 3ª pagina della copertina.

De publikaties van Eurostat zijn ingedeeld naar onderwerp en serie. Deze indeling is achter in het boek opgenomen. Voor nadere informatie over de publikaties kunt u zich wenden tot Eurostat. Gelieve bestellingen op te geven bij de verkoopbureaus, waarvan de adressen op bladzijde 3 van de omslag zijn vermeld.

As publicações do Eurostat estão classificadas por tema e por série. Esta classificação está indicada no fim da obra. Para mais informações sobre as publicações é favor contactar Eurostat. Encomendas : serviços de venda cujos endereços estão indicados na contracapa.

**ÖFFENTLICHE AUFWENDUNGEN  
FÜR FORSCHUNG UND ENTWICKLUNG**

**1980–1989**

**GOVERNMENT FINANCING  
OF RESEARCH AND DEVELOPMENT**

**1980–1989**

**LE FINANCEMENT PUBLIC  
DE LA RECHERCHE ET DU DÉVELOPPEMENT**

**1980–1989**

Bibliographische Daten befinden sich am Ende der Veröffentlichung.  
Cataloguing data can be found at the end of this publication.  
Une fiche bibliographique figure à la fin de l'ouvrage.

Luxembourg: Office des publications officielles des Communautés européennes, 1990

ISBN 92-826-1510-3

Kat./Cat.: CA-58-90-497-3A-C

© CECA-CEE-CEEA, Bruxelles • Luxembourg, 1990

Reproduction autorisée, sauf à des fins commerciales, moyennant mention de la source.

*Printed in Belgium*

## INHALT

1. Allgemeine Übersicht über die FuE-Haushaltsmittel .....	7
2. Anteil der öffentlichen Mittel an den FuE-Gesamtmitteln .....	9
3. Merkmale der FuE-Haushaltsmittel .....	12

## ANLAGEN

Schaubilder .....	45
Statistische Daten .....	57

## VERZEICHNIS DER SCHAUBILDER

### Jahr 1987

- Schaubild 1: Bruttoinlandsausgaben für FuE-BIFE  
(berechnet zu Preisen und Kaufkraftparitäten von 1980)
- Schaubild 2: Anteil BIFE/BIP
- Schaubild 3: BIFE und ihre öffentliche Finanzierung  
BIFE nach Forschungsträgern
- Schaubild 4: Forscher oder Diplomhochschulen  
(Vollzeitäquivalent)  
- insgesamt  
- in öffentlichem Sektor

### Jahre 1987-1989

- Schaubild 5: Entwicklung der FuE-Haushaltsmittel  
(berechnet zu Preisen und Kaufkraftparitäten von 1980)
- Schaubild 6: FuE-Haushaltsmittel  
(berechnet zu Preisen und Kaufkraftparitäten von 1980)  
- insgesamt  
- zivile
- Schaubild 7: Anteil der FuE-Haushaltsmittel am BIP  
Anteil der FuE-Haushaltsmittel am Gesamthaushalt
- Schaubild 8: Anteil der FuE-Haushaltsmittel für Unternehmen an den gesamten FuE-Haushaltsmitteln
- Schaubild 9: Anteil der FuE-Haushaltsmittel für zivile multilaterale Zusammenarbeit

## VERZEICHNIS DER TABELLEN

### Entwicklung 1980-1989

#### FuE-Ausgaben

Endgültige Haushalte 1987-1988

Vorläufige Haushalte 1988-1989

- |           |   |   |
|-----------|---|---|
| Tabelle 1 | - | in nationaler Währung zu jeweiligen Preisen (gesamte und zivile FuE)              |
| Tabelle 2 | - | in Millionen ECU zu jeweiligen Preisen und Wechselkursen (gesamte und zivile FuE) |
| Tabelle 3 | - | in Millionen KKP zu Preisen und Wechselkursen von 1980 (gesamte und zivile FuE)   |
| Tabelle 4 | - | im Vergleich zu anderen volkswirtschaftlichen Gesamtgrößen                        |

#### Analyse nach NABS-Zielen

FuE-Ausgaben nach NABS-Kapiteln

Endgültige Haushalte 1987-1988

Vorläufige Haushalte 1989 (jeweilige Preise und Wechselkurse)

- |            |   |   |
|------------|---|---|
| Tabelle 5  | - | in nationaler Währung                             |
| Tabelle 6  | - | in 1000 ECU                                       |
| Tabelle 7  | - | in % der Gesamtausgaben                           |
| Tabelle 8  | - | in % der Ausgaben für zivile FuE                  |
| Tabelle 9  | - | in ECU pro Kopf - endgültiger Haushalt            |
| Tabelle 10 | - | je 10000 Einheiten des BIP - endgültiger Haushalt |

FuE-Ausgaben nach Kapiteln, Positionen und Unterpositionen der NABS

Endgültige Haushalte 1988 (jeweilige Preise und Wechselkurse)

- |            |   |                             |
|------------|---|-----------------------------|
| Tabelle 11 | - | in nationaler Währung       |
| Tabelle 12 | - | in 1000 ECU                 |
| Tabelle 13 | - | in % für jedes NABS-Kapitel |

FuE-Ausgaben als Beiträge zu bi- und multilateralen Vorhaben nach NABS-Kapiteln

Endgültige Haushalte 1987-1988

Vorläufige Haushalte 1989 (jeweilige Preise und Wechselkurse)

- |            |   |                       |
|------------|---|-----------------------|
| Tabelle 14 | - | in nationaler Währung |
| Tabelle 15 | - | in 1000 ECU           |

#### Sonstige Daten

- |            |   |  |
|------------|---|--|
| Tabelle 16 | - | Gesamter Haushalt in nationaler Währung zu jeweiligen Preisen (EUR 12 zu jeweiligen Wechselkursen)<br>Bruttoinlandsprodukt in nationaler Währung zu jeweiligen Preisen (EUR 12 zu jeweiligen Wechselkursen)<br>Bevölkerung<br>BIP impliziter Index<br>Kaufkraftparitäten<br>Wechselkurse |
| Tabelle 17 | - | Zahl der Forscher (oder Diplomhochschulen) die aus den Haushaltsmitteln finanziert sind  |
| Tabelle 18 | - | Anteil der FuE-Haushaltsmittel für Unternehmen   |
| Tabelle 19 | - | Anteil der Haushaltsmittel für zivile FuE für besondere Forschungsgebiete: Biotechnologien, Informations-technologien und Entwicklungsländer.  |



Die vorliegende, unter der Leitung des Unterausschusses "FuE- Statistiken" erstellte Veröffentlichung enthält eine Übersicht über die FuE-Haushaltsmittel und den Anteil der öffentlichen Mittel an den Gesamtmitteln für FuE. Eine ausführlichere, nach Ländern gegliederte Analyse wird zu einem späteren Zeitpunkt herausgegeben werden.

## 1. ALLGEMEINE ÜBERSICHT ÜBER DIE FuE-HAUSHALTSMITTEL

Der statistische Anhang enthält die jährliche Aktualisierung der Angaben über die Entwicklung der FuE-Haushaltsmittel in den Mitgliedstaaten der Gemeinschaft.

Die Gemeinschaftserhebung über die öffentlichen Ausgaben für Forschung und Entwicklung enthält nicht die tatsächlich ausgegebenen Haushaltsmittel, sondern ausschließlich die in den Haushaltsplänen der Mitgliedstaaten für FuE eingesetzten oder verbuchten Mittel.

Die jeweiligen Beträge sind unterteilt nach endgültigen Mitteln für die Jahre vor der Erhebung (1988 und Vorjahre), die von den zuständigen Stellen bewilligt worden sind, und vorläufigen Mitteln für das laufende Jahr (1989), die noch revidiert werden können.

Außerdem sind die Angaben über die Haushaltsmittel für FuE nach sozioökonomischen Zielen auf der Grundlage der NABS (Systematik zur Analyse und zum Vergleich der wissenschaftlichen Programme und Haushalte) in der Fassung von 1983 gegliedert.

Die wichtigsten Angaben über die Erfassung, die Aufbereitung und die Interpretation der Basisdaten sind im Handbuch "Methoden und Definitionen" (Dok. OS/3/87 rev.) erläutert.

- 1.1 Der Erhebungsbereich hat sich gegenüber den früheren Berichten nicht geändert. Er umfaßt die der FuE zugewiesenen Mittel in den Haushaltsplänen der Zentralstaaten, wobei für letztere die Definition des Europäischen Systems Volkswirtschaftlicher Gesamtrechnungen (ESVG) gilt. Nach dieser Definition sind für die Bundesrepublik Deutschland die Zentralverwaltungen der Länder einbezogen, die anderen Regionalbehörden sind jedoch ausgeschlossen. Bei den öffentlichen Unternehmen werden nur die dem Zentralstaat zurechenbaren Mittel im FuE-Haushalt berücksichtigt.
- 1.2 Wie in den meisten Gemeinschaftsstatistiken und im vorangegangenen Bericht wird 1980 als Basisjahr benutzt. Dieses Basisjahr wird für die Gemeinschaftsstatistiken im allgemeinen und die Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen im besonderen am häufigsten zur Berechnung der realen Beträge verwendet.

- 1.3 Die Basisdaten sind zu jeweiligen Preisen und Wechselkursen angegeben; am wichtigsten ist jedoch die Tabelle, die einen Eindruck von der Entwicklung der realen FuE-Ausgaben vermittelt (Tabelle 3 des statistischen Anhangs). Sie ermöglicht einen realistischeren Vergleich sowohl in geographischer Hinsicht (Gegenüberstellung der Mitgliedstaaten für ein bestimmtes Jahr) als auch in zeitlicher Hinsicht (Vergleich der Jahre für jeden einzelnen Mitgliedstaat).
- a) Da keine Gemeinschaftserhebung existierte, der die Preise der einzelnen Komponenten der FuE und ihre einzelstaatliche Struktur entnommen werden konnte, hatte der Unterausschuß "FuE-Statistiken" beschlossen, sich bei der geographischen Gegenüberstellung auf in ECU ausgedrückte Wechselkursen zu beschränken. Mit diesem Umrechnungsverfahren war es jedoch nicht möglich, die relativen Preise der verschiedenen Mitgliedstaaten oder gar die der Gemeinschaft und der Drittländer zu vergleichen. Es sei dabei nur an die jüngsten Schwankungen des Dollars an den Devisenmärkten erinnert. Aus diesem Grund wird der Unterausschuß, solange keine geeignetere Bezugseinheit zur Umrechnung der FuE-Angaben zur Verfügung steht, auf die für den Vergleich der Aggregate der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen und insbesondere des Bruttoinlandsprodukts verwendeten Kaufkraftparitäten zurückgreifen. Zusätzlich zu dem Vorteil, daß sie Drittländer nicht vom Vergleich ausschließen, ermöglichen die Paritäten es im Gegensatz zu den Wechselkursen auch, die Unterschiede des allgemeinen Preisniveaus zwischen den Mitgliedstaaten auszuschalten.
  - b) Die zeitliche Gegenüberstellung der Angaben erfolgt unter Anwendung eines Deflationskoeffizienten, der sich nach der Auswahl der für den geographischen Vergleich der FuE-Mittel herangezogenen Merkmale richtet. Daher fiel die Wahl auf den impliziten Index des Bruttoinlandsprodukts, der definiert wird als das Verhältnis des in Nominalwerten ausgedrückten Bruttoinlandsprodukts zum in Volumeneinheiten ausgedrückten Bruttoinlandsprodukt.
- 1.4 Am Ende des Anhangs findet sich außerdem eine Aufstellung über die für die multilaterale Zusammenarbeit bereitgestellten Haushaltsmittel (Tabellen 14 und 15), die für die Unternehmen bereitgestellten Mittel (Tabelle 18) sowie die Anzahl der im öffentlichen Sektor beschäftigten Forscher (Tabelle 17). Dort findet sich auch der Versuch einer quantitativen Bewertung der FuE-Haushaltsmittel, die in Forschungsbereiche fließen, die nicht ausdrücklich in der NABS-Nomenklatur 1983 angeführt sind, wegen ihrer zunehmenden Bedeutung jedoch zu Analysezwecken getrennt aufgeführt werden. Es handelt sich hierbei um öffentliche Mittel, die für Biotechnologien, Informationstechnologien sowie für Entwicklungsländer bereitgestellt werden (Tabelle 19).

## 2. ANTEIL DER ÖFFENTLICHEN MITTEL AN DEN FuE-GESAMTMITTELN

Um den Stellenwert der öffentlichen FuE-Mittel im Rahmen der FuE-Gesamtmittel besser erkennen zu können, ist es sinnvoll, nicht nur die Mitgliedstaaten untereinander, sondern auch EUR 12 mit den unter dem Gesichtspunkt der Forschung interessantesten OECD-Ländern (Vereinigte Staaten, Japan) zu vergleichen. Zu diesem Zweck wurden die OECD-Daten herangezogen, die den zweijährlichen Erhebungen über die von den Mitgliedstaaten der Organisation insgesamt auf FuE verwendeten Mittel entnommen sind.

Zwar beziehen sich die Daten der OECD und der Europäischen Gemeinschaften auf die gleichen FuE-Definitionen, doch unterscheiden sie sich in einigen Punkten:

- Die Daten aus den OECD-ISJ-Erhebungen (ISJ - Internationales Statistisches Jahr) geben Aufschluß über die innerhalb des einzelstaatlichen Hoheitsgebiets (intramuros) tatsächlich getätigten Ausgaben (ex-post). Ihre Erfassung erfolgt bei den Forschungsträgern.
- Die Daten der Europäischen Gemeinschaften, die aus den einzelstaatlichen Haushaltsplänen stammen, beziehen sich auf die Beträge der vorgesehenen Finanzierung (ex-ante) der innerhalb und außerhalb des einzelstaatlichen Hoheitsgebietes durchgeführten Forschungsarbeiten und werden von den Geldgebern zur Verfügung gestellt.

Diese Unterschiede wirken sich auf die von den beiden Organisationen verwendeten Konzepte, insbesondere auf das Konzept der öffentlichen Finanzierung aus. Die unter strukturellen Gesichtspunkten analysierten OECD-Daten liefern gleichwohl interessante Angaben für die Länder der Gemeinschaft. Die letzten verfügbaren Daten beziehen sich auf 1987 (einige Angaben beruhen auf Schätzungen anhand der vorangegangenen Jahre).

### 2.1 FuE-Bruttoinlandsausgaben

Die anhand des Aggregats der FuE-Bruttoinlandsausgaben (BIFE) gemessenen und in Preisen und Kaufkraftparitäten von 1980 ausgedrückten FuE-Mittel, für die Vereinigten Staaten, EUR 12 und Japan zusammengenommen, gliedern sich wie folgt (vgl. Schaubild 1):

USA	52,6 %
EUR 12	30,0 %
<u>JAP</u>	<u>17,4 %</u>
INSGESAMT	100,0 %

Die Bruttoinlandsausgaben für FuE der USA sind demnach dreimal so hoch wie die Japans. Die FuE-Bruttoinlandsausgaben der Gemeinschaft betragen das 0,6fache des Ausgabenvolumens der USA und das 1,7fache des japanischen Ausgabenvolumens und gliedern sich wie folgt nach Mitgliedstaaten:

DE	31,4 %
FR	22,1 %
UK	21,9 %
IT	11,2 %
NL	5,6 %
BL	2,7 %
DK	1,3 %
IR	0,3 %
GR	0,3 %
ES	2,8 %
<u>PO</u>	<u>0,4 %</u>
EUR 12	100,0 %

Die drei hinsichtlich der Forschung wichtigsten Länder der Gemeinschaft (DE-FR-UK) wenden 3/4 der Gesamtmittel für FuE auf.

## 2.2 Verhältnis BIFE (Bruttoinlandsausgaben für FuE)/BIP

Die Höhe der FuE-Gesamtmittel kann relativiert werden, indem man die FuE-Bruttoinlandsausgaben in Beziehung zum Bruttoinlandsprodukt setzt, um so den wirtschaftlichen Rahmen, in dem die Forschung erfolgt, zu berücksichtigen (vgl. Schaubild 1).

USA	2,91 %
EUR 12	1,96 %
JAP	2,67 %

Das Verhältnis in der Gemeinschaft entspricht etwa 0,7 mal dem der USA und Japans, wobei die FuE-Gesamtmittel der Gemeinschaft weniger als das 0,6fache der Mittel der USA und mehr als das 1,7fache der Mittel Japans betragen.

Untersucht man das entsprechende Verhältnis in den Mitgliedstaaten, so stellt man fest, daß die drei hinsichtlich der Forschung wichtigsten Länder (DE-FR-UK) sowie die Niederlande über dem Gemeinschaftsdurchschnitt liegen (vgl. Schaubild 2):

DE	2,85 %
FR	2,29 %
UK	2,29 %
NL	2,33 %

Lediglich die Bundesrepublik Deutschland erreicht eine Relation, die der der USA und Japans vergleichbar ist.

## 2.3 Forscher

Die Untersuchung erstreckt sich zum einen auf die Forscher insgesamt und zum anderen nur auf die im öffentlichen Sektor beschäftigten Forscher.

### 2.3.1 Forscher insgesamt

Es ist interessant, die BIFE (zu Preisen und Kaufkraftparitäten von 1980) und den Bestand an Forschern (in Vollzeiteinheiten) gegenüberzustellen; dabei ergibt sich folgende Aufgliederung:

ALLE SEKTOREN	BIFE	Forscher insgesamt
USA	52,6 %	45,3 %
EUR 12	30,0 %	31,3 %
JAP	17,4 %	23,4 %
Insgesamt	100,0 %	100,0 %

Vergleicht man die zwei Verteilungen, so stellt man fest, daß bei den Forschern das Verhältnis zwischen den USA und Japan 2 zu 1, bei der BIFE hingegen 3 zu 1 beträgt. Beim Vergleich der Gemeinschaft mit den USA und Japan sind die Unterschiede deutlich geringer.

Die entsprechenden Verteilungen innerhalb der Gemeinschaft zeigen die folgenden Ergebnisse:

ALLE SEKTOREN	BIFE	Forscher insgesamt
DE	31,4 %	29,7 %
FR	22,1 %	19,6 %
UK	21,9 %	22,8 %
IT	11,2 %	12,6 %
NL-BL	8,3 %	7,0 %
DK-IR-ES-PO-GR	5,1 %	8,3 %
EUR 12	100,0 %	100,0 %

Es zeigt sich, daß der Anteil der Forscher in vier Ländern (DE-FR-NL-BL) niedriger als der der BIFE ist. Tatsächlich beschäftigen die drei hinsichtlich der Forschung wichtigsten Länder der Gemeinschaft 72 % aller Forscher der Gemeinschaft, während sie 75 % der BIFE der Gemeinschaft in Anspruch nehmen.

### 2.3.2 Forscher des öffentlichen Sektors

Die BIFE und der Bestand an Forschern im öffentlichen Sektor gliedern sich wie folgt:

<u>ÖFFENTLICHER SEKTOR</u>	<u>BIFE</u>	<u>Forscher insgesamt</u>
USA	45,4 %	34,8 %
EUR 12	37,6 %	49,1 %
JAP	17,0 %	16,1 %
Insgesamt	100,0 %	100,0 %

Die Gemeinschaft beschäftigt also mehr Forscher im öffentlichen Sektor als die USA und Japan: 1,5mal so viele wie die USA und dreimal so viele wie Japan.

Auf der Ebene der Mitgliedstaaten erhält man folgende Verteilungen:

<u>ÖFFENTLICHER SEKTOR</u>	<u>BIFE</u>	<u>Forscher insgesamt</u>
DE	21,4 %	23,4 %
FR	29,8 %	25,3 %
UK	21,3 %	16,2 %
IT	13,1 %	14,3 %
NL-BL	6,8 %	8,3 %
DK-IR-ES-PO-GR	7,5 %	12,5 %
EUR12	100,0 %	100,0 %

Auf Gemeinschaftsebene ist die Zahl der im öffentlichen Sektor beschäftigten Forscher in den kleinen Ländern im Verhältnis höher, wobei die drei größten Länder nur 65 % der insgesamt im öffentlichen Sektor beschäftigten Forscher stellen, während ihr Anteil an den BIFE des öffentlichen Sektors 72 % beträgt.

### 3. MERKMALE DER FuE-HAUSHALTSMITTEL

Die untersuchten Hauptmerkmale beziehen sich auf die Verteilung der Mittel zwischen ziviler FuE und Verteidigungs-FuE, auf den Anteil der FuE-Haushaltsmittel am Bruttoinlandsprodukt und den Anteil der für Unternehmen und Kooperationsmaßnahmen bestimmten Mittel.

### 3.1 Haushaltsmittel für FuE insgesamt und Haushaltsmittel für die zivile FuE

Die Haushaltsmittel für FuE insgesamt beliefen sich 1989 auf 42,5 Milliarden ECU.

Zu Preisen und Kaufkraftparitäten von 1980 betragen diese Mittel 1989 29 Milliarden, wovon 75 % auf die zivile FuE und 25 % auf die Verteidigungs-FuE entfielen (vgl. Schaubild 6).

Die Aufgliederung der Mittel nach Mitgliedstaaten ergibt:

#### Aufteilung der Haushaltsmittel für FuE (berechnet zu Preisen und Kaufkraftparitäten von 1980)

	FuE Insgesamt	zivile FuE
DE	23,4 %	27,2 %
FR	27,5 %	23,3 %
UK	20,2 %	14,3 %
IT	15,0 %	18,0 %
NL-BL	6,3 %	8,3 %
DK-IR-ES-PO-GR	7,6 %	8,9 %
EUR 12	100,0 %	100,0 %

Der Anteil der drei im Hinblick auf die Forschung wichtigsten Länder beträgt zwar 71 % der gesamten FuE-Haushaltsmittel aller Gemeinschaftsländer, der Anteil an den Mitteln für zivile FuE dagegen nur 65 %.

Der Anteil der zivilen FuE an den gesamten Haushaltsmitteln für FuE beträgt für jedes der großen Länder sowie Italien:

DE	87 %
FR	63 %
UK	52 %
IT	90 %

In allen anderen Ländern hingegen beträgt dieser Anteil mehr als 95 %.

Das reale Wachstum der FuE-Haushaltsmittel belief sich 1989 auf etwa 2 % für alle Mitgliedstaaten der Gemeinschaft mit starken Abweichungen von diesem Mittelwert für drei Mitgliedstaaten (ES, DK, PO).

Insgesamt sind in EUR 12 die Mittel für die zivile FuE im gleichen Maße wie die Gesamtmittel gestiegen. Betrachtet man jedoch die drei hinsichtlich der Forschung wichtigsten Mitgliedstaaten, so stellt man fest, daß der Anstieg bei den Mitteln für die zivile FuE in zwei Mitgliedstaaten (FR, UK) höher und in dem dritten (DE) niedriger ausfiel.

### 3.2 Verhältnis FuE-Haushaltsmittel/BIP

Geht man bei den Betrachtungen nach wie vor von in Preisen und Kaufkraftparitäten von 1980 ausgedrückten Angaben aus, so ergibt sich als herausragendes Merkmal die bemerkenswerte Stabilität des Verhältnisses dieser Mittel zum Bruttoinlandsprodukt über die letzten Jahre, das immer bei ungefähr 0,97 % lag (vgl. Schaubild 5).

In den drei wichtigsten Mitgliedstaaten (DE, FR, UK) liegt dieses Verhältnis über dem Gemeinschaftsdurchschnitt. Den Gemeinschaftsdurchschnitt erreicht es in den Niederlanden, in den anderen Mitgliedstaaten liegt es darunter.

Es sei angemerkt, daß sich diese größenmäßige Aufteilung auch im Verhältnis FuE-Haushaltsmittel/Gesamthaushalt (vgl. Schaubild 7) wiederfindet.

### 3.3 FuE-Haushaltsmittel für die Unternehmen und die multilaterale Zusammenarbeit im zivilen Bereich

#### 3.3.1 FuE-Haushaltsmittel und Unternehmen

Hinsichtlich der für die FuE der Unternehmen bestimmten Haushaltsmittel sind die folgenden zwei Anmerkungen zu machen:

- Der Anteil der für die Unternehmen bestimmten FuE-Gesamtmittel ist in den drei größten Mitgliedstaaten höher als in den anderen (vgl. Schaubild 8)

FR	34 %
UK	31 %
DE	25 %
-----	-----
IR	21 %
IT	16 %
ES	15 %
NL	10 %
DK	9 %

Dieser Unterschied ergibt sich größtenteils aus dem Rang, den die Verteidigung bei der Gesamtheit der zwischen dem Staat und den Unternehmen abgeschlossenen Verträge einnimmt, wie aus dem Anteil dieses Sektors an der Gesamtheit der Zahlungen an die Unternehmen hervorgeht (vgl. Tabelle 18 des statistischen Anhangs):

UK	86 %
FR	60 %
DE	40 %
-----	-----
NL	6 %
IR-IT-ES	0 %

- Nach der Verteidigung ist die industrielle Technologie Hauptziel für die Zuwendung öffentlicher Mittel. Ihr Anteil an den gesamten Zahlungen an die Unternehmen wird in dem Maße höher, wie der Anteil der Verteidigung sinkt:

IR	100 %
NL	94 %
IT	80 %
ES	73 %
-----	
DE	36 %
FR	24 %
UK	11 %

### 3.3.2 FuE-Haushaltsmittel und multilaterale Zusammenarbeit im zivilen Bereich

Bei den Mitteln für FuE werden nur die Mittel für die Zusammenarbeit im Rahmen vertraglicher Abkommen der Mitgliedstaaten auf Regierungsebene berücksichtigt. In den Mitteln für Zusammenarbeit nicht enthalten sind die nicht vertraglich abgesicherte Zusammenarbeit und die innerhalb des Hoheitsgebiets (Intramuros) gewährten Beihilfen für multilaterale Vorhaben.

Außerdem wurde die Aufstellung der Angaben wegen des spezifischen Charakters der Zusammenarbeit im Bereich der Verteidigung, die sich überdies nur auf bestimmte Länder bezieht, mit Absicht auf die Zusammenarbeit im zivilen Bereich beschränkt.

Zwei wesentliche Merkmale können hervorgehoben werden:

- Selbst wenn man sich auf den zivilen Bereich beschränkt, ist der Anteil der Mittel für Zusammenarbeit an den Gesamtmitteln in den drei großen Mitgliedstaaten allgemein höher als in den anderen (vgl. Schaubild 9).
- Zweifellos am intensivsten ist die Zusammenarbeit im Bereich der Weltraumforschung (Programme der Europäischen Weltraumorganisation), was für die einzelnen Länder aus dem Anteil der Zusammenarbeit an den diesem Forschungsbereich insgesamt zur Verfügung gestellten Mitteln hervorgeht (vgl. Tabellen 5 und 14 des statistischen Anhangs).

IR	100 %
NL	89 %
IT	87 %
ES	69 %
DE	65 %
UK	57 %
IT	50 %



## TABLE OF CONTENTS

1. Overall view of R&D budget appropriations .....	21
2. Government funds as a proportion of total R&D resources .....	23
3. Characteristics of the R&D budget appropriations .....	26

## ANNEXES

Graphs .....	45
Statistical data .....	57

## LIST OF GRAPHS

### Year 1987

- Graph 1: Gross domestic expenditure on R&D-GERD  
(at 1980 prices and purchasing power parities)
- Graph 2: Ratio GERD/GDP
- Graph 3: GERD financed by public sources  
GERD by sector of performance
- Graph 4: Researchers or university graduates  
(full time equivalent)  
- Total  
- Government sector

### Years 1987-1989

- Graph 5: Trend of government R&D appropriations  
(at 1980 prices and purchasing power parities)
- Graph 6: Government R&D appropriations  
(at 1980 prices and purchasing power parities)  
- Total  
- Civil
- Graph 7: Government R&D appropriations/GDP  
Government R&D appropriations/Government budget
- Graph 8: Share of government R&D appropriations allocated to enterprises
- Graph 9: Share of government R&D appropriations allocated to civil  
multilateral cooperation

## LIST OF TABLES

### Trends 1980-1989

#### R&D financing

##### Final budgets 1987-1988

##### Provisional budgets 1988-1989

- Table 1 - in national currencies at current values (total and civil R&D)
- Table 2 - in million ecus at current values and exchange rates (total and civil R&D)
- Table 3 - in million PPS at 1980 values and purchasing power parities (total and civil R&D)
- Table 4 - in the context of other economic aggregates

##### Analysis by NABS objectives

##### R&D financing by chapters of NABS

##### Final budgets 1987-1988

##### Provisional budgets 1989 (current values and exchange rates)

- Table 5 - in national currencies
- Table 6 - in 1 000 ecus
- Table 7 - in % of total financing
- Table 8 - in % of civil R&D financing
- Table 9 - in ecus per head - final budgets
- Table 10 - per 10 000 units of GDP - final budgets

##### R&D financing by chapter, section and subsection of NABS

##### Final budgets 1988 (current values and exchange rates)

- Table 11 - in national currencies
- Table 12 - in 1 000 ecus
- Table 13 - in % within each chapter of NABS

##### R&D financing of multilateral and bilateral projects by chapters of NABS

##### Final budgets 1987-1988

##### Provisional budgets 1989 (current values and exchange rates)

- Table 14 - in national currencies
- Table 15 - in 1 000 ecus

##### Other data

- Table 16 - Total budgets in national currencies at current values (EUR 12 at current exchange rates)  
Gross domestic product in national currencies at current values (EUR 12 at current exchange rates)  
Population  
Implicit GDP price index  
Purchasing power standards  
Exchange rates
- Table 17 - Number of researchers (or university graduates) financed by government financing
- Table 18 - Breakdown of R&D budget appropriations going to enterprises
- Table 19 - Breakdown of the share of civil R&D budget appropriations going to biotechnology, information technology, developing countries



This report, which has been drawn up by the R&D Statistics subcommittee, gives concise data on the budget appropriations for R&D, and the proportion of the total R&D resources represented by government funds. A more detailed analysis by country will be circulated at a later date.

## 1. OVERALL VIEW OF R&D BUDGET APPROPRIATIONS

The statistical annex is an annual update of information on trends in R&D budget appropriations in the Community Member States.

The Community survey designed to gather data on budget appropriations for research and development takes into account only those entered in the budgets of the Member States for R&D, and not those actually spent.

The corresponding amounts are subdivided into final appropriations, voted by the competent authorities, for the years prior to the survey year (up to 1988), and provisional appropriations, subject to revision, for the current year (1989).

In addition, the data on budget appropriations for R&D are classified by socio-economic objectives according to the 1983 version of the NABS nomenclature (Nomenclature for the analysis and comparison of science programmes and budgets).

The most important information on the collection, processing and interpretation of basic data is given in the manual "Methods and definitions used for the annual report on government financing of R&D" (Doc. OS/3/87 rev.).

- 1.1 The field of the survey remains the same as in previous reports. It covers the financing of R&D by central government as defined in the European system of integrated economic accounts (ESA). This definition includes within central government the Länder of the Federal Republic of Germany, but excludes local government. For public enterprises, only provisions by central government are taken into account in the R&D budget.
- 1.2 In common with most Community statistics and like last year's report, this report takes 1980 as the reference year. This is the reference most commonly used for Community statistics in general and national accounts in particular to calculate amounts in real terms.

- 1.3 The basic data are given in terms of current prices, and at current exchange rates, but the most important table is the one which gives an idea of the trends in R&D financing in real terms (Table 3 of the statistical annex). This table gives a more realistic comparison geographically (by comparing the Member States for a given year) and in time (by comparing years within each Member State).
- a) Since there was no Community survey on the prices relating to the various components of R&D and their national structure, the R&D Statistics Subcommittee had decided to keep to exchange rates expressed in ecus for the comparisons by country. However, with this conversion system it was not possible to compare the relative prices in the various Member states and still less those in the Community and non-member countries. It would be enough, if any comment at all were required, to mention the recent fluctuations of the dollar in the money markets. For this reason the subcommittee decided, until such time as it had a more appropriate reference unit for converting R&D data, to use the purchasing power parities used for comparing national accounts aggregates and, in particular, gross domestic product. Besides the fact that the parities do not exclude the non-member countries from the comparison, unlike the exchange rates they can eliminate the differences in general price levels between the Member States.
  - b) Data are compared in time by using a deflator in conjunction with the choice made for the country by country comparison of R&D appropriations. The choice naturally fell on the implicit index of gross domestic product defined as the ratio of GDP expressed in nominal values to GDP by volume.
- 1.4 In addition, at the end of the annex are given the budget appropriations for multilateral cooperation (Tables 14 and 15), the appropriations for enterprises (Table 18) and the number of research staff employed in the public sector (Table 17). There is also a provisional quantitative evaluation of the budget appropriations for R&D in fields not explicitly mentioned in the 1983 NABS nomenclature, but which have been singled out for analysis because of their growing interest. These are biotechnology, information technology and developing countries (Table 19).

## 2. GOVERNMENT FUNDS AS A PROPORTION OF TOTAL R&D RESOURCES

To obtain a better picture of the importance of budget appropriations in total R&D resources, it is useful to make a comparison both between the individual Member States and between the Community of twelve and the countries with a major research effort (United States, Japan). For this purpose we have used OECD data taken from biennial surveys on overall R&D spending by OECD member countries.

Although they relate to the same definitions of R&D, OECD and Community data nevertheless differ on certain points:

- the data obtained from the OECD's ISY (International Statistics Year) surveys reflect actual expenditure within the national territory established after the event and are compiled by the research establishments themselves;
- Community data, taken from national budgets, relate to the proposed government funding (i.e. are compiled in advance of spending) for research carried out within and outside the national territory and are supplied by those providing the research funds.

These differences are reflected in the concepts used by the two organizations, particularly the concept of government financing, but a structural analysis of the OECD data nevertheless provides interesting pointers for the Community countries. The most recent data available are for 1987 (certain data are derived from estimates based on earlier years).

### 2.1 Gross domestic expenditure on R&D

Calculated in terms of the aggregate of gross domestic expenditure and expressed in 1980 prices and purchasing power parities, total expenditure on R&D in the United States, EUR 12 and Japan together may be broken down as follows (cf. Fig. 1):

USA	52.6%
EUR 12	30.0%
<u>JAP</u>	<u>17.4%</u>
Total	100.0%

In other words, gross domestic expenditure on R&D in the USA is three times that of Japan. Community expenditure is 0.6 times that of the USA and 1.7 times that of Japan, and is broken down among the Member States as follows:

DE	31.4%
FR	22.1%
UK	21.9%
IT	11.2%
NL	5.6%
BL	2.7%
DK	1.3%
IR	0.3%
GR	0.3%
ES	2.8%
<u>PO</u>	<u>0.4%</u>
EUR 12	100.0%

The three Community countries with the greatest research effort (DE, FR, UK) account for three quarters of the total R&D resources.

## 2.2 Ratio between gross domestic expenditure on R&D and GDP

The amount of total R&D resources may be set in perspective by calculating the ratio between gross domestic expenditure and gross domestic product so as to take account of the economic context in which the research is done (cf. Fig. 1):

USA	2.91%
EUR 12	1.96%
JAP	2.67%

The ratio for the Community is equal to approximately 0.7 times that of the USA and Japan whereas the Community's total R&D resources represent less than 0.6 times those of America and more than 1.7 times those of Japan.

Taking the corresponding ratios in the Member States, those in the three countries with the biggest research effort (DE, FR, UK) and also the Netherlands exceed the Community average (cf. Fig. 2):

DE	2.85%
FR	2.29%
UK	2.29%
NL	2.33%

However, only in the Federal Republic of Germany is the level comparable with that in the USA and Japan.

## 2.3 Researchers

This report studies the total number of researchers and also those in the government sector only.

### 2.3.1 Total number of researchers

It is interesting to compare the gross domestic expenditure on R&D (at 1980 prices and purchasing power parities) and the numbers of researchers (full-time work equivalent), which break down as follows:

ALL SECTORS	GDE on R&D	Total number of researchers
USA	52.6%	45.3%
EUR 12	30.0%	31.3%
JAP	17.4%	23.4%
Total	100.0%	100.0%

Comparing the two sets of figures, it will be seen that for the USA and Japan the ratio of researchers is 2:1, whereas the gross domestic expenditure ratio is 3:1. The gap between these ratios is substantially less for the Community than for the USA and Japan.

The same breakdown within the Community gives the following figures:

ALL SECTORS	GDE on R&D	Total number of researchers
DE	31.4%	29.7%
FR	22.1%	19.6%
UK	21.9%	22.8%
IT	11.2%	12.6%
NL-BL	8.3%	7.0%
DK-IR-ES-PO-GR	5.1%	8.3%
EUR 12	100.0%	100.0%

It can be seen that the proportion of researchers is less than that for gross domestic expenditure on R&D in four countries (DE, FR, NL, BL). The three Community countries with the greatest research effort account for 72% of the Community's total researchers, whereas they absorb 75% of the Community's gross domestic expenditure on R&D.

### 2.3.2 Government sector researchers

As regards gross domestic expenditure on R&D and government-sector researchers, the breakdown is as follows:

Gov't sector	GDE on R&D	Researchers
USA	45.4%	34.8%
EUR 12	37.6%	49.1%
JAP	17.0%	16.1%
Total	100.0%	100.0%

Thus the Community employs more researchers in the government sector than the USA and Japan, - 1.5 times as many as the USA and 3 times the number in Japan.

The breakdown for the Member States is as follows:

Gov't sector	GDE on R&D	Researchers
DE	21.4%	23.4%
FR	29.8%	25.3%
UK	21.3%	16.2%
IT	13.1%	14.3%
NL-BL	6.8%	8.3%
DK-IR-ES-PO-GR	7.5%	12.5%
EUR 12	100.0%	100.0%

In the Community the number of researchers in the government sector is proportionally greater in the small countries, since the three largest account for only 65% of the total number of researchers in the government sector compared with 72% of gross domestic expenditure on R&D.

## 3. CHARACTERISTICS OF THE R&D BUDGET APPROPRIATIONS

The main characteristics studied will concern the distribution of appropriations between civil and defence research, the ratio between R&D budget appropriations and gross domestic product and the proportion of the appropriations allocated to enterprises and cooperation projects.

### 3.1 Total and civil R&D budget appropriations

Total Community R&D budget appropriations were 42.5 thousand million ecus in 1989.

At 1980 prices and purchasing power parities, these appropriations were 29 thousand million in 1989, 75% of which were for civil research and 25% for defence (cf. Fig. 6).

The breakdown of appropriations for the Member States is as follows:

Distribution of R&D budget appropriations  
(calculated at 1980 prices and purchasing power parities)

	Total	Civil
DE	23.4%	27.2%
FR	27.5%	23.3%
UK	20.2%	14.3%
IT	15.0%	18.0%
NL-BL	6.3%	8.3%
DK-IR-ES-PO-GR	7.6%	8.9%
EUR 12	100.0%	100.0%

While the three countries with the greatest research effort contributed 71% to the Community total of R&D budget appropriations, they contributed only 65% of the appropriations for civil research.

The proportion of civil research in the total R&D budget appropriations is as follows for each of the major countries and Italy:

DE	87%
FR	63%
UK	52%
IT	90%

whereas it is over 95% in the other countries.

The growth in real terms in R&D budget appropriations was approximately 2% in 1989 for all Community countries, with a wide scatter around this average for three countries (ES, DK, PO).

Overall, the appropriations for civil R&D increased at the same rate as total appropriations at EUR 12 level. However, for the three countries with the greatest research effort, it can be seen that the growth in appropriations allocated to civil R&D is greater than that for total appropriations in two countries (FR, UK) and lower than in the third (DE).

### 3.2 Ratio between R&D budget appropriations and GDP

Still taking data calculated at 1980 prices and purchasing power parities, it will be seen that the most noticeable feature of the R&D budget appropriations is the remarkable stability, over the past few years, of the ratio between these appropriations and GDP, which has remained at around 0.97% (cf. Fig. 5).

This ratio is above the Community average in the three most important countries (DE, FR, UK). It is equal to the Community average in the Netherlands and below it in the other countries.

The order of the countries is the same for the ratio between R&D budget appropriations and total budget (cf. Fig. 7).

### 3.3 R&D budget appropriations allocated to enterprises and civil multilateral cooperation

#### 3.3.1 R&D budget appropriations and enterprises

The budget appropriations for financing R&D in enterprises call for two remarks:

- The proportion of total R&D appropriations going to enterprises is higher in the three major countries than in the others (cf. Fig. 8):

FR	34%
UK	31%
DE	25%
-----	
IR	21%
IT	16%
ES	15%
NL	10%
DK	9%

This difference is mainly due to the place of defence in all the contracts concluded between the government and enterprises, as is shown by the proportion of this sector in the total payments to enterprises (cf. Table 18 in the statistical annex):

UK	86%
FR	60%
DE	40%
-----	
NL	6%
IR-IT-ES	0%

- Besides defence, the main sector to benefit from government funds is industrial technology. The proportion of this sector in the total payments to enterprises is all the greater where defence accounts for a smaller proportion:

IR	100%
NL	94%
IT	80%
ES	73%
-----	
DE	36%
FR	24%
UK	11%

### 3.3.2 R&D budget appropriations and civil multilateral cooperation

Only the cooperation appropriations associated with government agreements between Member States are included in the R&D appropriations. Informal cooperation or aid within the national territory for multilateral projects is not included in the cooperation appropriations.

Furthermore, the presentation of the data is deliberately limited to cooperation in the civil field because of the specific nature of cooperation on defence and because it applies only to certain countries.

Two characteristic features may be mentioned:

- even taking the civil field exclusively, the proportion of cooperation appropriations in the total appropriations is generally higher for the three major countries than the others (cf. Fig. 9);
- the activity on which cooperation is greatest is undoubtedly space research (the European Space Agency Programmes) as is shown, for the different countries, by the proportion of cooperation in the total appropriations allocated to this field of research (cf. Tables 5 and 14 in the statistical annex)

IR	100%
NL	89%
DK	87%
ES	69%
DE	65%
UK	57%
IT	50%



## TABLE DES MATIÈRES

1. Aperçu général sur les crédits budgétaires R&D .....	35
2. Place des fonds publics dans les ressources totales de R&D .....	37
3. Caractéristiques des crédits budgétaires de R&D .....	40

## ANNEXES

Graphiques .....	45
Données statistiques .....	57

## LISTE DES GRAPHIQUES

### Année 1987

- Graphique 1: Dépense intérieure brute R&D-DIRD  
(aux prix et parités de pouvoir d'achat 1980)
- Graphique 2: Ratio DIRD/PIB
- Graphique 3: DIRD financée sur fonds publics  
DIRD par secteur d'exécution
- Graphique 4: Chercheurs ou diplômés universitaires  
(Equivalent temps plein)  
- Total  
- Secteur de l'Etat

### Années 1987-1989

- Graphique 5: Evolution des crédits budgétaires R&D  
(aux prix et parités de pouvoir d'achat 1980)
- Graphique 6: Crédits budgétaires R&D  
(aux prix et parités de pouvoir d'achat 1980)  
- Total  
- Civil
- Graphique 7: Ratio Crédits budgétaires R&D/PIB  
Ratio Crédits budgétaires R&D/Budget de l'Etat
- Graphique 8: Part des crédits budgétaires R&D alloués aux entreprises
- Graphique 9: Part des crédits budgétaires R&D affectés à la coopération multilatérale  
civile

## LISTE DES TABLEAUX

### Evolution 1980-1989

#### Crédits de R&D

##### Budgets finals 1987-1988

##### Budgets initiaux 1988-1989

- Tableau 1 - en monnaies nationales à prix courants (R&D totale et civile)
- Tableau 2 - en Mio d'écus à prix et taux de change courants (R&D totale et civile)
- Tableau 3 - en Mio SPA aux prix et parités de pouvoir d'achat 1980 (R&D totale et civile)
- Tableau 4 - en relation à d'autres agrégats économiques

#### Analyse par objectifs NABS

##### Crédits de R&D par chapitres NABS

##### Budgets finals 1987-1988

##### Budgets initiaux 1989 (prix et taux de change courants)

- Tableau 5 - en monnaies nationales
- Tableau 6 - en 1000 d'écus
- Tableau 7 - en % des crédits totaux
- Tableau 8 - en % des crédits pour la R&D civile
- Tableau 9 - en écu par habitant - budget final
- Tableau 10 - par 10000 unités de PIB - budget final

##### Crédits pour la R&D par chapitres, divisions et rubriques de la NABS

##### Budgets finals 1988 (prix et taux de change courants)

- Tableau 11 - en monnaies nationales
- Tableau 12 - en 1000 d'écus
- Tableau 13 - en % du chapitre de la NABS

##### Crédits de R&D contribuant à des actions bi- et multilatérales par chapitres de la NABS

##### Budgets finals 1987-1988

##### Budgets initiaux 1989 (prix et taux de change courants)

- Tableau 14 - en monnaies nationales
- Tableau 15 - en 1000 d'écus

#### Autres données

- Tableau 16 - Ensemble du budget en monnaie nationale à prix courants (pour EUR 12 calcul à taux de change courants)  
Produit intérieur brut en monnaie nationale à prix courants (pour EUR 12 calcul à taux de change courants)  
Population Indice implicite du PIB  
Standards de pouvoir d'achat  
Taux de change
- Tableau 17 - Nombre de chercheurs (ou diplômés universitaires) financés sur les crédits budgétaires
- Tableau 18 - Répartition des crédits budgétaires de la R&D alloués aux entreprises
- Tableau 19 - Répartition des crédits budgétaires de la R&D civile imputable aux biotechnologies, aux technologies de l'information, aux PVD.



La présente publication, préparée sous l'égide du sous-comité "Statistiques R&D", fournit une présentation succincte des données portant sur les crédits budgétaires de R&D et de l'importance des fonds publics au sein de l'ensemble des ressources de R&D. Une analyse plus détaillée par pays fera l'objet d'une diffusion ultérieure.

## 1. APERCU GENERAL SUR LES CREDITS BUDGETAIRES DE R&D

L'annexe statistique présente la mise à jour annuelle des informations sur l'évolution des crédits budgétaires de R&D dans les Etats membres de la Communauté.

L'enquête communautaire destinée à recueillir des données sur les crédits budgétaires de la recherche et du développement ne reprend pas les crédits budgétaires effectivement dépensés, mais uniquement ceux inscrits ou imputés aux budgets des Etats membres au titre de la R&D.

Les montants correspondants se subdivisent en crédits  finals , votés par les autorités compétentes, pour les années antérieures à celle de l'enquête (1988 et années précédentes) et en crédits  initiaux , sujets à révision, pour l'année en cours (1989).

En outre, les données sur les crédits budgétaires de R&D sont ventilées par objectif socio-économique selon la  version 1983  de la nomenclature NABS (Nomenclature pour l'Analyse et la Comparaison des Budgets et Programmes Scientifiques).

L'essentiel des informations relatives à la collecte, au traitement et à l'interprétation des données de base est spécifié dans le manuel "Méthodes et définitions" (doc. OS/3/87 rev.).

- 1.1  Le champ de l'enquête  reste le même que dans les rapports précédents et couvre les crédits alloués à la R&D dans les budgets des administrations publiques centrales telles qu'elles sont définies dans le Système européen de comptes économiques intégrés (SEC). Ces définitions incluent les administrations des Länder de la République fédérale d'Allemagne, mais excluent les autres administrations régionales. Pour les entreprises publiques, seules les sommes imputables au gouvernement central sont prises en compte dans le budget de la R&D.
- 1.2 Conformément à la plupart des statistiques communautaires et au précédent rapport, ce rapport prend 1980 comme  année de base , année la plus communément retenue par les statistiques communautaires en général et les comptes nationaux en particulier pour le calcul des montants exprimés en termes réels.

- 1.3 Les données de base sont présentées à prix et taux de change courants, mais le tableau le plus important est celui qui donne une idée de l'évolution des crédits de R&D en termes réels (tableau 3 de l'annexe statistique). Ce tableau autorise une comparaison plus réaliste à la fois dans l'espace (en mettant en parallèle les Etats membres pour une année donnée) et dans le temps (en confrontant les années au sein de chaque Etat membre).
- a) Comme il n'existait pas d'enquête communautaire permettant de connaître les prix relatifs aux différentes composantes de la R&D et leur structure nationale, le sous-comité "Statistiques R&D" avait décidé de s'en tenir pour les comparaisons spatiales aux taux de change exprimés en écu. Ce mode de conversion ne permettait cependant pas de comparer les prix relatifs des divers Etats membres et encore moins ceux de la Communauté et des pays tiers. Qu'il suffise de se remettre en mémoire, s'il en était encore besoin, les récentes fluctuations du dollar sur le marché des changes. C'est pourquoi le sous-comité a décidé de recourir, en attendant de disposer d'une unité de référence plus appropriée à la conversion des données de R&D, aux parités de pouvoir d'achat utilisées pour la comparaison des agrégats de la comptabilité nationale et, tout particulièrement, du produit intérieur brut. Outre que les parités n'excluent pas les pays tiers de la comparaison, elles permettent, contrairement aux taux de change, d'éliminer les différences de niveau général de prix entre les Etats membres.
  - b) La comparaison des données dans le temps est effectuée en utilisant un déflateur en rapport avec le choix retenu pour la comparaison spatiale des crédits de R&D. Ce choix s'est naturellement porté sur l'indice implicite du produit intérieur brut défini comme le rapport du PIB exprimé en valeur nominale au PIB exprimé en volume.
- 1.4 Par ailleurs, on trouvera en fin d'annexe une présentation des crédits budgétaires affectés à la coopération multilatérale (tableaux 14 et 15), des crédits alloués aux entreprises (tableau 18) ainsi que des effectifs de chercheurs employés dans le secteur public (tableau 17). On trouvera en outre une tentative d'évaluation quantitative des crédits budgétaires de R&D allant à des domaines de recherche n'apparaissant pas explicitement dans la nomenclature NABS 1983, mais dégagés à des fins d'analyse en raison de leur intérêt grandissant. Il s'agit des crédits publics relatifs aux biotechnologies, aux technologies de l'information et aux pays en voie de développement (tableau 19).

## 2. PLACE DES FONDS PUBLICS DANS LES RESSOURCES TOTALES DE R&D

Afin de mieux situer la place des crédits budgétaires dans l'ensemble des ressources de R&D, il est non seulement utile d'effectuer une comparaison des Etats membres entre eux, mais encore de EUR 12 avec les pays les plus intéressants du point de vue de la recherche (Etats-Unis, Japon). Pour ce faire, on a eu recours aux données de l'OCDE tirées des enquêtes biennales sur le total des ressources consacrées à la R&D par les Etats membres de l'organisation.

Tout en se référant aux mêmes définitions de la R&D, les données de l'OCDE et des Communautés européennes diffèrent néanmoins sur certains points:

- Les données, tirées des enquêtes OCDE ASI (année statistique internationale), fournissent les dépenses effectivement réalisées (ex-post) à l'intérieur du territoire national (intramuros) et sont collectées au niveau des exécutants de la recherche.
- Les données des Communautés européennes, extraites des budgets nationaux, relèvent les montants du financement prévu (ex-ante) des travaux de recherche effectués à l'intérieur et en dehors du territoire national et sont fournies par les bailleurs de fonds de la recherche.

Ces différences se répercutent au niveau des concepts utilisés par les deux organisations et, notamment, de celui de financement public, mais les données de l'OCDE analysées d'un point de vue structurel n'en fournissent pas moins des indications intéressantes pour les pays de la Communauté. Les dernières données disponibles remontent à l'année 1987 (certaines données se fondant sur des estimations basées sur les années antérieures).

### 2.1 Dépense intérieure brute de R&D

Mesurées par l'agrégat de dépense intérieure brute (DIRD) et exprimées aux prix et parités de pouvoir d'achat 1980, les ressources totales de R&D de l'ensemble USA-EUR 12-JAP se répartissent comme suit (cfr. graphique 1):

USA	52,6%
EUR 12	30,0%
<u>JAP</u>	<u>17,4%</u>
ENS.	100,0%

Autrement dit la DIRD des USA représente trois fois celle du Japon. Quant à la DIRD communautaire, qui est égale à 0,6 fois celle des USA et 1,7 fois celle du Japon, elle se répartit de la manière suivante entre les Etats membres:

DE	31,4%
FR	22,1%
UK	21,9%
IT	11,2%
NL	5,6%
BL	2,7%
DK	1,3%
IR	0,3%
GR	0,3%
ES	2,8%
PO	0,4%
EUR 12	100,0%

Les trois pays de la Communauté les plus importants du point de vue de la recherche (DE-FR-UK) alimentent les 3/4 du total des ressources de R&D.

## 2.2 Ratio DIRD/PIB

Le montant des ressources totales de R&D peut être relativisé en rapportant la dépense intérieure brute au produit intérieur brut afin de tenir compte du contexte économique dans lequel s'effectue la recherche (cfr. graphique 1)

USA	2,91%
EUR 12	1,96%
JAP	2,67%

Le ratio communautaire équivaut à environ 0,7 fois ceux des USA et du Japon alors que les ressources totales de R&D de la Communauté représentent moins de 0,6 fois celles des USA et plus de 1,7 fois celles du Japon.

Si l'on examine les ratios correspondants des Etats membres, on observe que ceux des trois pays les plus importants sur le plan de la recherche (DE-FR-UK) ainsi que des Pays-Bas dépassent la moyenne communautaire (cfr. graphique 2):

DE	2,85%
FR	2,29%
UK	2,29%
NL	2,33%

Cependant, seule la République fédérale d'Allemagne atteint un niveau comparable à celui des USA et du Japon.

## 2.3 Chercheurs

On examinera d'une part l'ensemble des chercheurs et d'autre part ceux du seul secteur de l'Etat.

### 2.3.1 Chercheurs dans leur ensemble

Il est intéressant de comparer la DIRD (aux prix et parités de pouvoir d'achat 1980) et les effectifs de chercheurs (en équivalent plein-temps) qui se ventilent comme suit:

ENS. DES SECTEURS	DIRD	Chercheurs totaux
USA	52,6%	45,3%
EUR 12	30,0%	31,3%
JAP	17,4%	23,4%
Ensemble	100,0%	100,0%

Si l'on compare les deux distributions, on constate qu'entre USA et Japon le rapport des effectifs de chercheurs est de 2 à 1 tandis que celui de la DIRD est de 3 à 1. L'amplitude de ces mêmes rapports est nettement moindre pour la Communauté comparée avec les USA et le Japon.

Les mêmes distributions au sein de la Communauté donnent les résultats suivants:

ENS. DES SECTEURS	DIRD	Chercheurs totaux
DE	31,4%	29,7%
FR	22,1%	19,6%
UK	21,9%	22,8%
IT	11,2%	12,6%
NL-BL	8,3%	7,0%
DK-IR-ES-PO-GR	5,1%	8,3%
EUR 12	100,0%	100,0%

On constate que le poids des chercheurs est moindre que celui de la DIRD dans quatre pays (DE-FR-NL-BL). De fait, les trois pays de la Communauté les plus importants du point de vue de la recherche regroupent 72% du total communautaire de chercheurs alors qu'ils absorbent 75% de la DIRD de la Communauté.

### 2.3.2 Chercheurs du secteur de l'Etat

La DIRD et l'effectif de chercheurs du secteur public se ventilent comme suit:

SECTEUR PUBLIC	DIRD	Chercheurs
USA	45,4%	34,8%
EUR 12	37,6%	49,1%
JAP	17,0%	16,1%
Ensemble	100,0%	100,0%

La Communauté emploie donc davantage de chercheurs dans le secteur public que les USA et le Japon: 1,5 fois l'effectif des USA et 3 fois celui du Japon.

Au niveau des Etats membres, on obtient les répartitions suivantes:

SECTEUR PUBLIC	DIRD	Chercheurs
DE	21,4%	23,4%
FR	29,8%	25,3%
UK	21,3%	16,2%
IT	13,1%	14,3%
NL-BL	6,8%	8,3%
DK-IR-ES-PO-GR	7,5%	12,5%
EUR 12	100,0%	100,0%

Au plan communautaire, l'effectif des chercheurs du secteur de l'Etat est proportionnellement plus important dans les petits pays, les trois plus grands n'absorbant que 65% de l'ensemble des chercheurs du secteur public contre 72% pour la DIRD du secteur de l'Etat.

## 3. CARACTERISTIQUES DES CREDITS BUDGETAIRES DE R&D

Les principales caractéristiques étudiées auront trait à la répartition des crédits entre recherche civile et défense, au rapport entre crédits budgétaires R&D et produit intérieur brut et à la part des crédits destinés aux entreprises et aux actions de coopération.

### 3.1 Crédits budgétaires de R&D totaux et civils

Le total des crédits budgétaires de la R&D communautaire s'élevait à 42,5 Mrd écus en 1989.

Calculés aux prix et parités de pouvoir d'achat 1980, ces mêmes crédits se montaient à 29 Mrd en 1989 dont 75% allaient à la recherche civile et 25% à la défense (cfr. graphique 6).

La ventilation de ces crédits au niveau des Etats membres donne:

Répartition des crédits budgétaires R&D  
(calculés aux prix et parités de pouvoir d'achat 1980)

	Totaux	Civils
DE	23,4%	27,2%
FR	27,5%	23,3%
UK	20,2%	14,3%
IT	15,0%	18,0%
NL-BL	6,3%	8,3%
DK-IR-ES-PO-GR	7,6%	8,9%
EUR 12	100,0%	100,0%

Si les trois pays les plus importants du point de vue de la recherche contribuent pour 71% au total communautaire des crédits budgétaires de R&D, ils ne participent qu'à 65% des crédits destinés à la recherche civile.

La part de la R&D civile dans le total des crédits budgétaires de R&D est la suivante pour chacun des grands pays ainsi que l'Italie:

DE	87%
FR	63%
UK	52%
IT	90%

alors qu'elle est supérieure à 95% dans les autres pays.

La croissance en termes réels des crédits budgétaires de R&D est de 2% environ en 1989 pour l'ensemble des pays de la Communauté avec une large dispersion autour de cette moyenne pour trois pays (ES, DK, PO).

Globalement, les crédits destinés à la R&D civile ont progressé au même rythme que les crédits totaux au niveau de EUR 12. Cependant, si l'on s'en tient aux trois pays les plus importants sur le plan de la recherche, on observe que la progression des crédits totaux alloués à la R&D civile est plus forte que celle des crédits totaux dans deux pays (FR, UK) et moins forte dans le troisième (DE).

### 3.2 Ratio crédits budgétaires R&D/PIB

En considérant toujours des données calculées aux prix et parités de pouvoir d'achat 1980, on notera que le trait le plus saillant des crédits budgétaires de R&D est la remarquable stabilité, au cours des dernières années, du rapport entre ces crédits et le produit intérieur brut qui se maintient autour de 0,97% (cfr. graphique 5).

Ce ratio est supérieur à la moyenne communautaire dans les trois pays les plus importants (DE, FR, UK). Il atteint la moyenne communautaire aux Pays-Bas et se situe en deçà dans les autres pays.

Remarquons que l'on retrouve cette même répartition ordinale des pays en ce qui concerne le ratio crédits budgétaires de R&D/Budget total (cfr. graphique 7).

### 3.3 Crédits budgétaires R&D destinés aux entreprises et à la coopération multilatérale civile

#### 3.3.1 Crédits budgétaires R&D et entreprises

Les crédits budgétaires destinés à financer la R&D des entreprises appellent deux observations:

- La part des crédits totaux de R&D destinés aux entreprises est plus élevée dans les trois grands pays que dans les autres (cfr. graphique 8)

FR	34%
UK	31%
DE	25%
-----	
IR	21%
IT	16%
ES	15%
NL	10%
DK	9%

Cette différence tient grandement à la place de la défense dans l'ensemble des contrats passés entre l'Etat et les entreprises comme le montre la part de ce secteur dans le total des versements aux entreprises (cfr. tableau 18 de l'annexe statistique):

UK	86%
FR	60%
DE	40%
-----	
NL	6%
IR-IT-ES	0%

- En dehors de la défense, le principal objectif à bénéficier des fonds publics est la technologie industrielle. La part de cet objectif dans le total des versements aux entreprises est d'autant plus important que la défense occupe une place moindre:

IR	100%
NL	94%
IT	80%
ES	73%
-----	
DE	36%
FR	24%
UK	11%

### 3.3.2 Crédits budgétaires de R&D et coopération multilatérale civile

Seuls les crédits de coopération associés à des accords gouvernementaux entre Etats membres sont pris en compte dans les crédits de R&D; la coopération informelle ou les aides intramuros destinées à des projets multilatéraux ne sont pas incluses dans les crédits de coopération.

De plus, la présentation des données est volontairement limitée à la seule coopération dans le domaine civil en raison de la nature spécifique de la coopération en matière de défense et de son caractère propre à certains pays.

Deux traits marquants peuvent être relevés:

- Même en se limitant au domaine civil, la place des crédits de coopération dans l'ensemble des crédits est généralement plus élevée pour les trois grands pays que pour les autres (cfr. graphique 9).
- L'objectif pour lequel la coopération est la plus forte est incontestablement la recherche spatiale (programmes de l'Agence Spatiale Européenne) comme le montre, pour les différents pays, la part de la coopération dans le total des crédits affectés à ce domaine de recherche (cfr. tableaux 5 et 14 de l'annexe statistique)

IR	100%
NL	89%
DK	87%
ES	69%
DE	65%
UK	57%
IT	50%



**Graphiques**

**Graphs**

**Schaubilder**

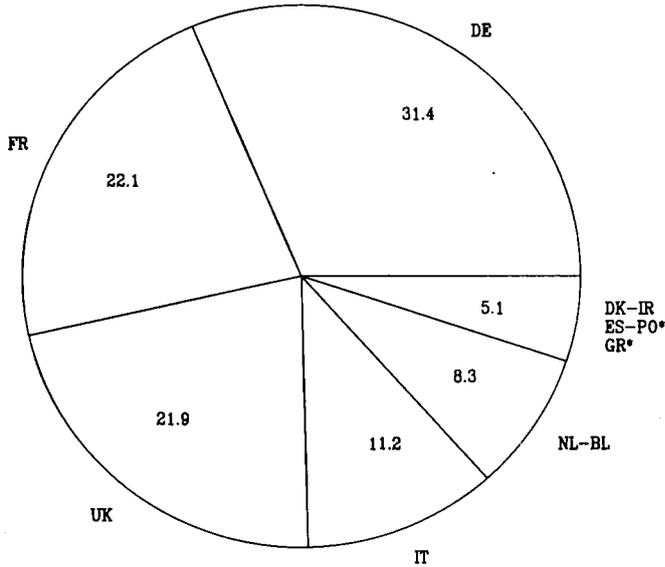
GRAPH - GRAPHIQUE 1

GROSS DOMESTIC EXPENDITURE ON R&D-GERD  
AT 1980 PRICES AND PURCHASING POWER PARITIES

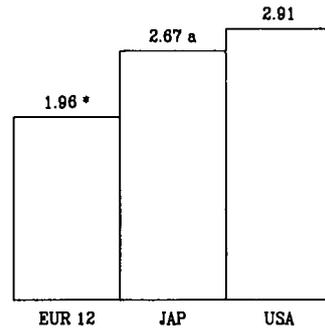
DEPENSE INTERIEURE BRUTE DE R&D-DIRD  
AUX PRIX ET PARITES DE POUVOIR D'ACHAT 1980

1987

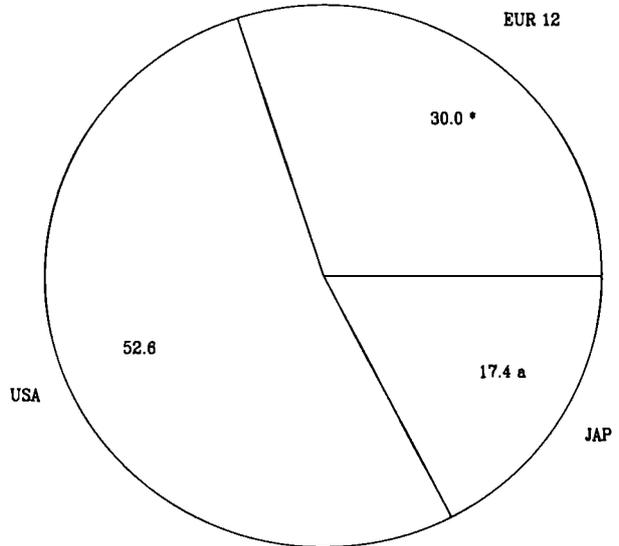
GERD DIRD  
(EUR 12 = 100 %)



RATIO  
GERD/GDP DIRD/PIB  
(%)



GERD DIRD  
(EUR 12 + USA + JAP = 100 %)



Mrd PPP-PPA

DE	17.5
BL	1.5
DK	0.7
ES	1.6
FR	12.3
GR	0.2*
IR	0.2
IT	6.3
NL	3.2
PO	0.2*
UK	12.2
EUR 12	55.8*
USA	97.9
JAP	32.3

\* ESTIMATE  
a ADJUSTED DATA

\* ESTIMATION  
a DONNEE AJUSTEE

SOURCE : OECD/STIID DATA BANK  
FEBRUARY 1990

SOURCE : OCDE/BANQUE DE DONNEES DISTI  
FEVRIER 1990

GRAPH -- GRAPHIQUE 2

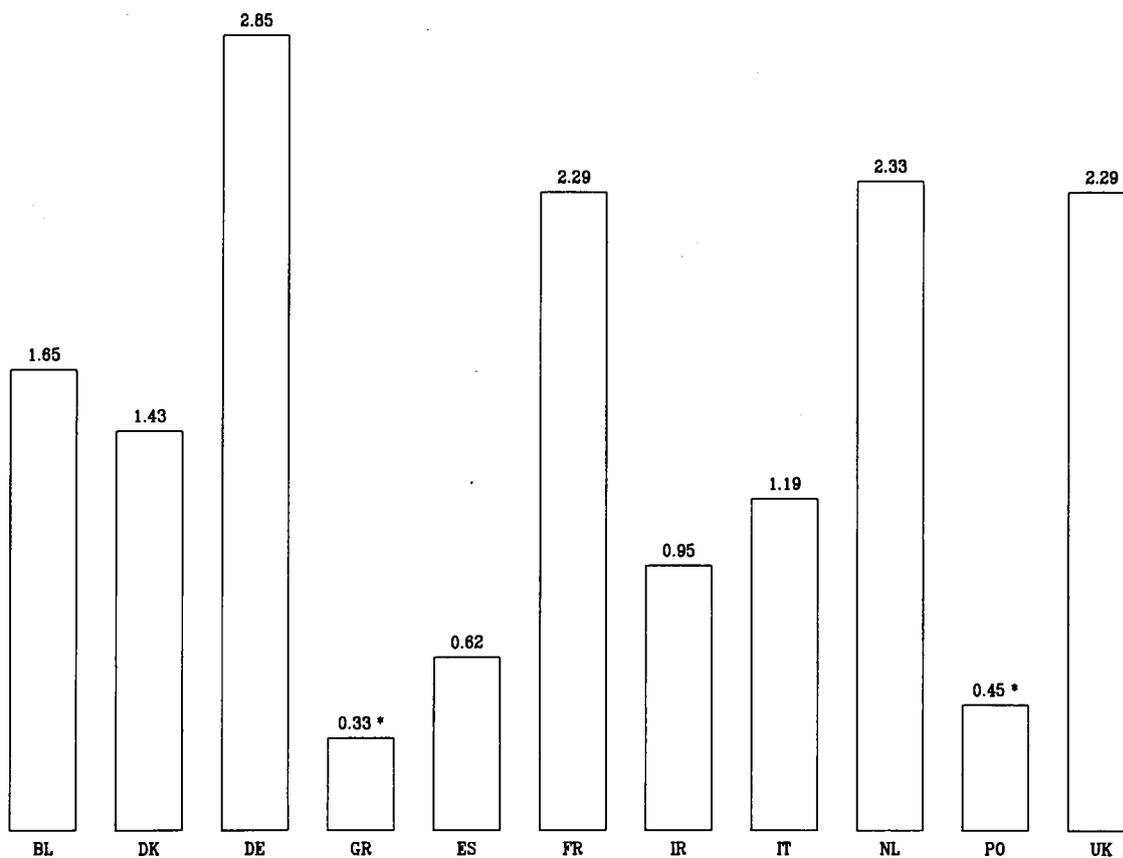
RATIO

GERD / GDP

1987

DIRD / PIB

(%)



\* ESTIMATE

\* ESTIMATION

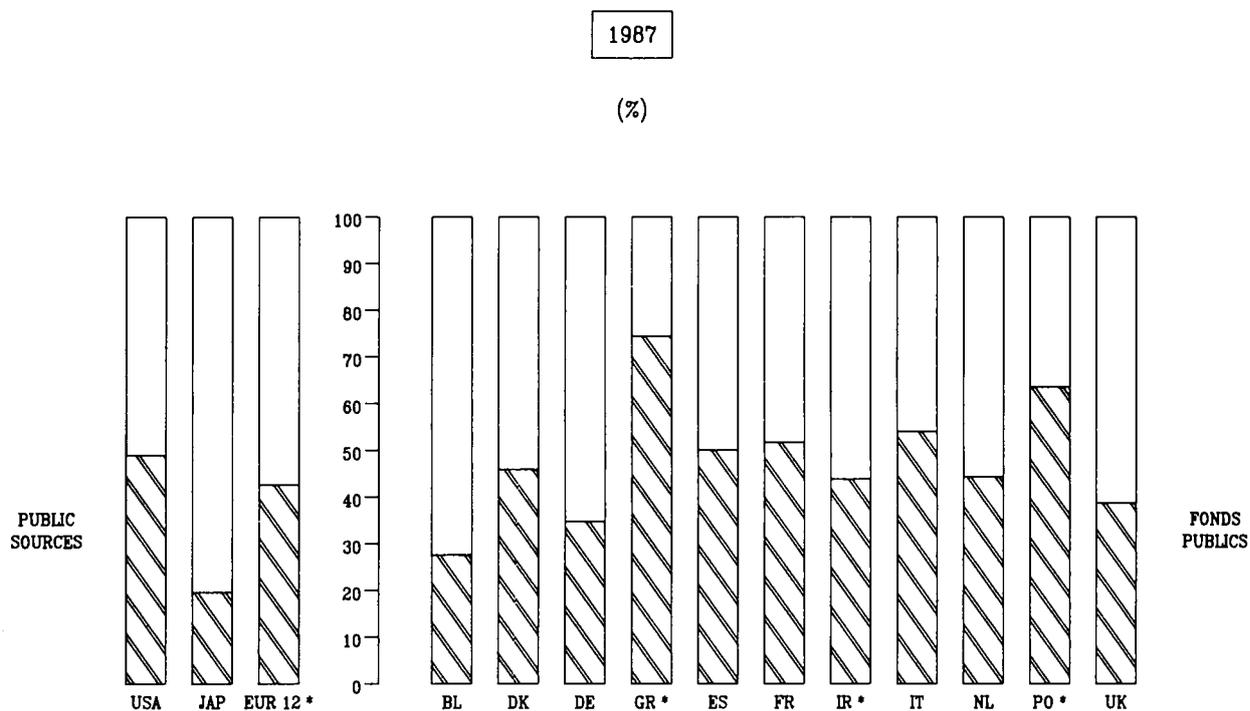
SOURCE : OECD/STUD DATA BANK  
FEBRUARY 1990

SOURCE : OCDE/BANQUE DE DONNEES DISTI  
FEVRIER 1990

GRAPH - GRAPHIQUE 3

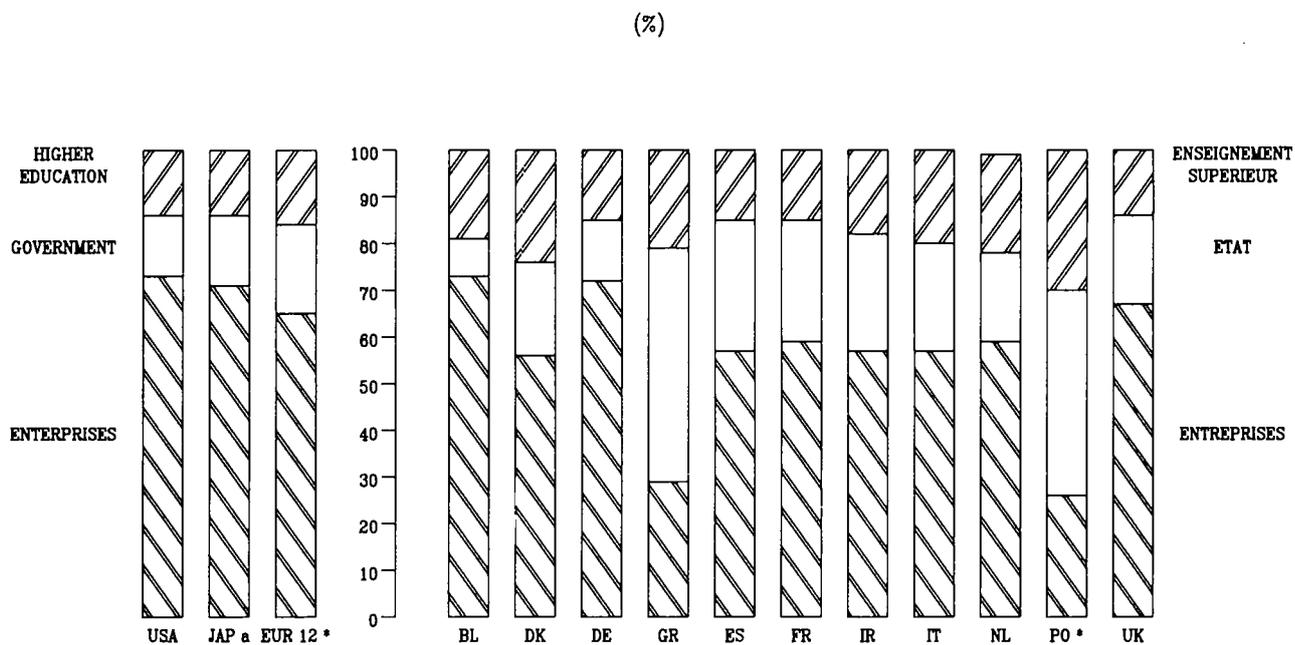
GERD FINANCED BY PUBLIC SOURCES

DIRD FINANCEE SUR FONDS PUBLICS



GERD BY SECTOR OF PERFORMANCE

DIRD PAR SECTEUR D'EXECUTION



\* ESTIMATE  
a ADJUSTED DATA

\* ESTIMATION  
a DONNEE AJUSTEE

SOURCE : OECD/STID DATA BANK  
FEBRUARY 1990

SOURCE : OCDE/BANQUE DE DONNEES DISTI  
FEVRIER 1990

GRAPH - GRAPHIQUE 4

RESEARCHERS OR UNIVERSITY GRADUATES  
(FULL TIME EQUIVALENT)

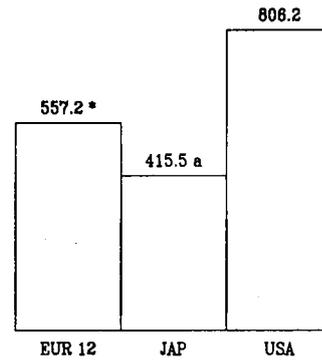
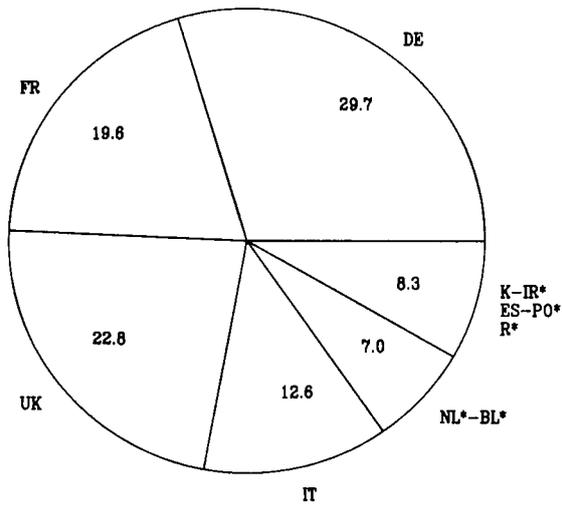
CHERCHEURS OU DIPLOMES UNIVERSITAIRES  
(EQUIVALENT TEMPS PLEIN)

1987

(EUR 12 = 100 %)

TOTAL

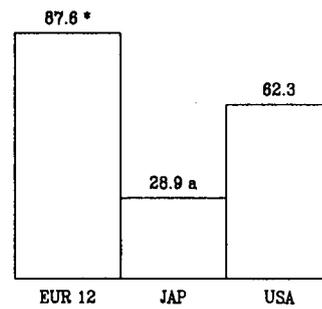
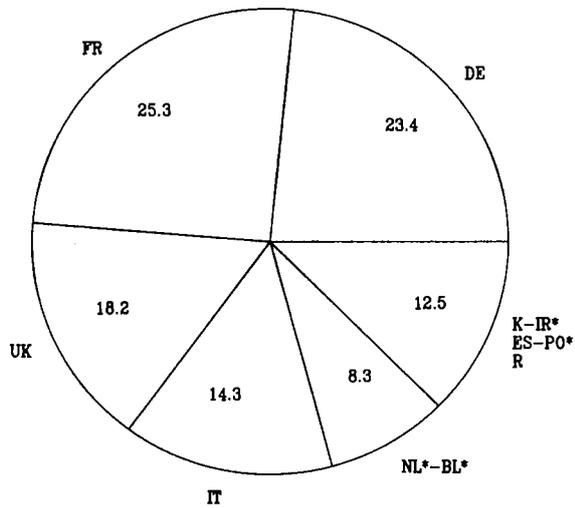
(THOUSANDS - MILLIERS)



GOVERNMENT SECTOR - SECTEUR DE L'ETAT

(EUR 12 = 100 %)

(THOUSANDS - MILLIERS)



\* ESTIMATE  
a ADJUSTED DATA

\* ESTIMATION  
a DONNEE AJUSTEE

SOURCE : OECD/STHD DATA BANK  
FEBRUARY 1990

SOURCE : OCDE/BANQUE DE DONNEES DISTI  
FEVRIER 1990

GRAPH - GRAPHIQUE 5 (1)

GOVERNMENT R&D APPROPRIATIONS

EUR 12

CREDITS BUDGETAIRES R&D

1989

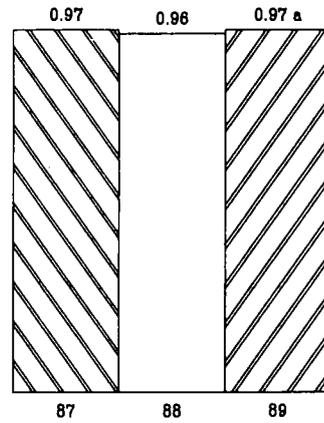
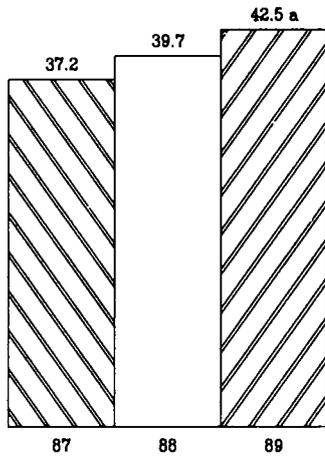
(Mrd ECU)

RATIO (1)

GOV. R&D APP./GDP

CRED.BUDG. R&D/PIB

(%)



a ADJUSTED DATA

(1) CALCULATED ON THE BASIS OF 1980  
PRICES AND PURCHASING PARITIES

a DONNEE AJUSTEE

(1) CALCULE SUR LA BASE DES PRIX ET  
PARITES DE POUVOIR D'ACHAT 1980

SOURCE : ECC/EURONET DATA BANK  
FEBRUARY 1990

SOURCE : CCE/BANQUE DE DONNEES EURONET  
FEVRIER 1990

GRAPH - GRAPHIQUE 5 (2)

GOVERNMENT R&D APPROPRIATIONS

CREDITS BUDGETAIRES R&D

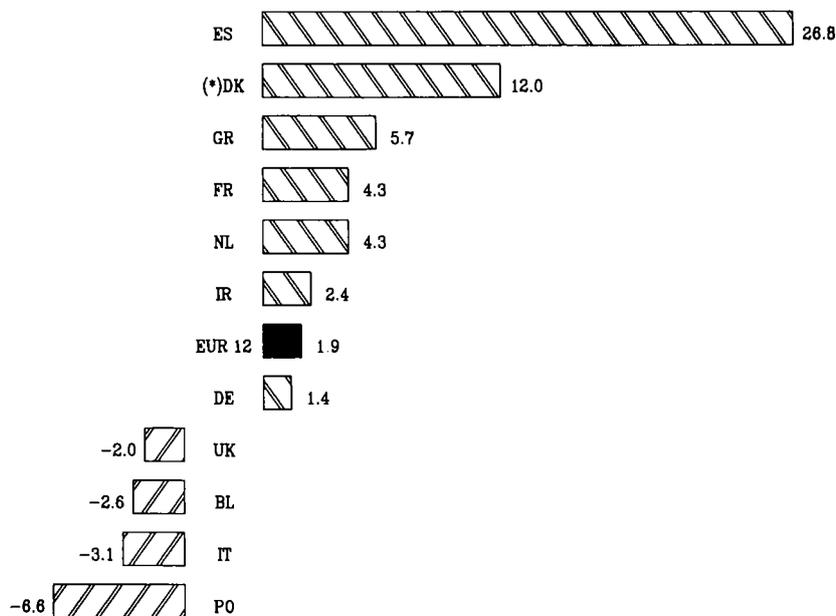
1989

1988-1989 GROWTH RATE (1)

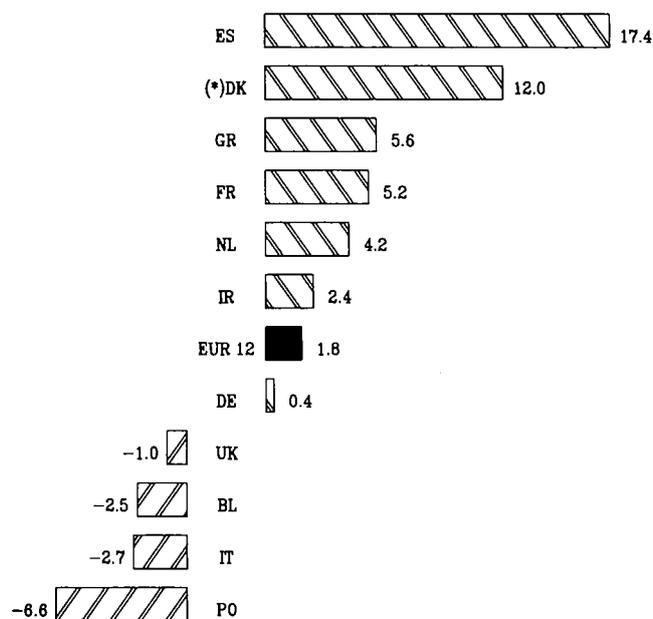
(%)

TAUX DE CROISSANCE 1988-1989 (1)

TOTAL



CIVIL



(1) CALCULATED ON THE BASIS OF 1980 PRICES AND PURCHASING PARITIES

(\*) Comparison of 1988 and 1989 Danish data not meaningful due to a change in the calculation method

SOURCE : ECC/EURONET DATA BANK  
FEBRUARY 1990

(1) CALCULE SUR LA BASE DES PRIX ET PARITES DE POUVOIR D'ACHAT 1980

(\*) La comparaison des données Danoises de 1988 et 1989 n'est pas significative en raison d'un changement de la méthode de calcul

SOURCE : CCE/BANQUE DE DONNEES EURONET  
FEVRIER 1990

GRAPH - GRAPHIQUE 6

GOVERNMENT R&D APPROPRIATIONS  
AT 1980 PRICES AND PURCHASING POWER PARITIES

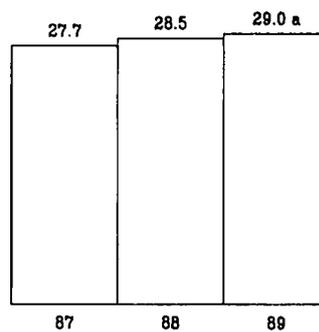
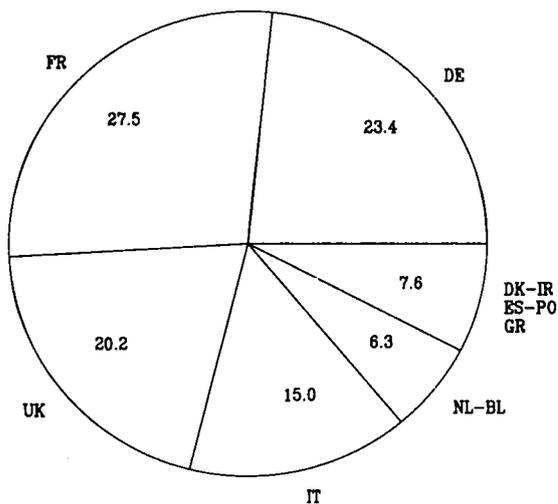
CREDITS BUDGETAIRES R&D  
AUX PRIX ET PARITES DE POUVOIR D'ACHAT 1980

1989

(EUR 12 = 100 %)

TOTAL

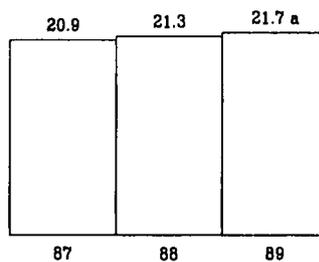
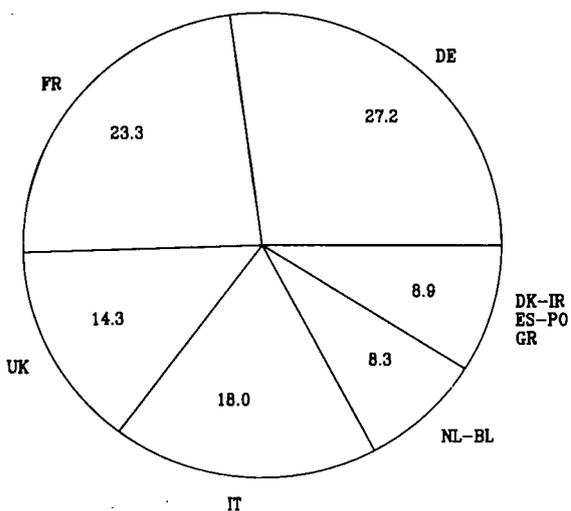
(Mrd PPP - PPA)



CIVIL

(EUR 12 = 100 %)

(Mrd PPP - PPA)



a ADJUSTED DATA

a DONNEE AJUSTEE

SOURCE : EEC/EURONET DATA BANK  
FEBRUARY 1990

SOURCE : CCE/BANQUE DE DONNEES EURONET  
FEVRIER 1990

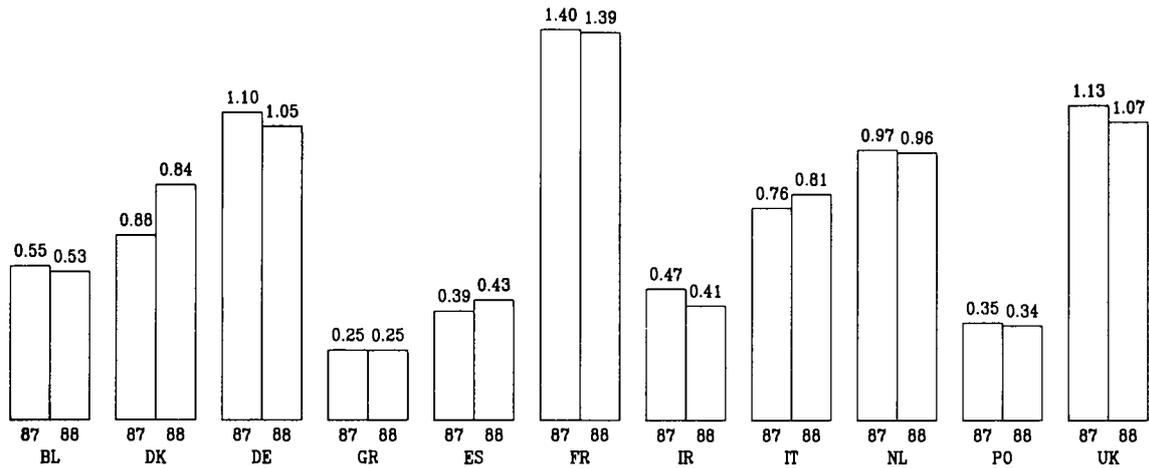
GRAPH – GRAPHIQUE 7

RATIO

GOVERNMENT R&D APPROPRIATIONS / GROSS DOMESTIC PRODUCT

CREDITS BUDGETAIRES R&D / PRODUIT INTERIEUR BRUT

(%)

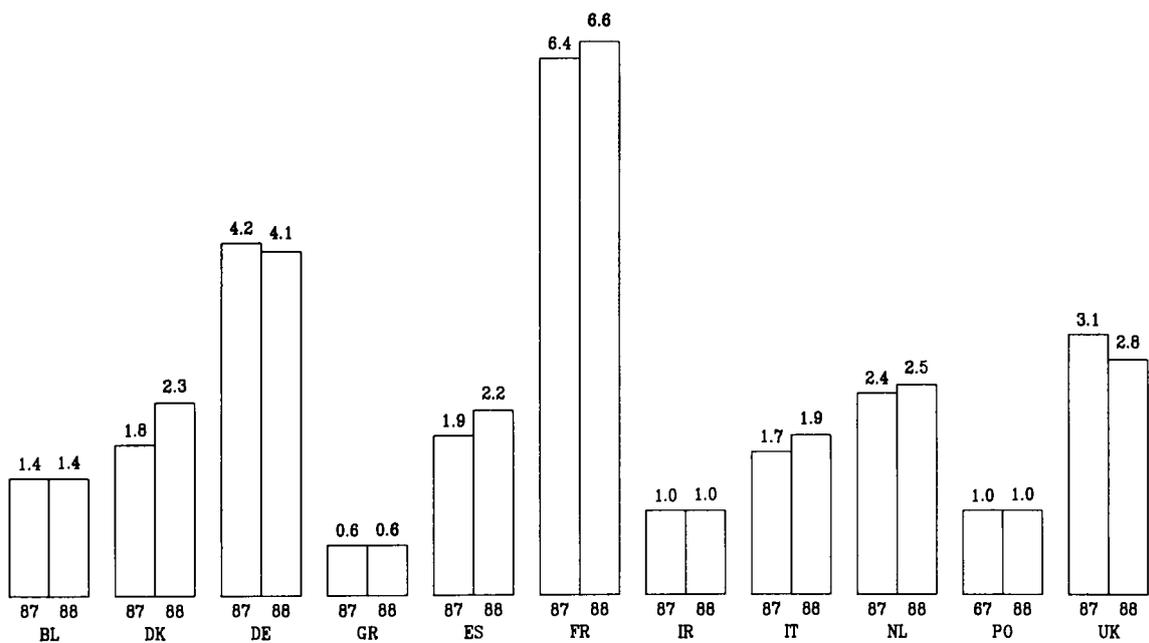


RATIO

GOVERNMENT R&D APPROPRIATIONS / GOVERNMENT BUDGET

CREDITS BUDGETAIRES R&D / BUDGET DE L'ETAT

(%)



SOURCE : EEC/EURONET DATA BANK  
FEBRUARY 1990

SOURCE : CCE/BANQUE DE DONNEES EURONET  
FEVRIER 1990

GRAPH - GRAPHIQUE 8

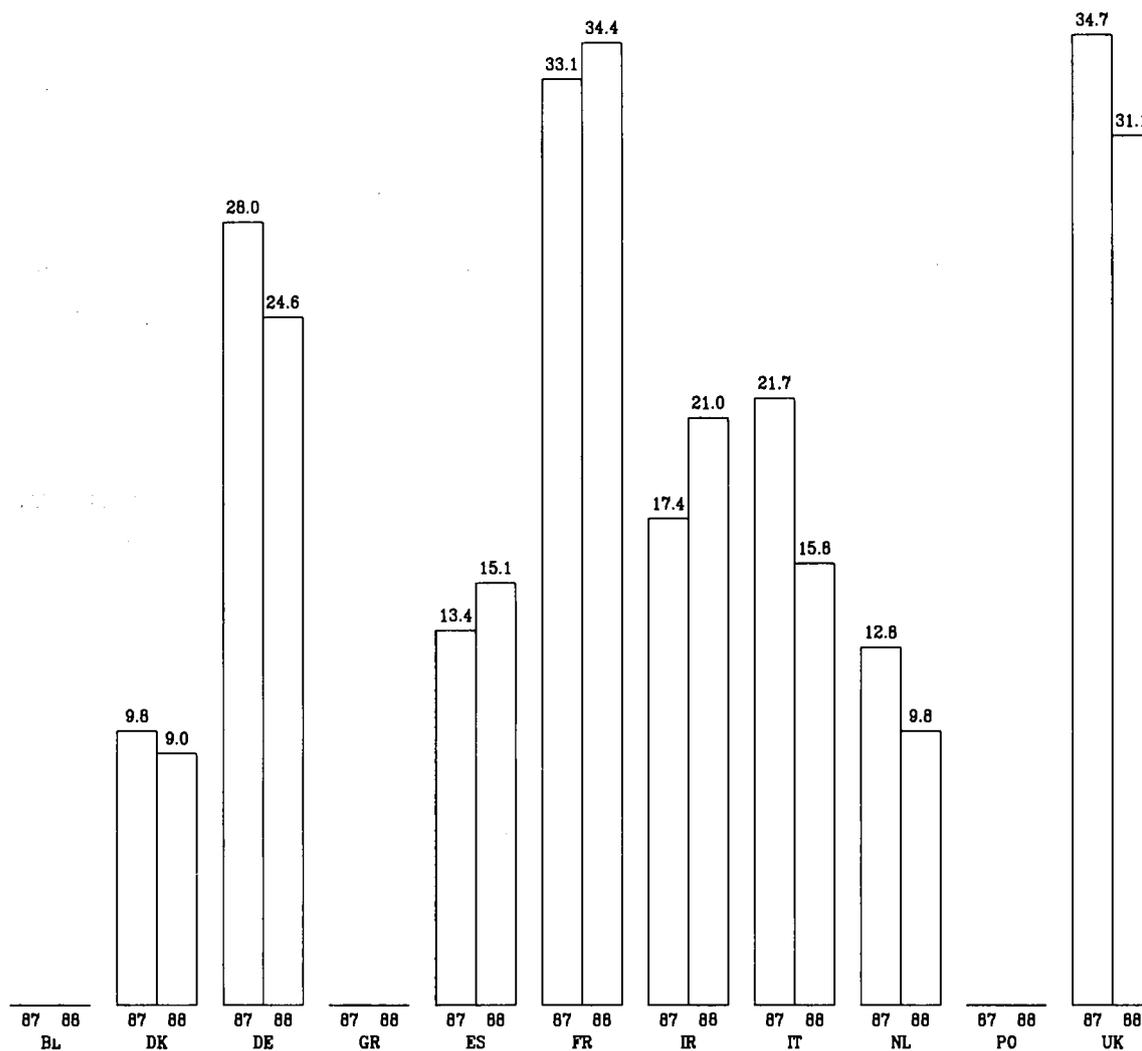
SHARE OF GOVERNMENT R&D APPROPRIATIONS

PART DES CREDITS BUDGETAIRES R&D

ALLOCATED TO ENTERPRISES

ALLOUES AUX ENTREPRISES

(%)



SOURCE : ECC/EURONET DATA BANK  
FEBRUARY 1990

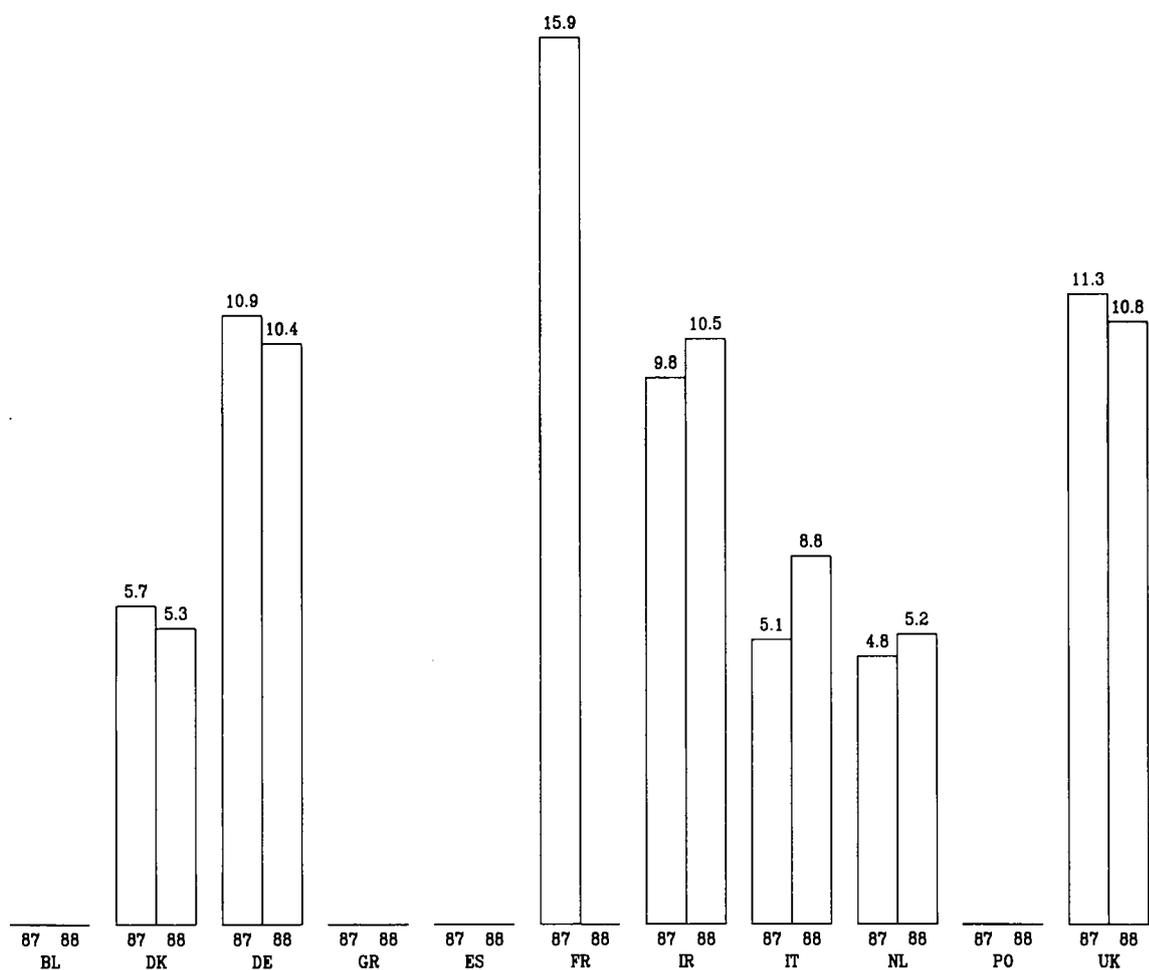
SOURCE : CCE/BANQUE DE DONNEES EURONET  
FEVRIER 1990

GRAPH - GRAPHIQUE 9

SHARE OF GOVERNMENT R&D APPROPRIATIONS  
ALLOCATED TO CIVIL MULTILATERAL COOPERATION

PART DES CREDITS BUDGETAIRES R&D  
AFFECTES A LA COOPERATION MULTILATERALE CIVILE

(%)



SOURCE : ECC/EURONET DATA BANK  
FEBRUARY 1990

SOURCE : CCE/BANQUE DE DONNEES EURONET  
FEVRIER 1990



**Données statistiques**

**Statistical data**

**Statistische Daten**

## R&amp;D FINANCING

IN NATIONAL CURRENCIES  
AT CURRENT VALUES

## CREDITS POUR LA R&amp;D

EN MONNAIES NATIONALES  
A PRIX COURANTS

Period Période	EUR 12	EC/CE	BL	DK	DE	GR	ES	FR	IR	IT	NL	PO	UK
	MIO ECU	MIO ECU	MIO FB	MIO DKR	MIO DM	MIO DRA	MRD PTA	MIO FF	MIO £	MRD LIT	MIO FL	MIO ESC	MIO £
TOTAL FINANCING OF R&D / CREDITS TOTAUX DE R&D													
1980	19861,4	284,3	19926,5	1697,6	17046,4	2792,0	33,7	31100,0	41,2	1549,7	3348,8	:	2477,1
1981	24482,7	351,7	20767,2	1982,3	17741,7	3365,0	47,8	40832,0	43,9	2603,1	3531,3	:	3315,8
1982	27147,3	389,2	23083,5	2219,4	19306,0	4152,0	54,8	47187,0	50,7	2996,7	3666,6	:	3689,8
1983	29182,4	462,6	25254,5	2642,5	19095,4	6067,0	60,0	55400,0	58,9	3782,3	3711,1	:	3999,8
1984	31641,2	442,1	26814,9	3038,9	19413,6	8908,0	73,6	62375,0	62,3	4653,5	3775,2	:	4307,8
1985	34505,7	572,5	29237,0	3409,2	21030,8	11600,0	104,7	67460,0	75,0	5313,7	3969,1	:	4582,1
1986	35368,3	660,7	28531,2	4036,4	21381,9	13646,7	110,2	68964,0	84,9	6444,2	4104,8	13470,4	4561,8
1987	37216,1	817,0	28765,2	4585,5	22027,4	16201,6	140,6	74160,0	93,8	7421,7	4177,3	18098,8	4615,7
1988	39717,7	972,1	28886,8	6092,7	22257,8	18893,6	171,3	78220,0	85,6	8752,7	4303,7	20297,5	4860,9
1988 p)	39520,1	998,3	29658,6	5314,4	22188,4	20293,7	161,7	77510,0	79,4	8853,9	4178,0	21729,9	4915,4
1989	41977,5	1421,1	29778,2	6176,9	23023,8	24946,6	219,9	83730,0	85,9	8733,0	4426,5	22769,8	5138,9
MEAN TREND PER YEAR / TENDANCE ANNUELLE MOYENNE													
1980-1988	9,0	16,6	4,8	17,3	3,4	27,0	22,5	12,2	9,6	24,2	3,2	:	8,8
EXPECTED CHANGE (IN %) / ACCROISSEMENT EN %													
1989-1988	6,2	42,3	0,4	16,2	3,8	22,9	36,0	8,0	8,3	-1,4	5,9	4,8	4,5
FINANCING OF CIVIL R&D / CREDITS POUR LA RECHERCHE CIVILE													
1980	14903,5	284,3	19850,6	1692,9	15316,2	2598,2	32,0	19750,0	41,2	1508,0	3251,0	:	1133,5
1981	17939,9	351,7	20687,7	1977,2	16169,4	3143,7	45,5	25132,0	43,9	2435,0	3432,3	:	1590,0
1982	20537,8	389,2	23004,9	2213,8	17659,2	4152,0	51,3	30487,0	50,7	2854,0	3562,7	:	1931,6
1983	22111,4	462,6	24968,7	2636,2	17260,9	6043,2	56,2	37300,0	58,9	3566,4	3598,4	:	2034,5
1984	23689,1	442,1	26429,0	3016,8	17476,8	8600,2	68,7	41535,0	62,3	4266,3	3655,2	:	2138,5
1985	25755,4	572,5	28793,8	3391,4	18521,8	11261,0	98,1	46360,0	75,0	4786,0	3848,7	:	2203,2
1986	26875,9	660,7	28073,7	4018,8	18791,4	13271,5	105,0	46264,0	84,9	5895,8	3991,0	13470,4	2237,7
1987	28354,8	817,0	28458,7	4567,5	19220,0	15887,6	128,4	47540,0	93,8	6899,7	4060,4	18098,8	2383,5
1988	29863,9	972,1	28693,6	6069,2	19498,7	18534,7	146,5	49070,0	85,6	7846,3	4176,0	20297,5	2504,3
1988 p)	29707,1	998,3	29465,4	5294,2	19416,4	19928,7	141,0	48360,0	79,4	7947,5	4052,3	21729,9	2566,0
1989	31383,5	1421,1	29600,8	6152,2	19954,3	24475,1	177,6	52730,0	85,9	7833,0	4289,1	22769,8	2710,0
MEAN TREND PER YEAR / TENDANCE ANNUELLE MOYENNE													
1980-1988	9,1	16,6	4,7	17,3	3,1	27,8	21,0	12,0	9,6	22,9	3,2	:	10,4
EXPECTED CHANGE (IN %) / ACCROISSEMENT EN %													
1989-1988	5,6	42,3	0,5	16,2	2,8	22,8	25,9	9,0	8,3	-1,4	5,8	4,8	5,6

## R&amp;D FINANCING

## CREDITS FOUR LA R&amp;D

IN MIO ECU AT CURRENT  
VALUES AND EXCHANGE RATESEN MIO ECU A PRIX ET A  
TAUX DE CHANGES COURANTS

Period Période	EUR 12	EC/CE	BL	DK	DE	GR	ES	FR	IR	IT	NL	PO	UK
TOTAL FINANCING OF R&D / CREDITS TOTAUX DE R&D													
1980	19861,4	284,3	490,8	216,9	6753,1	47,1	338,3	5299,1	61,0	1303,1	1213,2	:	4138,8
1981	24482,7	351,7	502,9	250,2	7057,5	54,6	465,7	6760,4	63,6	2060,7	1272,5	:	5994,8
1982	27147,3	389,2	516,3	272,1	8125,4	63,5	509,2	7337,2	73,5	2263,7	1402,7	:	6583,6
1983	29182,4	462,6	555,8	325,0	8410,2	77,7	470,9	8182,2	82,4	2801,9	1462,7	:	6813,7
1984	31641,2	442,1	590,1	373,0	8674,1	100,8	581,7	9077,1	85,8	3368,8	1496,1	:	7293,7
1985	34505,7	572,5	651,0	425,1	9446,4	109,7	810,8	9927,9	104,8	3669,7	1580,7	:	7779,7
1986	35358,3	660,7	651,4	508,6	10047,0	99,3	801,7	10142,1	115,7	4408,2	1709,7	91,6	6793,0
1987	37216,1	817,0	668,3	581,6	10633,1	103,7	988,7	10703,6	120,9	4965,3	1789,5	111,3	6550,0
1988	39717,7	972,1	665,2	766,2	10729,8	112,7	1245,3	11116,4	110,3	5693,4	1843,3	119,4	7315,8
1988 p)	39520,1	998,3	683,1	668,1	10694,5	122,1	1167,7	11017,2	102,3	5753,0	1794,0	127,8	7390,4
1989	41977,5	1421,1	683,0	762,5	11055,3	141,8	1696,0	11899,2	110,2	5719,1	1885,0	132,7	7892,9
MEAN TREND PER YEAR / TENDANCE ANNUELLE MOYENNE													
1980-1988	9,0	16,6	3,9	17,1	6,0	11,5	17,7	9,7	7,7	20,2	5,4	:	7,4
EXPECTED CHANGE (IN %) / ACCROISSEMENT EN %													
1989-1988	6,2	42,3	-0,0	14,1	3,4	16,1	45,2	8,0	7,7	-0,6	5,1	3,8	6,8
FINANCING OF CIVIL R&D / CREDITS POUR LA RECHERCHE CIVILE													
1980	14903,5	284,3	489,0	216,3	6067,7	43,8	320,7	3365,2	61,0	1268,1	1177,8	:	1894,0
1981	17939,9	351,7	501,0	249,6	6432,0	51,0	442,8	4161,0	63,6	1927,7	1236,8	:	2874,6
1982	20537,8	389,2	514,5	271,4	7432,3	63,5	476,6	4740,5	73,5	2156,0	1363,0	:	3446,4
1983	22111,4	462,6	549,5	324,2	7602,2	77,4	440,9	5509,0	82,4	2641,9	1418,3	:	3465,8
1984	23689,1	442,1	581,6	370,3	7808,7	97,4	543,2	6044,4	85,8	3088,5	1448,6	:	3620,7
1985	25755,4	572,5	641,1	422,9	8319,5	106,5	759,3	6822,6	104,8	3305,3	1532,7	:	3740,7
1986	26875,9	660,7	641,0	506,4	8829,8	96,6	763,6	6803,8	115,7	4033,0	1662,3	91,6	3332,2
1987	28354,8	817,0	661,2	579,3	9277,9	101,7	903,1	6861,5	120,9	4616,1	1739,5	111,3	3382,4
1988	29863,9	972,1	660,7	763,3	9399,7	110,6	1064,8	6973,7	110,3	5103,9	1788,6	119,4	3769,1
1988 p)	29707,1	998,3	678,6	665,5	9358,4	119,9	1018,6	6873,8	102,3	5164,0	1740,1	127,8	3858,0
1989	31383,5	1421,1	679,0	759,4	9581,4	139,1	1369,6	7493,7	110,2	5129,7	1826,4	132,7	4162,4
MEAN TREND PER YEAR / TENDANCE ANNUELLE MOYENNE													
1980-1988	9,1	16,6	3,8	17,1	5,6	12,3	16,2	9,5	7,7	19,0	5,4	:	9,0
EXPECTED CHANGE (IN %) / ACCROISSEMENT EN %													
1989-1988	5,6	42,3	0,0	14,1	2,4	16,0	34,5	9,0	7,7	-0,7	5,0	3,8	7,9

Period Période	EUR 12	BL	DK	DE	GR	ES	FR	IR	IT	NL	PO	UK
TOTAL FINANCING OF R&D / CREDITS TOTAUX DE R&D												
1980	20907,9	470,0	201,8	6408,4	72,9	483,9	5290,1	76,8	1808,3	1240,3	:	4847,5
1981	23716,5	466,9	214,1	6413,3	73,3	612,5	6244,2	69,7	2563,2	1239,7	:	5819,5
1982	24380,5	484,4	216,8	6683,1	72,4	616,8	6462,0	69,8	2539,3	1213,6	:	6022,3
1983	25013,6	500,5	239,9	6403,9	88,8	605,8	6909,1	73,5	2779,3	1205,7	:	6207,2
1984	25968,3	505,9	260,9	6385,2	108,4	669,4	7243,4	72,2	3102,9	1204,3	:	6415,7
1985	26990,3	522,8	277,8	6769,1	119,9	876,6	7404,8	82,7	3254,8	1244,7	:	6437,1
1986	27017,7	492,3	313,7	6676,3	118,5	831,3	7234,3	88,7	3653,8	1278,6	139,5	6190,8
1987	27720,1	486,0	342,3	6738,0	122,0	1002,5	7529,0	95,7	3968,9	1312,3	161,5	5962,1
1988	28506,8	480,8	433,5	6704,8	125,6	1155,8	7720,4	85,9	4417,5	1330,5	161,9	5890,1
1988 p)	28400,7	493,6	378,2	6683,9	134,9	1090,4	7650,3	79,7	4468,5	1291,6	173,3	5956,2
1989	28753,7	481,0	423,6	6778,1	142,6	1382,3	7973,2	81,6	4145,7	1347,1	161,8	5836,7
MEAN TREND PER YEAR / TENDANCE ANNUELLE MOYENNE												
1980-1988	4,0	0,3	10,0	0,6	7,0	11,5	4,8	1,4	11,8	0,9	:	2,5
EXPECTED CHANGE (IN %) / ACCROISSEMENT EN %												
1989-1988	1,2	-2,6	12,0	1,4	5,7	26,8	4,2	2,4	-7,2	4,3	-6,6	-2,0
FINANCING OF CIVIL R&D / CREDITS POUR LA RECHERCHE CIVILE												
1980	15577,3	468,2	201,3	5758,0	67,8	458,7	3364,6	76,8	1759,6	1204,1	:	2218,3
1981	17480,6	465,1	213,5	5844,9	68,5	582,4	3843,3	69,7	2397,7	1204,9	:	2790,6
1982	18456,8	482,7	216,3	6113,1	72,4	577,3	4175,0	69,8	2418,5	1179,2	:	3152,6
1983	18850,6	494,9	239,3	5788,6	88,4	567,1	4651,8	73,5	2620,6	1169,1	:	3157,3
1984	19326,7	493,7	259,0	5748,2	104,6	625,1	4823,3	72,2	2844,7	1166,0	:	3184,9
1985	20095,2	514,9	276,4	5961,6	116,4	820,9	5088,8	82,7	2931,5	1207,0	:	3095,1
1986	20275,3	484,4	312,3	5867,5	115,2	791,7	4853,1	88,7	3342,8	1243,2	139,5	3036,8
1987	20864,0	480,8	340,9	5879,2	119,7	915,6	4826,5	95,7	3609,7	1275,5	161,5	3078,8
1988	21271,3	477,6	431,9	5873,7	123,2	988,3	4843,3	85,9	3960,0	1291,0	161,9	3034,6
1988 p)	21199,1	490,4	376,7	5848,9	132,5	951,2	4773,2	79,7	4011,1	1252,8	173,3	3109,3
1989	21397,1	478,2	421,9	5874,4	139,9	1116,3	5021,2	81,6	3118,5	1305,3	161,8	3078,0
MEAN TREND PER YEAR / TENDANCE ANNUELLE MOYENNE												
1980-1988	4,0	0,2	10,0	0,2	7,7	10,1	4,7	1,4	10,7	0,9	:	4,0
EXPECTED CHANGE (IN %) / ACCROISSEMENT EN %												
1989-1988	0,9	-2,5	12,0	0,4	5,6	17,4	5,2	2,4	-7,3	4,2	-6,6	-1,0

Period Période	EUR 12	BL	DK	DE	GR	ES	FR	IR	IT	NL	PO	UK
GOVERNMENT R&D FINANCING PER HEAD / CREDITS PUBLICS DE R&D PAR HABITANT												
ECU CURRENT PRICES AND EXCHANGE RATES / ECU PRIX ET TAUX DE CHANGE COURANTS												
1980	62.5	49.8	42.3	109.7	4.9	9.0	98.7	17.9	22.8	85.7	:	73.9
1981	76.8	51.0	48.9	114.4	5.6	12.3	125.3	18.5	36.1	89.3	:	107.0
1982	85.0	52.4	53.2	131.8	6.5	13.4	134.8	21.1	40.0	98.0	:	116.9
1983	91.1	56.4	63.5	136.9	7.9	12.3	149.7	23.5	49.3	101.8	:	120.9
1984	98.9	59.9	73.0	141.8	10.2	15.2	165.9	24.3	59.8	103.7	:	129.7
1985	107.3	66.0	83.1	154.8	11.0	21.0	179.9	29.6	64.2	109.1	:	137.3
1986	109.6	66.1	99.3	164.5	10.0	20.7	183.1	32.7	77.0	117.3	9.0	119.7
1987	115.0	67.7	113.4	173.7	10.4	25.5	192.4	34.1	86.6	122.0	10.9	115.1
1988	122.4	67.3	149.4	174.7	11.3	31.9	199.0	31.2	99.1	124.9	11.6	128.2
ECU PRICES AND EXCHANGE RATES 1980 / ECU PRIX ET TAUX DE CHANGE 1980												
1980	62.5	49.8	42.3	109.7	4.9	9.0	98.7	17.9	22.8	85.7	:	73.9
1981	69.0	48.7	44.8	108.1	4.7	10.9	113.4	16.0	31.8	85.9	:	88.0
1982	70.5	50.2	45.2	112.9	4.6	10.9	115.2	15.9	31.6	84.1	:	89.9
1983	71.6	51.7	50.4	108.3	5.6	10.5	122.4	16.7	34.5	82.4	:	91.2
1984	73.7	51.6	55.1	107.4	6.7	11.4	128.1	16.0	38.6	82.2	:	93.6
1985	76.0	54.4	59.4	113.6	7.4	14.9	130.1	17.8	40.0	85.0	:	92.8
1986	75.5	51.9	66.5	112.7	7.4	14.4	127.7	19.1	45.5	84.9	6.5	87.3
1987	76.7	50.8	71.4	113.1	7.8	17.2	132.2	20.0	49.2	84.8	7.8	83.3
1988	78.3	49.8	90.4	110.7	8.2	19.8	134.3	17.6	55.1	85.3	7.9	82.8
IN % OF TOTAL BUDGET / EN % DU BUDGET TOTAL												
1980	3.08	1.49	1.27	4.16	0.64	1.31	5.17	0.91	1.16	2.60	:	3.14
1981	3.29	1.32	1.23	4.07	0.54	1.58	5.63	0.74	1.52	2.53	:	3.68
1982	3.18	1.35	1.17	4.24	0.53	1.38	5.59	0.71	1.27	2.42	:	3.71
1983	3.16	1.39	1.20	4.12	0.50	1.33	5.97	0.76	1.35	2.39	:	3.71
1984	3.19	1.33	1.29	4.08	0.67	1.41	6.23	0.77	1.47	2.32	:	3.76
1985	3.24	1.40	1.40	4.29	0.65	1.75	6.31	0.87	1.48	2.39	:	3.54
1986	3.16	1.37	1.68	4.22	0.64	1.55	6.10	0.93	1.60	2.40	0.76	3.39
1987	3.21	1.43	1.82	4.19	0.61	1.90	6.37	1.01	1.73	2.39	0.96	3.14
1988	3.20	1.40	2.28	4.11	0.60	2.19	6.63	0.98	1.85	2.50	0.98	2.83
IN % OF GROSS DOMESTIC PRODUCT / EN % DU PRODUIT INTERIEUR BRUT												
1980	0.91	0.58	0.45	1.15	0.16	0.22	1.12	0.44	0.46	0.99	:	1.08
1981	1.02	0.59	0.49	1.15	0.16	0.28	1.31	0.39	0.65	1.00	:	1.31
1982	1.03	0.60	0.48	1.21	0.16	0.28	1.32	0.38	0.64	0.99	:	1.34
1983	1.05	0.62	0.51	1.14	0.20	0.26	1.41	0.40	0.70	0.98	:	1.33
1984	1.05	0.61	0.54	1.11	0.24	0.28	1.46	0.38	0.76	0.96	:	1.35
1985	1.07	0.62	0.56	1.15	0.25	0.37	1.47	0.42	0.78	0.96	:	1.32
1986	1.00	0.57	0.60	1.10	0.25	0.34	1.37	0.47	0.72	0.96	0.32	1.22
1987	1.00	0.55	0.66	1.10	0.25	0.39	1.40	0.47	0.76	0.97	0.35	1.13
1988	0.99	0.53	0.84	1.05	0.25	0.43	1.39	0.41	0.81	0.96	0.34	1.07
MEAN TREND PER YEAR / TENDANCE ANNUELLE MOYENNE												
TOTAL BUDGET / BUDGET TOTAL												
1980-1987	8.5	5.5	9.0	3.5	28.2	15.0	8.8	8.5	17.1	3.7	:	10.2
GROSS DOMESTIC PRODUCT / PRODUIT INTERIEUR BRUT												
1980-1987	7.8	6.0	8.6	4.5	20.3	12.7	9.2	10.5	15.6	3.7	:	8.9

R&D FINANCING  
BY CHAPTERS OF NABS  
IN NATIONAL CURRENCIES  
AND AT CURRENT PRICES

Nabs Objectives	Code	EC/CE	EUR 12	BL	DK	DE	GR	ES
		1000 ECU	1000 ECU	1000 FB	1000 DKR	1000 DM	1000 DRA	MIO PTA
<b>1987</b>								
1. EXPLORATION AND EXPLOITATION OF THE EARTH	0100	6609	731410	1094064	69343	420067	1201790	12221
2. INFRASTRUCTURE AND GENERAL PLANNING OF LAND-USE	0200	26647	547125	207701	90659	421841	39834	317
3. CONTROL OF ENVIRONMENTAL POLLUTION	0300	44875	709265	656316	57710	744385	322105	2641
4. PROTECTION AND IMPROVEMENT OF HUMAN HEALTH	0400	27326	1479376	839419	221542	721612	1222604	13434
5. PRODUCTION, DISTRIBUTION AND RAT. UTILIZATION OF ENERGY	0500	381992	2331185	2779975	209311	1935585	881106	4111
6. AGRICULTURAL PRODUCTION AND TECHNOLOGY	0600	18068	1399379	2126772	401523	448958	3538829	9180
7. INDUSTRIAL PRODUCTION AND TECHNOLOGY	0700	272459	5551186	3700018	778741	3434001	1801556	31643
8. SOCIAL STRUCTURES AND RELATIONSHIPS	0800	8680	604837	137242	198859	546168	1091559	1318
9. EXPLORATION AND EXPLOITATION OF SPACE	0900	10680	2071020	2860493	117525	1101630	49135	8149
10. RESEARCH FINANCED FROM GEN. UNIV. FUNDS (GUF)	1000	-	8391432	6433450	1451948	6596234	4603970	28043
11. NON-ORIENTED RESEARCH	1100	19485	4214069	6940287	970290	2820441	1064906	12487
12. OTHER CIVIL RESEARCH	1200	182	324615	682984	-	29053	70217	4863
13. DEFENCE	1300	-	8861230	306488	18021	2807431	314000	12173
TOTAL EXPENDITURE	9900	817002	37216064	28765200	4585472	22027392	16201611	140580
<b>1988</b>								
1. EXPLORATION AND EXPLOITATION OF THE EARTH	0100	28016	813799	1103803	103600	488230	1097319	11159
2. INFRASTRUCTURE AND GENERAL PLANNING OF LAND-USE	0200	18225	586515	216322	111400	466542	107958	588
3. CONTROL OF ENVIRONMENTAL POLLUTION	0300	63256	788069	670383	145900	756779	596625	2800
4. PROTECTION AND IMPROVEMENT OF HUMAN HEALTH	0400	37044	1496368	761879	102400	695723	1511690	13917
5. PRODUCTION, DISTRIBUTION AND RAT. UTILIZATION OF ENERGY	0500	412292	2157225	2672102	195900	1564621	646085	4199
6. AGRICULTURAL PRODUCTION AND TECHNOLOGY	0600	24713	1453596	1925484	491000	455254	4056793	10710
7. INDUSTRIAL PRODUCTION AND TECHNOLOGY	0700	328237	5262559	3747727	1084200	3111961	2399633	33162
8. SOCIAL STRUCTURES AND RELATIONSHIPS	0800	11102	705352	141873	369700	577666	1091024	1282
9. EXPLORATION AND EXPLOITATION OF SPACE	0900	24519	2341191	3068998	139100	1228367	52697	11718
10. RESEARCH FINANCED FROM GEN. UNIV. FUNDS (GUF)	1000	-	9041857	6407775	2109000	6914592	5523278	30333
11. NON-ORIENTED RESEARCH	1100	24069	4790037	7116443	1216600	3210723	1376369	20800
12. OTHER CIVIL RESEARCH	1200	668	427361	860819	-	28275	75220	5849
13. DEFENCE	1300	-	9853833	193193	23500	2759100	358864	24834
TOTAL EXPENDITURE	9900	972138	39717744	28886800	6092700	22257824	18893552	171350

FR	IR	IT	NL	PO	UK	Code	Objectifs Nabs
1000 FF	1000 £	MIO LIT	1000 FL	1000 ESC	1000 £		
1987							
1311000	167	105334	23125	1639000	85186	0100	1. EXPLORATION ET EXPLOITATION DU MILIEU TERRESTRE
762000	2505	42571	190149	1103600	66765	0200	2. INFRASTRUCTURES ET AMENAGEMENT DES ESPACES
622000	1583	114602	127582	636500	56143	0300	3. POLLUTION DE L'ENVIRONNEMENT (LUTTE ET PREVENTION)
2423000	4328	430354	105190	570100	203890	0400	4. PROTECTION ET PROMOTION DE LA SANTE HUMAINE
3127000	876	749266	168414	568300	170371	0500	5. PRODUCT.,DISTRIBUT. ET UTILIS. RATIONNELLE DE L'ENERGIE
3188000	19135	207736	177682	2759000	196062	0600	6. PRODUCTIVITE ET TECHNOLOGIE DE L'AGRICULTURE
9750000	27175	1665019	737242	2974600	411789	0700	7. PRODUCTIVITE ET TECHNOLOGIE INDUSTRIELLES
395000	8633	124217	100992	324000	70479	0800	8. VIE EN SOCIETE (STRUCTURES ET RELATIONS)
5022000	2544	655088	116061	-	129762	0900	9. EXPLORATION ET EXPLOITATION DE L'ESPACE
8755000	24817	2246000	1700000	6815700	760000	1000	10. RECHERCHE FINANCEE PAR FONDS GENERAUX DES UNIVERSITES
11532000	2004	461059	430161	389500	219489	1100	11. RECHERCHES NON ORIENTEES
653000	-	98411	183834	318500	13580	1200	12. RECHERCHES NON VENTILEES
26620000	-	522000	116858	-	2232138	1300	13. DEFENSE
74160000	93767	7421657	4177286	18098800	4615662	9900	TOTAL DES CREDITS
1988							
1417000	180	113611	26000	2256500	101280	0100	1. EXPLORATION ET EXPLOITATION DU MILIEU TERRESTRE
762000	865	49870	201700	791600	69640	0200	2. INFRASTRUCTURES ET AMENAGEMENT DES ESPACES
616000	803	188492	143400	698000	59031	0300	3. POLLUTION DE L'ENVIRONNEMENT (LUTTE ET PREVENTION)
2471000	4486	424070	109000	794700	223410	0400	4. PROTECTION ET PROMOTION DE LA SANTE HUMAINE
3075000	251	760965	145800	422200	189488	0500	5. PRODUCT.,DISTRIBUT. ET UTILIS. RATIONNELLE DE L'ENERGIE
3226000	14310	196982	185500	3255900	214187	0600	6. PRODUCTIVITE ET TECHNOLOGIE DE L'AGRICULTURE
9975000	29768	1328649	842800	3130200	388551	0700	7. PRODUCTIVITE ET TECHNOLOGIE INDUSTRIELLES
386000	7763	159824	86100	382700	101881	0800	8. VIE EN SOCIETE (STRUCTURES ET RELATIONS)
5430000	2535	791913	141800	18200	149149	0900	9. EXPLORATION ET EXPLOITATION DE L'ESPACE
9144000	22655	2776000	1636000	8221000	770000	1000	10. RECHERCHE FINANCEE PAR FONDS GENERAUX DES UNIVERSITES
12232000	1951	740726	477600	90000	224714	1100	11. RECHERCHES NON ORIENTEES
336000	-	315227	180300	236500	12983	1200	12. RECHERCHES NON VENTILEES
29150000	-	906400	127700	-	2356567	1300	13. DEFENSE
78220000	85567	8752729	4303700	20297500	4860881	9900	TOTAL DES CREDITS

R&D FINANCING  
BY CHAPTERS OF NABS  
IN NATIONAL CURRENCIES  
AND AT CURRENT PRICES

Nabs Objectives	Code	EC/CE	EUR 12	BL	DK	DE	GR	ES
		1000 ECU	1000 ECU	1000 FB	1000 DKR	1000 DM	1000 DRA	MIO PTA
<b>1989</b>								
1. EXPLORATION AND EXPLOITATION OF THE EARTH	0100	13147	905724	1146986	100100	510824	1461655	15730
2. INFRASTRUCTURE AND GENERAL PLANNING OF LAND-USE	0200	185262	586528	209797	101000	466214	188173	1172
3. CONTROL OF ENVIRONMENTAL POLLUTION	0300	41361	819938	684948	185900	783333	757446	4551
4. PROTECTION AND IMPROVEMENT OF HUMAN HEALTH	0400	53061	1616240	747808	84500	724339	1977589	13845
5. PRODUCTION, DISTRIBUTION AND RAT. UTILIZATION OF ENERGY	0500	381487	1950653	2114238	207000	1515434	613184	6690
6. AGRICULTURAL PRODUCTION AND TECHNOLOGY	0600	34344	1554191	1905265	531000	460475	5925867	12169
7. INDUSTRIAL PRODUCTION AND TECHNOLOGY	0700	624848	5619329	4117499	1043500	2977458	3243607	39047
8. SOCIAL STRUCTURES AND RELATIONSHIPS	0800	28949	829601	159297	268600	572040	1608000	2942
9. EXPLORATION AND EXPLOITATION OF SPACE	0900	17658	2567543	3516219	142300	1365833	67075	14516
10. RESEARCH FINANCED FROM GEN. UNIV. FUNDS (GUF)	1000	-	9454499	6495500	2155500	7225500	6985856	37917
11. NON-ORIENTED RESEARCH	1100	40637	5075562	7607791	1332800	3326301	1456794	20176
12. OTHER CIVIL RESEARCH	1200	330	403863	895477	-	26538	189898	8800
13. DEFENCE	1300	-	10594084	177421	24700	3069557	471500	42315
TOTAL EXPENDITURE	9900	1421082	41977552	29778240	6176900	23023840	24946640	219870

FR	IR	IT	NL	PO	UK		
1000 FF	1000 £	MIO LIT	1000 FL	1000 ESC	1000 £	Code	Objectifs Nabs
							1989
1366000	175	95691	25200	2739700	135697	0100	1. EXPLORATION ET EXPLOITATION DU MILIEU TERRESTRE
706000	902	46208	198400	1074100	73430	0200	2. INFRASTRUCTURES ET AMENAGEMENT DES ESPACES
596000	881	169298	152900	691400	65043	0300	3. POLLUTION DE L'ENVIRONNEMENT (LUTTE ET PREVENTION)
2769000	3679	417452	110800	898600	259646	0400	4. PROTECTION ET PROMOTION DE LA SANTÉ HUMAINE
2918000	468	540035	148100	462900	168724	0500	5. PRODUCT.,DISTRIBUT. ET UTILIS. RATIONNELLE DE L'ENERGIE
3392000	16016	218727	199400	3552300	224535	0600	6. PRODUCTIVITE ET TECHNOLOGIE DE L'AGRICULTURE
11102000	29974	1328798	873200	3466300	500262	0700	7. PRODUCTIVITE ET TECHNOLOGIE INDUSTRIELLES
410000	8109	304026	87700	428200	116336	0800	8. VIE EN SOCIETE (STRUCTURES ET RELATIONS)
6453000	2535	763431	151800	27300	140684	0900	9. EXPLORATION ET EXPLOITATION DE L'ESPACE
9717000	21077	2872000	1644000	8743500	780000	1000	10. RECHERCHE FINANCEE PAR FONDS GENEREAUX DES UNIVERSITES
12956000	2139	851761	511900	396400	230085	1100	11. RECHERCHES NON ORIENTEES
346000	-	225559	185700	289100	15608	1200	12. RECHERCHES NON VENTILEES
31000000	-	900000	137400	-	2428898	1300	13. DEFENSE
83730000	85949	8732986	4426500	2276800	5138948	9900	TOTAL DES CREDITS

R&D FINANCING  
BY CHAPTERS OF NABS

IN 1000 ECU

Nabs Objectives	Code	EC/CE	EUR 12	BL	DK	DE	GR	ES
1987								
1. EXPLORATION AND EXPLOITATION OF THE EARTH	0100	6609	731410	25420	8795	202775	7693	85947
2. INFRASTRUCTURE AND GENERAL PLANNING OF LAND-USE	0200	26647	547125	4826	11499	203632	255	2229
3. CONTROL OF ENVIRONMENTAL POLLUTION	0300	44875	709265	15249	7320	359330	2062	18574
4. PROTECTION AND IMPROVEMENT OF HUMAN HEALTH	0400	27326	1479376	19504	28100	348337	7826	94478
5. PRODUCTION, DISTRIBUTION AND RAT. UTILIZATION OF ENERGY	0500	381992	2331185	64592	26548	934348	5640	28912
6. AGRICULTURAL PRODUCTION AND TECHNOLOGY	0600	18068	1399379	49415	50928	216722	22653	64561
7. INDUSTRIAL PRODUCTION AND TECHNOLOGY	0700	272459	5551186	85969	98773	1657664	11532	222538
8. SOCIAL STRUCTURES AND RELATIONSHIPS	0800	8680	604837	3189	25223	263647	6987	9269
9. EXPLORATION AND EXPLOITATION OF SPACE	0900	10680	2071020	66463	14907	531780	315	57310
10. RESEARCH FINANCED FROM GEN. UNIV. FUNDS (GUF)	1000	-	8391432	149479	184161	3184141	29471	197220
11. NON-ORIENTED RESEARCH	1100	19485	4214069	161255	123069	1361486	6817	87818
12. OTHER CIVIL RESEARCH	1200	182	324615	15869	-	14024	449	34200
13. DEFENCE	1300	-	8861230	7121	2286	1355206	2010	85610
TOTAL EXPENDITURE	9900	817002	37216064	668349	581608	10633087	103710	988667
1988								
1. EXPLORATION AND EXPLOITATION OF THE EARTH	0100	28016	813799	25417	13029	235360	6548	81097
2. INFRASTRUCTURE AND GENERAL PLANNING OF LAND-USE	0200	18225	586515	4981	14010	224905	644	4273
3. CONTROL OF ENVIRONMENTAL POLLUTION	0300	63256	788069	15437	18349	364818	3560	20349
4. PROTECTION AND IMPROVEMENT OF HUMAN HEALTH	0400	37044	1496368	17543	12878	335385	9021	101140
5. PRODUCTION, DISTRIBUTION AND RAT. UTILIZATION OF ENERGY	0500	412292	2157225	61529	24637	754252	3855	30516
6. AGRICULTURAL PRODUCTION AND TECHNOLOGY	0600	24713	1453596	44337	61749	219463	24209	77834
7. INDUSTRIAL PRODUCTION AND TECHNOLOGY	0700	328237	5262559	86297	136351	1500174	14320	241002
8. SOCIAL STRUCTURES AND RELATIONSHIPS	0800	11102	705352	3267	46494	278474	6511	9317
9. EXPLORATION AND EXPLOITATION OF SPACE	0900	24519	2341191	70668	17494	592155	314	85159
10. RESEARCH FINANCED FROM GEN. UNIV. FUNDS (GUF)	1000	-	9041857	147548	265232	3333297	32960	220442
11. NON-ORIENTED RESEARCH	1100	24069	4790037	163866	153002	1547783	8213	151162
12. OTHER CIVIL RESEARCH	1200	668	427361	19822	-	13630	449	42507
13. DEFENCE	1300	-	9853833	4449	2955	1330071	2142	180479
TOTAL EXPENDITURE	9900	972138	39717744	665159	766231	10729765	112746	1245269

EN 1000 ECU

FR	IR	IT	NL	PO	UK	Code	Objectifs Nabs
							1987
189219	215	70471	9907	10081	120886	0100	1. EXPLORATION ET EXPLOITATION DU MILIEU TERRESTRE
109981	3230	28481	81459	6788	94745	0200	2. INFRASTRUCTURES ET AMENAGEMENT DES ESPACES
89774	2041	76672	54656	3915	79672	0300	3. POLLUTION DE L'ENVIRONNEMENT (LUTTE ET PREVENTION)
349716	5581	287918	45063	3507	289349	0400	4. PROTECTION ET PROMOTION DE LA SANTÉ HUMAINE
451326	1130	501279	72148	3495	241771	0500	5. PRODUCT.,DISTRIBUT. ET UTILIS. RATIONNELLE DE L'ENERGIE
460130	24676	138981	76119	16970	278229	0600	6. PRODUCTIVITE ET TECHNOLOGIE DE L'AGRICULTURE
1407235	35044	1113942	315833	18296	584364	0700	7. PRODUCTIVITE ET TECHNOLOGIE INDUSTRIELLES
57011	11133	83105	43265	1993	100016	0800	8. VIE EN SOCIÉTÉ (STRUCTURES ET RELATIONS)
724834	3281	438271	49720	-	184143	0900	9. EXPLORATION ET EXPLOITATION DE L'ESPACE
1263625	32004	1502634	728276	41922	1078505	1000	10. RECHERCHE FINANCEE PAR FONDS GENERAUX DES UNIVERSITES
1664434	2584	308461	184280	2396	311474	1100	11. RECHERCHES NON ORIENTEES
94249	-	65840	78754	1959	19271	1200	12. RECHERCHES NON VENTILEES
3842113	-	349232	50062	-	3167595	1300	13. DEFENSE
10703647	120921	4965289	1789540	111322	6550021	9900	TOTAL DES CREDITS
							1988
201381	232	73901	11136	13269	152430	0100	1. EXPLORATION ET EXPLOITATION DU MILIEU TERRESTRE
108294	1115	32439	86389	4655	104811	0200	2. INFRASTRUCTURES ET AMENAGEMENT DES ESPACES
87544	1035	122610	61419	4104	88844	0300	3. POLLUTION DE L'ENVIRONNEMENT (LUTTE ET PREVENTION)
351172	5783	275848	46685	4673	336241	0400	4. PROTECTION ET PROMOTION DE LA SANTÉ HUMAINE
437011	324	494990	62447	2483	285187	0500	5. PRODUCT.,DISTRIBUT. ET UTILIS. RATIONNELLE DE L'ENERGIE
458471	18449	128132	79450	19146	322360	0600	6. PRODUCTIVITE ET TECHNOLOGIE DE L'AGRICULTURE
1417622	38377	864256	360975	18407	584785	0700	7. PRODUCTIVITE ET TECHNOLOGIE INDUSTRIELLES
54857	10008	103962	36877	2250	153335	0800	8. VIE EN SOCIÉTÉ (STRUCTURES ET RELATIONS)
771698	3268	515121	60734	107	224475	0900	9. EXPLORATION ET EXPLOITATION DE L'ESPACE
1299522	29207	1805724	700706	48342	1158881	1000	10. RECHERCHE FINANCEE PAR FONDS GENERAUX DES UNIVERSITES
1738381	2515	481825	204558	529	338204	1100	11. RECHERCHES NON ORIENTEES
47751	-	205048	77223	1391	19547	1200	12. RECHERCHES NON VENTILEES
4142726	-	589593	54694	-	3546728	1300	13. DEFENSE
11116433	110314	5693449	1843292	119355	7315822	9900	TOTAL DES CREDITS

R&D FINANCING  
BY CHAPTERS OF NABS

IN 1000 ECU

Nabs Objectives	Code	EC/CE	EUR 12	BL	DK	DE	GR	ES
1989								
1. EXPLORATION AND EXPLOITATION OF THE EARTH	0100	13147	905724	26308	12356	245282	8305	121335
2. INFRASTRUCTURE AND GENERAL PLANNING OF LAND-USE	0200	185262	586528	4812	12467	223862	1069	9040
3. CONTROL OF ENVIRONMENTAL POLLUTION	0300	41361	819938	15711	22947	376132	4304	35105
4. PROTECTION AND IMPROVEMENT OF HUMAN HEALTH	0400	53061	1616240	17152	10430	347805	11237	106795
5. PRODUCTION, DISTRIBUTION AND RAT. UTILIZATION OF ENERGY	0500	381487	1950653	48494	25551	727665	3484	51604
6. AGRICULTURAL PRODUCTION AND TECHNOLOGY	0600	34344	1554191	43701	65545	221106	33672	93867
7. INDUSTRIAL PRODUCTION AND TECHNOLOGY	0700	624848	5619329	94443	128806	1429683	18431	301193
8. SOCIAL STRUCTURES AND RELATIONSHIPS	0800	28949	829601	3654	33155	274676	9137	22693
9. EXPLORATION AND EXPLOITATION OF SPACE	0900	17658	2567543	80651	17565	655831	381	111971
10. RESEARCH FINANCED FROM GEN. UNIV. FUNDS (GUF)	1000	-	9454499	148987	266068	3469461	39695	292477
11. NON-ORIENTED RESEARCH	1100	40637	5075562	174499	164517	1597186	8278	155630
12. OTHER CIVIL RESEARCH	1200	330	403863	20539	-	12743	1079	67880
13. DEFENCE	1300	-	10594084	4069	3049	1473906	2679	326401
TOTAL EXPENDITURE	9900	1421082	41977552	683020	762458	11055336	141753	1695991

FR	IR	IT	NL	PO	UK	Code	Objectifs Nabs
							1989
194127	224	62667	10731	15970	208417	0100	1. EXPLORATION ET EXPLOITATION DU MILIEU TERRESTRE
100332	1156	30261	84486	6261	112781	0200	2. INFRASTRUCTURES ET AMENAGEMENT DES ESPACES
84700	1129	110871	65110	4030	99900	0300	3. POLLUTION DE L'ENVIRONNEMENT (LUTTE ET PREVENTION)
393513	4716	273384	47182	5238	398791	0400	4. PROTECTION ET PROMOTION DE LA SANTE HUMAINE
414688	600	353662	63066	2698	259144	0500	5. PRODUCT.,DISTRIBUT. ET UTILIS. RATIONNELLE DE L'ENERGIE
482050	20529	143242	84911	20707	344864	0600	6. PRODUCTIVITE ET TECHNOLOGIE DE L'AGRICULTURE
1577746	38421	870213	371839	20206	768354	0700	7. PRODUCTIVITE ET TECHNOLOGIE INDUSTRIELLES
58267	10394	199103	37346	2496	178681	0800	8. VIE EN SOCIETE (STRUCTURES ET RELATIONS)
917060	3249	499961	64642	159	216077	0900	9. EXPLORATION ET EXPLOITATION DE L'ESPACE
1380918	27016	1880836	700072	50968	1198003	1000	10. RECHERCHE FINANCEE PAR FONDS GENERAUX DES UNIVERSITES
1841225	2742	557807	217985	2311	353388	1100	11. RECHERCHES NON ORIENTEES
49171	-	147716	79077	1685	23972	1200	12. RECHERCHES NON VENTILEES
4405524	-	589399	58510	-	3730550	1300	13. DEFENSE
11899180	110169	5719121	1884956	132731	7892923	9900	TOTAL DES CREDITS

R&D FINANCING  
BY CHAPTERS OF NABS  
IN % OF TOTAL FINANCING

Nabs Objectives	Code	EC/CE	EUR 12	BL	DK	DE	GR	ES
1987								
1. EXPLORATION AND EXPLOITATION OF THE EARTH	0100	0,8	2,0	3,8	1,5	1,9	7,4	8,7
2. INFRASTRUCTURE AND GENERAL PLANNING OF LAND-USE	0200	3,3	1,5	0,7	2,0	1,9	0,2	0,2
3. CONTROL OF ENVIRONMENTAL POLLUTION	0300	5,5	1,9	2,3	1,3	3,4	2,0	1,9
4. PROTECTION AND IMPROVEMENT OF HUMAN HEALTH	0400	3,3	4,0	2,9	4,8	3,3	7,5	9,6
5. PRODUCTION, DISTRIBUTION AND RAT. UTILIZATION OF ENERGY	0500	46,8	6,3	9,7	4,6	8,8	5,4	2,9
6. AGRICULTURAL PRODUCTION AND TECHNOLOGY	0600	2,2	3,8	7,4	8,8	2,0	21,8	6,5
7. INDUSTRIAL PRODUCTION AND TECHNOLOGY	0700	33,3	14,9	12,9	17,0	15,6	11,1	22,5
8. SOCIAL STRUCTURES AND RELATIONSHIPS	0800	1,1	1,6	0,5	4,3	2,5	6,7	0,9
9. EXPLORATION AND EXPLOITATION OF SPACE	0900	1,3	5,6	9,9	2,6	5,0	0,3	5,8
10. RESEARCH FINANCED FROM GEN. UNIV. FUNDS (GUF)	1000	-	22,5	22,4	31,7	29,9	28,4	19,9
11. NON-ORIENTED RESEARCH	1100	2,4	11,3	24,1	21,2	12,8	6,6	8,9
12. OTHER CIVIL RESEARCH	1200	-	0,9	2,4	-	0,1	0,4	3,5
13. DEFENCE	1300	-	23,8	1,1	0,4	12,7	1,9	8,7
TOTAL EXPENDITURE	9900	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
1988								
1. EXPLORATION AND EXPLOITATION OF THE EARTH	0100	2,9	2,0	3,8	1,7	2,2	5,8	6,5
2. INFRASTRUCTURE AND GENERAL PLANNING OF LAND-USE	0200	1,9	1,5	0,7	1,8	2,1	0,6	0,3
3. CONTROL OF ENVIRONMENTAL POLLUTION	0300	6,5	2,0	2,3	2,4	3,4	3,2	1,6
4. PROTECTION AND IMPROVEMENT OF HUMAN HEALTH	0400	3,8	3,8	2,6	1,7	3,1	8,0	8,1
5. PRODUCTION, DISTRIBUTION AND RAT. UTILIZATION OF ENERGY	0500	42,4	5,4	9,3	3,2	7,0	3,4	2,5
6. AGRICULTURAL PRODUCTION AND TECHNOLOGY	0600	2,5	3,7	6,7	8,1	2,0	21,5	6,3
7. INDUSTRIAL PRODUCTION AND TECHNOLOGY	0700	33,8	13,2	13,0	17,8	14,0	12,7	19,4
8. SOCIAL STRUCTURES AND RELATIONSHIPS	0800	1,1	1,8	0,5	6,1	2,6	5,8	0,7
9. EXPLORATION AND EXPLOITATION OF SPACE	0900	2,5	5,9	10,6	2,3	5,5	0,3	6,8
10. RESEARCH FINANCED FROM GEN. UNIV. FUNDS (GUF)	1000	-	22,8	22,2	34,6	31,1	29,2	17,7
11. NON-ORIENTED RESEARCH	1100	2,5	12,1	24,6	20,0	14,4	7,3	12,1
12. OTHER CIVIL RESEARCH	1200	0,1	1,1	3,0	-	0,1	0,4	3,4
13. DEFENCE	1300	-	24,8	0,7	0,4	12,4	1,9	14,5
TOTAL EXPENDITURE	9900	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

FR	IR	IT	NL	PO	UK	Code	Objectifs Nabs
1987							
1,8	0,2	1,4	0,6	9,1	1,8	0100	1. EXPLORATION ET EXPLOITATION DU MILIEU TERRESTRE
1,0	2,7	0,6	4,6	6,1	1,4	0200	2. INFRASTRUCTURES ET AMENAGEMENT DES ESPACES
0,8	1,7	1,5	3,1	3,5	1,2	0300	3. POLLUTION DE L'ENVIRONNEMENT (LUTTE ET PREVENTION)
3,3	4,6	5,8	2,5	3,1	4,4	0400	4. PROTECTION ET PROMOTION DE LA SANTE HUMAINE
4,2	0,9	10,1	4,0	3,1	3,7	0500	5. PRODUCT.,DISTRIBUT. ET UTILIS. RATIONNELLE DE L'ENERGIE
4,3	20,4	2,8	4,3	15,2	4,2	0600	6. PRODUCTIVITE ET TECHNOLOGIE DE L'AGRICULTURE
13,1	29,0	22,4	17,6	16,4	8,9	0700	7. PRODUCTIVITE ET TECHNOLOGIE INDUSTRIELLES
0,5	9,2	1,7	2,4	1,8	1,5	0800	8. VIE EN SOCIETE (STRUCTURES ET RELATIONS)
6,8	2,7	8,8	2,8		2,8	0900	9. EXPLORATION ET EXPLOITATION DE L'ESPACE
11,8	26,5	30,3	40,7	37,7	16,5	1000	10. RECHERCHE FINANCEE PAR FONDS GENERAUX DES UNIVERSITES
15,6	2,1	6,2	10,3	2,2	4,8	1100	11. RECHERCHES NON ORIENTEES
0,9	-	1,3	4,4	1,8	0,3	1200	12. RECHERCHES NON VENTILEES
35,9	-	7,0	2,8	-	48,4	1300	13. DEFENSE
100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	9900	TOTAL DES CREDITS
1988							
1,8	0,2	1,3	0,6	11,1	2,1	0100	1. EXPLORATION ET EXPLOITATION DU MILIEU TERRESTRE
1,0	1,0	0,6	4,7	3,9	1,4	0200	2. INFRASTRUCTURES ET AMENAGEMENT DES ESPACES
0,8	0,9	2,2	3,3	3,4	1,2	0300	3. POLLUTION DE L'ENVIRONNEMENT (LUTTE ET PREVENTION)
3,2	5,2	4,8	2,5	3,9	4,6	0400	4. PROTECTION ET PROMOTION DE LA SANTE HUMAINE
3,9	0,3	8,7	3,4	2,1	3,9	0500	5. PRODUCT.,DISTRIBUT. ET UTILIS. RATIONNELLE DE L'ENERGIE
4,1	16,7	2,3	4,3	16,0	4,4	0600	6. PRODUCTIVITE ET TECHNOLOGIE DE L'AGRICULTURE
12,8	34,8	15,2	19,6	15,4	8,0	0700	7. PRODUCTIVITE ET TECHNOLOGIE INDUSTRIELLES
0,5	9,1	1,8	2,0	1,9	2,1	0800	8. VIE EN SOCIETE (STRUCTURES ET RELATIONS)
6,9	3,0	9,0	3,3	0,1	3,1	0900	9. EXPLORATION ET EXPLOITATION DE L'ESPACE
11,7	26,5	31,7	38,0	40,5	15,8	1000	10. RECHERCHE FINANCEE PAR FONDS GENERAUX DES UNIVERSITES
15,6	2,3	8,5	11,1	0,4	4,6	1100	11. RECHERCHES NON ORIENTEES
0,4	-	3,6	4,2	1,2	0,3	1200	12. RECHERCHES NON VENTILEES
37,3	-	10,4	3,0	-	48,5	1300	13. DEFENSE
100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	9900	TOTAL DES CREDITS

R&D FINANCING  
BY CHAPTERS OF NABS  
IN % OF TOTAL FINANCING

Nabs Objectives	Code	EC/CE	EUR 12	BL	DK	DE	GR	ES
1989								
1. EXPLORATION AND EXPLOITATION OF THE EARTH	0100	0,9	2,1	3,9	1,6	2,2	5,9	7,2
2. INFRASTRUCTURE AND GENERAL PLANNING OF LAND-USE	0200	13,0	1,4	0,7	1,6	2,0	0,8	0,5
3. CONTROL OF ENVIRONMENTAL POLLUTION	0300	2,9	2,0	2,3	3,0	3,4	3,0	2,1
4. PROTECTION AND IMPROVEMENT OF HUMAN HEALTH	0400	3,7	3,9	2,5	1,4	3,1	7,9	6,3
5. PRODUCTION, DISTRIBUTION AND RAT. UTILIZATION OF ENERGY	0500	26,8	4,6	7,1	3,4	6,6	2,5	3,0
6. AGRICULTURAL PRODUCTION AND TECHNOLOGY	0600	2,4	3,7	6,4	8,6	2,0	23,8	5,5
7. INDUSTRIAL PRODUCTION AND TECHNOLOGY	0700	44,0	13,4	13,8	16,9	12,9	13,0	17,8
8. SOCIAL STRUCTURES AND RELATIONSHIPS	0800	2,0	2,0	0,5	4,3	2,5	6,4	1,3
9. EXPLORATION AND EXPLOITATION OF SPACE	0900	1,2	6,1	11,8	2,3	5,9	0,3	6,6
10. RESEARCH FINANCED FROM GEN. UNIV. FUNDS (GUF)	1000	-	22,5	21,8	34,9	31,4	28,0	17,2
11. NON-ORIENTED RESEARCH	1100	2,9	12,1	25,5	21,6	14,4	5,8	9,2
12. OTHER CIVIL RESEARCH	1200	-	1,0	3,0	-	0,1	0,8	4,0
13. DEFENCE	1300	-	25,2	0,6	0,4	13,3	1,9	19,2
TOTAL EXPENDITURE	9900	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

FR	IR	IT	NL	PO	UK	Code	Objectifs Nabs
							1989
1,6	0,2	1,1	0,6	12,0	2,6	0100	1. EXPLORATION ET EXPLOITATION DU MILIEU TERRESTRE
0,8	1,0	0,5	4,5	4,7	1,4	0200	2. INFRASTRUCTURES ET AMENAGEMENT DES ESPACES
0,7	1,0	1,9	3,5	3,0	1,3	0300	3. POLLUTION DE L'ENVIRONNEMENT (LUTTE ET PREVENTION)
3,3	4,3	4,8	2,5	3,9	5,1	0400	4. PROTECTION ET PROMOTION DE LA SANTÉ HUMAINE
3,5	0,5	6,2	3,3	2,0	3,3	0500	5. PRODUCT.,DISTRIBUT. ET UTILIS. RATIONNELLE DE L'ENERGIE
4,1	18,6	2,5	4,5	15,6	4,4	0600	6. PRODUCTIVITE ET TECHNOLOGIE DE L'AGRICULTURE
13,3	34,9	15,2	19,7	15,2	9,7	0700	7. PRODUCTIVITE ET TECHNOLOGIE INDUSTRIELLES
0,5	9,4	3,5	2,0	1,9	2,3	0800	8. VIE EN SOCIÉTÉ (STRUCTURES ET RELATIONS)
7,7	2,9	8,7	3,4	0,1	2,7	0900	9. EXPLORATION ET EXPLOITATION DE L'ESPACE
11,6	24,5	32,9	37,1	38,4	15,2	1000	10. RECHERCHE FINANCEE PAR FONDS GENERAUX DES UNIVERSITES
15,5	2,5	9,8	11,6	1,7	4,5	1100	11. RECHERCHES NON ORIENTEES
0,4	-	2,6	4,2	1,3	0,3	1200	12. RECHERCHES NON VENTILEES
37,0	-	10,3	3,1	-	47,3	1300	13. DEFENSE
100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	9900	TOTAL DES CREDITS

R&D FINANCING  
BY CHAPTERS OF NABS  
IN % OF FINANCING OF CIVIL R&D

Nabs Objectives	Code	EC/CE	EUR 12	BL	DK	DE	GR	ES
1987								
1. EXPLORATION AND EXPLOITATION OF THE EARTH	0100	0,8	2,6	3,8	1,5	2,2	7,6	9,5
2. INFRASTRUCTURE AND GENERAL PLANNING OF LAND-USE	0200	3,3	1,9	0,7	2,0	2,2	0,3	0,2
3. CONTROL OF ENVIRONMENTAL POLLUTION	0300	5,5	2,5	2,3	1,3	3,9	2,0	2,1
4. PROTECTION AND IMPROVEMENT OF HUMAN HEALTH	0400	3,3	5,2	2,9	4,9	3,8	7,7	10,5
5. PRODUCTION, DISTRIBUTION AND RAT. UTILIZATION OF ENERGY	0500	46,8	8,2	9,8	4,6	10,1	5,5	3,2
6. AGRICULTURAL PRODUCTION AND TECHNOLOGY	0600	2,2	4,9	7,5	8,8	2,3	22,3	7,1
7. INDUSTRIAL PRODUCTION AND TECHNOLOGY	0700	33,3	19,6	13,0	17,0	17,9	11,3	24,6
8. SOCIAL STRUCTURES AND RELATIONSHIPS	0800	1,1	2,1	0,5	4,4	2,8	6,9	1,0
9. EXPLORATION AND EXPLOITATION OF SPACE	0900	1,3	7,3	10,1	2,6	5,7	0,3	6,3
10. RESEARCH FINANCED FROM GEN. UNIV. FUNDS (GUF)	1000	-	29,6	22,6	31,8	34,3	29,0	21,8
11. NON-ORIENTED RESEARCH	1100	2,4	14,9	24,4	21,2	14,7	6,7	9,7
12. OTHER CIVIL RESEARCH	1200	-	1,1	2,4	-	0,2	0,4	3,8
TOTAL EXPENDITURE	9900	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
1988								
1. EXPLORATION AND EXPLOITATION OF THE EARTH	0100	2,9	2,7	3,8	1,7	2,5	5,9	7,6
2. INFRASTRUCTURE AND GENERAL PLANNING OF LAND-USE	0200	1,9	2,0	0,8	1,8	2,4	0,6	0,4
3. CONTROL OF ENVIRONMENTAL POLLUTION	0300	6,5	2,6	2,3	2,4	3,9	3,2	1,9
4. PROTECTION AND IMPROVEMENT OF HUMAN HEALTH	0400	3,8	5,0	2,7	1,7	3,6	8,2	9,5
5. PRODUCTION, DISTRIBUTION AND RAT. UTILIZATION OF ENERGY	0500	42,4	7,2	9,3	3,2	8,0	3,5	2,9
6. AGRICULTURAL PRODUCTION AND TECHNOLOGY	0600	2,5	4,9	6,7	8,1	2,3	21,9	7,3
7. INDUSTRIAL PRODUCTION AND TECHNOLOGY	0700	33,8	17,6	13,1	17,9	16,0	12,9	22,6
8. SOCIAL STRUCTURES AND RELATIONSHIPS	0800	1,1	2,4	0,5	6,1	3,0	5,9	0,9
9. EXPLORATION AND EXPLOITATION OF SPACE	0900	2,5	7,8	10,7	2,3	6,3	0,3	8,0
10. RESEARCH FINANCED FROM GEN. UNIV. FUNDS (GUF)	1000	-	30,3	22,3	34,7	35,5	29,8	20,7
11. NON-ORIENTED RESEARCH	1100	2,5	16,0	24,8	20,0	16,5	7,4	14,2
12. OTHER CIVIL RESEARCH	1200	0,1	1,4	3,0	-	0,1	0,4	4,0
TOTAL EXPENDITURE	9900	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

FR	IR	IT	NL	PO	UK	Code	Objectifs Nabs
1987							
2,8	0,2	1,5	0,6	9,1	3,6	0100	1. EXPLOIATION ET EXPLOITATION DU MILIEU TERRESTRE
1,6	2,7	0,6	4,7	6,1	2,8	0200	2. INFRASTRUCTURES ET AMENAGEMENT DES ESPACES
1,3	1,7	1,7	3,1	3,5	2,4	0300	3. POLLUTION DE L'ENVIRONNEMENT (LUTTE ET PREVENTION)
5,1	4,6	6,2	2,6	3,1	8,6	0400	4. PROTECTION ET PROMOTION DE LA SANTE HUMAINE
6,6	0,9	10,9	4,1	3,1	7,1	0500	5. PRODUCT.,DISTRIBUT. ET UTILIS. RATIONNELLE DE L'ENERGIE
6,7	20,4	3,0	4,4	15,2	8,2	0600	6. PRODUCTIVITE ET TECHNOLOGIE DE L'AGRICULTURE
20,5	29,0	24,1	18,2	16,4	17,3	0700	7. PRODUCTIVITE ET TECHNOLOGIE INDUSTRIELLES
0,8	9,2	1,8	2,5	1,8	3,0	0800	8. VIE EN SOCIETE (STRUCTURES ET RELATIONS)
10,6	2,7	9,5	2,9	-	5,4	0900	9. EXPLORATION ET EXPLOITATION DE L'ESPACE
18,4	26,5	32,6	41,9	37,7	31,9	1000	10. RECHERCHE FINANCEE PAR FONDS GENERAUX DES UNIVERSITES
24,3	2,1	6,7	10,6	2,2	9,2	1100	11. RECHERCHES NON ORIENTEES
1,4	-	1,4	4,5	1,8	0,6	1200	12. RECHERCHES NON VENTILEES
100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	9900	TOTAL DES CREDITS
1988							
2,9	0,2	1,4	0,6	11,1	4,0	0100	1. EXPLORATION ET EXPLOITATION DU MILIEU TERRESTRE
1,6	1,0	0,6	4,8	3,9	2,8	0200	2. INFRASTRUCTURES ET AMENAGEMENT DES ESPACES
1,3	0,9	2,4	3,4	3,4	2,4	0300	3. POLLUTION DE L'ENVIRONNEMENT (LUTTE ET PREVENTION)
5,0	5,2	5,4	2,6	3,9	8,9	0400	4. PROTECTION ET PROMOTION DE LA SANTE HUMAINE
6,3	0,3	9,7	3,5	2,1	7,6	0500	5. PRODUCT.,DISTRIBUT. ET UTILIS. RATIONNELLE DE L'ENERGIE
6,6	16,7	2,5	4,4	16,0	8,6	0600	6. PRODUCTIVITE ET TECHNOLOGIE DE L'AGRICULTURE
20,3	34,8	16,9	20,2	15,4	15,5	0700	7. PRODUCTIVITE ET TECHNOLOGIE INDUSTRIELLES
0,8	9,1	2,0	2,1	1,9	4,1	0800	8. VIE EN SOCIETE (STRUCTURES ET RELATIONS)
11,1	3,0	10,1	3,4	0,1	6,0	0900	9. EXPLORATION ET EXPLOITATION DE L'ESPACE
18,6	26,5	35,4	39,2	40,5	30,7	1000	10. RECHERCHE FINANCEE PAR FONDS GENERAUX DES UNIVERSITES
24,9	2,3	9,4	11,4	0,4	9,0	1100	11. RECHERCHES NON ORIENTEES
0,7	-	4,0	4,3	1,2	0,5	1200	12. RECHERCHES NON VENTILEES
100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	9900	TOTAL DES CREDITS

R&D FINANCING  
BY CHAPTERS OF NABS  
IN % OF FINANCING OF CIVIL R&D

Nabs Objectives	Code	EC/CE	EUR 12	BL	DK	DE	GR	ES
1989								
1. EXPLORATION AND EXPLOITATION OF THE EARTH	0100	0,9	2,9	3,9	1,6	2,6	6,0	8,9
2. INFRASTRUCTURE AND GENERAL PLANNING OF LAND-USE	0200	13,0	1,9	0,7	1,6	2,3	0,8	0,7
3. CONTROL OF ENVIRONMENTAL POLLUTION	0300	2,9	2,6	2,3	3,0	3,9	3,1	2,6
4. PROTECTION AND IMPROVEMENT OF HUMAN HEALTH	0400	3,7	5,1	2,5	1,4	3,6	8,1	7,8
5. PRODUCTION, DISTRIBUTION AND PAT. UTILIZATION OF ENERGY	0500	26,8	6,2	7,1	3,4	7,6	2,5	3,8
6. AGRICULTURAL PRODUCTION AND TECHNOLOGY	0600	2,4	5,0	6,4	8,6	2,3	24,2	6,9
7. INDUSTRIAL PRODUCTION AND TECHNOLOGY	0700	44,0	17,9	13,9	17,0	14,9	13,3	22,0
8. SOCIAL STRUCTURES AND RELATIONSHIPS	0800	2,0	2,6	0,5	4,4	2,9	6,6	1,7
9. EXPLORATION AND EXPLOITATION OF SPACE	0900	1,2	8,2	11,9	2,3	6,8	0,3	8,2
10. RESEARCH FINANCED FROM GEN. UNIV. FUNDS (GUF)	1000	-	30,1	21,9	35,0	36,2	28,5	21,4
11. NON-ORIENTED RESEARCH	1100	2,9	16,2	25,7	21,7	16,7	6,0	11,4
12. OTHER CIVIL RESEARCH	1200	-	1,3	3,0	-	0,1	0,8	5,0
TOTAL EXPENDITURE	9900	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

FR	IR	IT	NL	PO	UK	Code	Objectifs Nabs
							1989
2,6	0,2	1,2	0,6	12,0	5,0	0100	1. EXPLORATION ET EXPLOITATION DU MILIEU TERRESTRE
1,3	1,0	0,6	4,6	4,7	2,7	0200	2. INFRASTRUCTURES ET AMENAGEMENT DES ESPACES
1,1	1,0	2,2	3,6	3,0	2,4	0300	3. POLLUTION DE L'ENVIRONNEMENT (LUTTE ET PREVENTION)
5,3	4,3	5,3	2,6	3,9	9,6	0400	4. PROTECTION ET PROMOTION DE LA SANTÉ HUMAINE
5,5	0,5	6,9	3,5	2,0	6,2	0500	5. PRODUCT.,DISTRIBUT. ET UTILIS. RATIONNELLE DE L'ENERGIE
6,4	18,6	2,8	4,6	15,6	8,3	0600	6. PRODUCTIVITE ET TECHNOLOGIE DE L'AGRICULTURE
21,1	34,9	16,9	20,4	15,2	18,5	0700	7. PRODUCTIVITE ET TECHNOLOGIE INDUSTRIELLES
0,8	9,4	3,9	2,0	1,9	4,3	0800	8. VIE EN SOCIÉTÉ (STRUCTURES ET RELATIONS)
12,2	2,9	9,7	3,5	0,1	5,2	0900	9. EXPLORATION ET EXPLOITATION DE L'ESPACE
18,4	24,5	36,7	38,3	38,4	28,8	1000	10. RECHERCHE FINANCEE PAR FONDS GENERAUX DES UNIVERSITES
24,6	2,5	10,9	11,9	1,7	8,5	1100	11. RECHERCHES NON ORIENTEES
0,7	-	2,9	4,3	1,3	0,6	1200	12. RECHERCHES NON VENTILEES
100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	9900	TOTAL DES CREDITS

R&D FINANCING  
BY CHAPTERS OF NABS  
IN ECU PER HEAD  
AT CURRENT VALUES AND EXCHANGE RATES

Nabs Objectives	Code	EUR 12	BL	DK	DE	GR	ES
1987							
1. EXPLORATION AND EXPLOITATION OF THE EARTH	0100	2,3	2,6	1,7	3,3	0,8	2,2
2. INFRASTRUCTURE AND GENERAL PLANNING OF LAND-USE	0200	1,7	0,5	2,2	3,3	-	0,1
3. CONTROL OF ENVIRONMENTAL POLLUTION	0300	2,2	1,5	1,4	5,9	0,2	0,5
4. PROTECTION AND IMPROVEMENT OF HUMAN HEALTH	0400	4,6	2,0	5,5	5,7	0,8	2,4
5. PRODUCTION, DISTRIBUTION AND RAT. UTILIZATION OF ENERGY	0500	7,2	6,5	5,2	15,3	0,6	0,7
6. AGRICULTURAL PRODUCTION AND TECHNOLOGY	0600	4,3	5,0	9,9	3,5	2,3	1,7
7. INDUSTRIAL PRODUCTION AND TECHNOLOGY	0700	17,1	8,7	19,3	27,1	1,2	5,7
8. SOCIAL STRUCTURES AND RELATIONSHIPS	0800	1,9	0,3	4,9	4,3	0,7	0,2
9. EXPLORATION AND EXPLOITATION OF SPACE	0900	6,4	6,7	2,9	8,7	-	1,5
10. RESEARCH FINANCED FROM GEN. UNIV. FUNDS (GUF)	1000	25,9	15,1	35,9	52,0	3,0	5,1
11. NON-ORIENTED RESEARCH	1100	13,0	16,3	24,0	22,2	0,7	2,3
12. OTHER CIVIL RESEARCH	1200	1,0	1,6	-	0,2	-	0,9
13. DEFENCE	1300	27,4	0,7	0,4	22,1	0,2	2,2
TOTAL EXPENDITURE	9900	115,0	67,7	113,4	173,7	10,4	25,5
1988							
1. EXPLORATION AND EXPLOITATION OF THE EARTH	0100	2,5	2,6	2,5	3,8	0,7	2,1
2. INFRASTRUCTURE AND GENERAL PLANNING OF LAND-USE	0200	1,8	0,5	2,7	3,7	0,1	0,1
3. CONTROL OF ENVIRONMENTAL POLLUTION	0300	2,4	1,6	3,6	5,9	0,4	0,5
4. PROTECTION AND IMPROVEMENT OF HUMAN HEALTH	0400	4,6	1,8	2,5	5,5	0,9	2,6
5. PRODUCTION, DISTRIBUTION AND RAT. UTILIZATION OF ENERGY	0500	6,6	6,2	4,8	12,3	0,4	0,8
6. AGRICULTURAL PRODUCTION AND TECHNOLOGY	0600	4,5	4,5	12,0	3,6	2,4	2,0
7. INDUSTRIAL PRODUCTION AND TECHNOLOGY	0700	16,2	8,7	26,6	24,4	1,4	6,2
8. SOCIAL STRUCTURES AND RELATIONSHIPS	0800	2,2	0,3	9,1	4,5	0,7	0,2
9. EXPLORATION AND EXPLOITATION OF SPACE	0900	7,2	7,2	3,4	9,6	-	2,2
10. RESEARCH FINANCED FROM GEN. UNIV. FUNDS (GUF)	1000	27,9	14,9	51,7	54,3	3,3	5,7
11. NON-ORIENTED RESEARCH	1100	14,8	16,6	29,8	25,2	0,8	3,9
12. OTHER CIVIL RESEARCH	1200	1,3	2,0	-	0,2	-	1,1
13. DEFENCE	1300	30,4	0,5	0,6	21,7	0,2	4,6
TOTAL EXPENDITURE	9900	122,4	67,3	149,4	174,7	11,3	31,9

FR	IR	IT	NL	PO	UK	Code	Objectifs Habs
							1987
3,4	0,1	1,2	0,7	1,0	2,1	0100	1. EXPLORATION ET EXPLOITATION DU MILIEU TERRESTRE
2,0	0,9	0,5	5,6	0,7	1,7	0200	2. INFRASTRUCTURES ET AMENAGEMENT DES ESPACES
1,6	0,6	1,3	3,7	0,4	1,4	0300	3. POLLUTION DE L'ENVIRONNEMENT (LUTTE ET PREVENTION)
6,3	1,6	5,0	3,1	0,3	5,1	0400	4. PROTECTION ET PROMOTION DE LA SANTE HUMAINE
8,1	0,3	8,7	4,9	0,3	4,2	0500	5. PRODUCT.,DISTRIBUT. ET UTILIS. RATIONNELLE DE L'ENERGIE
8,3	7,0	2,4	5,2	1,7	4,9	0600	6. PRODUCTIVITE ET TECHNOLOGIE DE L'AGRICULTURE
25,3	9,9	19,4	21,5	1,8	10,3	0700	7. PRODUCTIVITE ET TECHNOLOGIE INDUSTRIELLES
1,0	3,1	1,4	3,0	0,2	1,8	0800	8. VIE EN SOCIETE (STRUCTURES ET RELATIONS)
13,0	0,9	7,6	3,4	-	3,2	0900	9. EXPLORATION ET EXPLOITATION DE L'ESPACE
22,7	9,0	26,2	49,7	4,1	18,9	1000	10. RECHERCHE FINANCEE PAR FONDS GENERAUX DES UNIVERSITES
29,9	0,7	5,4	12,6	0,2	5,5	1100	11. RECHERCHES NON ORIENTEES
1,7	-	1,1	5,4	0,2	0,3	1200	12. RECHERCHES NON VENTILEES
69,1	-	6,1	3,4	-	55,6	1300	13. DEFENSE
192,4	34,1	86,6	122,0	10,9	115,1	9900	TOTAL DES CREDITS
							1988
3,6	0,1	1,3	0,8	1,3	2,7	0100	1. EXPLORATION ET EXPLOITATION DU MILIEU TERRESTRE
1,9	0,3	0,6	5,9	0,5	1,8	0200	2. INFRASTRUCTURES ET AMENAGEMENT DES ESPACES
1,6	0,3	2,1	4,2	0,4	1,6	0300	3. POLLUTION DE L'ENVIRONNEMENT (LUTTE ET PREVENTION)
6,3	1,6	4,8	3,2	0,5	5,9	0400	4. PROTECTION ET PROMOTION DE LA SANTE HUMAINE
7,8	0,1	8,6	4,2	0,2	5,0	0500	5. PRODUCT.,DISTRIBUT. ET UTILIS. RATIONNELLE DE L'ENERGIE
8,2	5,2	2,2	5,4	1,9	5,6	0600	6. PRODUCTIVITE ET TECHNOLOGIE DE L'AGRICULTURE
25,4	10,8	15,0	24,5	1,8	10,2	0700	7. PRODUCTIVITE ET TECHNOLOGIE INDUSTRIELLES
1,0	2,8	1,8	2,5	0,2	2,7	0800	8. VIE EN SOCIETE (STRUCTURES ET RELATIONS)
13,8	0,9	9,0	4,1	-	3,9	0900	9. EXPLORATION ET EXPLOITATION DE L'ESPACE
23,3	8,3	31,4	47,5	4,7	20,3	1000	10. RECHERCHE FINANCEE PAR FONDS GENERAUX DES UNIVERSITES
31,1	0,7	8,4	13,9	0,1	5,9	1100	11. RECHERCHES NON ORIENTEES
0,9	-	3,6	5,2	0,1	0,3	1200	12. RECHERCHES NON VENTILEES
74,1	-	10,3	3,7	-	62,1	1300	13. DEFENSE
199,0	31,2	99,1	124,9	11,6	128,2	9900	TOTAL DES CREDITS

R&D FINANCING  
BY CHAPTERS OF NABS  
PER 10,000 UNITS OF GDP

Nabs Objectives	Code	EUR 12	BL	DK	DE	GR	ES
1987							
1. EXPLORATION AND EXPLOITATION OF THE EARTH	0100	2,0	2,1	1,0	2,1	1,9	3,4
2. INFRASTRUCTURE AND GENERAL PLANNING OF LAND-USE	0200	1,5	0,4	1,3	2,1	0,1	0,1
3. CONTROL OF ENVIRONMENTAL POLLUTION	0300	1,9	1,3	0,8	3,7	0,5	0,7
4. PROTECTION AND IMPROVEMENT OF HUMAN HEALTH	0400	4,0	1,6	3,2	3,6	1,9	3,8
5. PRODUCTION, DISTRIBUTION AND RAT. UTILIZATION OF ENERGY	0500	6,3	5,4	3,0	9,6	1,4	1,2
6. AGRICULTURAL PRODUCTION AND TECHNOLOGY	0600	3,8	4,1	5,8	2,2	5,5	2,6
7. INDUSTRIAL PRODUCTION AND TECHNOLOGY	0700	14,9	7,1	11,2	17,1	2,8	8,9
8. SOCIAL STRUCTURES AND RELATIONSHIPS	0800	1,6	0,3	2,9	2,7	1,7	0,4
9. EXPLORATION AND EXPLOITATION OF SPACE	0900	5,6	5,5	1,7	5,5	0,1	2,3
10. RESEARCH FINANCED FROM GEN. UNIV. FUNDS (GUF)	1000	22,6	12,4	21,0	32,8	7,2	7,9
11. NON-ORIENTED RESEARCH	1100	11,3	13,4	14,0	14,0	1,7	3,5
12. OTHER CIVIL RESEARCH	1200	0,9	1,3	-	0,1	0,1	1,4
13. DEFENCE	1300	23,9	0,6	0,3	14,0	0,5	3,4
TOTAL EXPENDITURE	9900	100,2	55,5	66,2	109,6	25,4	39,4
1988							
1. EXPLORATION AND EXPLOITATION OF THE EARTH	0100	2,0	2,0	1,4	2,3	1,5	2,8
2. INFRASTRUCTURE AND GENERAL PLANNING OF LAND-USE	0200	1,5	0,4	1,5	2,2	0,1	0,1
3. CONTROL OF ENVIRONMENTAL POLLUTION	0300	2,0	1,2	2,0	3,6	0,8	0,7
4. PROTECTION AND IMPROVEMENT OF HUMAN HEALTH	0400	3,7	1,4	1,4	3,3	2,0	3,5
5. PRODUCTION, DISTRIBUTION AND RAT. UTILIZATION OF ENERGY	0500	5,4	4,9	2,7	7,4	0,9	1,1
6. AGRICULTURAL PRODUCTION AND TECHNOLOGY	0600	3,6	3,5	6,8	2,2	5,4	2,7
7. INDUSTRIAL PRODUCTION AND TECHNOLOGY	0700	13,1	6,9	14,9	14,7	3,2	8,4
8. SOCIAL STRUCTURES AND RELATIONSHIPS	0800	1,8	0,3	5,1	2,7	1,5	0,3
9. EXPLORATION AND EXPLOITATION OF SPACE	0900	5,8	5,6	1,9	5,8	0,1	3,0
10. RESEARCH FINANCED FROM GEN. UNIV. FUNDS (GUF)	1000	22,6	11,7	29,1	32,8	7,4	7,7
11. NON-ORIENTED RESEARCH	1100	12,0	13,0	16,8	15,2	1,8	5,3
12. OTHER CIVIL RESEARCH	1200	1,1	1,6	-	0,1	0,1	1,5
13. DEFENCE	1300	24,6	0,4	0,3	13,1	0,5	6,3
TOTAL EXPENDITURE	9900	99,2	52,8	84,0	105,4	25,2	43,3

FR	IR	IT	NL	PO	UK	Code	Objectifs Nabs
1987							
2,5	0,1	1,1	0,5	3,2	2,1	0100	1. EXPLORATION ET EXPLOITATION DU MILIEU TERRESTRE
1,4	1,3	0,4	4,4	2,1	1,6	0200	2. INFRASTRUCTURES ET AMENAGEMENT DES ESPACES
1,2	0,8	1,2	3,0	1,2	1,4	0300	3. POLLUTION DE L'ENVIRONNEMENT (LUTTE ET PREVENTION)
4,6	2,2	4,4	2,4	1,1	5,0	0400	4. PROTECTION ET PROMOTION DE LA SANTE HUMAINE
5,9	0,4	7,6	3,9	1,1	4,2	0500	5. PRODUCT.,DISTRIBUT. ET UTILIS. RATIONNELLE DE L'ENERGIE
6,0	9,7	2,1	4,1	5,3	4,8	0600	6. PRODUCTIVITE ET TECHNOLOGIE DE L'AGRICULTURE
18,4	13,7	16,9	17,1	5,8	10,0	0700	7. PRODUCTIVITE ET TECHNOLOGIE INDUSTRIELLES
0,7	4,4	1,3	2,3	0,6	1,7	0800	8. VIE EN SOCIETE (STRUCTURES ET RELATIONS)
9,5	1,3	6,7	2,7	-	3,2	0900	9. EXPLORATION ET EXPLOITATION DE L'ESPACE
16,6	12,5	22,9	39,4	13,2	18,5	1000	10. RECHERCHE FINANCEE PAR FONDS GENERAUX DES UNIVERSITES
21,8	1,0	4,7	10,0	0,8	5,4	1100	11. RECHERCHES NON ORIENTEES
1,2	-	1,0	4,3	0,6	0,3	1200	12. RECHERCHES NON VENTILEES
50,3	-	5,3	2,7	-	54,5	1300	13. DEFENSE
140,2	47,4	75,5	96,7	35,0	112,6	9900	TOTAL DES CREDITS
1988							
2,5	0,1	1,0	0,6	3,8	2,2	0100	1. EXPLORATION ET EXPLOITATION DU MILIEU TERRESTRE
1,4	0,4	0,5	4,5	1,3	1,5	0200	2. INFRASTRUCTURES ET AMENAGEMENT DES ESPACES
1,1	0,4	1,7	3,2	1,2	1,3	0300	3. POLLUTION DE L'ENVIRONNEMENT (LUTTE ET PREVENTION)
4,4	2,2	3,9	2,4	1,3	4,9	0400	4. PROTECTION ET PROMOTION DE LA SANTE HUMAINE
5,5	0,1	7,0	3,2	0,7	4,2	0500	5. PRODUCT.,DISTRIBUT. ET UTILIS. RATIONNELLE DE L'ENERGIE
5,7	6,9	1,8	4,1	5,4	4,7	0600	6. PRODUCTIVITE ET TECHNOLOGIE DE L'AGRICULTURE
17,8	14,3	12,3	18,7	5,2	8,6	0700	7. PRODUCTIVITE ET TECHNOLOGIE INDUSTRIELLES
0,7	3,7	1,5	1,9	0,6	2,2	0800	8. VIE EN SOCIETE (STRUCTURES ET RELATIONS)
9,7	1,2	7,3	3,2	-	3,3	0900	9. EXPLORATION ET EXPLOITATION DE L'ESPACE
16,3	10,9	25,7	36,4	13,7	17,0	1000	10. RECHERCHE FINANCEE PAR FONDS GENERAUX DES UNIVERSITES
21,8	0,9	6,8	10,6	0,1	5,0	1100	11. RECHERCHES NON ORIENTEES
0,6	-	2,9	4,0	0,4	0,3	1200	12. RECHERCHES NON VENTILEES
51,9	-	8,4	2,8	-	52,0	1300	13. DEFENSE
139,3	41,0	80,9	95,7	33,8	107,3	9900	TOTAL DES CREDITS

Nabs Objectives	Code	EC/CE	EUR 12	BL	DK	DE	GR	ES
		1000 ECU	1000 ECU	1000 FB	1000 DKR	1000 DM	1000 DRA	MIO PTA
1. EXPLORATION AND EXPLOITATION OF THE EARTH	0100	28016	807716	1103803	103600	488230	1097319	10322
1.0 GENERAL RESEARCH	0188	-	:	:	:	172573	139310	:
1.1 MINERAL, OIL AND NATURAL GAS PROSPECTING	0110	20392	:	:	:	5644	502790	:
1.2 EXPLORATION AND EXPLOITATION OF THE SEA-BED	0120	-	:	:	:	31075	-	:
1.3 EARTH'S CRUST AND MANTLE EXCLUDING SEA-BED	0130	516	:	:	:	16346	15399	:
1.4 HYDROLOGY	0140	264	:	:	:	21582	176284	:
1.5 SEA AND OCEANS	0150	8	:	:	:	125276	227435	:
1.6 ATMOSPHERE	0160	6835	:	:	:	45038	25286	:
1.9 OTHER RESEARCH ON THE EXPLOR. AND EXPLOITATION OF THE EARTH	0190	-	:	:	:	70696	10815	:
2. INFRASTRUCTURE AND GENERAL PLANNING OF LAND-USE	0200	18225	623775	216322	111400	466542	107958	5715
2.0 GENERAL RESEARCH	0288	-	:	:	:	14768	51571	:
2.1 GENERAL PLANNING OF LAND USE	0210	135	:	:	:	59962	18500	:
2.2 CONSTRUCTION AND PLANNING OF BUILDINGS	0220	-	:	:	:	61238	8000	:
2.3 CIVIL ENGINEERING	0230	53	:	:	:	70109	20279	:
2.4 TRANSPORT SYSTEMS	0240	611	:	:	:	87025	2100	:
2.5 TELECOMMUNICATIONS SYSTEMS	0250	17426	:	:	:	28765	3251	:
2.6 WATER SUPPLY	0260	-	:	:	:	55399	-	:
2.9 OTHER RESEARCH ON THE INFRASTR. AND GENERAL PLANNING LAND-USE	0290	-	:	:	:	89276	4257	:
3. CONTROL OF ENVIRONMENTAL POLLUTION	0300	63256	787030	670383	145900	756779	596625	2657
3.0 GENERAL RESEARCH	0388	23662	:	:	:	487787	128371	:
3.1 WATER POLLUTION	0310	903	:	:	:	45775	138551	:
3.2 ATMOSPHERIC POLLUTION	0320	7590	:	:	:	70905	28790	:
3.3 SOIL AND SUBSTRATUM POLLUTION	0330	8050	:	:	:	40663	93346	:
3.4 NOISE AND VIBRATION	0340	439	:	:	:	10969	23516	:
3.5 RADIOACTIVE POLLUTION	0350	16248	:	:	:	44814	81142	:
3.6 THERMAL POLLUTION	0360	-	:	:	:	-	400	:
3.7 POLLUTION BY SOLID WASTE MAT.	0370	2793	:	:	:	41710	20939	:
3.9 OTHER SCIENT. RESEARCH ON THE POLLUTION OF THE ENVIRONMENT	0390	3570	:	:	:	14156	81570	:
4. PROTECTION AND IMPROVEMENT OF HUMAN HEALTH	0400	37044	1484050	761879	102400	695723	1511690	12222
4.0 GENERAL RESEARCH	0488	1383	:	:	:	187140	333756	:
4.1 MEDICAL RESEARCH, HOSPITAL TREATMENT, SURGERY	0410	21225	:	:	:	228694	64437	:
4.2 PREVENTIVE MEDICINE	0420	8674	:	:	:	36271	71250	:
4.3 BIOMEDICAL ENGINEERING AND MEDICINES	0430	3135	:	:	:	114447	679237	:
4.4 OCCUPATIONAL MEDICINE	0440	2487	:	:	:	41144	500	:
4.5 NUTRITION AND FOOD HYGIENE	0450	140	:	:	:	38204	5522	:
4.6 DRUG ABUSE AND ADDICTION	0460	-	:	:	:	7500	-	:
4.7 SOCIAL MEDICINE	0470	-	:	:	:	2705	66943	:
4.8 HOSPITAL STRUCTURE AND ORGANISATION OF MEDICAL CARE	0480	-	:	:	:	15957	2000	:
4.9 OTHER MEDICAL RESEARCH	0490	-	:	:	:	23581	288045	:
5. PRODUCTION, DISTRIBUTION AND RAT. UTILIZATION OF ENERGY	0500	412292	2155983	2672102	195900	1564621	646085	4028
5.0 GENERAL RESEARCH	0588	8705	:	:	:	85125	37259	:
5.1 FOSSIL FUELS AND THEIR DERIVATIVES	0510	37097	:	:	:	170980	24846	:
5.2 NUCLEAR FISSION	0520	136916	:	:	:	719499	10143	:
5.3 NUCLEAR FUSION	0530	192648	:	:	:	222484	-	:
5.4 RENEWABLE ENERGY SOURCES	0540	27162	:	:	:	174521	354061	:
5.5 RATIONAL UTILIZAT. OF ENERGY	0550	2266	:	:	:	189562	114000	:
5.9 OTHER RES. ON PROD.,DISTRIB. AND RAT. UTILIZAT. OF ENERGY	0590	7498	:	:	:	2450	105776	:
6. AGRICULTURAL PRODUCTION AND TECHNOLOGY	0600	24713	1446307	1925484	491000	455254	4056793	9707

FR	IR	IT	NL	PO	UK		
1000 FF	1000 £	MIO LIT	1000 FL	1000 ESC	1000 £	Code	Objectifs Nabs
1417000	180	113611	26000	2256500	101280	0100	1. EXPLORATION ET EXPLOITATION DU MILIEU TERRESTRE
:	-	15031	-	195700	89324	0188	1.0 RECHERCHES A CARACT. GENERAL
:	-	10765	800	396200	2374	0110	1.1 PROSPECTION MINIERE, PETROLIERE ET GAZIERE
:	-	-	-	191300	-	0120	1.2 EXPLORATION ET EXPLOITATION DES PLATEAUX IMMERGES
:	-	51529	1000	68000	1611	0130	1.3 CROUTE ET ENVELOPPE TERREST. HORMIS PLATEAUX IMMERGES
:	-	8458	700	164600	1491	0140	1.4 HYDROLOGIE
:	-	20562	20900	855600	1696	0150	1.5 MERS ET OCEANS
:	180	4010	2600	225600	4146	0160	1.6 ATMOSPHERE
:	-	3256	-	159500	638	0190	1.9 AUTRES RECHER. CONC. EXPLORAT. ET EXPLOITAT. MILIEU TERREST.
762000	865	49870	201700	791600	69640	0200	2. INFRASTRUCTURES ET AMENAGEMENT DES ESPACES
:	302	10814	-	42600	424	0288	2.0 RECHERCHES A CARACT. GENERAL
:	102	4106	32600	-	13508	0210	2.1 AMENAGEMENT GENERAL DU TERRITOIRE
:	310	10159	50400	87000	21533	0220	2.2 CONSTRUCTION ET AMENAGEMENT DE L'HABITAT
:	5	-	45000	559000	14894	0230	2.3 GENIE CIVIL
:	103	1572	58200	103000	15212	0240	2.4 SYSTEMES DE TRANSPORT
:	43	23219	200	-	1495	0250	2.5 SYST. DE TELECOMMUNICATIONS
:	-	-	14500	-	2574	0260	2.6 APPROVISIONNEMENT EN EAU
:	-	-	-	-	-	0290	2.9 AUTRES RECHER. CONC. INFRASTR. ET AMENAGEMENT DES ESPACES
616000	803	188492	143400	698000	59031	0300	3. POLLUTION DE L'ENVIRONNEMENT (LUTTE ET PREVENTION)
:	184	80893	64500	26100	11202	0388	3.0 RECHERCHES A CARACT. GENERAL
:	458	63161	29100	268300	7162	0310	3.1 POLLUTION DE L'EAU
:	161	10137	28700	27700	9968	0320	3.2 POLLUTION DE L'ATMOSPHERE
:	-	2304	1300	3300	6125	0330	3.3 POLLUTION DU SOL ET DU SOUS- SOL
:	-	26999	6000	400	894	0340	3.4 BRUIT ET VIBRATIONS
:	-	1403	3400	199200	20844	0350	3.5 NUISANCES RADIOACTIVES
:	-	-	-	1300	204	0360	3.6 POLLUTION THERMIQUE
:	-	-	9500	8200	2592	0370	3.7 POLLUTION PAR DECHETS SOLIDES
:	-	3595	900	163500	40	0390	3.9 AUTRES RECHER. CONC. POLLUTION DE L'ENVIRONNEMENT
2471000	4486	424070	109000	794700	223410	0400	4. PROTECTION ET PROMOTION DE LA SANTE HUMAINE
:	-	155089	21200	479700	189728	0488	4.0 RECHERCHES A CARACT. GENERAL
:	3823	104510	28700	142500	4660	0410	4.1 RECHERCHES MED., TRAITEMENT HOSPITALIER, CHIRURGIE
:	618	58595	20100	-	2363	0420	4.2 MEDECINE PREVENTIVE
:	45	37074	17800	95000	5231	0430	4.3 GENIE BIOMED. ET MEDICAMENTS
:	-	16720	-	-	123	0440	4.4 MEDECINE DU TRAVAIL
:	-	16150	17100	30000	8685	0450	4.5 HYGIENE ALIMENT. ET NUTRITION
:	-	2556	2200	-	205	0460	4.6 RISQUES DE TOXICOMANIE
:	-	21248	400	47500	1326	0470	4.7 MEDECINE SOCIALE
:	-	775	-	-	7630	0480	4.8 STRUCTURES HOSPITALIERES ET ORGANISATION DES SOINS
:	-	11353	1500	-	3459	0490	4.9 AUTRES RECHERCHES MEDICALES
3075000	251	760965	145800	422200	189488	0500	5. PRODUCT., DISTRIBUT. ET UTILIS. RATIONNELLE DE L'ENERGIE
:	-	34130	58300	99500	3493	0588	5.0 RECHERCHES A CARACT. GENERAL
:	-	10736	17000	-	5355	0510	5.1 COMBUSTIBLES FOSSILES ET DERIVES
:	-	292669	46800	-	127617	0520	5.2 FISSION NUCLEAIRE
:	-	148646	7200	-	24726	0530	5.3 FUSION NUCLEAIRE
:	4	73300	6400	159100	17964	0540	5.4 SOURCES D'ENERGIE RENOUVELAB.
:	247	66680	7900	149100	-	0550	5.5 UTILISATION RATIONNELLE DE L'ENERGIE
:	-	134804	2200	14500	10333	0590	5.9 AUT. RECHER. CONC. PRODUCTION, DISTRIB. ET UTIL. RAT. ENERG.
3226000	14310	196982	185500	3255900	214187	0600	6. PRODUCTIVITE ET TECHNOLOGIE DE L'AGRICULTURE

Nabs Objectives	Code	EC/CE	EUR 12	BL	DK	DE	GR	ES
		1000 ECU	1000 ECU	1000 FB	1000 DKR	1000 DM	1000 DRA	MIO PTA
6.0 GENERAL RESEARCH	0688	1971	:	:	:	83849	242162	:
6.1 ANIMAL PRODUCTS	0610	1102	:	:	:	38282	759554	:
6.2 FISHING AND FISH-FARMING	0620	1500	:	:	:	38235	135523	:
6.3 VETERINARY MEDICINE	0630	2951	:	:	:	9624	180308	:
6.4 CROPS	0640	5280	:	:	:	136877	2075271	:
6.5 FORESTRY AND TIMBER PRODUCT.	0650	2759	:	:	:	56081	263217	:
6.6 FOOD TECHNOLOGY	0660	2843	:	:	:	65683	122691	:
6.9 OTHER RES. ON AGRICULTURAL PRODUCTION AND TECHNOLOGY	0690	6307	:	:	:	26623	278067	:
7. INDUSTRIAL PRODUCTION AND TECHNOLOGY	0700	328237	5262559	3747727	1084200	3111961	2399633	33162
7.0 GENERAL RESEARCH	0788	5080	:	:	:	463527	617604	:
7.1 INCREASING ECON. EFFICIENCY AND COMPETITIVENESS	0710	-	:	:	:	652904	357582	:
7.2 MANUFACT. AND PROCESSING TECH. AND MATERIALS RESEARCH	0720	52301	:	:	:	502149	297114	:
7.3 EXTRACT. AND PROCESSING OF NON ENERGY MIN. AND DERIVED PROD.	0730	26547	:	:	:	10460	25638	:
7.4 PRODUCTS OF CHEMICAL INDUSTRY	0740	2102	:	:	:	6327	-	:
7.4a PETROCHEMICAL AND COAL BY-PRODUCTS	0741	177	:	:	:	-	45270	:
7.4b PHARMACEUTICAL PRODUCTS	0742	1925	:	:	:	-	65699	:
7.5 MANUFACT. OF MOTOR VEHICLES A. OTHER MEANS OF TRANSPORT	0750	1000	:	:	:	920120	:	:
7.5a AEROSPACE EQUIPMENT MANUFACT. AND REPAIRING	0751	-	:	:	:	718040	13866	:
7.5b MANUFACTURE OF MOTOR VEHICLES AND PARTS	0752	1000	:	:	:	24175	1246	:
7.5c MANUFACTURE OF RAILWAY AND TRAMWAY EQUIPMENT	0753	-	:	:	:	142600	-	:
7.5d SHIPBUILDING AND REPAIRING	0754	-	:	:	:	33305	27458	:
7.6 MANUF. OF OFFICE MACHINERY AND DATA-PROCESSING EQUIPMENT	0760	143661	:	:	:	153013	33224	:
7.7 ELECTRICAL AND ELECTRONIC ENGINEERING	0770	96145	:	:	:	397328	-	:
7.7a ELECTRICAL ENGINEERING	0771	-	:	:	:	-	41059	:
7.7b TELECOMMUNICATIONS EQUIPMENT	0772	96145	:	:	:	393978	556671	:
7.8 MECHAN. A. INSTRUMENT ENGIN. AND OTHER METAL INDUSTRIES	0780	-	:	:	:	3855	-	:
7.8a MECHANICAL ENGINEERING	0781	-	:	:	:	-	202438	:
7.8b MANUF. MED. AND SURGICAL EQUIP AND ORTHOPAEDIC APPLIANCES	0782	-	:	:	:	-	17500	:
7.9 OTHER MANUFACTURING INDUST.	0790	1400	:	:	:	2278	-	:
7.9a FOOD, DRINK AND TOBACCO IND.	0791	-	:	:	:	140	86236	:
7.9b TEXTILE INDUSTRY	0792	-	:	:	:	1030	11028	:
7.9c RECYCLING OF WASTE	0793	1400	:	:	:	500	-	:
8. SOCIAL STRUCTURES AND RELATIONSHIPS	0800	11102	705352	141873	369700	577666	1091024	1282
8.0 GENERAL RESEARCH	0888	948	:	:	:	96003	445047	:
8.1 EDUC., TRAINING, RECURRENT EDUCATION AND RETRAINING	0810	500	:	:	:	162543	159478	:
8.2 CULTURAL ACTIVITIES	0820	4333	:	:	:	78030	82216	:
8.3 MANAGEMENT OF BUSINESSES AND INSTITUTIONS	0830	1264	:	:	:	15662	37214	:
8.4 IMPROVEMENT OF WORKING COND.	0840	4057	:	:	:	99760	43700	:
8.5 SOCIAL SECURITY SYSTEM	0850	-	:	:	:	39217	51886	:
8.6 POLITICAL STRUCTURE OF SOC.	0860	-	:	:	:	43447	42230	:
8.7 SOCIAL CHANGE, SOC. PROCESSES AND SOCIAL CONFLICTS	0870	-	:	:	:	42082	54205	:
8.9 OTHER RESEARCH WITH REGARD TO SOCIETY	0890	-	:	:	:	922	175048	:
9. EXPLORATION AND EXPLOITATION OF SPACE	0900	24519	2341191	3068998	139100	1228367	52697	11718
9.0 GENERAL RESEARCH	0988	-	:	:	:	271717	52697	:
9.1 SCIENTIFIC EXPLORATION OF SPACE	0910	-	:	:	:	255220	-	:

FR	IR	IT	NL	PO	UK		
1000 FF	1000 £	MIO LIT	1000 FL	1000 ESC	1000 £	Code	Objectifs Nabs
:	-	70452	134500	94700	21993	0688	6.0 RECHERCHES A CARACT. GENERAL
:	7567	13655	6400	629900	35696	0610	6.1 PRODUITS ANIMAUX
:	1211	5993	10000	1500	10695	0620	6.2 PECHE ET PISCICULTURE
:	621	4904	-	186500	33282	0630	6.3 MEDECINE VETERINAIRE
:	3694	44838	34600	1590900	95093	0640	6.4 PRODUITS VEGETAUX
:	1183	8558	-	265400	9339	0650	6.5 SYLVICULTURE ET INDUSTRIE DU BOIS
:	27	4507	-	487000	7459	0660	6.6 TECHNOLOGIE AGRO-ALIMENTAIRE
:	7	44075	-	-	630	0690	6.9 AUT. RECHER. CONC. PRODUCTIV. ET TECHNOLOGIE DE L'AGRICUL.
9975000	29768	1328649	842800	3130200	388551	0700	7. PRODUCTIVITE ET TECHNOLOGIE INDUSTRIELLES
:	1553	171900	8100	45100	241970	0788	7.0 RECHERCHES A CARACT. GENERAL
:	18902	4094	649400	1654800	2135	0710	7.1 ACCROISS. DE L'EFFICACITE ET COMPETITIVITE DE L'INDUSTRIE TECHNIQ. FABRICAT., ENGINEERING ET RECHER. SUR LES MATERIAUX
:	1806	153759	28700	728300	8661	0720	7.2 EXTRACT. ET TRANSFORM. MINER. NON ENERGET. ET PROD. DERIVES
:	-	45656	-	-	1446	0730	7.3 PRODUITS DE L'INDUST. CHIMIQ.
:	57	224636	11400	71000	2177	0740	7.4a PRODUITS DE LA PETROCHIMIE ET DE LA CARBOCHIMIE
:	7	68883	-	-	1683	0741	7.4b PRODUITS PHARMACEUTIQUES
:	-	138010	-	-	494	0742	7.5 CONSTRUCTION, MATERIEL DE TRANSPORT
:	15	123190	92000	-	103526	0750	7.5a CONSTRUCTION AERONAUTIQUE
:	-	119242	-	-	102648	0751	7.5b CONSTRUCTION DE MATERIEL DE TRANSPORT ROUTIER
:	1	457	-	-	878	0752	7.5c CONSTRUCTION DE MATERIEL FERROVIAIRE ROULANT
:	-	20	-	-	-	0753	7.5d CONSTRUCTION NAVALE
:	-	2000	-	-	-	0754	7.6 CONSTR. MACH. BUR. ET DE MACH. ET INSTAL. TRAIT. INFORMAT.
:	-	108468	-	-	169	0760	7.7 MATERIEL ELECTRIQUE ET ELECTRONIQUE
:	3429	268414	700	-	3442	0770	7.7a CONSTRUCTION ELECTRIQUE
:	8	42162	-	-	300	0771	7.7b MATERIEL DE TELECOMMUNICAT.
:	3406	226252	-	306300	2985	0772	7.8 AUT. INDUS. TRANSFORM. METAUX ET MECANIQUE DE PRECISION
:	1158	139293	5800	-	14904	0780	7.8a CONSTRUCTION DE MACHINES
:	25	-	-	-	14016	0781	7.8b FABRIC. MATER. MED.-CHIRURGIC. ET APPAREILS ORTHOPEDIQUES
:	1	-	-	-	18	0782	7.9 AUT. INDUSTRIES MANUFACTUR.
:	2848	89239	46700	-	9121	0790	7.9a INDUSTRIE PRODUITS ALIMENT., BOISSONS ET DU TABAC
:	2845	30995	-	324700	8230	0791	7.9b INDUSTRIE TEXTILE
:	-	2635	-	-	578	0792	7.9c RECYCLAGE DES DECHETS
:	-	200	-	-	-	0793	
386000	7763	159824	86100	382700	101881	0800	8. VIE EN SOCIETE (STRUCTURES ET RELATIONS)
:	2495	101360	34200	8900	9296	0888	8.0 RECHERCHES A CARACT. GENERAL
:	1597	13250	22100	18400	73016	0810	8.1 ENSEIGNEMENT, FORMATION, PERFECTIONNEMENT ET RECYCLAGE
:	238	31025	5800	117300	2979	0820	8.2 CULTURE
:	1916	3952	5800	23900	2781	0830	8.3 GESTION D'ENTREPRISES ET D'ADMINISTRATIONS
:	75	1493	-	-	624	0840	8.4 AMELIORATION DES CONDITIONS DE TRAVAIL
:	1219	6161	3100	18100	1146	0850	8.5 ACTION SOCIALE
:	-	579	6900	48300	697	0860	8.6 STRUCTURE POLITIQUE DE LA SOCIETE
:	93	1957	300	45200	2281	0870	8.7 CHANGEMENT SOCIAL, PROCESSUS SOCIAUX, CONFLITS SOCIAUX
:	130	47	7900	102600	9061	0890	8.9 AUTRES RECHERCHES CONCERNANT LA VIE EN SOCIETE
5430000	2535	791913	141800	18200	149149	0900	9. EXPLORATION ET EXPLOITATION DE L'ESPACE
:	2535	426578	4000	18200	77278	0988	9.0 RECHERCHES A CARACT. GENERAL
:	-	117400	30200	-	1660	0910	9.1 EXPLORATION SCIENTIFIQUE DE L'ESPACE

Nabs Objectives	Code	EC/CE	EUR 12	BL	DK	DE	GR	ES
		1000 ECU	1000 ECU	1000 FB	1000 DKR	1000 DM	1000 DRA	MIO PTA
9.2 APPLIED RESEARCH PROGRAMMES	0920	24519	:	:	:	170330	-	:
9.3 LAUNCH SYSTEMS	0930	-	:	:	:	342775	-	:
9.4 SPACE LABORATORIES AND SPACE TRAVEL	0940	-	:	:	:	188325	-	:
9.9 OTHER RES. ON EXPLORATION AND EXPLOITATION OF SPACE	0990	-	:	:	:	-	-	:
10. RESEARCH FINANCED FROM GEN. UNIV. FUNDS (GUF)	1000	-	9041857	6407775	2109000	6914592	5523278	30333
10.0 MULTI-DISCIPLINARY RESEARCH	1088	-	:	:	76000	-	362300	:
10.1 MATHEMATICS AND NAT. SCIENCES	1010	-	:	:	566600	2037119	1330570	:
10.2 ENGINEERING SCIENCES	1020	-	:	:	399300	1254161	1394399	:
10.3 MEDICAL SCIENCES	1030	-	:	:	320000	1814182	1317809	:
10.4 AGRICULTURAL SCIENCES	1040	-	:	:	135300	431966	359284	:
10.5 SOCIAL SCIENCE AND HUMANITIES	1050	-	:	:	611800	1377164	758916	:
X10.1 EXPLORATION AND EXPLOITATION OF THE EARTH	1001	:	:	:	:	:	:	:
X10.2 INFRASTRUCTURE AND GENERAL PLANNING OF LAND-USE	1002	:	:	:	:	:	:	:
X10.3 CONTROL OF ENVIRONMENTAL POLLUTION	1003	:	:	:	:	:	:	:
X10.4 PROTECTION AND IMPROVEMENT OF HUMAN HEALTH	1004	:	:	:	:	:	:	:
X10.5 PRODUCTION, DISTRIBUTION AND RAT. UTILIZATION OF ENERGY	1005	:	:	:	:	:	:	:
X10.6 AGRICULTURAL PRODUCTION AND TECHNOLOGY	1006	:	:	:	:	:	:	:
X10.7 INDUSTRIAL PRODUCTION AND TECHNOLOGY	1007	:	:	:	:	:	:	:
X10.8 SOCIAL STRUCTURES AND RELATIONSHIPS	1008	:	:	:	:	:	:	:
X10.9 EXPLORATION AND EXPLOITATION OF SPACE	1009	:	:	:	:	:	:	:
X10.0 OTHER CIVIL RESEARCH	1011	:	:	:	:	:	:	:
11. NON-ORIENTED RESEARCH	1100	24069	4790037	7116443	1216600	3210723	1376369	20800
11.0 MULTI-DISCIPLINARY RESEARCH	1188	6036	:	:	395900	554893	161389	:
11.1 MATHEMATICS AND NAT. SCIENCES	1110	9978	:	:	205000	2200135	725274	:
11.2 ENGINEERING SCIENCES	1120	2106	:	:	126600	172551	162286	:
11.3 MEDICAL SCIENCES	1130	5949	:	:	246800	98291	-	:
11.4 AGRICULTURAL SCIENCES	1140	-	:	:	68200	-	-	:
11.5 SOC. SCIENCES AND HUMANITIES	1150	-	:	:	174100	184853	327420	:
12. OTHER CIVIL RESEARCH	1200	668	427361	860819	-	28275	75220	5849
13. DEFENCE	1300	-	9853833	193193	23500	2759100	358864	24834
TOTAL EXPENDITURE	9900	972138	39717744	28886800	6092700	22257824	18893552	171350

FR	IR	IT	NL	PO	UK		
1000 FF	1000 £	MIO LIT	1000 FL	1000 ESC	1000 £	Code	Objectifs Nabs
:	-	224246	-	-	59979	0920	9.2 SYSTEMES D'APPLICATION
:	-	23486	-	-	1572	0930	9.3 SYSTEMES DE LANCEMENT
:	-	51	94000	-	8660	0940	9.4 STATIONS ORBITALES ET ASTRONAUTIQUES
:	-	152	13600	-	-	0990	9.9 AUT. RECHER. CONC. EXPLORAT. ET EXPLOITATION DE L'ESPACE
9144000	22655	2776000	1636000	8221000	770000	1000	10. RECHERCHE FINANCEE PAR FONDS GENERAUX DES UNIVERSITES
:	-	-	56000	-	770000	1008	10.0 RECHERCHE INTERDISCIPLINAIRE
:	7891	834184	347000	4194600	-	1010	10.1 MATHÉMATIQUES ET SCIENC. NAT.
:	4853	416400	269000	1642500	-	1020	10.2 SCIENCES DE L'INGENIEUR
:	3628	637093	395000	807700	-	1030	10.3 SCIENCES MEDICALES
:	1261	280377	111000	584700	-	1040	10.4 SCIENCES AGRICOLES
:	5022	607946	458000	991500	-	1050	10.5 SCIENCES SOCIALES ET HUMAINES
:	:	:	:	-	:	1001	X10.1 EXPLORATION ET EXPLOITATION DU MILIEU TERRESTRE
:	:	:	:	-	:	1002	X10.2 INFRASTRUCTURES ET AMENAGEMENT DES ESPACES
:	:	:	:	-	:	1003	X10.3 POLLUTION DE L'ENVIRONNEMENT (LUTTE ET PREVENTION)
:	:	:	:	-	:	1004	X10.4 PROTECTION ET PROMOTION DE LA SANTÉ HUMAINE
:	:	:	:	-	:	1005	X10.5 PRODUCT., DISTRIBUT. ET UTILIS. RATIONNELLE DE L'ÉNERGIE
:	:	:	:	-	:	1006	X10.6 PRODUCTIVITÉ ET TECHNOLOGIE DE L'AGRICULTURE
:	:	:	:	-	:	1007	X10.7 PRODUCTIVITÉ ET TECHNOLOGIE INDUSTRIELLES
:	:	:	:	-	:	1008	X10.8 VIE EN SOCIÉTÉ (STRUCTURES ET RELATIONS)
:	:	:	:	-	:	1009	X10.9 EXPLORATION ET EXPLOITATION DE L'ESPACE
:	:	:	:	-	:	1011	X10.0 AUTRES RECHERCHES CIVILES
12232000	1951	740726	477600	90000	224714	1100	11. RECHERCHES NON ORIENTÉES
:	-	41900	54100	-	73474	1188	11.0 RECHERCHE MULTIDISCIPLINAIRE
:	1951	436733	324500	-	137537	1110	11.1 SCIENCES MATHÉMATIQUES ET SCIENCES NATURELLES
:	-	97525	32500	90000	7813	1120	11.2 SCIENCES DE L'INGENIEUR
:	-	40927	26300	-	-	1130	11.3 SCIENCES MEDICALES
:	-	3106	-	-	5752	1140	11.4 SCIENCES AGRICOLES
:	-	120535	40200	-	138	1150	11.5 SCIENCES SOCIALES ET HUMAINES
336000	-	315227	180300	236500	12983	1200	12. RECHERCHES NON VENTILÉES
29150000	-	906400	127700	-	2356567	1300	13. DEFENSE
78220000	85567	8752729	4303700	20297500	4860881	9900	TOTAL DES CREDITS

Nabs Objectives	Code	EC/CE	EUR12	BL	DK	DE	GR	ES
1. EXPLORATION AND EXPLOITATION OF THE EARTH	0100	28016	813799	25417	13029	235360	6548	81097
1.0 GENERAL RESEARCH	0188	-	:	:	:	83192	831	:
1.1 MINERAL, OIL AND NATURAL GAS PROSPECTING	0110	20392	:	:	:	2721	3000	:
1.2 EXPLORATION AND EXPLOITATION OF THE SEA-BED	0120	-	:	:	:	14980	-	:
1.3 EARTH'S CRUST AND MANTLE EXCLUDING SEA-BED	0130	516	:	:	:	7880	92	:
1.4 HYDROLOGY	0140	264	:	:	:	10404	1052	:
1.5 SEA AND OCEANS	0150	8	:	:	:	60391	1357	:
1.6 ATMOSPHERE	0160	6835	:	:	:	21711	151	:
1.9 OTHER RESEARCH ON THE EXPLOR. AND EXPLOITATION OF THE EARTH	0190	-	:	:	:	34080	65	:
2. INFRASTRUCTURE AND GENERAL PLANNING OF LAND-USE	0200	18225	586515	4981	14010	224905	644	4273
2.0 GENERAL RESEARCH	0288	-	:	:	:	7119	308	:
2.1 GENERAL PLANNING OF LAND USE	0210	135	:	:	:	28906	110	:
2.2 CONSTRUCTION AND PLANNING OF BUILDINGS	0220	-	:	:	:	29521	48	:
2.3 CIVIL ENGINEERING	0230	53	:	:	:	33797	121	:
2.4 TRANSPORT SYSTEMS	0240	611	:	:	:	41952	13	:
2.5 TELECOMMUNICATIONS SYSTEMS	0250	17426	:	:	:	13867	19	:
2.6 WATER SUPPLY	0260	-	:	:	:	26706	-	:
2.9 OTHER RESEARCH ON THE INFRAST. AND GENERAL PLANNING LAND-USE	0290	-	:	:	:	43037	25	:
3. CONTROL OF ENVIRONMENTAL POLLUTION	0300	63256	788069	15437	18349	364818	3560	20349
3.0 GENERAL RESEARCH	0388	23662	:	:	:	235146	766	:
3.1 WATER POLLUTION	0310	903	:	:	:	22067	827	:
3.2 ATMOSPHERIC POLLUTION	0320	7590	:	:	:	34181	172	:
3.3 SOIL AND SUBSTRATUM POLLUTION	0330	8050	:	:	:	19602	557	:
3.4 NOISE AND VIBRATION	0340	439	:	:	:	5288	140	:
3.5 RADIOACTIVE POLLUTION	0350	16248	:	:	:	21603	484	:
3.6 THERMAL POLLUTION	0360	-	:	:	:	-	2	:
3.7 POLLUTION BY SOLID WASTE MAT.	0370	2793	:	:	:	20107	125	:
3.9 OTHER SCIENT. RESEARCH ON THE POLLUTION OF THE ENVIRONMENT	0390	3570	:	:	:	6824	487	:
4. PROTECTION AND IMPROVEMENT OF HUMAN HEALTH	0400	37044	1496368	17543	12878	335385	9021	101140
4.0 GENERAL RESEARCH	0488	1383	:	:	:	90214	1992	:
4.1 MEDICAL RESEARCH, HOSPITAL TREATMENT, SURGERY	0410	21225	:	:	:	110246	385	:
4.2 PREVENTIVE MEDICINE	0420	8674	:	:	:	17485	425	:
4.3 BIOMEDICAL ENGINEERING AND MEDICINES	0430	3135	:	:	:	55171	4053	:
4.4 OCCUPATIONAL MEDICINE	0440	2487	:	:	:	19834	3	:
4.5 NUTRITION AND FOOD HYGIENE	0450	140	:	:	:	18455	33	:
4.6 DRUG ABUSE AND ADDICTION	0460	-	:	:	:	3616	-	:
4.7 SOCIAL MEDICINE	0470	-	:	:	:	1304	399	:
4.8 HOSPITAL STRUCTURE AND ORGANISATION OF MEDICAL CARE	0480	-	:	:	:	7692	12	:
4.9 OTHER MEDICAL RESEARCH	0490	-	:	:	:	11368	1719	:
5. PRODUCTION, DISTRIBUTION AND RAT. UTILIZATION OF ENERGY	0500	412292	2157225	61529	24637	754252	3855	30516
5.0 GENERAL RESEARCH	0588	8705	:	:	:	41036	222	:
5.1 FOSSIL FUELS AND THEIR DERIVATIVES	0510	37097	:	:	:	82424	148	:
5.2 NUCLEAR FISSION	0520	136916	:	:	:	346847	61	:
5.3 NUCLEAR FUSION	0530	192648	:	:	:	107252	-	:
5.4 RENEWABLE ENERGY SOURCES	0540	27162	:	:	:	84131	2113	:
5.5 RATIONAL UTILIZAT. OF ENERGY	0550	2266	:	:	:	91382	680	:
5.9 OTHER RES. ON PROD.,DISTRIB. AND RAT. UTILIZAT. OF ENERGY	0590	7498	:	:	:	1181	631	:
6. AGRICULTURAL PRODUCTION AND TECHNOLOGY	0600	24713	1453596	44337	61749	219463	24209	77834

FR	IR	IT	NL	PO	UK	Code	Objectifs Nabs
201381	232	73901	11136	13269	152430	0100	1. EXPLORATION ET EXPLOITATION DU MILIEU TERRESTRE
:	-	9777	-	1151	134436	0188	1.0 RECHERCHES A CARACT. GENERAL
:	-	7002	343	2330	3573	0110	1.1 PROSPECTION MINIERE, PETROLIERE ET GAZIERE
:	-	-	-	1125	-	0120	1.2 EXPLORATION ET EXPLOITATION DES PLATEAUX IMMERGES
:	-	33518	428	400	2425	0130	1.3 CROUTE ET ENVELOPPE TERREST. HORMIS PLATEAUX IMMERGES
:	-	5502	300	968	2244	0140	1.4 HYDROLOGIE
:	-	13375	8952	5031	2553	0150	1.5 MERS ET OCEANS
:	232	2608	1114	1327	6240	0160	1.6 ATMOSPHERE
:	-	2118	-	938	960	0190	1.9 AUTRES RECHER. CONC. EXPLORAT. ET EXPLOITAT. MILIEU TERREST.
108294	1115	32439	86389	4655	104811	0200	2. INFRASTRUCTURES ET AMENAGEMENT DES ESPACES
:	389	7034	-	251	638	0288	2.0 RECHERCHES A CARACT. GENERAL
:	131	2671	13963	-	20330	0210	2.1 AMENAGEMENT GENERAL DU TERRITOIRE
:	400	6608	21587	512	32408	0220	2.2 CONSTRUCTION ET AMENAGEMENT DE L'HAETITAT
:	6	-	19616	3287	22416	0230	2.3 GENIE CIVIL
:	133	1023	24927	606	22895	0240	2.4 SYSTEMES DE TRANSPORT
:	55	15103	86	-	2250	0250	2.5 SYST. DE TELECOMMUNICATIONS
:	-	-	6210	-	3874	0260	2.6 APPROVISIONNEMENT EN EAU
:	-	-	-	-	-	0290	2.9 AUTRES RECHER. CONC. INFRASTR. ET AMENAGEMENT DES ESPACES
87544	1035	122610	61419	4104	88844	0300	3. POLLUTION DE L'ENVIRONNEMENT (LUTTE ET PREVENTION)
:	237	52619	27626	153	16859	0388	3.0 RECHERCHES A CARACT. GENERAL
:	590	41085	12464	1578	10779	0310	3.1 POLLUTION DE L'EAU
:	208	6594	12292	163	15002	0320	3.2 POLLUTION DE L'ATMOSPHERE
:	-	1499	557	19	9218	0330	3.3 POLLUTION DU SOL ET DU SOUS- SOL
:	-	17562	2570	2	1346	0340	3.4 BRUIT ET VIBRATIONS
:	-	913	1456	1171	31371	0350	3.5 NUISANCES RADIOACTIVES
:	-	-	-	8	307	0360	3.6 POLLUTION THERMIQUE
:	-	-	4069	48	3901	0370	3.7 POLLUTION PAR DECHETS SOLIDES
:	-	2338	385	961	60	0390	3.9 AUTRES RECHER. CONC. POLLUTION DE L'ENVIRONNEMENT
351172	5783	275848	46685	4673	336241	0400	4. PROTECTION ET PROMOTION DE LA SANTE HUMAINE
:	-	100882	9080	2821	285548	0488	4.0 RECHERCHES A CARACT. GENERAL
:	4929	67981	12292	838	7013	0410	4.1 RECHERCHES MED., TRAITEMENT HOSPITALIER, CHIRURGIE
:	797	38115	8609	-	3556	0420	4.2 MEDECINE PREVENTIVE
:	58	24116	7624	559	7873	0430	4.3 GENIE BIOMED. ET MEDICAMENTS
:	-	10876	-	-	185	0440	4.4 MEDECINE DU TRAVAIL
:	-	10505	7324	176	13071	0450	4.5 HYGIENE ALIMENT. ET NUTRITION
:	-	1663	942	-	309	0460	4.6 RISQUES DE TOXICOMANIE
:	-	13021	171	279	1996	0470	4.7 MEDECINE SOCIALE
:	-	504	-	-	11483	0480	4.8 STRUCTURES HOSPITALIERES ET ORGANISATION DES SOINS
:	-	7385	642	-	5206	0490	4.9 AUTRES RECHERCHES MEDICALES
437011	324	494990	62447	2483	285187	0500	5. PRODUCT., DISTRIBUT. ET UTILIS. RATIONNELLE DE L'ENERGIE
:	-	22201	24970	585	5257	0588	5.0 RECHERCHES A CARACT. GENERAL
:	-	6984	7281	-	8059	0510	5.1 COMBUSTIBLES FOSSILES ET DERIVES
:	-	190375	20045	-	192069	0520	5.2 FISSION NUCLEAIRE
:	-	96691	3084	-	37214	0530	5.3 FUSION NUCLEAIRE
:	5	47680	2741	936	27037	0540	5.4 SOURCES D'ENERGIE RENOUVELAB.
:	318	43374	3384	877	-	0550	5.5 UTILISATION RATIONNELLE DE L'ENERGIE
:	-	87687	942	85	15552	0590	5.9 AUT. RECHER. CONC. PRODUCTION, DISTRIB. ET UTIL. RAT. ENERG.
458471	18449	128132	79450	19146	322360	0600	6. PRODUCTIVITE ET TECHNOLOGIE DE L'AGRICULTURE

Habs Objectives	Code	EC/CE	EUR12	BL	DK	DE	GR	ES
6.0 GENERAL RESEARCH	0688	1971	:	:	:	40421	1445	:
6.1 ANIMAL PRODUCTS	0610	1102	:	:	:	18454	4533	:
6.2 FISHING AND FISH-FARMING	0620	1500	:	:	:	18432	809	:
6.3 VETERINARY MEDICINE	0630	2951	:	:	:	4639	1076	:
6.4 CROPS	0640	5280	:	:	:	65984	12384	:
6.5 FORESTRY AND TIMBER PRODUCT.	0650	2759	:	:	:	27035	1571	:
6.6 FOOD TECHNOLOGY	0660	2843	:	:	:	31664	732	:
6.9 OTHER RES. ON AGRICULTURAL PRODUCTION AND TECHNOLOGY	0690	6307	:	:	:	12834	1659	:
7. INDUSTRIAL PRODUCTION AND TECHNOLOGY	0700	328237	5262559	86297	136351	1500174	14320	241002
7.0 GENERAL RESEARCH	0788	5080	:	:	:	223451	3686	:
7.1 INCREASING ECON. EFFICIENCY AND COMPETITIVENESS	0710	-	:	:	:	314744	2134	:
7.2 MANUFACT. AND PROCESSING TECH. AND MATERIALS RESEARCH	0720	52301	:	:	:	242070	1773	:
7.3 EXTRACT. AND PROCESSING OF NON ENERGY MIN. AND DERIVED PROD.	0730	26547	:	:	:	5042	153	:
7.4 PRODUCTS OF CHEMICAL INDUSTRY	0740	2102	:	:	:	3050	-	:
7.4a PETROCHEMICAL AND COAL BY- PRODUCTS	0741	177	:	:	:	-	270	:
7.4b PHARMACEUTICAL PRODUCTS	0742	1925	:	:	:	-	392	:
7.5 MANUFACT. OF MOTOR VEHICLES A. OTHER MEANS OF TRANSPORT	0750	1000	:	:	:	443560	:	:
7.5a AEROSPACE EQUIPMENT MANUFACT. AND REPAIRING	0751	-	:	:	:	346143	83	:
7.5b MANUFACTURE OF MOTOR VEHICLES AND PARTS	0752	1000	:	:	:	11654	7	:
7.5c MANUFACTURE OF RAILWAY AND TRAMWAY EQUIPMENT	0753	-	:	:	:	68743	-	:
7.5d SHIPBUILDING AND REPAIRING	0754	-	:	:	:	16055	164	:
7.6 MANUF. OF OFFICE MACHINERY AND DATA-PROCESSING EQUIPMENT	0760	143661	:	:	:	73763	198	:
7.7 ELECTRICAL AND ELECTRONIC ENGINEERING	0770	96145	:	:	:	191539	-	:
7.7a ELECTRICAL ENGINEERING	0771	-	:	:	:	:	245	:
7.7b TELECOMMUNICATIONS EQUIPMENT	0772	96145	:	:	:	189924	3322	:
7.8 MECHAN. A. INSTRUMENT ENGIN. AND OTHER METAL INDUSTRIES	0780	-	:	:	:	1858	-	:
7.8a MECHANICAL ENGINEERING	0781	-	:	:	:	-	1208	:
7.8b MANUF. MED. AND SURGICAL EQUIP AND ORTHOPAEDIC APPLIANCES	0782	-	:	:	:	-	104	:
7.9 OTHER MANUFACTURING INDUST.	0790	1400	:	:	:	1098	-	:
7.9a FOOD, DRINK AND TOBACCO IND.	0791	-	:	:	:	67	515	:
7.9b TEXTILE INDUSTRY	0792	-	:	:	:	497	66	:
7.9c RECYCLING OF WASTE	0793	1400	:	:	:	241	-	:
8. SOCIAL STRUCTURES AND RELATIONSHIPS	0800	11102	705352	3267	46494	278474	6511	9317
8.0 GENERAL RESEARCH	0888	948	:	:	:	46280	2656	:
8.1 EDUC., TRAINING, RECURRENT EDUCATION AND RETRAINING	0810	500	:	:	:	78357	952	:
8.2 CULTURAL ACTIVITIES	0820	4333	:	:	:	37616	491	:
8.3 MANAGEMENT OF BUSINESSES AND INSTITUTIONS	0830	1264	:	:	:	7550	222	:
8.4 IMPROVEMENT OF WORKING COND.	0840	4057	:	:	:	48091	261	:
8.5 SOCIAL SECURITY SYSTEM	0850	-	:	:	:	18905	310	:
8.6 POLITICAL STRUCTURE OF SOC.	0860	-	:	:	:	20944	252	:
8.7 SOCIAL CHANGE, SOC. PROCESSES AND SOCIAL CONFLICTS	0870	-	:	:	:	20286	323	:
8.9 OTHER RESEARCH WITH REGARD TO SOCIETY	0890	-	:	:	:	444	1045	:
9. EXPLORATION AND EXPLOITATION OF SPACE	0900	24519	2341191	70668	17494	592155	314	85159
9.0 GENERAL RESEARCH	0988	-	:	:	:	130986	314	:
9.1 SCIENTIFIC EXPLORATION OF SPACE	0910	-	:	:	:	123033	-	:

FR	IR	IT	NL	PO	UK	Code	Objectifs Nabs
:	-	45827	57607	557	33100	0688	6.0 RECHERCHES A CARACT. GENERAL
:	9755	8882	2741	3704	53724	0610	6.1 PRODUITS ANIMAUX
:	1561	3898	4283	9	16096	0620	6.2 PECHE ET PISCICULTURE
:	801	3190	-	1097	50091	0630	6.3 MEDECINE VETERINAIRE
:	4762	29166	14819	9355	143119	0640	6.4 PRODUITS VEGETAUX
:	1525	5567	-	1561	14056	0650	6.5 SYLVICULTURE ET INDUSTRIE DU BOIS
:	35	2932	-	2864	11226	0660	6.6 TECHNOLOGIE AGRO-ALIMENTAIRE
:	9	28670	-	-	948	0690	6.9 AUT. RECHER. CONC. PRODUCTIV. ET TECHNOLOGIE DE L'AGRICUL.
1417622	38377	864256	360975	18407	584785	0700	7. PRODUCTIVITE ET TECHNOLOGIE INDUSTRIELLES
:	2002	111817	3469	265	364175	0788	7.0 RECHERCHES A CARACT. GENERAL
:	24369	2663	278141	9731	3213	0710	7.1 ACCROISS. DE L'EFFICACITE ET COMPETITIVITE DE L'INDUSTRIE TECHNIQ. FABRICAT.,ENGINEERING ET RECHER. SUR LES MATERIAUX
:	2328	100017	12292	4283	13035	0720	7.2 EXTRACT. ET TRANSFORM. MINER. NON ENERGET. ET PROD. DERIVES
:	-	29698	-	-	2176	0730	7.3 PRODUITS DE L'INDUST. CHIMIQ.
:	73	146121	4883	418	3276	0740	7.4 PRODUITS DE LA PETROCHIMIE ET DE LA CARBOCHIMIE
:	9	44807	-	-	2533	0741	7.4a PRODUITS PHARMACEUTIQUES
:	-	89772	-	-	743	0742	7.4b CONSTRUCTION, MATERIEL DE TRANSPORT
:	19	80132	39404	-	155811	0750	7.5 CONSTRUCTION AERONAUTIQUE
:	-	77564	-	-	154489	0751	7.5a CONSTRUCTION DE MATERIEL DE TRANSPORT ROUTIER
:	1	297	-	-	1321	0752	7.5b CONSTRUCTION DE MATERIEL FERROVIAIRE ROULANT
:	-	-13	-	-	-	0753	7.5c CONSTRUCTION NAVALE
:	-	1301	-	-	-	0754	7.5d CONSTR. MACH. BUR. ET DE MACH. ET INSTAL. TRAIT. INFORMAT.
:	-	70556	-	-	254	0760	7.6 MATERIEL ELECTRIQUE ET ELECTRONIQUE
:	4421	174597	300	-	5180	0770	7.7 CONSTRUCTION ELECTRIQUE
:	10	27425	-	-	452	0771	7.7a MATERIEL DE TELECOMMUNICAT.
:	4391	147172	-	1801	4493	0772	7.7b AUT. INDUS. TRANSFORM. METAUX ET MECANIQUE DE PRECISION
:	1493	90607	2484	-	22431	0780	7.8 CONSTRUCTION DE MACHINES
:	32	-	-	-	21095	0781	7.8a FABRIC. MATER. MED.-CHIRURGIC. ET APPAREILS ORTHOPEDIQUES
:	1	-	-	-	27	0782	7.8b AUT. INDUSTRIES MANUFACTUR.
:	3672	58048	20002	-	13727	0790	7.9 INDUSTRIE PRODUITS ALIMENT., BOISSONS ET DU TABAC
:	3668	20162	-	1909	12386	0791	7.9a INDUSTRIE TEXTILE
:	-	1714	-	-	870	0792	7.9b RECYCLAGE DES DECHETS
:	-	130	-	-	-	0793	7.9c
54857	10008	103962	36877	2250	153335	0800	8. VIE EN SOCIETE (STRUCTURES ET RELATIONS)
:	3217	65932	14648	52	13991	0888	8.0 RECHERCHES A CARACT. GENERAL
:	2059	8619	9466	108	109892	0810	8.1 ENSEIGNEMENT, FORMATION, PERFECTIONNEMENT ET RECYCLAGE
:	307	20181	2484	690	4484	0820	8.2 CULTURE
:	2470	2571	2484	141	4186	0830	8.3 GESTION D'ENTREPRISES ET D'ADMINISTRATIONS
:	97	971	-	-	939	0840	8.4 AMELIORATION DES CONDITIONS DE TRAVAIL
:	1572	4008	1328	106	1725	0850	8.5 ACTION SOCIALE
:	-	377	2955	284	1049	0860	8.6 STRUCTURE POLITIQUE DE LA SOCIETE
:	120	1273	128	266	3433	0870	8.7 CHANGEMENT SOCIAL, PROCESSUS SOCIAUX, CONFLITS SOCIAUX
:	168	31	3384	603	13637	0890	8.9 AUTRES RECHERCHES CONCERNANT LA VIE EN SOCIETE
771698	3268	515121	60734	107	224475	0900	9. EXPLORATION ET EXPLOITATION DE L'ESPACE
:	3268	277479	1713	107	116307	0988	9.0 RECHERCHES A CARACT. GENERAL
:	-	76366	12935	-	2498	0910	9.1 EXPLORATION SCIENTIFIQUE DE L'ESPACE

Nabs Objectives	Code	EC/CE	EUR12	BL	DK	DE	GR	ES
9.2 APPLIED RESEARCH PROGRAMMES	0920	24519	:	:	:	82110	-	:
9.3 LAUNCH SYSTEMS	0930	-	:	:	:	165241	-	:
9.4 SPACE LABORATORIES AND SPACE TRAVEL	0940	-	:	:	:	90785	-	:
9.9 OTHER RES. ON EXPLORATION AND EXPLOITATION OF SPACE	0990	-	:	:	:	-	-	:
10. RESEARCH FINANCED FROM GEN. UNIV. FUNDS (GUF)	1000	-	9041857	147548	265232	3333297	32960	220442
10.0 MULTI-DISCIPLINARY RESEARCH	1088	-	:	:	9558	-	2162	:
10.1 MATHEMATICS AND NAT. SCIENCES	1010	-	:	:	71257	982028	7940	:
10.2 ENGINEERING SCIENCES	1020	-	:	:	50217	604590	8321	:
10.3 MEDICAL SCIENCES	1030	-	:	:	40244	874557	7864	:
10.4 AGRICULTURAL SCIENCES	1040	-	:	:	17016	208237	2144	:
10.5 SOCIAL SCIENCE AND HUMANITIES	1050	-	:	:	76941	663885	4529	:
X10.1 EXPLORATION AND EXPLOITATION OF THE EARTH	1001	:	:	:	:	:	:	:
X10.2 INFRASTRUCTURE AND GENERAL PLANNING OF LAND-USE	1002	:	:	:	:	:	:	:
X10.3 CONTROL OF ENVIRONMENTAL POLLUTION	1003	:	:	:	:	:	:	:
X10.4 PROTECTION AND IMPROVEMENT OF HUMAN HEALTH	1004	:	:	:	:	:	:	:
X10.5 PRODUCTION, DISTRIBUTION AND RAT. UTILIZATION OF ENERGY	1005	:	:	:	:	:	:	:
X10.6 AGRICULTURAL PRODUCTION AND TECHNOLOGY	1006	:	:	:	:	:	:	:
X10.7 INDUSTRIAL PRODUCTION AND TECHNOLOGY	1007	:	:	:	:	:	:	:
X10.8 SOCIAL STRUCTURES AND RELATIONSHIPS	1008	:	:	:	:	:	:	:
X10.9 EXPLORATION AND EXPLOITATION OF SPACE	1009	:	:	:	:	:	:	:
X10.0 OTHER CIVIL RESEARCH	1011	:	:	:	:	:	:	:
11. NON-ORIENTED RESEARCH	1100	24069	4790037	163866	153002	1547783	8213	151162
11.0 MULTI-DISCIPLINARY RESEARCH	1188	6036	:	:	49789	267496	963	:
11.1 MATHEMATICS AND NAT. SCIENCES	1110	9978	:	:	25781	1060612	4328	:
11.2 ENGINEERING SCIENCES	1120	2106	:	:	15921	83181	968	:
11.3 MEDICAL SCIENCES	1130	5949	:	:	31038	47383	-	:
11.4 AGRICULTURAL SCIENCES	1140	-	:	:	8577	-	-	:
11.5 SOC. SCIENCES AND HUMANITIES	1150	-	:	:	21895	89112	1954	:
12. OTHER CIVIL RESEARCH	1200	668	427361	19822	-	13630	449	42507
13. DEFENCE	1300	-	9853833	4449	2955	1330071	2142	180479
TOTAL EXPENDITURE	9900	972138	39717744	665159	766231	10729765	112746	1245269

FR	IR	IT	NL	PO	UK	Code	Objectifs Nabs
:	-	145867	-	-	90271	0920	9.2 SYSTEMES D'APPLICATION
:	-	15277	-	-	2366	0930	9.3 SYSTEMES DE LANCEMENT
:	-	33	40261	-	13034	0940	9.4 STATIONS ORBITALES ET ASTRONAUTIQUES
:	-	99	5825	-	-	0990	9.9 AUT. RECHER. CONC. EXPLORAT. ET EXPLOITATION DE L'ESPACE
1299522	29207	1805724	700706	48342	1158881	1000	10. RECHERCHE FINANCEE PAR FONDS GENERAUX DES UNIVERSITES
:	-	-	23985	-	1158881	1088	10.0 RECHERCHE INTERDISCIPLINAIRE
:	10173	542618	148622	24666	-	1010	10.1 MATHÉMATIQUES ET SCIENC. NAT.
:	6257	270859	115214	9658	-	1020	10.2 SCIENCES DE L'INGENIEUR
:	4677	414414	169180	4750	-	1030	10.3 SCIENCES MÉDICALES
:	1626	182379	47542	3438	-	1040	10.4 SCIENCES AGRICOLES
:	6474	395455	196163	5830	-	1050	10.5 SCIENCES SOCIALES ET HUMAINES
:	:	:	:	-	:	1001	X10.1 EXPLORATION ET EXPLOITATION DU MILIEU TERRESTRE
:	:	:	:	-	:	1002	X10.2 INFRASTRUCTURES ET AMENAGEMENT DES ESPACES
:	:	:	:	-	:	1003	X10.3 POLLUTION DE L'ENVIRONNEMENT (LUTTE ET PREVENTION)
:	:	:	:	-	:	1004	X10.4 PROTECTION ET PROMOTION DE LA SANTÉ HUMAINE
:	:	:	:	-	:	1005	X10.5 PRODUCT.,DISTRIBUT. ET UTILIS. RATIONNELLE DE L'ENERGIE
:	:	:	:	-	:	1006	X10.6 PRODUCTIVITE ET TECHNOLOGIE DE L'AGRICULTURE
:	:	:	:	-	:	1007	X10.7 PRODUCTIVITE ET TECHNOLOGIE INDUSTRIELLES
:	:	:	:	-	:	1008	X10.8 VIE EN SOCIETE (STRUCTURES ET RELATIONS)
:	:	:	:	-	:	1009	X10.9 EXPLOATION ET EXPLOITATION DE L'ESPACE
:	:	:	:	-	:	1011	X10.0 AUTRES RECHERCHES CIVILES
1738381	2515	481825	204558	529	338204	1100	11. RECHERCHES NON ORIENTEES
:	-	27255	23171	-	110581	1188	11.0 RECHERCHE MULTIDISCIPLINAIRE
:	2515	284085	138985	-	206999	1110	11.1 SCIENCES MATHÉMATIQUES ET SCIENCES NATURELLES
:	-	63438	13920	529	11759	1120	11.2 SCIENCES DE L'INGENIEUR
:	-	26622	11264	-	-	1130	11.3 SCIENCES MÉDICALES
:	-	2020	-	-	8657	1140	11.4 SCIENCES AGRICOLES
:	-	78405	17218	-	208	1150	11.5 SCIENCES SOCIALES ET HUMAINES
47751	-	205048	77223	1391	19540	1200	12. RECHERCHES NON VENTILEES
4142726	-	589593	54694	-	3546728	1300	13. DEFENSE
11116433	110314	5693449	1843292	119355	7315822	9900	TOTAL DES CREDITS

Nabs Objectives	Code	EC/CE	EUR 12	BL	DK	DE	GR	ES
1. EXPLORATION AND EXPLOITATION OF THE EARTH	0100	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
1.0 GENERAL RESEARCH	0188	-	:	:	:	35,3	12,7	:
1.1 MINERAL, OIL AND NATURAL GAS PROSPECTING	0110	72,8	:	:	:	1,2	45,8	:
1.2 EXPLORATION AND EXPLOITATION OF THE SEA-BED	0120	-	:	:	:	6,4	-	:
1.3 EARTH'S CRUST AND MANTLE EXCLUDING SEA-BED	0130	1,8	:	:	:	3,3	1,4	:
1.4 HYDROLOGY	0140	0,9	:	:	:	4,4	16,1	:
1.5 SEA AND OCEANS	0150	-	:	:	:	25,7	20,7	:
1.6 ATMOSPHERE	0160	24,4	:	:	:	9,2	2,3	:
1.9 OTHER RESEARCH ON THE EXPLOR. AND EXPLOITATION OF THE EARTH	0190	-	:	:	:	14,5	1,0	:
2. INFRASTRUCTURE AND GENERAL PLANNING OF LAND-USE	0200	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
2.0 GENERAL RESEARCH	0288	-	:	:	:	3,2	-	:
2.1 GENERAL PLANNING OF LAND USE	0210	0,2	:	:	:	12,9	17,1	:
2.2 CONSTRUCTION AND PLANNING OF BUILDINGS	0220	-	:	:	:	13,1	7,4	:
2.3 CIVIL ENGINEERING	0230	0,1	:	:	:	15,0	18,8	:
2.4 TRANSPORT SYSTEMS	0240	0,8	:	:	:	18,7	1,9	:
2.5 TELECOMMUNICATIONS SYSTEMS	0250	95,6	:	:	:	6,2	3,0	:
2.6 WATER SUPPLY	0260	-	:	:	:	11,9	-	:
2.9 OTHER RESEARCH ON THE INFRASTR. AND GENERAL PLANNING LAND-USE	0290	-	:	:	:	19,1	3,9	:
3. CONTROL OF ENVIRONMENTAL POLLUTION	0300	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
3.0 GENERAL RESEARCH	0388	37,4	:	:	:	64,5	21,5	:
3.1 WATER POLLUTION	0310	1,4	:	:	:	6,0	23,2	:
3.2 ATMOSPHERIC POLLUTION	0320	12,0	:	:	:	9,4	4,8	:
3.3 SOIL AND SUBSTRATUM POLLUTION	0330	12,7	:	:	:	5,4	15,6	:
3.4 NOISE AND VIBRATION	0340	0,7	:	:	:	1,4	3,9	:
3.5 RADIOACTIVE POLLUTION	0350	25,7	:	:	:	5,9	13,6	:
3.6 THERMAL POLLUTION	0360	-	:	:	:	-	0,1	:
3.7 POLLUTION BY SOLID WASTE MAT.	0370	4,4	:	:	:	5,5	3,5	:
3.9 OTHER SCIENT. RESEARCH ON THE POLLUTION OF THE ENVIRONMENT	0390	5,6	:	:	:	1,9	13,7	:
4. PROTECTION AND IMPROVEMENT OF HUMAN HEALTH	0400	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
4.0 GENERAL RESEARCH	0488	3,7	:	:	:	26,9	22,1	:
4.1 MEDICAL RESEARCH, HOSPITAL TREATMENT, SURGERY	0410	57,3	:	:	:	32,9	4,3	:
4.2 PREVENTIVE MEDICINE	0420	23,4	:	:	:	5,2	4,7	:
4.3 BIOMEDICAL ENGINEERING AND MEDICINES	0430	8,5	:	:	:	16,5	44,9	:
4.4 OCCUPATIONAL MEDICINE	0440	6,7	:	:	:	5,9	-	:
4.5 NUTRITION AND FOOD HYGIENE	0450	0,4	:	:	:	5,5	0,4	:
4.6 DRUG ABUSE AND ADDICTION	0460	-	:	:	:	1,1	-	:
4.7 SOCIAL MEDICINE	0470	-	:	:	:	0,4	4,4	:
4.8 HOSPITAL STRUCTURE AND ORGANISATION OF MEDICAL CARE	0480	-	:	:	:	2,3	0,1	:
4.9 OTHER MEDICAL RESEARCH	0490	-	:	:	:	3,4	19,1	:
5. PRODUCTION, DISTRIBUTION AND RAT. UTILIZATION OF ENERGY	0500	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
5.0 GENERAL RESEARCH	0588	2,1	:	:	:	5,4	5,8	:
5.1 FOSSIL FUELS AND THEIR DERIVATIVES	0510	9,0	:	:	:	10,9	3,8	:
5.2 NUCLEAR FISSION	0520	33,2	:	:	:	46,0	1,6	:
5.3 NUCLEAR FUSION	0530	46,7	:	:	:	14,2	-	:
5.4 RENEWABLE ENERGY SOURCES	0540	6,6	:	:	:	11,2	54,8	:
5.5 RATIONAL UTILIZAT. OF ENERGY	0550	0,5	:	:	:	12,1	17,6	:
5.9 OTHER RES. ON PROD.,DISTRIB. AND RAT. UTILIZAT. OF ENERGY	0590	1,8	:	:	:	0,2	16,4	:
6. AGRICULTURAL PRODUCTION AND TECHNOLOGY	0600	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

FR	IR	IT	NL	PO	UK	Code	Objectifs Nabs
100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	0100	1. EXPLORATION ET EXPLOITATION DU MILIEU TERRESTRE
:	-	13,2	-	8,7	88,2	0188	1.0 RECHERCHES A CARACT. GENERAL
:	-	9,5	3,1	17,6	2,3	0110	1.1 PROSPECTION MINIERE, PETROLIERE ET GAZIERE
:	-	-	-	8,5	-	0120	1.2 EXPLORATION ET EXPLOITATION DES PLATEAUX IMMERGES
:	-	45,4	3,8	3,0	1,6	0130	1.3 CROUTE ET ENVELOPPE TERREST. HORMIS PLATEAUX IMMERGES
:	-	7,4	2,7	7,3	1,5	0140	1.4 HYDROLOGIE
:	-	18,1	80,4	37,9	1,7	0150	1.5 MERS ET OCEANS
:	100,0	3,5	10,0	10,0	4,1	0160	1.6 ATMOSPHERE
:	-	2,9	-	7,1	0,6	0190	1.9 AUTRES RECHER. CONC. EXPLORAT. ET EXPLOITAT. MILIEU TERREST.
100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	0200	2. INFRASTRUCTURES ET AMENAGEMENT DES ESPACES
:	34,9	21,7	-	5,4	0,6	0288	2.0 RECHERCHES A CARACT. GENERAL
:	11,8	8,2	16,2	-	19,4	0210	2.1 AMENAGEMENT GENERAL DU TERRITOIRE
:	35,8	20,4	25,0	11,0	30,9	0220	2.2 CONSTRUCTION ET AMENAGEMENT DE L'HABITAT
:	0,6	-	22,7	70,6	21,4	0230	2.3 GENIE CIVIL
:	11,9	3,2	28,9	13,0	21,8	0240	2.4 SYSTEMES DE TRANSPORT
:	5,0	46,6	0,1	-	2,1	0250	2.5 SYST. DE TELECOMMUNICATIONS
:	-	-	7,2	-	3,7	0260	2.6 APPROVISIONNEMENT EN EAU
:	-	-	-	-	-	0290	2.9 AUTRES RECHER. CONC. INFRASTR. ET AMENAGEMENT DES ESPACES
100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	0300	3. POLLUTION DE L'ENVIRONNEMENT (LUTTE ET PREVENTION)
:	22,9	42,9	45,0	3,7	19,0	0388	3.0 RECHERCHES A CARACT. GENERAL
:	57,0	33,5	20,3	38,4	12,1	0310	3.1 POLLUTION DE L'EAU
:	20,0	5,4	20,0	4,0	16,9	0320	3.2 POLLUTION DE L'ATMOSPHERE
:	-	1,2	0,9	0,5	10,4	0330	3.3 POLLUTION DU SOL ET DU SOUS-SOL
:	-	14,3	4,2	0,1	1,5	0340	3.4 BRUIT ET VIBRATIONS
:	-	0,7	2,4	28,5	35,3	0350	3.5 NUISANCES RADIOACTIVES
:	-	-	-	0,2	0,3	0360	3.6 POLLUTION THERMIQUE
:	-	-	6,6	1,2	4,4	0370	3.7 POLLUTION PAR DECHETS SOLIDES
:	-	1,9	0,6	23,4	0,1	0390	3.9 AUTRES RECHER. CONC. POLLUTION DE L'ENVIRONNEMENT
100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	0400	4. PROTECTION ET PROMOTION DE LA SANTE HUMAINE
:	-	36,6	19,4	60,4	84,9	0488	4.0 RECHERCHES A CARACT. GENERAL
:	85,2	24,6	26,3	17,9	2,1	0410	4.1 RECHERCHES MED., TRAITEMENT HOSPITALIER, CHIRURGIE
:	13,8	13,8	18,4	-	1,1	0420	4.2 MEDECINE PREVENTIVE
:	1,0	8,7	16,3	12,0	2,3	0430	4.3 GENIE BIOMED. ET MEDICAMENTS
:	-	3,9	-	-	0,1	0440	4.4 MEDECINE DU TRAVAIL
:	-	3,8	15,7	3,8	3,9	0450	4.5 HYGIENE ALIMENT. ET NUTRITION
:	-	0,6	2,0	-	0,1	0460	4.6 RISQUES DE TOXICOMANIE
:	-	5,0	0,4	6,0	0,6	0470	4.7 MEDECINE SOCIALE
:	-	0,2	-	-	3,4	0480	4.8 STRUCTURES HOSPITALIERES ET ORGANISATION DES SOINS
:	-	2,7	1,4	-	1,5	0490	4.9 AUTRES RECHERCHES MEDICALES
100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	0500	5. PRODUCT., DISTRIBUT. ET UTILIS. RATIONNELLE DE L'ENERGIE
:	-	4,5	40,0	23,6	1,0	0588	5.0 RECHERCHES A CARACT. GENERAL
:	-	1,4	11,7	-	2,3	0510	5.1 COMBUSTIBLES FOSSILES ET DERIVES
:	-	38,5	32,1	-	67,3	0520	5.2 FISSION NUCLEAIRE
:	-	19,5	4,9	-	13,0	0530	5.3 FUSION NUCLEAIRE
:	1,6	9,6	4,4	37,7	9,5	0540	5.4 SOURCES D'ENERGIE RENOUVELAB.
:	98,4	8,8	5,4	35,3	-	0550	5.5 UTILISATION RATIONNELLE DE L'ENERGIE
:	-	17,7	1,5	3,4	5,5	0590	5.9 AUT. RECHER. CONC. PRODUCTION, DISTRIB. ET UTIL. RAT. ENERG.
100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	0600	6. PRODUCTIVITE ET TECHNOLOGIE DE L'AGRICULTURE

Nabs Objectives	Code	EC/CE	EUR 12	BL	DK	DE	GR	ES
6.0 GENERAL RESEARCH	0688	8,0	:	:	:	18,4	6,0	:
6.1 ANIMAL PRODUCTS	0610	4,5	:	:	:	8,4	18,7	:
6.2 FISHING AND FISH-FARMING	0620	6,1	:	:	:	8,4	3,3	:
6.3 VETERINARY MEDICINE	0630	11,9	:	:	:	2,1	4,4	:
6.4 CROPS	0640	21,4	:	:	:	30,1	51,2	:
6.5 FORESTRY AND TIMBER PRODUCT.	0650	11,2	:	:	:	12,3	6,5	:
6.6 FOOD TECHNOLOGY	0660	11,5	:	:	:	14,4	3,0	:
6.9 OTHER RES. ON AGRICULTURAL PRODUCTION AND TECHNOLOGY	0690	25,5	:	:	:	5,8	6,9	:
7. INDUSTRIAL PRODUCTION AND TECHNOLOGY	0700	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
7.0 GENERAL RESEARCH	0788	1,9	:	:	:	14,9	25,7	:
7.1 INCREASING ECON. EFFICIENCY AND COMPETITIVENESS	0710	-	:	:	:	21,0	14,9	:
7.2 MANUFACT. AND PROCESSING TECH. AND MATERIALS RESEARCH	0720	19,7	:	:	:	16,1	12,4	:
7.3 EXTRACT. AND PROCESSING OF NON ENERGY MIN. AND DERIVED PROD.	0730	10,0	:	:	:	0,3	1,1	:
7.4 PRODUCTS OF CHEMICAL INDUSTRY	0740	0,8	:	:	:	0,2	-	:
7.4a PETROCHEMICAL AND COAL BY-PRODUCTS	0741	0,1	:	:	:	-	1,9	:
7.4b PHARMACEUTICAL PRODUCTS	0742	0,7	:	:	:	-	2,7	:
7.5 MANUFACT. OF MOTOR VEHICLES A. OTHER MEANS OF TRANSPORT	0750	0,4	:	:	:	29,6	-	:
7.5a AEROSPACE EQUIPMENT MANUFACT. AND REPAIRING	0751	-	:	:	:	23,1	0,6	:
7.5b MANUFACTURE OF MOTOR VEHICLES AND PARTS	0752	0,4	:	:	:	0,8	0,1	:
7.5c MANUFACTURE OF RAILWAY AND TRAMWAY EQUIPMENT	0753	-	:	:	:	4,6	-	:
7.5d SHIPBUILDING AND REPAIRING	0754	-	:	:	:	1,1	1,1	:
7.6 MANUF. OF OFFICE MACHINERY AND DATA-PROCESSING EQUIPMENT	0760	54,1	:	:	:	4,9	1,4	:
7.7 ELECTRICAL AND ELECTRONIC ENGINEERING	0770	29,3	:	:	:	12,8	-	:
7.7a ELECTRICAL ENGINEERING	0771	-	:	:	:	-	1,7	:
7.7b TELECOMMUNICATIONS EQUIPMENT	0772	29,3	:	:	:	12,7	23,2	:
7.8 MECHAN. A. INSTRUMENT ENGIN. AND OTHER METAL INDUSTRIES	0780	-	:	:	:	0,1	-	:
7.8a MECHANICAL ENGINEERING	0781	-	:	:	:	-	8,4	:
7.8b MANUF. MED. AND SURGICAL EQUIP AND ORTHOPAEDIC APPLIANCES	0782	-	:	:	:	-	0,7	:
7.9 OTHER MANUFACTURING INDUST.	0790	0,5	:	:	:	0,1	-	:
7.9a FOOD, DRINK AND TOBACCO IND.	0791	-	:	:	:	-	3,6	:
7.9b TEXTILE INDUSTRY	0792	-	:	:	:	-	0,5	:
7.9c RECYCLING OF WASTE	0793	0,5	:	:	:	-	-	:
8. SOCIAL STRUCTURES AND RELATIONSHIPS	0800	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
8.0 GENERAL RESEARCH	0888	8,5	:	:	:	16,6	40,8	:
8.1 EDUC., TRAINING, RECURRENT EDUCATION AND RETRAINING	0810	4,5	:	:	:	28,1	14,6	:
8.2 CULTURAL ACTIVITIES	0820	39,0	:	:	:	13,5	7,5	:
8.3 MANAGEMENT OF BUSINESSES AND INSTITUTIONS	0830	11,4	:	:	:	2,7	3,4	:
8.4 IMPROVEMENT OF WORKING COND.	0840	36,5	:	:	:	17,3	4,0	:
8.5 SOCIAL SECURITY SYSTEM	0850	-	:	:	:	6,8	4,8	:
8.6 POLITICAL STRUCTURE OF SOC.	0860	-	:	:	:	7,5	3,9	:
8.7 SOCIAL CHANGE, SOC. PROCESSES AND SOCIAL CONFLICTS	0870	-	:	:	:	7,3	5,0	:
8.9 OTHER RESEARCH WITH REGARD TO SOCIETY	0890	-	:	:	:	0,2	16,0	:
9. EXPLORATION AND EXPLOITATION OF SPACE	0900	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
9.0 GENERAL RESEARCH	0988	-	:	:	:	22,1	100,0	:
9.1 SCIENTIFIC EXPLORATION OF SPACE	0910	-	:	:	:	20,8	-	:

FR	IR	IT	NL	PO	UK	Code	Objectifs Nabs
:	-	35,8	72,5	2,9	10,3	0688	6.0 RECHERCHES A CARACT. GENERAL
:	52,9	6,9	3,5	19,3	16,7	0610	6.1 PRODUITS ANIMAUX
:	8,5	3,0	5,4	0,0	5,0	0620	6.2 PECHE ET PISCICULTURE
:	4,3	2,5	-	5,7	15,5	0630	6.3 MEDECINE VETERINAIRE
:	25,8	22,8	18,7	48,9	44,4	0640	6.4 PRODUITS VEGETAUX
:	8,3	4,3	-	8,2	4,4	0650	6.5 SYLVICULTURE ET INDUSTRIE DU BOIS
:	0,2	2,3	-	15,0	3,5	0660	6.6 TECHNOLOGIE AGRO-ALIMENTAIRE
:	-	22,4	-	-	0,3	0690	6.9 AUT. RECHER. CONC. PRODUCTIV. ET TECHNOLOGIE DE L'AGRICUL.
100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	0700	7. PRODUCTIVITE ET TECHNOLOGIE INDUSTRIELLES
:	5,2	12,9	:	1,4	62,3	0788	7.0 RECHERCHES A CARACT. GENERAL
:	63,5	0,3	:	52,9	0,5	0710	7.1 ACCROISS. DE L'EFFICACITE ET COMPETITIVITE DE L'INDUSTRIE
:	6,1	11,6	:	23,3	2,2	0720	7.2 TECHNIQ. FABRICAT., ENGINEERING ET RECHER. SUR LES MATERIAUX
:	-	3,4	:	-	0,4	0730	7.3 EXTRACT. ET TRANSFORM. MINER. NON ENERGET. ET PROD. DERIVES
:	0,2	16,9	:	2,3	0,6	0740	7.4 PRODUITS DE L'INDUST. CHIMIQ.
:	-	5,2	:	-	0,4	0741	7.4a PRODUITS DE LA PETROCHIMIE ET DE LA CARBOCHIMIE
:	-	10,4	:	-	0,1	0742	7.4b PRODUITS PHARMACEUTIQUES
:	0,1	9,3	:	-	26,6	0750	7.5 CONSTRUCTION, MATERIEL DE TRANSPORT
:	-	9,0	:	-	26,4	0751	7.5a CONSTRUCTION AERONAUTIQUE
:	-	-	:	-	0,2	0752	7.5b CONSTRUCTION DE MATERIEL DE TRANSPORT ROUTIER
:	-	-	:	-	-	0753	7.5c CONSTRUCTION DE MATERIEL FERROVIAIRE ROULANT
:	-	0,2	:	-	-	0754	7.5d CONSTRUCTION NAVALE
:	-	8,2	:	-	-	0760	7.6 CONSTR. MACH. BUR. ET DE MACH. ET INSTAL. TRAIT. INFORMAT.
:	11,5	20,2	:	-	0,9	0770	7.7 MATERIEL ELECTRIQUE ET ELECTRONIQUE
:	-	3,2	:	-	0,1	0771	7.7a CONSTRUCTION ELECTRIQUE
:	11,4	17,0	:	9,8	0,8	0772	7.7b MATERIEL DE TELECOMMUNICAT.
:	3,9	10,5	:	-	3,8	0780	7.8 AUT. INDUS. TRANSFORM. METAUX ET MECANIQUE DE PRECISION
:	0,1	-	:	-	3,6	0781	7.8a CONSTRUCTION DE MACHINES
:	-	-	:	-	-	0782	7.8b FABRIC. MATER. MED.-CHIRURGIC. ET APPAREILS ORTHOPEDIQUES
:	9,6	6,7	:	-	2,3	0790	7.9 AUT. INDUSTRIES MANUFACTUR.
:	9,6	2,3	:	10,4	2,1	0791	7.9a INDUSTRIE PRODUITS ALIMENT., BOISSONS ET DU TABAC
:	-	0,2	:	-	0,1	0792	7.9b INDUSTRIE TEXTILE
:	-	-	:	-	-	0793	7.9c RECYCLAGE DES DECHETS
100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	0800	8. VIE EN SOCIETE (STRUCTURES ET RELATIONS)
:	32,1	63,4	:	2,3	9,1	0888	8.0 RECHERCHES A CARACT. GENERAL
:	20,6	8,3	:	4,8	71,7	0810	8.1 ENSEIGNEMENT, FORMATION, PERFECTIONNEMENT ET RECYCLAGE
:	3,1	19,4	:	30,7	2,9	0820	8.2 CULTURE
:	24,7	2,5	:	6,2	2,7	0830	8.3 GESTION D'ENTREPRISES ET D'ADMINISTRATIONS
:	1,0	0,9	:	-	0,6	0840	8.4 AMELIORATION DES CONDITIONS DE TRAVAIL
:	15,7	3,9	:	4,7	1,1	0850	8.5 ACTION SOCIALE
:	-	0,4	:	12,6	0,7	0860	8.6 STRUCTURE POLITIQUE DE LA SOCIETE
:	1,2	1,2	:	11,8	2,2	0870	8.7 CHANGEMENT SOCIAL, PROCESSUS SOCIAUX, CONFLITS SOCIAUX
:	1,7	-	:	26,8	8,9	0890	8.9 AUTRES RECHERCHES CONCERNANT LA VIE EN SOCIETE
100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	0900	9. EXPLORATION ET EXPLOITATION DE L'ESPACE
:	100,0	53,9	2,8	100,0	51,8	0988	9.0 RECHERCHES A CARACT. GENERAL
:	-	14,8	21,3	-	1,1	0910	9.1 EXPLORATION SCIENTIFIQUE DE L'ESPACE

Nabs Objectives	Code	EC/CE	EUR 12	BL	DK	DE	GR	ES
9.2 APPLIED RESEARCH PROGRAMMES	0920	100,0	:	:	:	13,9	-	:
9.3 LAUNCH SYSTEMS	0930	-	:	:	:	27,9	-	:
9.4 SPACE LABORATORIES AND SPACE TRAVEL	0940	-	:	:	:	15,3	-	:
9.9 OTHER RES. ON EXPLORATION AND EXPLOITATION OF SPACE	0990	-	:	:	:	-	-	:
10. RESEARCH FINANCED FROM GEN. UNIV. FUNDS (GUF)	1000	-	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
10.0 MULTI-DISCIPLINARY RESEARCH	1088	-	:	:	3,6	-	6,6	:
10.1 MATHEMATICS AND NAT. SCIENCES	1010	-	:	:	26,9	29,5	24,1	:
10.2 ENGINEERING SCIENCES	1020	-	:	:	18,9	18,1	25,2	:
10.3 MEDICAL SCIENCES	1030	-	:	:	15,2	26,2	23,9	:
10.4 AGRICULTURAL SCIENCES	1040	-	:	:	6,4	6,2	6,5	:
10.5 SOCIAL SCIENCE AND HUMANITIES	1050	-	:	:	29,0	19,9	13,7	:
X10.1 EXPLORATION AND EXPLOITATION OF THE EARTH	1001	:	:	:	:	:	:	:
X10.2 INFRASTRUCTURE AND GENERAL PLANNING OF LAND-USE	1002	:	:	:	:	:	:	:
X10.3 CONTROL OF ENVIRONMENTAL POLLUTION	1003	:	:	:	:	:	:	:
X10.4 PROTECTION AND IMPROVEMENT OF HUMAN HEALTH	1004	:	:	:	:	:	:	:
X10.5 PRODUCTION, DISTRIBUTION AND RAT. UTILIZATION OF ENERGY	1005	:	:	:	:	:	:	:
X10.6 AGRICULTURAL PRODUCTION AND TECHNOLOGY	1006	:	:	:	:	:	:	:
X10.7 INDUSTRIAL PRODUCTION AND TECHNOLOGY	1007	:	:	:	:	:	:	:
X10.8 SOCIAL STRUCTURES AND RELATIONSHIPS	1008	:	:	:	:	:	:	:
X10.9 EXPLORATION AND EXPLOITATION OF SPACE	1009	:	:	:	:	:	:	:
X10.0 OTHER CIVIL RESEARCH	1011	:	:	:	:	:	:	:
11. NON-ORIENTED RESEARCH	1100	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
11.0 MULTI-DISCIPLINARY RESEARCH	1188	25,1	:	:	32,5	17,3	11,7	:
11.1 MATHEMATICS AND NAT. SCIENCES	1110	41,5	:	:	16,9	68,5	52,7	:
11.2 ENGINEERING SCIENCES	1120	8,7	:	:	10,4	5,4	11,8	:
11.3 MEDICAL SCIENCES	1130	24,7	:	:	20,3	3,1	-	:
11.4 AGRICULTURAL SCIENCES	1140	-	:	:	5,6	-	-	:
11.5 SOC. SCIENCES AND HUMANITIES	1150	-	:	:	14,3	5,8	23,8	:
12. OTHER CIVIL RESEARCH	1200	100,0	100,0	100,0	-	100,0	100,0	100,0
13. DEFENCE	1300	-	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
TOTAL EXPENDITURE	9900	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

FR	IR	IT	NL	PO	UK	Code	Objectifs Nabs
:	-	28,3	-	-	40,2	0920	9.2 SYSTEMES D'APPLICATION
:	-	3,0	-	-	1,1	0930	9.3 SYSTEMES DE LANCEMENT
:	-	-	66,3	-	5,8	0940	9.4 STATIONS ORBITALES ET ASTRONAUTIQUES
:	-	-	9,6	-	-	0990	9.9 AUT. RECHER. CONC. EXPLORAT. ET EXPLOITATION DE L'ESPACE
100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	1000	10. RECHERCHE FINANCEE PAR FONDS GENERAUX DES UNIVERSITES
:	-	-	3,4	-	100,0	1088	10.0 RECHERCHE INTERDISCIPLINAIRE
:	34,8	30,0	21,2	51,0	-	1010	10.1 MATHÉMATIQUES ET SCIENC. NAT.
:	21,4	15,0	16,4	20,0	-	1020	10.2 SCIENCES DE L'INGENIEUR
:	16,0	23,0	24,1	9,8	-	1030	10.3 SCIENCES MEDICALES
:	5,6	10,1	6,8	7,1	-	1040	10.4 SCIENCES AGRICOLES
:	22,2	21,9	28,0	12,1	-	1050	10.5 SCIENCES SOCIALES ET HUMAINES
:	:	:	:	-	:	1001	X10.1 EXPLORATION ET EXPLOITATION DU MILIEU TERRESTRE
:	:	:	:	-	:	1002	X10.2 INFRASTRUCTURES ET AMENAGEMENT DES ESPACES
:	:	:	:	-	:	1003	X10.3 POLLUTION DE L'ENVIRONNEMENT (LUTTE ET PREVENTION)
:	:	:	:	-	:	1004	X10.4 PROTECTION ET PROMOTION DE LA SANTE HUMAINE
:	:	:	:	-	:	1005	X10.5 PRODUCT.,DISTRIBUT. ET UTILIS. RATIONNELLE DE L'ENERGIE
:	:	:	:	-	:	1006	X10.6 PRODUCTIVITE ET TECHNOLOGIE DE L'AGRICULTURE
:	:	:	:	-	:	1007	X10.7 PRODUCTIVITE ET TECHNOLOGIE INDUSTRIELLES
:	:	:	:	-	:	1008	X10.8 VIE EN SOCIETE (STRUCTURES ET RELATIONS)
:	:	:	:	-	:	1009	X10.9 EXPLORATION ET EXPLOITATION DE L'ESPACE
:	:	:	:	-	:	1011	X10.0 AUTRES RECHERCHES CIVILES
100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	1100	11. RECHERCHES NON ORIENTEES
:	-	5,7	11,3	-	32,7	1188	11.0 RECHERCHE MULTIDISCIPLINAIRE
:	100,0	59,0	67,9	-	61,2	1110	11.1 SCIENCES MATHÉMATIQUES ET SCIENCES NATURELLES
:	-	13,2	6,8	100,0	3,5	1120	11.2 SCIENCES DE L'INGENIEUR
:	-	5,5	5,5	-	-	1130	11.3 SCIENCES MEDICALES
:	-	0,4	-	-	2,6	1140	11.4 SCIENCES AGRICOLES
:	-	16,3	8,4	-	0,1	1150	11.5 SCIENCES SOCIALES ET HUMAINES
100,0	-	100,0	100,0	100,0	100,0	1200	12. RECHERCHES NON VENTILEES
100,0	-	100,0	100,0	-	100,0	1300	13. DEFENSE
100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	9900	TOTAL DES CREDITS

R&D FINANCING  
 BY CHAPTERS OF NABS  
 AS A CONTRIBUTION TO MULTILATERAL AND BILATERAL PROJECTS  
 IN NATIONAL CURRENCIES, AT CURRENT VALUES

Nabs Objectives	Code	EUR 12	BL	DK	DE	GR	ES
		1000 ECU	1000 FB	1000 DKR	1000 DM	1000 DRA	MIO PTA
1987							
1. EXPLORATION AND EXPLOITATION OF THE EARTH	0100	:	:	-	14200	:	2514
2. INFRASTRUCTURE AND GENERAL PLANNING OF LAND-USE	0200	:	:	50	21800	:	-
3. CONTROL OF ENVIRONMENTAL POLLUTION	0300	:	:	-	11700	:	-
4. PROTECTION AND IMPROVEMENT OF HUMAN HEALTH	0400	:	:	-	4100	:	-
5. PRODUCTION, DISTRIBUTION AND RAT. UTILIZATION OF ENERGY	0500	:	:	1351	206300	:	2497
6. AGRICULTURAL PRODUCTION AND TECHNOLOGY	0600	:	:	21960	34200	:	84
7. INDUSTRIAL PRODUCTION AND TECHNOLOGY	0700	:	:	-	610800	:	-
8. SOCIAL STRUCTURES AND RELATIONSHIPS	0800	:	:	249	11500	:	-
9. EXPLORATION AND EXPLOITATION OF SPACE	0900	:	:	101605	800200	:	5400
10. RESEARCH FINANCED FROM GEN. UNIV. FUNDS (GUF)	1000	:	:	100	-	:	-
11. NON-ORIENTED RESEARCH	1100	:	:	133688	376300	:	-
12. OTHER CIVIL RESEARCH	1200	:	:	-	-	:	1539
13. DEFENCE	1300	:	:	-	624300	:	-
TOTAL EXPENDITURE	9900	:	:	259003	2715400	:	12033
1988							
1. EXPLORATION AND EXPLOITATION OF THE EARTH	0100	:	:	-	9400	:	1195
2. INFRASTRUCTURE AND GENERAL PLANNING OF LAND-USE	0200	:	:	-	17100	:	-
3. CONTROL OF ENVIRONMENTAL POLLUTION	0300	:	:	-	6100	:	-
4. PROTECTION AND IMPROVEMENT OF HUMAN HEALTH	0400	:	:	20000	4500	:	-
5. PRODUCTION, DISTRIBUTION AND RAT. UTILIZATION OF ENERGY	0500	:	:	-	120300	:	3283
6. AGRICULTURAL PRODUCTION AND TECHNOLOGY	0600	:	:	29000	32300	:	84
7. INDUSTRIAL PRODUCTION AND TECHNOLOGY	0700	:	:	-	615800	:	-
8. SOCIAL STRUCTURES AND RELATIONSHIPS	0800	:	:	2800	12000	:	-
9. EXPLORATION AND EXPLOITATION OF SPACE	0900	:	:	121100	795900	:	8095
10. RESEARCH FINANCED FROM GEN. UNIV. FUNDS (GUF)	1000	:	:	-	-	:	-
11. NON-ORIENTED RESEARCH	1100	:	:	148000	417400	:	-
12. OTHER CIVIL RESEARCH	1200	:	:	-	-	:	2096
13. DEFENCE	1300	:	:	-	812100	:	-
TOTAL EXPENDITURE	9900	:	:	320900	2842900	:	14752

FR	IR	IT	NL	PO	UK		Objectifs Nabs
1000 FF	1000 £	MIO LIT	1000 FL	1000 ESC	1000 £	Code	
1987							
338000	-	451	-	:	1581	0100	1. EXPLORATION ET EXPLOITATION DU MILIEU TERRESTRE
106000	154	7	-	:	26	0200	2. INFRASTRUCTURES ET AMENAGEMENT DES ESPACES
98000	21	159	-	:	19	0300	3. POLLUTION DE L'ENVIRONNEMENT (LUTTE ET PREVENTION)
248000	-	9838	875	:	6554	0400	4. PROTECTION ET PROMOTION DE LA SANTE HUMAINE
187000	101	-	20000	:	6956	0500	5. PRODUCT.,DISTRIBUT. ET UTILIS. RATIONNELLE DE L'ENERGIE
766000	1251	8702	-	:	6957	0600	6. PRODUCTIVITE ET TECHNOLOGIE DE L'AGRICULTURE
1112000	613	2549	-	:	101597	0700	7. PRODUCTIVITE ET TECHNOLOGIE INDUSTRIELLES
60000	853	2994	-	:	117	0800	8. VIE EN SOCIETE (STRUCTURES ET RELATIONS)
2846000	2544	232200	103972	:	78896	0900	9. EXPLORATION ET EXPLOITATION DE L'ESPACE
-	3575	-	-	:	-	1000	10. RECHERCHE FINANCEE PAR FONDS GENERAUX DES UNIVERSITES
1795000	57	94263	68796	:	65848	1100	11. RECHERCHES NON ORIENTEES
-	-	-	693	:	299	1200	12. RECHERCHES NON VENTILEES
-	-	-	2012	:	275952	1300	13. DEFENSE
7556000	9169	351163	196348	:	544602	9900	TOTAL DES CREDITS
1988							
:	-	471	-	:	1435	0100	1. EXPLORATION ET EXPLOITATION DU MILIEU TERRESTRE
:	50	7	-	:	25	0200	2. INFRASTRUCTURES ET AMENAGEMENT DES ESPACES
:	25	165	-	:	-	0300	3. POLLUTION DE L'ENVIRONNEMENT (LUTTE ET PREVENTION)
:	-	10166	875	:	5281	0400	4. PROTECTION ET PROMOTION DE LA SANTE HUMAINE
:	38	-	20750	:	10021	0500	5. PRODUCT.,DISTRIBUT. ET UTILIS. RATIONNELLE DE L'ENERGIE
:	992	9088	-	:	244	0600	6. PRODUCTIVITE ET TECHNOLOGIE DE L'AGRICULTURE
:	924	2714	-	:	101177	0700	7. PRODUCTIVITE ET TECHNOLOGIE INDUSTRIELLES
:	607	3068	-	:	125	0800	8. VIE EN SOCIETE (STRUCTURES ET RELATIONS)
:	2535	392000	125568	:	85725	0900	9. EXPLORATION ET EXPLOITATION DE L'ESPACE
:	3778	-	-	:	-	1000	10. RECHERCHE FINANCEE PAR FONDS GENERAUX DES UNIVERSITES
:	70	99472	68077	:	64959	1100	11. RECHERCHES NON ORIENTEES
:	-	-	658	:	387	1200	12. RECHERCHES NON VENTILEES
:	-	-	2050	:	308600	1300	13. DEFENSE
:	9019	517151	217978	:	577979	9900	TOTAL DES CREDITS

R&D FINANCING  
BY CHAPTERS OF NABS  
AS A CONTRIBUTION TO MULTILATERAL AND BILATERAL PROJECTS  
IN NATIONAL CURRENCIES, AT CURRENT VALUES

Nabs Objectives	Code	EUR 12	BL	DK	DE	GR	ES
		1000 ECU	1000 FB	1000 DKR	1000 DM	1000 DRA	MIO PTA
<b>1989</b>							
1. EXPLORATION AND EXPLOITATION OF THE EARTH	0100	:	:	-	12300	:	1460
2. INFRASTRUCTURE AND GENERAL PLANNING OF LAND-USE	0200	:	:	-	14200	:	33
3. CONTROL OF ENVIRONMENTAL POLLUTION	0300	:	:	-	7800	:	-
4. PROTECTION AND IMPROVEMENT OF HUMAN HEALTH	0400	:	:	-	4800	:	15
5. PRODUCTION, DISTRIBUTION AND PAT. UTILIZATION OF ENERGY	0500	:	:	-	121600	:	5080
6. AGRICULTURAL PRODUCTION AND TECHNOLOGY	0600	:	:	27800	32600	:	-
7. INDUSTRIAL PRODUCTION AND TECHNOLOGY	0700	:	:	-	656200	:	721
8. SOCIAL STRUCTURES AND RELATIONSHIPS	0800	:	:	2600	12000	:	50
9. EXPLORATION AND EXPLOITATION OF SPACE	0900	:	:	123900	902600	:	10621
10. RESEARCH FINANCED FROM GEN. UNIV. FUNDS (GUF)	1000	:	:	-	-	:	-
11. NON-ORIENTED RESEARCH	1100	:	:	160300	439600	:	-
12. OTHER CIVIL RESEARCH	1200	:	:	-	-	:	2351
13. DEFENCE	1300	:	:	-	1030300	:	1045
TOTAL EXPENDITURE	9900	:	:	314600	3236000	:	21374

FINANCEMENT DU R&D  
PAR CHAPITRE DE NABS  
A DES ACTIONS BI- ET MULTILATERALES  
EN MONNAIES NATIONALES, A PRIX COURANTS

14

FR	IR	IT	NL	PO	UK	Code	Objectifs Nabs
1000 FF	1000 £	MIO LIT	1000 FL	ESC	1000 £		
							1989
:	-	465	-	:	1500	0100	1. EXPLORATION ET EXPLOITATION DU MILIEU TERRESTRE
:	161	7	-	:	265	0200	2. INFRASTRUCTURES ET AMENAGEMENT DES ESPACES
:	24	165	-	:	25	0300	3. POLLUTION DE L'ENVIRONNEMENT (LUTTE ET PREVENTION)
:	-	23152	900	:	5994	0400	4. PROTECTION ET PROMOTION DE LA SANTE HUMAINE
:	81	-	19000	:	9612	0500	5. PRODUCT.,DISTRIBUT. ET UTILIS. RATIONNELLE DE L'ENERGIE
:	1128	9358	-	:	275	0600	6. PRODUCTIVITE ET TECHNOLOGIE DE L'AGRICULTURE
:	484	2914	-	:	171471	0700	7. PRODUCTIVITE ET TECHNOLOGIE INDUSTRIELLES
:	725	2988	-	:	102	0800	8. VIE EN SOCIETE (STRUCTURES ET RELATIONS)
:	2535	392000	136900	:	78968	0900	9. EXPLORATION ET EXPLOITATION DE L'ESPACE
:	3143	-	-	:	-	1000	10. RECHERCHE FINANCEE PAR FONDS GENERAUX DES UNIVERSITES
:	56	148601	72700	:	61919	1100	11. RECHERCHES NON ORIENTEES
:	-	-	108900	:	405	1200	12. RECHERCHES NON VENTILEES
:	-	-	3800	:	468700	1300	13. DEFENSE
:	8337	579650	342200	:	799236	9900	TOTAL DES CREDITS

R&D FINANCING  
BY CHAPTERS OF NABS  
AS A CONTRIBUTION TO MULTILATERAL AND BILATERAL PROJECTS  
IN 1000 ECU AT CURRENT VALUES AND EXCHANGE RATES

Nabs Objectives	Code	EUR 12	BL	DK	DE	GR	ES
1987							
1. EXPLORATION AND EXPLOITATION OF THE EARTH	0100	:	:	-	6855	:	17680
2. INFRASTRUCTURE AND GENERAL PLANNING OF LAND-USE	0200	:	:	6	10523	:	-
3. CONTROL OF ENVIRONMENTAL POLLUTION	0300	:	:	-	5648	:	-
4. PROTECTION AND IMPROVEMENT OF HUMAN HEALTH	0400	:	:	-	1979	:	-
5. PRODUCTION, DISTRIBUTION AND RAT. UTILIZATION OF ENERGY	0500	:	:	171	99585	:	17561
6. AGRICULTURAL PRODUCTION AND TECHNOLOGY	0600	:	:	2785	16509	:	591
7. INDUSTRIAL PRODUCTION AND TECHNOLOGY	0700	:	:	-	294846	:	-
8. SOCIAL STRUCTURES AND RELATIONSHIPS	0800	:	:	32	5551	:	-
9. EXPLORATION AND EXPLOITATION OF SPACE	0900	:	:	12887	386273	:	37977
10. RESEARCH FINANCED FROM GEN. UNIV. FUNDS (GUF)	1000	:	:	13	-	:	-
11. NON-ORIENTED RESEARCH	1100	:	:	16957	181648	:	-
12. OTHER CIVIL RESEARCH	1200	:	:	-	-	:	10823
13. DEFENCE	1300	:	:	-	301363	:	-
TOTAL EXPENDITURE	9900	:	:	32851	1310780	:	84625
1988							
1. EXPLORATION AND EXPLOITATION OF THE EARTH	0100	:	:	-	4531	:	8685
2. INFRASTRUCTURE AND GENERAL PLANNING OF LAND-USE	0200	:	:	-	8243	:	-
3. CONTROL OF ENVIRONMENTAL POLLUTION	0300	:	:	-	2941	:	-
4. PROTECTION AND IMPROVEMENT OF HUMAN HEALTH	0400	:	:	2515	2169	:	-
5. PRODUCTION, DISTRIBUTION AND RAT. UTILIZATION OF ENERGY	0500	:	:	-	57993	:	23859
6. AGRICULTURAL PRODUCTION AND TECHNOLOGY	0600	:	:	3647	15571	:	610
7. INDUSTRIAL PRODUCTION AND TECHNOLOGY	0700	:	:	-	296857	:	-
8. SOCIAL STRUCTURES AND RELATIONSHIPS	0800	:	:	352	5785	:	-
9. EXPLORATION AND EXPLOITATION OF SPACE	0900	:	:	15230	383677	:	58830
10. RESEARCH FINANCED FROM GEN. UNIV. FUNDS (GUF)	1000	:	:	-	-	:	-
11. NON-ORIENTED RESEARCH	1100	:	:	18613	201215	:	-
12. OTHER CIVIL RESEARCH	1200	:	:	-	-	:	15232
13. DEFENCE	1300	:	:	-	391487	:	-
TOTAL EXPENDITURE	9900	:	:	40357	1370468	:	107209

FR	IR	IT	NL	PO	UK	Code	Objectifs Nabs
1987							
48784	-	302	-	:	2244	0100	1. EXPLORATION ET EXPLOITATION DU MILIEU TERRESTRE
15299	199	5	-	:	37	0200	2. INFRASTRUCTURES ET AMENAGEMENT DES ESPACES
14145	27	106	-	:	27	0300	3. POLLUTION DE L'ENVIRONNEMENT (LUTTE ET PREVENTION)
35794	-	6582	375	:	9301	0400	4. PROTECTION ET PROMOTION DE LA SANTE HUMAINE
26990	130	-	8568	:	9871	0500	5. PRODUCT.,DISTRIBUT. ET UTILIS. RATIONNELLE DE L'ENERGIE
110558	1613	5822	-	:	9873	0600	6. PRODUCTIVITE ET TECHNOLOGIE DE L'AGRICULTURE
160497	791	1705	-	:	144175	0700	7. PRODUCTIVITE ET TECHNOLOGIE INDUSTRIELLES
8660	1100	2003	-	:	166	0800	8. VIE EN SOCIETE (STRUCTURES ET RELATIONS)
410768	3281	155348	44541	:	111960	0900	9. EXPLORATION ET EXPLOITATION DE L'ESPACE
-	4610	-	-	:	-	1000	10. RECHERCHE FINANCEE PAR FONDS GENERAUX DES UNIVERSITES
259076	74	63064	29472	:	93444	1100	11. RECHERCHES NON ORIENTEES
-	-	-	297	:	424	1200	12. RECHERCHES NON VENTILEES
-	-	-	862	:	391600	1300	13. DEFENSE
1090571	11824	234938	84115	:	772837	9900	TOTAL DES CREDITS
1988							
:	-	306	-	:	2160	0100	1. EXPLORATION ET EXPLOITATION DU MILIEU TERRESTRE
:	64	5	-	:	38	0200	2. INFRASTRUCTURES ET AMENAGEMENT DES ESPACES
:	32	107	-	:	-	0300	3. POLLUTION DE L'ENVIRONNEMENT (LUTTE ET PREVENTION)
:	-	6613	375	:	7948	0400	4. PROTECTION ET PROMOTION DE LA SANTE HUMAINE
:	49	-	8887	:	15082	0500	5. PRODUCT.,DISTRIBUT. ET UTILIS. RATIONNELLE DE L'ENERGIE
:	1279	5912	-	:	367	0600	6. PRODUCTIVITE ET TECHNOLOGIE DE L'AGRICULTURE
:	1191	1765	-	:	152275	0700	7. PRODUCTIVITE ET TECHNOLOGIE INDUSTRIELLES
:	783	1996	-	:	188	0800	8. VIE EN SOCIETE (STRUCTURES ET RELATIONS)
:	3268	254987	53781	:	129020	0900	9. EXPLORATION ET EXPLOITATION DE L'ESPACE
:	4871	-	-	:	-	1000	10. RECHERCHE FINANCEE PAR FONDS GENERAUX DES UNIVERSITES
:	90	64704	29158	:	97766	1100	11. RECHERCHES NON ORIENTEES
:	-	-	282	:	582	1200	12. RECHERCHES NON VENTILEES
:	-	-	878	:	464455	1300	13. DEFENSE
:	11627	336395	93361	:	869882	9900	TOTAL DES CREDITS

R&D FINANCING  
 BY CHAPTERS OF HABS  
 AS A CONTRIBUTION TO MULTILATERAL AND BILATERAL PROJECTS  
 IN 1000 ECU AT CURRENT VALUES AND EXCHANGE RATES

Habs Objectives	Code	EUR 12	BL	DK	DE	GR	ES
1989							
1. EXPLORATION AND EXPLOITATION OF THE EARTH	0100	:	:	-	5906	:	11262
2. INFRASTRUCTURE AND GENERAL PLANNING OF LAND-USE	0200	:	:	-	6818	:	255
3. CONTROL OF ENVIRONMENTAL POLLUTION	0300	:	:	-	3745	:	-
4. PROTECTION AND IMPROVEMENT OF HUMAN HEALTH	0400	:	:	-	2305	:	116
5. PRODUCTION, DISTRIBUTION AND RAT. UTILIZATION OF ENERGY	0500	:	:	-	58389	:	39185
6. AGRICULTURAL PRODUCTION AND TECHNOLOGY	0600	:	:	3432	15654	:	-
7. INDUSTRIAL PRODUCTION AND TECHNOLOGY	0700	:	:	-	316047	:	5562
8. SOCIAL STRUCTURES AND RELATIONSHIPS	0800	:	:	321	5762	:	386
9. EXPLORATION AND EXPLOITATION OF SPACE	0900	:	:	15294	433401	:	81926
10. RESEARCH FINANCED FROM GEN. UNIV. FUNDS (GUF)	1000	:	:	-	-	:	-
11. NON-ORIENTED RESEARCH	1100	:	:	19787	211082	:	-
12. OTHER CIVIL RESEARCH	1200	:	:	-	-	:	18135
13. DEFENCE	1300	:	:	-	494718	:	8061
TOTAL EXPENDITURE	9900	:	:	38833	1553827	:	164871

FR	IR	IT	NL	PO	UK	Code	Objectifs Nabs
1989							
:	-	305	-	:	2304	0100	1. EXPLORATION ET EXPLOITATION DU MILIEU TERRESTRE
:	206	5	-	:	407	0200	2. INFRASTRUCTURES ET AMENAGEMENT DES ESPACES
:	31	108	-	:	38	0300	3. POLLUTION DE L'ENVIRONNEMENT (LUTTE ET PREVENTION)
:	-	15162	383	:	9206	0400	4. PROTECTION ET PROMOTION DE LA SANTÉ HUMAINE
:	104	-	8091	:	14763	0500	5. PRODUCT.,DISTRIBUT. ET UTILIS. RATIONNELLE DE L'ENERGIE
:	1446	6128	-	:	422	0600	6. PRODUCTIVITE ET TECHNOLOGIE DE L'AGRICULTURE
:	620	1908	-	:	263363	0700	7. PRODUCTIVITE ET TECHNOLOGIE INDUSTRIELLES
:	929	1957	-	:	157	0800	8. VIE EN SOCIÉTÉ (STRUCTURES ET RELATIONS)
:	3249	256716	58297	:	121287	0900	9. EXPLORATION ET EXPLOITATION DE L'ESPACE
:	4029	-	-	:	-	1000	10. RECHERCHE FINANCÉE PAR FONDS GÉNÉRAUX DES UNIVERSITÉS
:	72	97317	30958	:	95102	1100	11. RECHERCHES NON ORIENTÉES
:	-	-	46373	:	622	1200	12. RECHERCHES NON VENTILÉES
:	-	-	1618	:	719878	1300	13. DÉFENSE
:	10686	379605	145721	:	1227548	9900	TOTAL DES CREDITS

Period Periode	EUR-12	BL	DK	DE	GR	ES	FR	IRL	IT	NL	PO	UK
	IMPLICITE INDEX GDP						INDICE IMPLICITE PIB					
1980	100,10	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
1981	111,00	104,90	110,10	104,00	119,80	112,00	111,40	117,40	118,50	105,50	115,80	111,50
1982	122,40	112,40	121,70	108,60	149,80	127,40	124,40	135,30	137,70	111,90	142,19	119,90
1983	132,90	119,00	131,00	112,10	178,40	142,20	136,60	149,30	158,80	114,00	177,30	126,10
1984	141,60	125,00	138,50	114,30	214,60	157,80	146,70	160,80	175,00	116,10	218,80	131,40
1985	150,10	131,90	145,90	116,80	252,70	171,40	155,20	168,80	190,50	118,10	266,20	139,30
1986	158,40	136,70	153,00	120,40	300,80	190,20	162,40	178,30	205,80	118,90	309,40	144,20
1987	165,20	139,69	159,30	122,90	346,60	201,20	167,80	182,50	218,20	117,90	359,20	151,50
1988	172,20	141,70	167,10	124,80	392,80	212,70	172,60	185,50	231,20	119,80	401,80	161,50
		FB	DKR	DM	DRA	PTA	FF	£	LIT	FL	ESC	£
	EXCHANGE RATES						1 EUA / UCE			TAUX DE CHANGE		
1980		40,5979	7,82736	2,52421	59,3228	99,7017	5,86895	0,67600	1189,205	2,76027	69,5521	0,598488
1981		41,2946	7,92255	2,51390	61,6241	102,6756	6,03992	0,69102	1263,180	2,77510	68,4947	0,553110
1982		44,7115	8,15687	2,37599	65,3418	107,5576	6,43117	0,68960	1323,779	2,61390	78,0066	0,569454
1983		45,4380	8,13188	2,27052	78,0883	127,5026	6,77078	0,71496	1349,924	2,53720	98,6885	0,587014
1984		45,4420	8,14647	2,23811	88,3403	126,5693	6,87165	0,72594	1381,381	2,52334	115,6801	0,590626
1985		44,9136	8,01876	2,22632	105,7390	129,1645	6,79502	0,71517	1447,987	2,51101	130,2515	0,588977
1986		43,7978	7,93565	2,12819	137,4246	137,4563	6,79976	0,73353	1461,874	2,40089	147,0884	0,471542
1987		43,0392	7,88413	2,07159	156,2204	142,1915	6,92848	0,77544	1494,708	2,33428	162,5811	0,704679
1988		43,4284	7,95152	2,07440	167,5756	137,6007	7,03643	0,77567	1537,333	2,33479	170,0592	0,664434
1988		43,4195	7,95477	2,07475	166,1930	138,4420	7,03537	0,77569	1539,010	2,32885	169,9860	0,665109
1989		43,5979	8,10130	2,08260	175,9869	129,6410	7,03662	0,78015	1526,980	2,34833	171,5480	0,651083
							1 PPA / SPA					
1980		42,400	8,410	2,660	38,300	69,700	5,870	0,537	857,0	2,700	31,200	0,511
1981		40,100	8,350	2,490	41,400	70,400	5,900	0,568	916,0	2,570	32,500	0,513
1982		38,900	8,370	2,360	46,900	72,600	5,970	0,593	964,0	2,470	36,200	0,500
1983		38,000	8,300	2,240	51,500	74,600	6,030	0,603	1024,0	2,320	41,600	0,485
1984		37,400	8,230	2,150	58,100	77,600	6,080	0,610	1059,0	2,210	48,200	0,474
1985		37,200	8,170	2,070	64,500	79,600	6,070	0,603	1087,0	2,120	55,300	0,474
1986		36,600	8,130	2,020	72,800	83,600	6,020	0,604	1113,0	2,030	60,900	0,465
1987		35,999	8,220	1,990	81,100	85,100	5,940	0,597	1132,0	1,930	65,700	0,467
1988		34,800	8,190	1,930	87,600	86,200	5,880	0,579	1141,0	1,880	72,300	0,479
1989		34,100	8,090	1,880	97,000	88,100	5,800	0,583	1155,0	1,820	77,400	0,486

Period Période	EUR-12	DL	DK	DE	GR	ES	FR	IRL	IT	NL	PO	UK						
	MRD ECU	MIO FB	MIO DKR	MIO DM	MIO DRA	MRD PTA	MIO FF	MIO £	MRD LIT	MIO FL	MIO ESC	MIO £						
	TOTAL BUDGETS IN NATIONAL CURRENCIES AT CURRENT						ENSEMBLE DU BUDGET EN MONNAIES NATIONALES A PRIX COURANTS											
1980	645,0	1336600	134100	409800	435900	2566	601000	4554	133900	128800	:	78900						
1981	744,1	1572800	160800	436100	622900	3033	725600	5919	171600	139600	:	90000						
1982	853,1	1704700	190500	455300	784100	3983	844000	7100	236200	151300	:	99400						
1983	923,8	1811800	220100	463600	1048900	4531	927300	7733	280900	155100	646100	107900						
1984	990,8	2009500	236100	475400	1334300	5225	1001900	8047	317000	162900	791800	114500						
1985	1064,4	2088000	243100	490500	1771500	5971	1069400	8663	358100	166000	1054400	129300						
1986	1119,4	2082700	240100	507100	2133100	7094	1130700	9173	402900	170900	1779500	134600						
1987	1159,2	2012900	251900	525100	2677400	7391	1164700	9299	429100	174700	1886100	147100						
1988	1239,3	2056800	267100	541400	3175100	7829	1179800	8746	472400	172000	2065200	172000						
	MEAN TREND PER YEAR / TENDANCE ANNUELLE MOYENNE																	
1980-1988	8,5	5,5	9,0	3,5	28,2	15,0	8,8	8,5	17,1	3,7	:	10,2						
	MRD ECU	MRD FB	MIO DKR	MRD DM	MIO DRA	MRD PTA	MRD FF	MIO £	MRD LIT	MIO FL	MIO ESC	MIO £						
	GROSS DOMESTIC PRODUCT IN NATIONAL CURRENCIES AT CURRENT VALUES						PRODUIT INTERIEUR BRUT EN MONNAIES NATIONAL A PRIX COURANTS											
1980	2193,4	3434,2	373785	1478,9	1710900	15185	2769,3	9361	338743	336740	1255000	229463						
1981	2407,6	3549,9	407790	1540,9	2040800	17327	3110,6	11348	401579	352850	1468000	252991						
1982	2626,2	3859,1	466637	1597,9	2547850	19870	3567,0	13262	470434	368860	1831000	275930						
1983	2790,4	4101,7	515051	1670,9	3065770	22683	3935,0	14636	538998	378440	2290000	296622						
1984	3000,7	4381,5	565838	1745,6	3772290	25870	4277,2	16282	612112	394860	2827000	318305						
1985	3218,7	4691,5	609403	1830,3	4599910	28655	4584,3	17695	684564	411890	3441000	346438						
1986	3520,4	5011,1	667186	1936,9	5564680	31981	5015,9	18239	894362	429570	4257699	373706						
1987	3714,9	5183,9	693028	2009,1	6389500	35715	5288,7	19775	982595	431820	5169199	409354						
1988	4005,7	5467,8	725462	2110,9	7496598	39618	5614,1	20861	1082188	449921	6000277	452913						
	MEAN TREND PER YEAR / TENDANCE ANNUELLE MOYENNE																	
1980-1988	7,8	6,0	8,6	4,5	20,3	12,7	9,2	10,5	15,6	3,7	21,6	8,9						
	POPULATION						* 1000						POPULATION					
1980	317 644	9 859	5 123	61 566	9 599	37 384	53 714	3 401	57 070	14 150	9 766	56 010						
1981	318 719	9 859	5 122	61 682	9 740	37 751	53 962	3 440	57 042	14 246	9 855	56 020						
1982	319 491	9 856	5 118	61 638	9 790	37 961	54 430	3 483	56 640	14 310	9 930	56 335						
1983	320 165	9 856	5 114	61 423	9 850	38 173	54 652	3 508	56 836	14 367	10 009	56 377						
1984	319 800	9 849	5 112	61 181	9 910	38 391	54 713	3 533	56 344	14 422	10 089	56 256						
1985	321 679	9 858	5 114	61 024	9 935	38 602	55 172	3 540	57 127	14 491	10 157	56 659						
1986	322 775	9 862	5 121	61 066	9 964	38 668	55 394	3 541	57 246	14 572	10 208	56 763						
1987	323 753	9 870	5 127	61 199	9 990	38 832	55 630	3 543	57 345	14 665	10 250	56 930						
1988	324 402	9 883	5 130	61 422	9 984	38 996	55 873	3 538	57 452	14 760	10 287	57 077						

TAB. 17

NUMBER OF RESEARCHERS (OR UNIVERSITY  
GRADUATE) FINANCED BY GOVERNMENT  
FINANCING  
(FULL TIME EQUIVALENT)

TAB. 17

NOMBRE DE CHERCHEURS (OU DIPLOMES  
UNIVERSITAIRES) FINANCES SUR LES CREDITS  
BUDGETAIRES  
(EQUIVALENT PLEIN TEMPS)

	EC/CE 1988	DK 1987	DE 1985	DE 1987*	ES 1987	GR 1988	IRL 1988	NL 1988	PO 1986	UK 1988/89	
Higher Education Sector**	.	.	29438	31060	9527	.	.	8650	.	26500*	Enseignement supérieur**
Government Sector**	527	5100	19223	20574	4528	3489	1707	8650	3453	13800	Etat**
Total	.	.	48661	51634	14055	.	.	17300	.	40300*	Total

\* Estimate  
\*\* OECD definition

\* Estimation  
\*\* Définition OCDE

TAB. 18

BREAKDOWN OF R&D BUDGET APPROPRIATIONS  
GOING TO ENTERPRISES

TAB. 18

REPARTITION DES CREDITS BUDGETAIRES DE  
LA R&D ALLOUES AUX ENTREPRISES

1988

NABS objectives	BL	DK	DE	GR	ES 87	FR	IR	IT	NL	PO	UK	Objectifs NABS
1. Exploration and exploitation of the earth	.	.	0.7	.	3.2	0.3	-	-	-	.	-	1. Exploration et exploitation du milieu terrestre
2. Infrastructures and general planning of land use	.	.	2.5	.	-	0.4	-	0.1	-	.	0.1	2. Infrastructures et aménagement des espaces
3. Control of environmental pollution	.	.	1.6	.	-	0.5	-	-	-	.	0.2	3. Pollution de l'environnement (lutte et prévention)
4. Protection and improvement of human health	.	.	0.7	.	2.7	0.3	-	0.0	-	.	0.0	4. Protection et promotion de la santé humaine
5. Production, distribution and rational utilization of energy	.	.	12.1	.	0.3	2.0	-	2.4	-	.	0.3	5. Production, distribution et utilisation rationnelle de l'énergie
6. Agricultural productivity and technology	.	.	0.3	.	1.1	0.2	-	-	-	.	0.1	6. Productivité et technologie de l'agriculture
7. Industrial productivity and technology	.	.	36.0	.	72.8	23.9	100.0	79.5	93.6	.	11.3	7. Productivité et technologie industrielles
8. Social structures and relationships	.	.	1.0	.	0.5	-	-	0.1	-	.	1.8	8. Vie en société (structures et relations)
9. Exploration and exploitation of space	.	.	4.2	.	19.0	12.8	-	17.9	0.5	.	0.0	9. Exploration et exploitation de l'espace
10. Research financed from general university funds	.	.	-	.	-	-	-	-	-	.	-	10. Recherches financées par les fonds généraux des universités
11. Non-oriented research	.	.	0.8	.	-	0.1	-	-	-	.	0.0	11. Recherches non orientées
12. Unclassified research	.	.	0.1	.	0.3	-	-	-	-	.	0.1	12. Recherches non ventilées
13. Defence	.	.	40.0	.	-	59.5	-	-	5.9	.	86.0	13. Défense
Total R&D appropriations for enterprises { (%) (million ECU)	.	100.0 69*	100.0 2639	.	100.0 132	100.0 388	100.0 23	100.0 90	100.0 20.5	.	100.0 2277	Total des crédits budgétaires de la R&D alloués aux entreprises { (en %) (en Mio ECU)
Share in total government R&D appropriations (%)	.	9.0	24.6	.	14.5	34.4	21.0	15.8	10.8	.	31.1	Part dans le total des crédits budgétaires de la R&D (en %)

\* Estimate based on the survey of business enterprise research performance - 1987.

\* Estimation basée sur l'enquête sur la recherche exécutée dans les entreprises - 1987.

TAB. 19/1

BREAKDOWN OF THE SHARE OF CIVIL  
R&D BUDGET APPROPRIATIONS GOING  
TO BIOTECHNOLOGY

TAB. 19/1

REPARTITION DE LA PART DES CREDITS  
BUDGETAIRES DE LA R&D CIVILE  
IMPUTABLE AUX BIOTECHNOLOGIES

1988

NABS objectives	EC/CE	BL	DK	DE	GR	ES	FR 85	IR	IT	NL	PO	UK	Objectifs NABS
1. Exploration and exploitation of the earth	-	.	.	-	-	.	-	-	-	.	.	3.8	1. Exploration et exploitation du milieu terrestre
2. Infrastructures and general planning of land use	-	.	.	1.3	-	.	-	-	-	.	.	-	2. Infrastructures et aménagement des espaces
3. Control of environmental pollution	-	.	.	2.1	5.9	.	-	1.8	0.3	.	.	-	3. Pollution de l'environnement (lutte et prévention)
4. Protection and improvement of human health	-	.	.	15.9	55.6	.	45.1	2.2	59.2	.	.	15.4	4. Protection et promotion de la santé humaine
5. Production, distribution and rational utilization of energy	-	.	.	-	0.9	.	1.6	-	0.2	.	.	-	5. Production, distribution et utilisation rationnelle de l'énergie
6. Agricultural productivity and technology	61.2	.	.	11.3	30.6	.	24.2	29.5	12.0	.	.	45.9	6. Productivité et technologie de l'agriculture
7. Industrial productivity and technology	22.5	.	.	26.4	2.6	.	8.2	63.8	27.9	.	.	34.9	7. Productivité et technologie industrielles
8. Social structures and relationships	-	.	.	0.0	-	.	-	0.7	-	.	.	-	8. Vie en société (structures et relations)
9. Exploration and exploitation of space	-	.	.	-	-	.	-	-	-	.	.	-	9. Exploration et exploitation de l'espace
11. Non-oriented research	-	.	.	43.0	4.2	.	12.3	2.0	0.2	.	.	-	11. Recherches non orientées
12. Unclassified research	-	.	.	-	0.2	.	8.6	-	0.2	.	.	-	12. Recherches non ventilées
Total (excluding GUF) { (%) (million ECU)	100.0 18.3	.	100.0 17.2	100.0 147.7	100.0 6.9	.	100.0 179.5	100.0 6.3 <sup>1)</sup>	100.0 20.2	100.0 20.6 <sup>2)</sup>	.	100.0 56.0	Total (FGU exclus) { (en %) (en Mio ECU)
Share in total government appropriations for civil R&D (%)	1.9	.	2.3	1.6	6.2	.	1.6	0.6	0.4	1.2	.	1.5	Part dans le total des crédits budgétaires de la R&D civile (en %)

1) For Ireland the amount for GUF is 1.5 million ECU.

2) Excluding government subsidies to enterprises for programmes carried out within those enterprises (approximately 4 to 6 million ECU).

1) Le montant correspondant aux FGU s'élève à 1,5 Mio ECU pour l'Irlande.

2) A l'exclusion des subventions de l'Etat aux entreprises pour des programmes exécutés au sein même des entreprises (environ 4 à 6 Mio d'ECU).

TAB. 19/2

BREAKDOWN OF THE SHARE OF CIVIL  
R&D BUDGET APPROPRIATIONS GOING  
TO INFORMATION TECHNOLOGY

TAB. 19/2

REPARTITION DE LA PART DES CREDITS  
BUDGETAIRES DE LA R&D CIVILE IMPUTABLE  
AUX TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION

1988

NABS objectives	EC/CE	BL	DK	DE	GR	ES	FR 85	IR	IT	NL	PO	UK	Objectifs NABS
1. Exploration and exploitation of the earth	.	.	.	-	-	.	-	-	-	.	.	-	1. Exploration et exploitation du milieu terrestre
2. Infrastructures and general planning of land use	.	.	.	5.3	-	.	-	-	-	.	.	-	2. Infrastructures et aménagement des espaces
3. Control of environmental pollution	.	.	.	0.1	-	.	-	-	4.0	.	.	-	3. Pollution de l'environnement (Lutte et prévention)
4. Protection and improvement of human health	.	.	.	-	1.4	.	0.4	-	3.0	.	.	10.4	4. Protection et promotion de la santé humaine
5. Production, distribution and rational utilization of energy	.	.	.	-	0.3	.	9.2	-	2.2	.	.	-	5. Production, distribution et utilisation rationnelle de l'énergie
6. Agricultural productivity and technology	.	.	.	0.1	-	.	-	-	42.8	.	.	-	6. Productivité et technologie de l'agriculture
7. Industrial productivity and technology	100.0	.	.	78.4	94.2	.	61.7	86.2	44.1	.	.	84.5	7. Productivité et technologie industrielles
8. Social structures and relationships	.	.	.	0.0	4.1	.	14.9	13.8	5.8	.	.	0.0	8. Vie en société (structures et relations)
9. Exploration and exploitation of space	.	.	.	1.7	-	.	-	-	-	.	.	-	9. Exploration et exploitation de l'espace
11. Non-oriented research	.	.	.	14.4	-	.	13.8	-	1.9	.	.	2.5	11. Recherches non orientées
12. Unclassified research	.	.	.	-	-	.	-	-	1.9	.	.	2.6	12. Recherches non ventilées
Total (excluding GUF) $\left\{ \begin{array}{l} (\%) \\ (\text{million ECU}) \end{array} \right.$	100.0 17.5	.	100.0 27.0	100.0 498.6	100.0 7.4	.	100.0 361.2	100.0 12.2 <sup>1)</sup>	100.0 1.7	100.0 21.6	.	100.0 152.5	Total (FGU exclus) $\left\{ \begin{array}{l} (\text{en } \%) \\ (\text{en Mio ECU}) \end{array} \right.$
Share in total government appropriations for civil R&D (%)	18.9	.	3.5	5.3	6.7	.	5.3	11.0	0.0	1.2	.	4.0	Part dans le total des crédits budgétaires de la R&D civile (en %)

1) For Ireland the amount for GUF is 0.6 million ECU.

1) Le montant correspondant aux FGU s'élève à 0,6 Mio ECU pour Irlande.

TAB. 19/3

BREAKDOWN OF THE SHARE OF CIVIL  
R&D BUDGET APPROPRIATIONS GOING  
TO DEVELOPING COUNTRIES

TAB. 19/3

REPARTITION DE LA PART DES CREDITS  
BUDGETAIRES DE LA R&D CIVILE  
IMPUTABLE AUX PVD

1988

NABS objectives	EC/CE	BL	DK	DE	GR	ES	FR	IR	IT	NL	PO	UK	Objectifs NABS
1. Exploration and exploitation of the earth	6.1	.	.	1.3	-	.	20.1	-	-	.	.	10.7	1. Exploration et exploitation du milieu terrestre
2. Infrastructures and general planning of land use	1.0	.	.	0.5	-	.	0.4	-	-	-	.	7.5	2. Infrastructures et aménagement des espaces
3. Control of environmental pollution	9.2	.	.	2.0	-	.	0.2	-	-	.	.	0.5	3. Pollution de l'environnement (lutte et prévention)
4. Protection and improvement of human health	45.8	.	.	0.4	-	.	12.1	-	-	.	.	15.1	4. Protection et promotion de la santé humaine
5. Production, distribution and rational utilization of energy	0.0	.	.	31.4	-	.	1.3	-	-	.	.	1.0	5. Production, distribution et utilisation rationnelle de l'énergie
6. Agricultural productivity and technology	26.0	.	.	27.3	-	.	41.2	-	-	.	.	61.6	6. Productivité et technologie de l'agriculture
7. Industrial productivity and technology	6.6	.	.	18.6	-	.	0.9	-	-	.	.	0.7	7. Productivité et technologie industrielles
8. Social structures and relationships	-	.	.	6.1	-	.	7.6	-	-	.	.	2.8	8. Vie en société (structures et relations)
9. Exploration and exploitation of space	1.0	.	.	-	-	.	-	-	-	.	.	-	9. Exploration et exploitation de l'espace
11. Non-oriented research	4.3	.	.	12.3	-	.	1.5	-	-	.	.	-	11. Recherches non orientées
12. Unclassified research	-	.	.	-	-	.	14.8	-	-	.	.	-	12. Recherches non ventilées
Total (excluding GUF)	(%) 24.2 (million ECU)	.	100.0 10.5	100.0 80.0	-	.	100.0 33.2	-	-	100.0 43.1	.	100.0 52.7	Total (FGU exclus) } (en %) (en Mio ECU)
Share in total government appropriations for civil R&D (%)	2.5	.	1.4	0.8	-	.	4.8	-	-	2.4	.	1.4	Part dans le total des crédits budgétaires de la R&D civile (en %)





**ES** **Clasificación de las publicaciones de Eurostat****TEMA**

- 1 Estadísticas generales (azul oscuro)
- 2 Economía y finanzas (violeta)
- 3 Población y condiciones sociales (amarillo)
- 4 Energía e industria (azul claro)
- 5 Agricultura, silvicultura y pesca (verde)
- 6 Comercio exterior (rojo)
- 7 Servicios y transportes (naranja)
- 8 Medio ambiente (turquesa)
- 9 Diversos (marrón)

**SERIE**

- A Anuarios
- B Coyuntura
- C Cuentas, encuestas y estadísticas
- D Estudios y análisis
- E Métodos
- F Estadísticas rápidas

**GR** **Ταξινόμηση των δημοσιεύσεων της Eurostat****ΘΕΜΑ**

- 1 Γενικές στατιστικές (βασύ μπλε)
- 2 Οικονομία και δημοσιονομικό (βιολετί)
- 3 Πληθυσμός και κοινωνικές συνθήκες (κίτρινο)
- 4 Ενέργεια και βιομηχανία (μπλε)
- 5 Γεωργία, δάση και ολιεία (πράσινο)
- 6 Εξωτερικό εμπόριο (κόκκινο)
- 7 Υπηρεσίες και μεταφορές (πορτοκαλί)
- 8 Περιβάλλον (τουρκουάζ)
- 9 Διάφορα (καφέ)

**ΣΕΙΡΑ**

- A Επετηρίδες
- B Συγκυριο
- C Λογαριασμοί, έρευνες και στατιστικές
- D Μελέτες και αναλύσεις
- E Μέθοδοι
- F Τοχείες στατιστικές

**IT** **Classificazione delle pubblicazioni dell'Eurostat****TEMA**

- 1 Statistiche generali (blu)
- 2 Economia e finanze (viola)
- 3 Popolazione e condizioni sociali (giallo)
- 4 Energia e industria (azzurro)
- 5 Agricoltura, foreste e pesca (verde)
- 6 Commercio estero (rosso)
- 7 Servizi e trasporti (arancione)
- 8 Ambiente (turchese)
- 9 Diversi (marrone)

**SERIE**

- A Annuari
- B Tendenze congiunturali
- C Conti, indagini e statistiche
- D Studi e analisi
- E Metodi
- F Note rapide

**DA** **Klassifikation af Eurostats publikationer****EMNE**

- 1 Almene statistikker (morkeblå)
- 2 Økonomi og finanser (violet)
- 3 Befolkning og sociale forhold (gul)
- 4 Energi og industri (blå)
- 5 Landbrug, skovbrug og fiskeri (grøn)
- 6 Udenrigshandel (rod)
- 7 Tjenesteydelser og transport (orange)
- 8 Miljø (turkis)
- 9 Diverse statistikker (brun)

**SERIE**

- A Årbøger
- B Konjunkturoversigter
- C Regnskaber, tællinger og statistikker
- D Undersøgelser og analyser
- E Metoder
- F Ekspresoversigter

**EN** **Classification of Eurostat publications****THEME**

- 1 General statistics (midnight blue)
- 2 Economy and finance (violet)
- 3 Population and social conditions (yellow)
- 4 Energy and industry (blue)
- 5 Agriculture, forestry and fisheries (green)
- 6 Foreign trade (red)
- 7 Services and transport (orange)
- 8 Environment (turquoise)
- 9 Miscellaneous (brown)

**SERIES**

- A Yearbooks
- B Short-term trends
- C Accounts, surveys and statistics
- D Studies and analyses
- E Methods
- F Rapid reports

**NL** **Classificatie van de publicaties van Eurostat****ONDERWERP**

- 1 Algemene statistiek (donkerblauw)
- 2 Economie en financiën (paars)
- 3 Bevolking en sociale voorwaarden (geel)
- 4 Energie en industrie (blauw)
- 5 Landbouw, bosbouw en visserij (groen)
- 6 Buitenlandse handel (rood)
- 7 Diensten en vervoer (oranje)
- 8 Milieu (turkoois)
- 9 Diverse statistieken (bruin)

**SERIE**

- A Jaarboeken
- B Conjunctuur
- C Rekeningen, enquêtes en statistieken
- D Studies en analyses
- E Methoden
- F Spoedberichten

**DE** **Gliederung der Veröffentlichungen des Eurostat****THEMENKREIS**

- 1 Allgemeine Statistik (Dunkelblau)
- 2 Wirtschaft und Finanzen (Violett)
- 3 Bevölkerung und soziale Bedingungen (Gelb)
- 4 Energie und Industrie (Blau)
- 5 Land- und Forstwirtschaft, Fischerei (Grün)
- 6 Außenhandel (Rot)
- 7 Dienstleistungen und Verkehr (Orange)
- 8 Umwelt (Türkis)
- 9 Verschiedenes (Braun)

**REIHE**

- A Jahrbücher
- B Konjunktur
- C Konten, Erhebungen und Statistiken
- D Studien und Analysen
- E Methoden
- F Schnellberichte

**FR** **Classification des publications de l'Eurostat****THÈME**

- 1 Statistiques générales (bleu nuit)
- 2 Économie et finances (violet)
- 3 Population et conditions sociales (jaune)
- 4 Énergie et industrie (bleu)
- 5 Agriculture, sylviculture et pêche (vert)
- 6 Commerce extérieur (rouge)
- 7 Services et transports (orange)
- 8 Environnement (turquoise)
- 9 Divers (brun)

**SÉRIE**

- A Annuaires
- B Conjuncture
- C Comptes, enquêtes et statistiques
- D Études et analyses
- E Méthodes
- F Statistiques rapides

**PT** **Classificação das publicações do Eurostat****TEMA**

- 1 Estatísticas gerais (azul escuro)
- 2 Economia e finanças (violeta)
- 3 População e condições sociais (amarelo)
- 4 Energia e indústria (azul)
- 5 Agricultura, silvicultura e pesca (verde)
- 6 Comércio externo (vermelho)
- 7 Serviços e transportes (laranja)
- 8 Ambiente (turquesa)
- 9 Diversos (castanho)

**SÉRIE**

- A Anuários
- B Conjuntura
- C Contas, inquéritos e estatísticas
- D Estudos e análises
- E Métodos
- F Estatísticas rápidas



Europäische Gemeinschaften — Kommission  
European Communities — Commission  
Communautés européennes — Commission

**Öffentliche Aufwendungen für Forschung und Entwicklung 1980-1989**  
**Government financing of research and development 1980-1989**  
**Le financement public de la recherche et du développement 1980-1989**

Luxembourg: Office des publications officielles des Communautés européennes

1990 — 115 p. — 21,0 × 29,7 cm

Themenkreis 9: Verschiedenes (Braun)  
Reihe C: Konten, Erhebungen und Statistiken  
Theme 9: Miscellaneous (brown)  
Series C: Accounts, surveys and statistics  
Thème 9 : Divers (brun)  
Série C : Comptes, enquêtes et statistiques

DE/EN/FR

ISBN 92-826-1510-3

Kat./Cat.: CA-58-90-497-3A-C

Preis in Luxemburg (ohne MwSt.) • Price (excluding VAT) in Luxembourg • Prix  
au Luxembourg, TVA exclue

ECU 6

Dieser Bericht enthält eine globale Analyse der öffentlichen Aufwendungen für FuE von 1980 bis 1989 und ausführliche statistische Angaben nach Zielsetzungen der Aufwendungen für 1988 der Mitgliedstaaten.

This report contains an overall analysis of the public financing of R&D from 1980 to 1989 and detailed statistical data by objectives of this financing in 1988 in the Member States.

Ce rapport contient une analyse globale de l'évolution du financement public de la R & D de 1980 à 1989 et des données statistiques détaillées par objectifs de ce financement en 1988 dans les États membres.



Venta y suscripciones • Salg og abonnement • Verkauf und Abonnement • Πωλήσεις και συνδρομές  
Sales and subscriptions • Vente et abonnements • Vendita e abbonamenti  
Verkoop en abonnementen • Venda e assinaturas

BELGIQUE / BELGIE

**Moniteur belge / Belgisch Staatsblad**  
Rue de Louvain 42 / Leuvenseweg 42  
1000 Bruxelles / 1000 Brussel  
Tél. (02) 512 00 26  
Fax 511 01 84  
CCP / Postrekening 000-2005502-27

Autres distributeurs /  
Overige verkooppunten

**Librairie européenne/ Europese Boekhandel**  
Avenue Albert Jonnart 50 /  
Albert Jonnartaan 50  
1200 Bruxelles / 1200 Brussel  
Tél. (02) 734 02 81  
Fax 735 08 60

**Jean De Lannoy**

Avenue du Roi 202 /Koningslaan 202  
1060 Bruxelles / 1060 Brussel  
Tél. (02) 538 51 69  
Télex 63220 UNBOOK B

**CREDOC**

Rue de la Montagne 34 / Bergstraat 34  
Bte 11 / Bus 11  
1000 Bruxelles / 1000 Brussel

DANMARK

**J. H. Schultz Information A/S**  
**EF-Publikationer**  
Ottiliavej 18  
2500 Valby  
Tlf. 36 44 22 66  
Fax 36 44 01 41  
Girokonto 6 00 08 86

BR DEUTSCHLAND

**Bundesanzeiger Verlag**  
Breite Straße  
Postfach 10 80 06  
5000 Köln 1  
Tel. (0221) 20 29-0  
Fernschreiber:  
ANZEIGER BONN 8 882 595  
Fax 20 29 278

GREECE

**G.C. Eleftheroudakis SA**  
International Bookstore  
Nikis Street 4  
10563 Athens  
Tel. (01) 322 63 23  
Telex 219410 ELEF  
Fax 323 98 21

ESPAÑA

**Boletín Oficial del Estado**  
Trafalgar, 27  
28010 Madrid  
Tel. (91) 446 60 00

**Mundi-Prensa Libros, S.A.**  
Castelló, 37  
28001 Madrid  
Tel. (91) 431 33 99 (Libros)  
431 32 22 (Suscripciones)  
435 36 37 (Dirección)

Télex 49370-MPLI-E  
Fax (91) 275 39 98

Sucursal:

**Librería Internacional AEDOS**  
Consejo de Ciento, 391  
08009 Barcelona  
Tel. (93) 301 86 15  
Fax (93) 317 01 41

Generalitat de Catalunya:

**Librería Rambla dels estudis**  
Rambla, 118 (Palau Moja)  
08002 Barcelona  
Tel. (93) 302 68 35  
302 64 62

FRANCE

**Journal officiel**  
**Service des publications**  
**des Communautés européennes**  
26, rue Desaix  
75727 Paris Cedex 15  
Tél. (1) 40 58 75 00  
Fax (1) 40 58 75 74

IRELAND

**Government Publications**  
**Sales Office**  
Sun Alliance House  
Molesworth Street  
Dublin 2  
Tel. 71 03 09

or by post

**Government Stationery Office**  
**EEC Section**  
6th floor  
Bishop Street  
Dublin 8  
Tel. 78 16 66  
Fax 78 06 45

ITALIA

**Licosa Spa**  
Via Benedetto Fortini, 120/10  
Casella postale 552  
50125 Firenze  
Tel. (055) 64 54 15  
Fax 64 12 57  
Telex 570466 LICOSA I  
CCP 343 509

Subagenti:

**Libreria scientifica**  
**Lucio de Biasio - AEIOU**  
Via Meravigli, 16  
20123 Milano  
Tel. (02) 80 76 79

**Herder Editrice e Libreria**  
Piazza Montecitorio, 117-120  
00186 Roma  
Tel. (06) 679 46 28/679 53 04

**Libreria giuridica**  
Via 12 Ottobre, 172/R  
16121 Genova  
Tel. (010) 59 56 93

GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

Abonnements seulement  
Subscriptions only  
Nur für Abonnements

**Messageries Paul Kraus**  
11, rue Christophe Plantin  
2339 Luxembourg  
Tel. 499 88 88  
Telex 2515  
CCP 49242-63

NEDERLAND

**SDU uitgeverij**  
Christoffel Plantijnstraat 2  
Postbus 20014  
2500 EA 's-Gravenhage  
Tel. (070) 78 98 80 (bestellingen)  
Fax (070) 47 63 51

PORTUGAL

**Imprensa Nacional**  
Casa da Moeda, EP  
Rua D. Francisco Manuel de Melo, 5  
1092 Lisboa Codex  
Tel. (01) 69 34 14

**Distribuidora de Livros**  
**Bertrand, Ld.\***

**Grupo Bertrand, SA**  
Rua das Terras dos Vales, 4-A  
Apartado 37  
2700 Amadora Codex  
Tel. (01) 493 90 50 - 494 87 88  
Telex 15798 BERDIS  
Fax 491 02 55

UNITED KINGDOM

**HMSO Books (PC 16)**  
HMSO Publications Centre  
51 Nine Elms Lane  
London SW8 5DR  
Tel. (071) 873 9090  
Fax GP3 873 8463

Sub-agent:

**Alan Armstrong Ltd**  
2 Arkwright Road  
Reading, Berks RG2 0SQ  
Tel. (0734) 75 18 55  
Telex 849937 AAALTD G  
Fax (0734) 75 51 64

CANADA

**Renouf Publishing Co. Ltd**  
Mail orders — Head Office:  
1294 Algoma Road  
Ottawa, Ontario K1B 3W8  
Tel. (613) 741 43 33  
Fax (613) 741 54 39  
Telex 0534783

Ottawa Store:  
61 Sparks Street  
Tel. (613) 238 89 85

Toronto Store:  
211 Yonge Street  
Tel. (416) 363 31 71

JAPAN

**Kinokuniya Company Ltd**  
17-7 Shinjuku 3-Chome  
Shinjuku-ku  
Tokyo 160-91  
Tel. (03) 354 01 31

**Journal Department**  
PO Box 55 Chitose  
Tokyo 156  
Tel. (03) 439 01 24

MAGYAR

**Agroinform**  
Központ:  
Budapest I., Attila út 93. H-1012  
Levélcim:  
Budapest, Pf.: 15 H-1253  
Tel. 36 (1) 56 82 11  
Telex (22) 4717 AGINF H-61

ÖSTERREICH

**Manz'sche Verlags-  
und Universitätsbuchhandlung**  
Kohlmarkt 16  
1014 Wien  
Tel. (0222) 531 61-0  
Telex 11 25 00 BOX A  
Fax (0222) 531 61-81

SCHWEIZ / SUISSE / SVIZZERA

**OSEC**  
Stampfenbachstraße 85  
8035 Zürich  
Tel. (01) 365 51 51  
Fax (01) 365 54 11

SVERIGE

**BTJ**  
Box 200  
22100 Lund  
Tel. (046) 18 00 00  
Fax (046) 18 01 25

TÜRKIYE

**Dünya süper veb ofset A.Ş.**  
Narlıbahçe Sokak No. 15  
Cağaloğlu  
İstanbul  
Tel. 512 01 90  
Telex 23822 DSVO-TR

UNITED STATES OF AMERICA

**UNIPUB**  
4611-F Assembly Drive  
Lanham, MD 20706-4391  
Tel. Toll Free (800) 274 4888  
Fax (301) 459 0056  
Telex 7108260418

YUGOSLAVIA

**Prirednivijsnik**  
Rooseveltov Trg 2  
41000 Zagreb  
Tel. 44 64 28  
44 98 35  
43 32 80  
44 34 22  
Teleks 21524 YU

AUTRES PAYS  
OTHER COUNTRIES  
ANDERE LÄNDER

**Office des publications officielles**  
**des Communautés européennes**  
2, rue Mercier  
L-2985 Luxembourg  
Tél. 49 92 81  
Télex PUBOF LU 1324 b  
Fax 48 85 73  
CC bancaire BIL 8-109/6003/700

Preis in Luxemburg (ohne MwSt.) / Price (excluding VAT) in Luxembourg / Prix au Luxembourg, TVA exclue

ECU 6



OFICINA DE PUBLICACIONES OFICIALES DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS  
 KONTORET FOR DE EUROPÆISKE FÆLLESSKABERS OFFICIELLE PUBLIKATIONER  
 AMT FÜR AMTLICHE VERÖFFENTLICHUNGEN DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN  
 ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΕΠΙΣΗΜΩΝ ΕΚΔΟΣΕΩΝ ΤΩΝ ΕΥΡΩΠΑΙΚΩΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΩΝ  
 OFFICE FOR OFFICIAL PUBLICATIONS OF THE EUROPEAN COMMUNITIES  
 OFFICE DES PUBLICATIONS OFFICIELLES DES COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES  
 UFFICIO DELLE PUBBLICAZIONI UFFICIALI DELLE COMUNITÀ EUROPEE  
 BUREAU VOOR OFFICIELE PUBLIKATIES DER EUROPESE GEMEENSCHAPPEN  
 SERVIÇO DAS PUBLICAÇÕES OFICIAIS DAS COMUNIDADES EUROPEIAS

ISBN 92-826-1510-3



9 789282 615102