

SENAT DE BELGIQUE**SESSION DE 1988-1989**

8 JUIN 1989

Projet de loi contenant le budget des Services du Premier Ministre de l'année budgétaire 1989
(Crédits : Secteur Politique scientifique)

RAPPORT

**FAIT AU NOM DE LA COMMISSION
DE L'ENSEIGNEMENT
ET DE LA SCIENCE**
Par M. **VANDEKERCKHOVE**

SOMMAIRE

	Pages
I. Exposé introductif et note de politique du Vice-Premier Ministre et Ministre du Budget et de la Politique scientifique	2
II. Discussion et questions posées par les membres de la Commission	11
III. Réponse aux questions posées	20

Ont participé aux travaux de la Commission :

1. Membres effectifs : MM. Leemans, président; Antoine, Bayenet, Diegenant, Evrard, Hasquin, Henneuse, Mme Lieten-Croes, MM. Moureaux, Mouton, Noerens, Seeuws, Swinnen, Mme Tyberghien-Vandenbussche et M. Vandekerckhove, rapporteur.

2. Membres suppléants : MM. De Bondt, Pataer et Stroobant

3. Autres sénateurs : MM. Janzegers et Vaes.

R. A 14752*Voir :***Document du Sénat :****668-1** (1988-1989) : Projet de loi.**668-2** (1988-1989) : Rapport (Crédits Premier Ministre)**BELGISCHE SENAAAT****ZITTING 1988-1989**

8 JUNI 1989

Ontwerp van wet houdende de begroting van de Diensten van de Eerste Minister voor het begrotingsjaar 1989
(Kredieten : Sector Wetenschapsbeleid)

VERSLAG

**NAMENS DE COMMISSIE
VOOR HET ONDERWIJS
EN DE WETENSCHAP
UITGEBRACHT
DOOR DE HEER VANDERKERCKHOVE**

INHOUDSOPGAVE

	Blz.
I. Inleidende uiteenzetting en beleidsnota van de Vice-Eerste Minister en Minister van Begroting en Wetenschapsbeleid	2
II. Bespreking en vragen gesteld door de leden van de Commissie	11
III. Antwoord op de gestelde vragen	20

Aan de werkzaamheden van de Commissie hebben deelgenomen :

1. Vaste leden : de heren Leemans, voorzitter; Antoine, Bayenet, Diegenant, Evrard, Hasquin, Henneuse, mevr. Lieten-Croes, de heren Moureaux, Mouton, Noerens, Seeuws, Swinnen, mevr. Tyberghien-Vandenbussche en de heer Vandekerckhove, rapporteur.

2. Plaatsvervangers : de heren De Bondt, Pataer en Stroobant.

3. Andere senatoren : de heren Janzegers en Vaes.

R. A 14752*Zie :***Gedr. St. van de Senaat :****668-1** (1988-1989) : Ontwerp van wet.**668-2** (1988-1989) : Verslag (Kredieten : Eerste Minister).

La Commission de l'Enseignement et de la Science a consacré deux réunions, à savoir celles des 1^{er} et 8 juin 1989, à l'examen de ce projet de loi budgétaire. Après un exposé introductif du Vice-Premier Ministre et Ministre du Budget et de la Politique scientifique et la présentation par lui d'une note de politique, la Commission en a discuté le contenu et une série de questions orales et écrites ont été posées au Ministre, qui a répondu en détail au cours d'une deuxième réunion de la Commission.

I. EXPOSE INTRODUCTIF ET NOTE DE POLITIQUE DU MINISTRE CONCERNANT LES LIGNES DE FORCE DE LA POLITIQUE SCIENTIFIQUE

Le Ministre souhaite traiter trois points:

A. Les réalisations de l'année écoulée;

B. Les lignes de force de sa politique scientifique;

C. Le budget proprement dit du Ministère de la Politique scientifique.

A. LES REALISATIONS DE L'ANNEE ECOULEE

Pour ce qui est de l'année écoulée, qui fut également la première année de sa politique, le Ministre voudrait attirer l'attention sur les réalisations suivantes:

1. Sur le plan international:

— la deuxième phase du programme de recherche scientifique Antarctica relatif au pôle Sud, pour les années 1988-1992; coût global: 96 millions de francs;

— participation à l'action de recherche européenne C.O.S.T. relative à l'application industrielle des alliages légers;

— participation à l'installation nucléaire du Synchrotron européen à Grenoble. Coût en 1989: 84,9 millions, et en 1990: 76,6 millions.

2. En vue d'élargir le champ d'intérêt trop centré sur la technologie, les décisions suivantes ont été prises:

— un programme de recherche d'aide à la décision politique, dont coût 82 millions, chargé de faire des recommandations utiles en matière de décision politique dans un délai de 15 mois;

— un programme d'impulsions en sciences sociales, dont coût 750 millions en 5 ans, en vue de développer des centres d'information devant servir de point d'appui pour l'ensemble du secteur de la recherche, ainsi qu'une recherche spécifique dans des programmes cibles thématiques.

De Commissie van Onderwijs en Wetenschap heeft twee vergaderingen gewijd aan de bespreking van dit ontwerp van begroting, op 1 juni en op 8 juni 1989. Na een inleidende uiteenzetting en een beleidsnota door de Vice-Eerste Minister en Minister van Begroting en Wetenschapsbeleid, heeft de Commissie deze besproken en zijn een reeks mondelinge en schriftelijke vragen aan de Minister gesteld, die deze in een tweede vergadering van de Commissie uitvoerig heeft beantwoord.

I. INLEIDENDE UITEENZETTING EN BELEIDSNOTA VAN DE MINISTER I.V.M. DE KRACHTLIJNEN VAN HET WETENSCHAPSBELEID

De Minister wenst drie punten te behandelen:

A. Een opgave van wat werd verwezenlijkt in het voorbije jaar;

B. De krachtlijnen van zijn wetenschapsbeleid;

C. De eigenlijke begroting van het Ministerie van Wetenschapsbeleid zelf.

A. HET VOORBIJE JAAR

Voor het voorbije jaar, tevens het eerste jaar van zijn beleid, wenst de Minister de volgende verwezenlijkingen onder de aandacht te brengen:

1. Op het internationale vlak:

— de tweede fase van het wetenschappelijk onderzoeksprogramma Antarctica m.b.t. het Zuidpoolgebied voor de jaren 1988-1992; globale kostprijs 96 miljoen frank;

— deelname aan de Europese onderzoeksactie C.O.S.T m.b.t. de industriële toepassing van lichte legeringen;

— het deelnemen aan de Europese Synchrotron stralingsinstallatie te Grenoble. Kostprijs in 1989: 84,9 miljoen, in 1990: 76,6 miljoen.

2. Met het oog op de verruiming van de wat al te eenzijdige aandacht naar de technologie is beslist dat:

— een programma beleidsvoorbereidend onderzoek, kostprijs 82 miljoen, met als opdracht om in een tijdsbestek van 15 maanden bruikbare beleidsaanbevelingen te doen;

— een impulsprogramma maatschappelijk onderzoek, 750 miljoen over 5 jaar, met als doel de uitbouw van informatiecentra die als steunpunten moeten dienen voor de gehele onderzoekssector, en daarnaast specifiek onderzoek in thematische doelprogramma's.

3. Une troisième série de mesures visent à favoriser une coopération plus intense entre les équipes scientifiques.

Il y a le programme d'impulsion en technologie d'information, le programme dit « Superordinateur ». Un temps total « ordinateur » a été acheté aux superordinateurs existants à l'U.L.B./V.U.B. et à la K.U.L. qui a été mis à la disposition du monde scientifique. Les priorités en la matière sont : la formation de chercheurs et la collaboration interuniversitaire.

4. Enfin, l'année dernière, la fédéralisation de la recherche scientifique a été préparée et exécutée de la manière la plus optimale :

— la fédéralisation des fonds spéciaux de recherche universitaire : transfert aux Communautés de 555 millions en 1988, de 650 millions en 1989;

— la fédéralisation des actions concertées : 618 millions en 1988, 610 millions en 1989;

— le financement de l'encouragement de la formation de chercheurs : en 1988, 86,2 millions;

— la subvention F.N.R.S.;

— le programme d'encouragement de la recherche fondamentale : en 1988, 200 millions.

B. LIGNES DE FORCE DE LA POLITIQUE SCIENTIFIQUE

La politique scientifique que nous mènerons au niveau national les années prochaines, est basée sur les points de départ suivants :

— La déclaration gouvernementale qui prévoit un plan de rattrapage afin d'amener les efforts de recherche au niveau de ceux des Pays-Bas.

— La fédéralisation des grandes parties des programmes de recherche actuels dans le cadre du transfert des compétences.

Ces points de départ esquissent un nouveau paysage de recherche et exigent quelque explication. Après, nous esquisserons ce qui est, d'après nous, la tâche de l'autorité nationale dans ce cadre modifié.

1. Le plan de rattrapage

Peu importe si nous prenons le P.N.B. ou le P.I.B. comme critère, une chose est certaine : la Belgique et surtout les autorités belges consacrent trop peu de moyens à la recherche et au développement. Aussi a-t-on inséré dans la déclaration gouvernementale un passage annonçant un effort budgétaire de plusieurs années pour porter l'effort public de recherche au niveau de celui des Pays-Bas.

3. Een derde reeks maatregelen is gericht op het bevorderen van een meer intense samenwerking tussen de wetenschappelijke ploegen.

Er is het impulsprogramma Informatie technologie, het zogenaamde Supercomputing programma. Bij bestaande supercomputers van U.L.B./V.U.B. en van K.U.L. is computertijd gekocht en deze wordt ter beschikking gesteld van de wetenschappelijke wereld. Prioriteiten hierbij zijn : de opleiding van vorsers en de interuniversitaire samenwerking.

4. Tenslotte is in het voorbije jaar ook de federalisering van het wetenschappelijk onderzoek zo optimaal mogelijk voorbereid en uitgevoerd :

— de federalisering van de speciale fondsen voor universitair onderzoek naar de Gemeenschappen toe : in 1988 voor 555 miljoen, in 1989 voor 650 miljoen;

— de federalisering van de geconcentreerde acties : in 1988 voor 618 miljoen, in 1989 voor 610 miljoen;

— de financiering van de aanmoediging van de vorming van vorsers : in 1988 voor 86,2 miljoen;

— de toelage N.F.W.O.;

— het programma tot aanmoediging van het fundamenteel onderzoek : in 1988 voor 200 miljoen.

B. KRACHTLIJNEN VAN HET WETENSCHAPSBELEID

Het wetenschapsbeleid dat wij op het nationale niveau in de volgende jaren zullen voeren heeft volgende uitgangspunten :

— De regeringsverklaring, die een inhaalplan voorstelt om de onderzoeksinspanning van het land te brengen op het peil van Nederland.

— De federalisering van grote delen van de huidige onderzoeksprogramma's in het zog van de bevoegdheidsoverdracht.

Deze uitgangspunten hertekenen het onderzoekslandschap op grondige wijze en vergen enige toelichting. Daarna zullen wij schetsen wat naar ons inzicht de taak is die de nationale overheid in dit gewijzigd geheel moet opnemen.

1. Het inhaalplan

Of we het nu houden bij het B.N.P. of het B.B.P. als indicator, één ding staat vast : België en vooral dan de Belgische overheden besteden te weinig middelen aan onderzoek en ontwikkeling. Daarom werd in de regeringsverklaring een passus ingeschreven die gewag maakt van een begrotingsinspanning over meerdere jaren om de publieke inspanning voor onderzoek op het niveau van Nederland te brengen.

Dans le même alinéa de la déclaration gouvernementale, l'on parle à juste titre des limites budgétaires qui — comme on le sait — pèseront lourdement sur le plan d'expansion en matière de politique scientifique, et ce, pendant encore des années.

D'autres facteurs au niveau international ne peuvent pas non plus être négligés. Tous les pays industrialisés augmentent leurs efforts en matière de recherche, parce que l'importance de la connaissance scientifique et sa valorisation détermineront l'image du vingtième siècle.

Il ne s'agit d'ailleurs pas seulement de pouvoir soutenir la compétition internationale. Il nous faut aussi de la recherche scientifique, pour pouvoir faire face à un certain nombre de problèmes mondiaux, et rapprocher la perspective d'une société humaine. Pensons au progrès réalisé dans le domaine des plantes où des chercheurs éminents proposent notamment des solutions applicables au tiers monde (rendre des plantes génétiquement résistantes contre des maladies, des parasites, e.a.).

Comment traduire maintenant cette intention en chiffres concrets ?

Permettez-moi de donner un mot d'explication.

a) L'effort actuel de l'ensemble du secteur public en faveur de la Politique scientifique est de 0,60 p.c. du P.I.B. contre 1 p.c. pour les Pays-Bas (source: Conseil central de l'économie). Pour pouvoir combler ce retard en cinq ans, il nous faut un effort égal à 0,08 p.c. du P.I.B. L'effort actuel — pour 1989 — en faveur de la R & D s'élève à ± 35 milliards (Autorité nationale, Régions, Communautés, R.T.T., stimuli fiscaux). Pour réaliser 0,68 p.c. du P.I.B. en 1990 (première année du plan de rattrapage prévu) l'ensemble des autorités publiques devrait consacrer 6 milliards de plus à la R & D en 1990.

b) Comme le tiers des moyens destinés à la recherche est resté national, un tiers de ce plan de rattrapage devrait être réalisé par l'autorité nationale. Tout en respectant les limites budgétaires qui découlent des discussions budgétaires, la proposition budgétaire du Ministre de la Politique scientifique prévoira cette manœuvre de rattrapage. Dans le cadre de la Conférence interministérielle Politique scientifique, le Ministre demandera instamment à ses collègues des Exécutifs de faire leur dû dans le cadre de ce plan de rattrapage.

2. La mise en œuvre correcte de la fédéralisation

Selon le principe général de la Réforme de l'Etat, la compétence en matière de recherche suit l'attribution primaire de la compétence aux états fédérés et aux autorités centrales. Ce principe nous a amené à transférer dans le cadre de la loi de financement environ les deux tiers des moyens aux Communautés et aux

In dezelfde alinea van de regeringsverklaring is er terecht ook sprake van de budgettaire beperkingen die — zoals men weet — nog jaren zwaar zullen doorwegen op het expansieplan voor het wetenschapsbeleid.

Men mag ook een aantal andere factoren uit de internationale context niet veronachtzamen. Alle geïndustrialiseerde landen drijven hun inspanning voor onderzoek op omdat het belang van wetenschappelijke kennis en de valorisatie ervan het beeld van de eenentwintigste eeuw zullen bepalen.

Het gaat trouwens niet alleen om het bijblijven in de internationale competitie. Onderzoek is er ook nodig om aan een aantal wereldproblemen het hoofd te bieden en het perspectief van een menswaardige maatschappij wat naderbij te brengen. Denk maar aan de vooruitgang in de plantengenetica waar eminente wetenschappers meteen ook derde-wereldoplossingen aandragen (het genetisch resistent maken van planten tegen ziekten, ongedierte e.d.).

Hoe nu deze intentie vertalen in concrete cijfers ?

Sta mij toe ze nog even op een rijtje te zetten.

a) De huidige inspanning van de totale publieke sector voor Wetenschapsbeleid is zowat 0,60 pct. van het B.B.P. t.o.v. 1 pct. voor Nederland (bron: Centrale Raad voor het Bedrijfsleven). Om deze achterstand in 5 jaar weg te werken zouden we per jaar een inspanning moeten leveren van 0,08 pct. van het B.B.P. De huidige inspanning, in 1989 dus, bedraagt zowat 35 miljard (Nationale Overheid, Gewesten, Gemeenschappen, R.T.T., fiscale stimuli) aan echte R. en D. Om in 1990, 0,68 pct. van het B.B.P. te realiseren (eerste jaar van het geplande inhaalplan) zouden alle publieke overheden samen in 1990, 6 miljard aan R en D moeten besteden.

b) Vermits ongeveer een derde van de onderzoeksgelden nationaal gebleven is, zou ook een derde van dit inhaalplan opgebracht moeten worden door de nationale overheid. Binnen de beperkingen van de budgettaire mogelijkheden zoals die uit de budgetronde moeten blijken, zal het budgetvoorstel van de Minister van Wetenschapsbeleid dan ook deze inhaalbeweging doen. Hij zal ook niet nalaten binnen de Interministeriële Conferentie Wetenschapsbeleid bij zijn collega's van de Executieven aan te dringen om werk te maken van hun aandeel in dit inhaalplan.

2. De correcte uitwerking van de federalisering

De staatshervorming heeft als algemene regel dat de bevoegdheid voor onderzoek de primaire toewijzing van de bevoegdheid aan de deelstaten en de centrale overheid volgt. In de financieringswet heeft deze regel er ons toe gebracht ongeveer twee derden van de middelen over te dragen aan de Gemeenschap-

Régions. La concertation politique n'a pas toujours abouti à une cohérence parfaite, si bien qu'une coordination et concertation est nécessaire.

Le législateur a également prévu que dans des conditions strictes, l'autorité centrale peut soutenir la recherche dans des domaines relevant de la compétence des Communautés et Régions (l'article 6, bien connu, § 3, de la loi sur la réforme des institutions). Ce paragraphe a été élaboré dans une perspective de coopération et il ne peut en aucun cas être exploité aux fins d'une récupération unitaire de la politique scientifique.

La fédéralisation de la politique scientifique constitue donc un défi pour créer des structures efficaces, des canaux de concertation adéquats et des stratégies politiques claires qui donnent un nouvel élan à la recherche scientifique dans nos universités et laboratoires. Depuis quelques mois déjà, une commission interministérielle s'occupe du transfert des dossiers et de l'élaboration de protocoles de coopération. A son tour, ce groupe de travail a déjà créé cinq commissions *ad hoc* chargées d'étudier des aspects spécifiques. Toutes ces activités se passent dans un esprit de coopération optimal et promettent de porter des fruits à bref délai.

3. La tâche de l'autorité centrale

Dans les mois passés, l'on a réfléchi profondément au rôle qui, à partir de ce nouveau point de départ, incombe à l'autorité centrale en matière de politique scientifique. Trois lignes de force ont été dégagées.

— L'intensification de la participation internationale des chercheurs belges.

— L'élargissement de l'attention unilatérale consacrée au développement technologique.

— La consolidation de la coordination et la communication entre les chercheurs.

Chacun de ces points sera brièvement commenté et l'on montrera dans quelle mesure ils sont déjà présents dans les activités entreprises.

3.1. Participation internationale

L'on entend souvent l'objection que les Etats fédérés sont trop petits pour pouvoir mener une politique scientifique valable. En fait, cela vaut aussi pour la Belgique. Etant un petit pays, la Belgique doit avoir recours à la coopération internationale dans bon nombre de domaines de recherche qui dépassent ses propres moyens. Il ne s'agit pas seulement d'un problème financier. Les sciences, et plus particulièrement les sciences positives, ont besoin d'un forum international avec ses canaux d'interaction spécifiques, son propre langage et sa propre pensée. Il est important que nos chercheurs puissent participer à part entière à cet univers.

pen en Gewesten. Het politieke overleg heeft hier niet altijd tot perfecte coherentie geleid en zo de noodzaak tot coördinatie en overleg ingebouwd.

Ook heeft de wetgever voorzien dat, onder strikte voorwaarden, de centrale overheid op de bevoegdheidsdomeinen van Gemeenschappen en Gewesten onderzoek kan steunen, het gekende artikel 6, § 3, van de wet op de hervorming der instellingen. Deze paragraaf is tot stand gekomen in een perspectief van samenwerking en mag geenszins misbruikt worden om een unitaire recuperatie van het wetenschapsbeleid door te voeren.

De federalisering van het wetenschapsbeleid vormt dan ook een uitdaging om werkende structuren, juiste kanalen van overleg en heldere bevoegdheidslijnen te ontwerpen die aan het wetenschappelijk onderzoek in onze universiteiten en laboratoria een nieuwe impuls geven. Reeds enkele maanden is er een interministeriële commissie aan het werk die de overdracht van dossiers en het uitwerken van samenwerkingsprotocollen als opdracht heeft. Op haar beurt heeft deze ministeriële werkgroep al 5 *ad hoc* commissies ingesteld om specifieke aspecten uit te werken. Al deze werkzaamheden verlopen in een optimale geest van samenwerking en beloven op korte tijd vruchtbaar te zijn.

3. De taak van de centrale overheid

In de voorbije maanden werd grondig beraad gehouden over de rol die nu vanuit deze nieuwe uitgangssituatie aan de centrale overheid toekomt in het wetenschapsbeleid. Wij zijn uitgekomen op drie krachtlijnen.

— De versterking van de internationale participatie van de Belgische onderzoekers.

— Het verruimen van de eenzijdige aandacht voor technologische ontwikkeling.

— De coördinatie en communicatie tussen onderzoeksgroepen versterken.

Wij zullen elk van deze krachtlijnen kort toelichten en aangeven in welke mate die reeds zijn terug te vinden in de acties die wij hebben ondernomen.

3.1. Internationale participatie

Men hoort nogal eens het bezwaar dat de deelstaten te klein zijn om een volwaardig wetenschapsbeleid te kunnen voeren. In feite gaat dit even goed op voor België. Als een klein land is België aangewezen op internationale samenwerking in heel wat onderzoeksdomeinen die de eigen mogelijkheden overstijgen. Dit is niet alleen een zaak van financiële mogelijkheden. De wetenschap, en dan in het bijzonder de positieve wetenschappen, hebben een internationaal forum nodig met zijn specifieke interactiekanalen en eigen taalgebruik en denken. Het is belangrijk dat onze wetenschappers volop in deze wereld kunnen participeren.

Nous devons veiller principalement à ce que nos équipes de recherche participent à part entière aux programmes de recherche européens. Le programme-cadre de la Communauté européenne a créé bon nombre de réseaux de chercheurs dans lesquels nous n'avons pas encore assez de représentants. Cela est dû surtout au fait que l'information à ce sujet n'atteint pas assez vite les personnes adéquates. C'est une tâche spécifique pour les Services pour la programmation de la Politique scientifique, qui doivent devenir, plus que dans le passé, un centre d'échange d'informations.

Une deuxième cause réside dans le fait que le cofinancement, qui est généralement supposé pour de tels projets, n'est pas évident. En accord avec les Exécutifs, sont élaborées des règles de jeu appropriées.

La deuxième procédure qui permet la participation internationale de chercheurs est de prendre part à l'action des laboratoires de recherche multinationaux. La Belgique participe depuis déjà longtemps aux travaux du C.E.R.N. à Genève. Nous y avons ajouté le Synchrotron à Grenoble et, à l'heure actuelle, nous envisageons une participation dans un laboratoire à Heidelberg. Il va de soi que le rendement de tels investissements, dans le sens de l'ouverture pour les chercheurs belges, doit être suivi constamment. Une institution dans laquelle nous avons une importante participation est l'E.S.A., le programme aéronautique européen. Dans le passé, l'on a peut-être souscrit, un peu à la légère, à certains engagements importants. Il est certain qu'actuellement l'espace absorbe une grande partie des moyens de la politique scientifique restés nationaux. Les universités voient d'un mauvais œil le fait que la contribution de notre pays se loge essentiellement dans le domaine du développement industriel.

3.2. Attention pour l'homme dans le développement technologique

En raison de la crise économique de la décennie passée, l'on met unilatéralement l'accent sur l'innovation et le développement technologiques. L'on croit qu'ils résoudront tous les problèmes. L'on a négligé le fait que ces nouvelles technologies pourraient avoir des effets secondaires néfastes, aussi bien au niveau des relations humaines que pour l'environnement.

Nous voulons corriger cette unilatéralité. En coopération avec les Etats fédérés nous développons un nouveau programme d'impulsion dans le domaine des sciences sociales, où seront examinés les grands problèmes sociaux actuels: la nouvelle pauvreté, la restructuration des relations entre employeur et employés, l'efficacité des services publics, la consolidation de l'organisation de l'aide sociale, l'ouverture des P.M.E. pour les innovations technologiques.

In de eerste plaats moeten we er voor zorgen dat onze onderzoeksploegen volop deelnemen aan de Europese onderzoeksprogramma's. De Europese Gemeenschap heeft met haar kaderprogramma heel wat netwerken van onderzoekers opgezet waar wij nog onvoldedig in vertegenwoordigd zijn. De eerste reden daarvoor is dat de informatie daarover niet vlug genoeg de juiste personen bereikt. Hier ligt een bijzondere taak van de Diensten voor Wetenschapsbeleid, die, meer dan in het verleden, een draaischijf van informatie moeten worden.

Een tweede reden is te vinden in het feit dat de cofinanciering, die meestal voor zulke projecten wordt verondersteld, niet voorhanden is. In afspraak met de Executieven worden daarvoor de juiste spelregels uitgewerkt.

Een tweede werkvorm die de internationale inschakeling van onderzoekers mogelijk maakt is het nemen van een aandeel in multinationale onderzoekslaboratoria. België heeft sinds lang een aandeel in het C.E.R.N. te Genève. Wij hebben daar de Synchrotron te Grenoble aan toegevoegd en overwegen nu de participatie in een labo te Heidelberg. Het rendement van zulke investeringen, in de zin van ontsluiting voor Belgische onderzoekers, moet uiteraard constant opgevolgd worden. Een instelling waar wij een relatief groot aandeel in hebben is het E.S.A., het Europees ruimtevaartprogramma. Misschien heeft men in het verleden wat onbesuisd te grote verbintenissen aangegaan. Zeker is dat op dit ogenblik de ruimtevaart een groot aandeel van de nationaal gebleven middelen voor wetenschapsbeleid opslokt. De universiteiten zien dit met wat lede ogen aan omdat de bijdrage van ons land vooral op het vlak van industriële ontwikkeling te vinden is.

3.2. Aandacht voor de mens in de technologische ontwikkeling

De economische crisis van het voorbije decennium heeft ons ertoe gebracht erg eenzijdig de nadruk te leggen op technologische vernieuwing en ontwikkeling. Daarvan wordt alle heil verwacht. Dat deze nieuwe technologieën ook wel eens schadelijke neveneffecten zouden kunnen hebben, zowel op het vlak van de menselijke verhoudingen als voor de omgeving, werd genegeerd.

Deze eenzijdigheid wensen wij recht te zetten. In samenwerking met de deelstaten ontwikkelen wij een nieuw impulsprogramma in de maatschappijwetenschappen, waarbinnen de grote sociale problemen van deze tijd aan bod zullen komen: de nieuwe armoede, het herdenken van de arbeidsverhoudingen, de efficiëntie van de overheidsdienst, het organisatorisch verstevigen van de welzijnszorg, het ontsluiten van K.M.O.'s voor technologische verandering.

Nous continuerons sur cette voie et nous inviterons cette année encore les Exécutifs à élaborer avec nous des programmes de recherche concernant les problèmes de l'environnement à grande échelle, la problématique de *global change*, d'une part, et d'autre part, à l'échelle micro-économique, la problématique des risques de santé individuels causés par la situation au travail, l'environnement et l'alimentation. Un autre problème exige également une approche coordonnée de la part des Communautés et des Régions et de l'Etat central: la mobilité des personnes et les transports. La sauvegarde de la qualité de la vie dans notre société en dépend.

3.3. Coordination et communication

Le monde de la science a besoin d'esprits ouverts, libres, ne poursuivant pas des intérêts personnels à court terme et poussés par une curiosité ne subissant aucune contrainte. La recherche n'est pas servie par le cloisonnement idéologique, par le morcellement des effectifs, par le partage dicté par des intérêts particuliers, par des discussions sans fin au sujet de participations et de *quid pro quo*. La fédéralisation nous délivre de la nécessité un peu paralysante de poursuivre sans cesse cette guerre des tranchées. Maintenant que les deux Communautés peuvent élaborer elles-mêmes leur politique de recherche, avec leurs propres moyens et sous leur propre responsabilité, nous sommes libérés de ces contraintes.

Le Ministre estime que la tâche spécifique de la politique scientifique centrale est d'assurer un climat d'ouverture, de coopération et de coordination. Il assure le climat d'une manière très concrète. C'est ainsi qu'il a réservé, dans le nouveau programme d'impulsion Technologie d'Information, une partie importante des moyens au développement d'un réseau de communication par ordinateur entre toutes les institutions universitaires.

Dans le nouveau programme d'impulsion Sciences sociales, la partie la plus importante est consacrée au développement d'une série de points d'appui qui doivent être interuniversitaires et interdisciplinaires à part entière et qui doivent réunir tous les chercheurs qui, en ce moment, se concurrencent d'une façon très morcelée. Les Services pour la programmation de la Politique scientifique créeront un bureau de coordination fédéral qui s'occupera de la circulation des informations et qui donnera, aux Communautés et aux Régions, accès au niveau international.

Nous introduirons, quand nous en aurons l'occasion, dans nos mesures, un esprit de pluralisme et d'ouverture qui permettra aux hommes de science de respirer librement et qui leur offrira des perspectives.

Wij zullen op deze weg verdergaan en nog dit jaar de Executieven uitnodigen om met ons onderzoeksprogramma's uit te werken rond de milieuproblemen op macro-schaal enerzijds, de problematiek van *global change*, en op microniveau anderzijds, de problematiek van de individuele gezondheidsrisico's vanuit de werksituatie, de omgeving en de voeding. Een ander probleem vergt eveneens een gecoördineerde aanpak vanwege de deelstaten en de centrale overheid: de mobiliteit van personen en het transport. Het leefbaar houden van onze samenleving hangt ervan af.

3.3. Coördinatie en communicatie

De wetenschapsbeoefening veronderstelt vrije en open geesten, die wars van elk kortzichtig eigenbelang, gedreven worden door een onbelemmerde nieuwsgierigheid. Het onderzoek is dan ook niet gediend door ideologische verzuiling, door versnippering, door verkaveling volgens particuliere belangen, door eindeloze discussies over aandelen en *quid pro quo's*. De federalisering bevrijdt ons van de wat verlammeende noodzaak om steeds weer zulke loopgravenoorlog nog te voeren. Nu beide Gemeenschappen met eigen middelen en onder eigen verantwoordelijkheid hun onderzoeksbeleid kunnen bepalen zijn we alvast hiervan verlost.

Het schijnt de Minister toe dat het een bijzondere taak van het centrale wetenschapsbeleid is, zulk klimaat van openheid, samenwerking en coördinatie te verzekeren. Hij doet dit op zeer concrete wijze. Zo heeft hij in het nieuwe impulsprogramma Informatietechnologie een belangrijk deel van de middelen gereserveerd voor het uitbouwen van een computercommunicatienetwerk tussen alle universitaire instellingen.

In het nieuwe impulsprogramma Maatschappijwetenschappen is het belangrijkste deel gewijd aan het uitbouwen van een reeks steunpunten die volwaardig interuniversitair en interdisciplinair moeten zijn en alle onderzoekers verenigen die nu op erg versnipperde wijze mekaar beconcurreren. De Diensten voor Programmatie van het Wetenschapsbeleid zullen een federaal coördinatiebureau oprichten om de doorstroming van informatie te behartigen en om het internationale niveau te ontsluiten voor de Gemeenschappen en Gewesten.

Aldus zullen wij, waar wij de gelegenheid zien, in onze maatregelen een geest van pluralisme en openheid inbouwen die onze wetenschappers ademruimte en perspectief geeft.

C. LE BUDGET 1989 PROPREMENT DIT DES SERVICES DU PREMIER MINISTRE

(Section de la Politique scientifique)

La réalisation pratique des objectifs précités aura une incidence budgétaire à partir de 1990 surtout. A la suite de la réforme de l'Etat, le budget de 1989 ne constituera de toute façon qu'un budget de transition.

Le budget initial 1989 prévoyait 8 283,8 millions, c'est-à-dire 1 571,4 millions de plus par rapport au budget ajusté 1988. Cela constitue une augmentation de 23 p.c. dans une période d'austérité budgétaire. Il est donc certainement exagéré de prétendre que les pouvoirs publics ne font pas d'efforts supplémentaires pour la recherche scientifique.

Il s'agit toutefois de poursuivre pendant un certain nombre d'années les efforts actuels.

1. Le transfert de moyens du budget 1989 aux Communautés et aux Régions

Pour mieux situer l'ensemble de ce budget, il convient de préciser brièvement quels crédits ont disparu entièrement ou partiellement de notre budget initial 1989 (chaque fois Titre II) :

— A l'article 01.01 150 millions destinés au financement de l'aide supplémentaire à des équipes de recherche de notre pays, qui participent à des programmes européens (les « Actions européennes ») ont été transférés aux Communautés;

— A l'article 01.02: les actions de recherche concertées (610,3 millions) ont été transférées aux Communautés. 1,3 million a encore été inscrit en 1989 pour couvrir les charges du passé;

— A l'article 01.03 les crédits destinés aux programmes d'harmonisation dans le cadre du programme spatial belge ont été transférés aux Régions (121,0 millions);

— A l'article 01.10 le plan d'expansion (300,0 millions) a été transféré aux Communautés;

— A l'article 01.14 les crédits destinés à la participation belge aux projets Eureka ont été transférés aux Régions;

— A l'article 01.20 le F.R.I. — 3^e volet (345,0 millions) a été transféré aux Régions.

2 386,3 millions ont été déduits au total du budget, de sorte que, pour 1989, y restent 5 897,4 millions. Qu'est-ce qui est financé maintenant au moyen de ces crédits 1989?

C. DE EIGENLIJKE BEGROTING 1989 DIENSTEN EERSTE MINISTER

(Sector Wetenschapsbeleid)

De omzetting in de praktijk van de hoger genoemde beleidspunten zal vooral vanaf 1990 haar budgettaire weerslag hebben. Door de staatshervorming zal de begroting 1989 hoe dan ook een overgangsbegroting blijven.

In de oorspronkelijke begroting 1989 was 8 283,8 miljoen voorzien of 1 571,4 miljoen meer t.o.v. de aangepaste begroting 1988. Dit is een stijging van 23 pct. in budgettaire barre tijden. Stellen dat de overheid geen extra inspanning doet voor het wetenschappelijk onderzoek is dus zeker overdreven.

Alleen moeten de inspanningen die nu geleverd worden een aantal jaren worden doorgezet.

1. De overdracht van middelen uit de begroting 1989 naar de Gemeenschappen en Gewesten

Om het geheel van deze begroting beter te situeren is het goed nog even samen te vatten welke kredieten geheel of gedeeltelijk uit onze oorspronkelijke begroting 1989 verdwenen (telkens Titel II) :

— Op artikel 01.01 werd 150 miljoen bestemd voor de financiering van bijkomende steun aan onderzoeksploegen van ons land die deelnemen aan Europese programma's (de « Europese Acties ») getransfereerd naar de Gewesten.

— Op artikel 01.02 werden de geconcentreerde onderzoeksacties (610,3 miljoen) overgeheveld naar de Gemeenschappen. 1,3 miljoen werd in 1989 nog ingeschreven om lasten van het verleden te dekken;

— Op artikel 01.03 werden de kredieten bestemd voor de harmonisatieprogramma's in het kader van het Belgisch ruimtevaartprogramma naar de Gewesten getransfereerd (121,0 miljoen);

— Op artikel 01.10 werd het expansieplan (300,0 miljoen) naar de Gemeenschappen getransfereerd;

— Op artikel 01.14 werden de kredieten bestemd voor de Belgische deelname aan Eureka-projecten naar de Gewesten overgeheveld;

— Op artikel 01.20 werd het F.I.V., derde luik (345,0 miljoen) naar de Gewesten overgedragen.

Aldus werd in totaal 2 386,3 miljoen uit de begroting overgedragen, zodat 5 897,4 miljoen voor 1989 op deze begroting overblijft. Wat wordt nu met de kredieten 1989 gefinancierd?

2. Commentaire des articles

2.1. 53/0 Moyens d'existence

Dans leur ensemble, les frais de personnel et de fonctionnement de la Programmation de la Politique scientifique sont financés ici. Il y a toutefois lieu de faire observer que le personnel contractuel, engagé par la direction opérationnelle de programmes spécifiques, ne figure pas ici, mais qu'il vient à charge des programmes. Il faut également attirer l'attention sur l'article 42.01, à charge duquel les charges annuelles de l'emprunt du F.N.R.S. doivent être payées et auquel il faut prévoir aussi, à partir de 1990, les remboursements de capital (environ 260 millions par an).

2.2. 53/1 Impulsions gouvernementales dans des domaines prioritaires d'intérêt national, européen et international

a) Le crédit le plus important dans ce domaine concerne la contribution de notre pays à la recherche et à la navigation spatiales, et ce pour un total de 3 279 millions. En tant que membre de l'Agence Spatiale Européenne (E.S.A.), notre pays paye sa contribution fixe à l'E.S.A. et participe aux plus importants des grands programmes de l'agence. On remarquera sans doute que ce crédit absorbe une très grande partie des crédits et qu'il est, en outre, en augmentation considérable.

Au cours des prochaines années, cela sera encore davantage le cas. Un quasi-redoublement a déjà été annoncé l'année dernière, et cette prévision sera sans aucun doute réalisée. A quoi cet argent est-il destiné ?

- contribution fixe à l'E.S.A. (Titre I);
- programme scientifique obligatoire de l'E.S.A. (p. ex. GIOTTO, suivre la comète Haley);
- participation aux «programmes d'usagers» tels que l'observation de la Terre, la microgravité, les télécommunications, l'infrastructure spatiale, les transports spatiaux. Les transports spatiaux (ARIANE et HERMES), qui coûteront 1 819,9 millions en 1989, constituent l'élément le plus coûteux de cet ensemble.

Notre pays s'est engagé, après les conférences ministérielles des Etats membres de l'E.S.A. à Rome (1985) et à La Haye (1987), à verser des contributions importantes pour le nouveau et puissant lanceur européen, Ariane 5 (6 p.c.), la navette spatiale européenne Hermès (5,8 p.c.) et la station spatiale Columbus (5 p.c.). Le Ministre de la Politique scientifique a signé, le 29 septembre 1988, l'accord intergouvernemental entre les pays européens qui participent au programme Columbus, les Etats-Unis, le Japon et le Canada. Dans le cadre de ces volumes financiers importants, il faut toutefois faire observer qu'ils sont compensés par d'importantes commandes, à carac-

2. Toelichting bij artikelen

2.1. 53/0 Bestaansmiddelen

Globaal genomen worden hier de personeels- en werkingskosten voor Programmatie van het Wetenschapsbeleid gefinancierd. Wel moet ik opmerken dat het contractueel personeel, aangeworven door de operationele leiding van specifieke programma's, hierin niet voorkomt, maar ten laste van de programma's wordt gelegd. Wij willen nog wijzen op artikel 41.02 waar de jaarlijkse rentelasten op de lening van het N.S.F.W.O. moeten worden betaald en waar vanaf 1990 ook de kapitaalsaflossingen moeten worden voorzien (ca. 260 miljoen per jaar).

2.2. 53/1 Regeringsimpulsen op prioritaire gebieden van nationaal, Europees en internationaal belang

a) Het belangrijkste krediet hiervan betreft de bijdragen van ons land voor het ruimteonderzoek en de ruimtevaart voor een totaal van 3 279 miljoen. Als lid van het Europees Ruimtevaartagentschap (E.S.A.) betaalt België de vaste E.S.A.-bijdrage en neemt het deel aan de voornaamste grote programma's van het agentschap. Men zal ongetwijfeld opmerken dat dit krediet niet alleen een zeer belangrijk deel van de kredieten inneemt maar ook gevoelig stijgt.

Dit zal de komende jaren nog meer het geval zijn dan nu. Een quasi-verdubbeling werd vorig jaar reeds in het vooruitzicht gesteld en die voorspelling zal zonder twijfel bewaarheid worden. Waaraan wordt dit geld dan besteed ?

- vaste bijdrage E.S.A. (Titel I);
- verplicht wetenschappelijk programma van E.S.A. (bijvoorbeeld GIOTTO, het volgen van de Komeet Haley);
- deelname aan de «gebruikersprogramma's» als aardobservatie, microzwaartekracht, telecommunicatie, infrastructuur in de ruimte, ruimtetransport. De dure vogel in dit alles is ruimtetransport (ARIANE en HERMES) die in 1989, 1 819,9 miljoen kost.

Ons land heeft zich na de Ministerconferentie van de lid-staten van E.S.A. in Rome (1985) en Den Haag (1987) verbonden tot belangrijke participaties voor de krachtige nieuwe Europese draagraket Ariane 5 (6 pct.), het Europees ruimteveer Hermes (5,8 pct.) en het ruimtevaartstation Columbus (5 pct.). De Minister van Wetenschapsbeleid heeft op 29 september 1988 het intergouvernementeel akkoord getekend tussen de aan het Columbus-programma deelnemende Europese landen, de Verenigde Staten, Japan en Canada. Bij deze aanzienlijke geldvolumes moeten we wel opmerken dat hier tegenover belangrijke terugkomende bestellingen staan van hoogtechno-

rière hautement technologique, pour de nombreuses entreprises. Les dernières années, le « juste retour » est atteint pour notre pays.

En dehors du cadre de l'E.S.A., les S.P.P.S. gèrent également, dans le domaine de la navigation spatiale, les accords de coopération bilatérale entre la Belgique et d'autres pays. Le satellite d'observation terrestre SPOT, résultat de la coopération avec la France et la Suède, en constitue un exemple.

b) L'article 01.01 comprend un ensemble d'actions de recherches sur le plan interne, ainsi qu'un certain nombre de contributions et d'actions supplémentaires de soutien se situant dans le prolongement des programmes de recherche des Communautés européennes.

Il s'agit ici du canal approprié de l'autorité centrale, permettant de lancer de nouveaux programmes d'impulsion. 1989 verra le lancement des nouveaux programmes suivants :

- Synchrotron (Grenoble), accélérateur de particules;
- Technologie de l'Information (supercomputing);
- Sciences humaines;
- Augmentation des moyens destinés à l'intelligence artificielle;
- Un certain nombre de projets sont en préparation et seront mis en route après concertation avec les Communautés et Régions. Dans ce contexte, nous pensons aux programmes Transport et Mobilité; Global Change et M.A.S.T. (aide au programme océanologique européen);
- En plus, sont inscrits à cet important article, quelques programmes qui se terminent, tandis que certains autres en sont à leur vitesse de croisière, parmi lesquels le programme « sciences de la vie », « intelligence artificielle », « Antarctique I et II » et les « Pôles d'Attraction interuniversitaires ».

c) Le crédit prévu à l'article 01.23 (Titre II) comprend les contributions prévues en faveur des entreprises qui participent au développement des types d'avions 330 et 340 du programme Airbus et du moteur C.F.M. 56/5-C2 (80 p.c. des coûts non récurrents sont financés au moyen d'avances récupérables sur le budget des Affaires économiques et sur le budget de la Politique scientifique). Sur ce budget, 472,0 millions sont inscrits pour le A 330/340 et 202,1 millions pour le moteur C.F.M. En outre, des moyens financiers (140 millions) sont prévus, sur ce crédit, pour financer des tâches complémentaires au programme Airbus. Il s'agit de la dernière mention d'Airbus dans le programme de la politique scientifique.

En ce qui concerne Airbus, il s'agit des entreprises Sonaca, Asco et Watteuw. FN Moteurs s'occupe de la

logische aard voor talrijke bedrijven. De jongste jaren wordt hierin de zogenaamde « juste retour » bereikt voor ons land.

Buiten het kader van de E.S.A., beheren de D.P.W.B. op ruimtevaartgebied eveneens de bilaterale samenwerkingsakkoorden tussen België en andere Staten. De satelliet voor aardobservatie SPOT, resultaat van de samenwerking met Frankrijk en Zweden, is hier een voorbeeld van.

b) Het artikel 01.01 omvat een geheel van onderzoeksacties op intern vlak, alsmede een aantal bijdragen en supplementaire steunacties aansluitend bij onderzoeksprogramma's van de Europese Gemeenschappen.

Het is het geëigende kanaal van de centrale overheid om impulsprogramma's te lanceren. Voor 1989 worden daar de volgende nieuwe programma's gelanceerd :

- Synchrotron (Grenoble) deeltjesversneller;
- Informatietechnologie (supercomputing);
- Humane Wetenschappen;
- Verhoging van de middelen voor artificiële intelligentie;
- Een aantal projecten zijn in voorbereiding en zullen na overleg met Gemeenschappen en Gewesten opgestart worden. Wij denken hierbij aan de programma's Transport en Mobiliteit, Global Change en M.A.S.T. (steun aan het Europees programma over oceanologie);
- Verder staan op dit belangrijk artikel nog een aantal aflopende programma's naast enkele programma's die met kruissnelheid draaien. Zoals het programma biowetenschappen, artificiële intelligentie, Antarctica I en II en de U.I.A.P.'s.

c) Het krediet voorzien in artikel 01.23 (Titel II) bevat de voorziene bijdragen ten gunste van de bedrijven die deelnemen aan de ontwikkeling van de vliegtuigtypes 330 en 340 van het Airbusprogramma en aan de C.F.M. 56/5-C2 motor (80 pct. van de niet-recurrerende kosten worden gefinancierd via recupererbare voorschotten op de begroting Economische Zaken en de begroting Wetenschapsbeleid). Op deze begroting is voor de A 330/340, 472,0 miljoen uitgetrokken en voor de C.F.M.-motor 202,1 miljoen voorzien. Daarnaast is er op dit krediet geld (140 miljoen) voorzien om complementaire taken aan het Airbusprogramma te financieren. Dit is de laatste vermelding van Airbus in het programma Wetenschapsbeleid.

Wat Airbus betreft gaat het om de bedrijven Sonaca, Asco en Watteuw. FN Moteurs ontwerpt,

conception, du développement et de la production du module de graissage du moteur C.F.M. 56/5-C2, construit en coproduction par Snecma (France) et General Electrics (Etats-Unis). Pour les tâches complémentaires, il y a des programmes avec Sabca (tailcone) et Bell (C.I.D.S.).

3. Conclusion

Le Ministre prie les commissaires d'excuser cette énumération un peu sèche d'articles budgétaires. En effet, seule cette approche détaillée leur permet d'examiner si les principes exposés dans la première partie trouvent une traduction effective dans des provisions budgétaires. Il termine en disant qu'il espère en avoir fourni la preuve et qu'il se tient à la disposition des commissaires si des explications plus détaillées sont nécessaires.

II. DISCUSSION ET QUESTIONS

Un commissaire se réjouit de la nouvelle voie, plus sociale, qu'emprunte le nouveau Gouvernement en matière de politique scientifique.

Il aimerait toutefois attirer l'attention sur cinq points.

1. En ce qui concerne les retombées sociales de la recherche scientifique, il dénonce le fait que les citoyens soient trop souvent obligés de payer deux fois: une première fois pour financer la recherche et une seconde fois pour corriger les effets secondaires pernecieux qui résultent de son application. Les recherches sont, en effet, souvent effectuées sans se soucier des éventuelles retombées négatives que peut avoir la mise en pratique des résultats obtenus. Avant de procéder à l'application d'innovations technologiques, il faudrait réaliser dès le début et non *a posteriori*, une étude scientifique concernant les conséquences sociales éventuelles.

2. Le Ministre se réjouit, à juste titre, du reflux partiel de l'argent investi dans la recherche scientifique. Mais qui bénéficie de ce reflux? Généralement, c'est le secteur privé. Il serait équitable qu'il bénéficie également, ne fût-ce qu'en partie, à la collectivité. L'intervenant cite à cet égard l'exemple de la fusée Ariane.

3. Où en est la fédéralisation des grandes institutions de recherche scientifique?

4. Lorsque, en Belgique, une recherche importante est couronnée d'un brevet mais qu'ensuite la firme en question fait faillite ou est absorbée par un consortium international, ce brevet est perdu pour la Belgique. Par la suite, nous devons même payer cher pour pouvoir l'utiliser, ce qui est insensé.

ontwikkelt en produceert de smeermodule van de C.F.M. 56/5-C2-motor die door Snecma (Frankrijk) en General Electric (U.S.A.) in coproductie wordt gebouwd. Voor de complementaire taken zijn er programma's met Sabca (tailcone) en Bell (C.I.D.S.).

3. Besluit

De Minister verontschuldigt zich over deze vrij droge opsomming van begrotingsartikelen. Alleen door deze gedetailleerde benadering kunnen de leden immers nagaan of de beginselen die in het eerste gedeelte zijn uiteengezet, hun vertaling vinden in de begrotingskredieten. Als besluit spreekt hij de hoop uit dat hij daarin is geslaagd en hij houdt zich ter beschikking van de leden om hun, zo nodig, uitvoeriger gegevens te verstrekken.

II. BESPREKING EN VRAGEN

Een lid van de Commissie verheugt zich over de nieuwe, meer maatschappelijke richting die inzake wetenschapsbeleid door de nieuwe Regering wordt ingeslagen.

Toch wil hij de aandacht vestigen op vijf punten.

1. Inzake de maatschappelijke weerslag van het wetenschappelijk onderzoek klaagt hij aan dat de burgers vaak onnodig tweemaal moeten betalen: eenmaal voor het onderzoek zelf en eenmaal voor het rechtekken van de ongunstige nevengevolgen van de toepassing ervan. Zulk onderzoek wordt immers vaak verricht zonder bekommernis om mogelijke ongunstige nevenwerkingen bij de toepassing van de bekomen resultaten. Vooraleer technologische vernieuwingen toe te passen zou van meet af aan, niet pas achteraf, wetenschappelijk onderzoek dienen geleverd te worden over mogelijke sociale gevolgen.

2. De Minister verheugt zich terecht over een stuk terugvloeiing van de in wetenschappelijk onderzoek belegde gelden. Doch waarheen vloeien ze terug? Meestal naar de privé-sector. Het ware billijk dat zij althans gedeeltelijk naar de gemeenschap zouden terugvloeien. Het voorbeeld van de draagraket Ariane wordt hier gegeven.

3. Waar staat de federalisering van de grote instellingen voor wetenschappelijk onderzoek?

4. Wanneer in België een belangrijk onderzoek met een patent bekroond wordt, doch achteraf gaat de betrokken firma failliet of wordt ze in een internationaal consortium opgeslorpt, dan is dat patent voor België verloren. Wij moeten dan nadien duur betalen voor het gebruik ervan. Dit gaat niet op.

5. Le Parlement doit être plus étroitement associé aux choix en matière de recherche scientifique, car ils impliquent souvent un choix de société.

Un autre membre souligne l'importance de la coordination de la recherche scientifique par le pouvoir central, précisément en raison du contexte international.

— Il aimerait obtenir plus d'explications au sujet de l'importance relative des investissements privés par rapport aux investissements publics et regrette à cet égard le silence qui est fait autour de l'incitant fiscal, dont on ne trouve aucune trace dans les statistiques. L'intervenant aimerait donc savoir quelle est l'importance du financement indirect de la recherche scientifique privée par l'entremise de l'Etat.

— Le statut des chercheurs scientifiques le préoccupe également. Ceux-ci devraient pouvoir jouir d'une plus grande mobilité afin de pouvoir passer facilement du secteur privé au secteur public et vice versa.

Ils ont bien un statut dans le cadre des universités, mais c'est loin d'être suffisant. Il faudrait mettre au point un statut, en collaboration avec les Communautés et les Régions, et il conviendrait d'y associer également le Ministre de la Défense nationale. En effet, les chercheurs scientifiques ne feraient-ils pas œuvre plus utile pour leur pays en continuant de travailler, parfois dans un cadre international, plutôt que de devoir interrompre un travail pour accomplir leur service militaire?

— Une coordination et une orientation nationales s'imposent en ce qui concerne la recherche scientifique en matière de manipulations génétiques; une publication de l'état de la question est souhaitable.

— Quelle attitude la Belgique adopte-t-elle à l'égard des applications génétiques et des brevets éventuels en la matière? Il aimerait que figure, en annexe au présent rapport, un aperçu des négociations en cours dans ce domaine.

— La recherche scientifique militaire est un sujet bien spécifique. Se pourrait-il que la Belgique soit « poussée » par l'O.T.A.N. pour participer à ce genre de programmes?

— L'intervenant formule également des critiques au sujet des travaux de préparation de la politique à suivre:

1^o ils ne sont pas coordonnés (et il appartient au Ministre de veiller à ce qu'ils le soient);

2^o les résultats restent secrets et inaccessibles pour la collectivité.

Il suggère dès lors de centraliser tous ces rapports et de les mettre à la disposition des intéressés (bibliothèque du Parlement, I.N.B.E.L., etc.).

5. Het Parlement moet van dichtbij betrokken worden bij de keuzen van het wetenschappelijk onderzoek, omdat daar vaak een maatschappijkeuze mee samenhangt.

Een ander lid benadrukt het belang van coördinatie van het wetenschappelijk onderzoek door het centrale gezag, precies omwille van het internationale verband.

— Hij wenst meer uitleg over de verhouding tussen de privé en de openbare investeringen en betreurt in dit verband het niet-vermelden van fiscale aanmoedigingen. Die zijn immers in geen statistieken terug te vinden. Graag zou hij dus de onrechtstreekse financiering kennen van privé wetenschappelijk onderzoek door toedoen van de Staat.

— Het statuut van de wetenschappelijke vorsers bekommert hem. Zij zouden zich met groter beweeglijkheid van de privé naar de openbare sector moeten kunnen begeven en vice versa.

Binnen de universiteiten hebben zij wel een statuut doch dit volstaat niet. Men zou het moeten bepalen in samenspraak met de Gemeenschappen en de Gewesten. Bovendien zou ook de Minister van Landsverdediging hieraan te pas moeten komen. Zouden wetenschappelijke vorsers immers niet nuttiger werk verrichten voor het land door hun werk, soms in internationaal verband, voort te zetten, eerder dan door als dienstplichtig soldaat die arbeid te moeten onderbreken?

— Coördinatie en oriëntering is op nationaal vlak nodig voor wetenschappelijk onderzoek i.v.m. genetische manipulatie; en publikatie van de stand van zaken wenselijk.

— Welke houding neemt België aan tegenover toepassingen van genetica en mogelijke brevetten en octrooien in dit verband? Als bijlage bij het verslag zou hij graag vernemen welke onderhandelingen op dit vlak aan de gang zijn.

— Een specifiek onderwerp is het militair wetenschappelijk onderzoek. Wordt België soms door de N.A.V.O. gedwond om aan sommige dergelijke programma's deel te nemen?

— Ook op de zgn. beleidsvoorbereidende onderzoeken is iets te zeggen:

1^o zij zijn niet gecoördineerd (en het komt deze Minister toe, dit te doen);

2^o de resultaten blijven opgesloten, ontoegankelijk voor de gemeenschap.

Zijn suggestie luidt dan ook: al deze rapporten te centraliseren en in het bereik te brengen van de belangstellenden (parlementsbibliotheken, I.N.B.E.L., enz.).

— Quelle compensation «équitable» recevons-nous pour les 70 milliards de francs que reçoit la C.E. à titre de dotation pour la recherche scientifique?

— L'Institut géographique national doit recevoir d'urgence un statut, de préférence au sein d'un seul département.

Un autre commissaire s'étonne que soient mentionnées dans le texte néerlandais les abréviations informatiques françaises des noms des départements.

En ce qui concerne le programme de recherche spatiale (art. 01.03), l'intervenant aimerait connaître les résultats de la Conférence des Ministres, tenue à Rome il y a environ quatre ans, de manière à pouvoir se faire une idée des obligations futures de la Belgique à cet égard.

Ces obligations comportent deux aspects au moins:

a) d'après la convention, la Belgique doit payer 4,75 p.c. Quelles en sont les implications pour 1989?

b) initiatives émanant de l'A.S.E., assez coûteuses, elles aussi.

Dans les deux cas se pose le problème de la propriété intellectuelle. Pour le premier aspect, il est réglé par convention. L'est-il également pour le second?

Le prototype est financé à charge de fonds publics, mais une fois entamée la phase de la commercialisation, il ne semble plus exister de reflux de fonds vers la collectivité, qui en a permis la réalisation.

L'intervenant aimerait savoir comment ce problème est réglé, notamment pour Ariane IV.

Une question similaire peut être posée pour Airbus, qui est réputé connaître un grand succès. Y a-t-il la moindre perspective de reflux vers le Trésor public au cours de la période de six ans? A qui profitera éventuellement ce reflux? Aux entreprises?

L'on peut poser les mêmes questions en ce qui concerne la Défense nationale.

Un protocole relatif à la politique scientifique a été réalisé entre les Ministres et, en conséquence, cinq commissions seraient créées. L'intervenant aimerait connaître la dénomination et la composition de ces commissions.

Il ne comprend pas comment il se fait que la Belgique se jette maintenant sur Synchrotron. A-t-on renoncé au C.E.R.N.? L'un et l'autre couvrent pourtant le même domaine?

Les 750 millions de francs (plus ce que les Communautés et les Régions y ajouteront, à la demande de

— Welke is de «billijke» terugvloeiing van de 70 miljard frank die als dotatie voor wetenschappelijk onderzoek naar de E.G. gaan?

— Het Nationaal Geografisch Instituut is dringend aan een statuut toe, liefst binnen een enkel departement.

Een ander lid van de Commissie verwondert er zich over dat de computerafkortingen met betrekking tot de namen der departementen in het Frans zijn gesteld.

Met betrekking tot de ruimtevaart (art. 01.03) zou hij de resultaten willen kennen van de Ministerconferentie te Rome, een viertal jaren geleden, teneinde België's verplichtingen voor de toekomst te kunnen schatten.

Deze verplichtingen vallen uiteen in ten minste twee delen:

a) volgens het verdrag moet België voor 4,75 pct. betalen. Wat houdt dit in voor 1989?

b) initiatieven uitgaande van de E.S.A., ook nogal duur.

In beide gevallen rijst een probleem voor de intellectuele eigendom. Voor het eerste gedeelte is dit bij verdrag geregeld. Is dit ook voor het tweede gedeelte geregeld?

Het prototype wordt gefinancierd uit openbare middelen, doch eens in de fase van de commercialisering schijnt er geen terugvloeiing meer te bestaan van gelden naar de gemeenschap, die het toch allemaal heeft mogelijk gemaakt.

Met name voor Ariane IV zou hij willen weten hoe dit probleem geregeld is.

Een dergelijke vraag kan gesteld voor Airbus, dat een groot succes heet te zijn. Is daar enig vooruitzicht op terugvloeiing naar de thesaurie over zes jaar? En naar wie vloeit dit dan eventueel terug? Naar ondernemingen?

Ook op het gebied van de Landsverdediging kan men zulke vragen stellen.

Er werd tussen de Ministers een protocol opgesteld m.b.t. het wetenschapsbeleid en er zouden als gevolg daarvan een vijftal commissies opgericht zijn. Graag zou hij benaming en bemanning van deze commissies vernemen.

Hij begrijpt niet hoe het komt dat België zich nu op Synchrotron stort. Heeft men C.E.R.N. afgezworen? Beiden bestrijken toch hetzelfde gebied?

Hij heeft bedenkingen bij de 750 miljoen frank (plus wat Gemeenschappen en Gewesten, op uitnodi-

l'Etat) qui seront dorénavant affectés aux sciences humaines l'intriguent. Quels sont les programmes qui ont déjà été commandés? Lesquels sont en préparation? De quels sujets s'agit-il?

Enfin, il exprime son indignation face à la disproportion invraisemblable qui existe au détriment des chercheurs flamands en matière de dépenses de recherche scientifique (2 milliards de francs) auxquelles a procédé la C.O.D.E. (Coopération au développement). Il espère que le Ministre y mettra bon ordre.

Un membre souligne que la recherche scientifique ne débouche pas nécessairement sur des résultats pratiques. Tous ceux qui en attendent un juste retour paraissent le perdre de vue. La Belgique doit surtout avoir la volonté de se maintenir à un niveau intellectuel élevé pour pouvoir participer à l'évolution mondiale et éviter la fuite des meilleurs cerveaux.

Il s'informe cependant de l'état des carnets de commande et des retombées éventuelles des investissements dans les programmes Ariane et Airbus.

Il aimerait également savoir dans quel type de budget pourraient figurer des investissements de développement technologique, si ce n'est dans celui du Premier Ministre ou d'un Ministre de la Politique scientifique.

Enfin, il demande si un effort sérieux est consenti pour la recherche scientifique médicale, surtout pour lutter contre des fléaux tels que le cancer et le Sida.

Un commissaire ne voit guère de traces de la régionalisation dans les institutions de recherche scientifique. Il demande dans quel sens l'évolution se fait.

Il se réjouit de l'orientation plus sociale des nouveaux programmes d'impulsion. Elle avait déjà été notée en 1984, lorsque M. Maystadt était le ministre compétent. A l'époque, ces nouvelles impulsions avaient profité exclusivement aux universités. L'intervenant aimerait savoir quels sont les crédits correspondant à ces nouveaux programmes ou s'ils ne seront inscrits que l'an prochain. Comment l'attribution se fera-t-elle? Par l'intermédiaires des universités? Et comme celles-ci relèvent désormais des Communautés cela se fera-t-il par le canal de ces dernières?

Dernière question: un accord a été conclu au sujet du fonctionnement des partis politiques et de la limitation des dépenses électorales. Où une réduction est-elle proposée dans le budget? Ou alors ces accords ne sont-ils que des vœux pieux et les propositions de loi de ce genre ne sont-elles pas mises à exécution?

Un autre commissaire demande où en sont les programmes de soutien de la politique, dans quelle direc-

ging van de Staat, daar zullen aan toevoegen) die voortaan aan menswetenschappen zullen besteed worden. Welke programma's zijn al besteld? Welke worden voorbereid? Over welke onderwerpen gaat het?

Tenslotte uit hij zijn verontwaardiging over de onwaarschijnlijke wanverhouding die ten nadele van Vlaamse onderzoekers bestaat i.v.m. uitgaven voor wetenschappelijk onderzoek (2 miljard frank) door C.O.D.E. (Ontwikkelingssamenwerking). Hij hoopt dat de Minister orde op zaken zal stellen.

Een lid van de Commissie stipt aan dat wetenschappelijk onderzoek niet noodzakelijk tot praktische resultaten leidt. De velen die het over een billijke terugvloeiing hebben, schijnen dit uit het oog te verliezen. België moet vooral de wil hebben om een hoog intellectueel peil te handhaven, zodat het mee kan met de wereldevolutie en zodat de verstandigste koppen niet uitwijken.

Niettemin vraagt hij naar de stand van commerciële orders, eventueel gevolgen van investeringen in Ariane en Airbus.

Hij wenst ook te weten in welke soort begroting investeringen in technologische ontwikkeling zouden kunnen voorkomen tenzij in die van de Eerste Minister of een Minister voor Wetenschapsbeleid.

Tenslotte vraagt hij of een ernstige inspanning gedaan wordt om wetenschappelijk onderzoek te verrichten inzake geneeskunde, vooral dan ter bestrijding van plagen zoals kanker en Aids.

Een lid van de Commissie merkt weinig van de regionalisering in de instellingen voor wetenschappelijk onderzoek. Hij vraagt in welke richting de evolutie gaat.

Hij verheugt zich over de meer maatschappelijke richting die nieuwe impulsprogramma's uitgaan. In 1984 was dit ook al het geval, toen de heer Maystadt de bevoegde Minister was. Toen kwamen die nieuwe impulsen uitsluitend de universiteiten ten goede. Hij wenst te weten waar deze nieuwe programma's in de kredieten te vinden zijn dan wel of dit pas volgend jaar het geval zal zijn. Hoe zal de toebedeling gebeuren? Via de universiteiten? En aangezien deze nu tot de Gemeenschappen behoren, via deze laatste?

Laatste vraag: er is een overeenkomst gesloten over de financiering van de politieke partijen en over de beteugeling van de verkiezingsuitgaven? Waar in de begroting wordt ergens een vermindering voorgesteld? Of blijven zulke overeenkomsten vrome bedoelingen en worden dergelijke wetsvoorstellen niet uitgevoerd?

Een ander lid van de Commissie vraagt hoever de beleidsondersteunende programma's staan, in

tion ils vont et par quelles universités ils sont exécutés. Il aimerait également savoir où ils figurent exactement au budget et connaître la répartition par université.

Un autre membre regrette que l'aperçu horizontal de la politique scientifique soit chaque année de plus en plus concis. Il préférerait que cet aperçu soit un peu plus étoffé. Il fait également remarquer que tout ce qui a été fédéralisé est plus vaste que ce que gère ce département.

Il demande quelle est la raison du changement de la dénomination néerlandaise N.S.B.O. en N.S.F.B.O.. Le Ministre répond immédiatement que le S est l'abréviation de *Stichting* (fondation).

Enfin, l'intervenant réitère sa question au sujet du déséquilibre N/F des crédits de la coopération au développement et il demande quelles mesures seront prises à ce sujet.

Un sénateur pose ensuite les questions écrites ci-après.

1. Discussion générale

1.1. Le Gouvernement déclare que le renforcement de la recherche scientifique constitue l'une de ses priorités et qu'il convient d'effectuer un mouvement de rattrapage afin d'amener notre pays au même niveau que les pays voisins pour ce qui est des dépenses publiques en faveur de la recherche et du développement.

Jusqu'à présent, le Gouvernement n'a pas proposé de politique à suivre. Comment espère-t-il atteindre les objectifs susvisés?

1.2. Bien qu'il soit indispensable, si nous voulons accroître notre potentiel, d'engager une série d'actions ponctuelles visant à stimuler, pendant une période bien déterminée, la recherche scientifique autour de quelques sujets bien précis, cela ne résout guère le manque de continuité dont souffre notre recherche, ni les problèmes de personnel auxquels nos universités et nos institutions de recherche scientifique doivent faire face. Le Gouvernement envisage-t-il d'entreprendre des actions parallèlement à la création, à la fin de l'année passée, d'un nombre limité de mandats stables pour chercheurs formés, afin de résoudre les problèmes dus au manque de perspectives?

1.3. Le Gouvernement possède-t-il encore les instruments nécessaires à cet effet après la mise en œuvre de la réforme de l'Etat? Subsiste-t-il suffisamment de moyens au niveau national après celle-ci? Les Régions et les Communautés seront-elles associées aux efforts susmentionnés? Dans l'affirmative, de quelle manière?

welke richting ze gaan en door welke universiteiten ze uitgevoerd worden. Het wil ook weten waar precies ze in de begroting staan en verneemt graag de uitsplitsing per universiteit.

Een lid van de Commissie betreurt dat het horizontale overzicht van het wetenschapsbeleid met de jaren steeds maar beknopter wordt. Hij wou het liever wat meer uitgebreid zien. Hij merkt ook op dat alles wat gefedereerd werd ruimer is dan wat dit departement beheert.

Hij verzoekt om een verklaring voor de naamswijziging N.F.B.O. in N.S.F.B.O. De Minister verklaart dadelijk dat de S op Stichting wijst.

Tenslotte herhaalt hij de vraag aangaande de N/F wanverhouding voor de kredieten Ontwikkelings-samenwerking en vraagt welke maatregelen dienaangaande zullen genomen worden.

Daarna stelt een senator nog de hiernavolgende schriftelijke vragen.

1. Algemene bespreking

1.1. De Regering verklaart dat de versterking van het wetenschappelijk onderzoek één van haar prioriteiten is en dat hiervoor een inhaalbeweging dient uitgevoerd om ons land op hetzelfde niveau te brengen als onze buurlanden inzake de overheidsuitgaven voor R & D.

Tot op heden werd ter zake door deze Regering geen beleidsplan naar voor gebracht. Hoe hoopt men hoger gestelde objectieven te realiseren?

1.2. Alhoewel het starten van punctuele acties om gedurende een bepaalde tijd wetenschappelijk onderzoek te stimuleren rond enkele onderwerpen, noodzakelijk is om ons potentieel uit te bouwen, wordt hiermee nauwelijks het gebrek aan de noodzakelijke continuïteit van ons onderzoek en de personeelsproblemen waarmee onze universiteiten en instellingen voor wetenschappelijk onderzoek kampen opgelost. Plant de Regering acties om, naast de oprichting van een beperkt aantal stabiele mandaten voor gevormde vorsers eind vorig jaar, aan de problemen veroorzaakt door het gebrek aan perspectief een oplossing te bieden?

1.3. Heeft de Regering, na de uitvoering van de Staatshervorming hier nog wel de nodige instrumenten voor? Zijn er na de uitvoering van de staatshervorming nog voldoende middelen beschikbaar op nationaal niveau? Zullen de Gewesten en de Gemeenschappen bij hoger vermelde inspanningen worden betrokken? Zo ja, hoe?

2. Questions spécifiques

2.1. En décembre 1988, le Gouvernement a lancé un programme d'impulsion en « technologie de l'information ».

Où en est la réalisation de ce programme? Quel est le montant des crédits d'ordonnancement ouverts pour ce programme en 1989 et comment se répartit-il entre les différentes composantes (recherche, réseau, informatique du futur, ...)?

Pour 1989, l'on prévoit un préfinancement unique de 50 millions de francs au profit de superordinateurs appartenant respectivement à la V.U.B. - U.L.B. (20 millions de francs), à la K.U.L. (20 millions de francs) et au Modèle mathématique de la Mer du Nord (10 millions de francs).

La note accompagnant ce programme précisait que, pour 1989, chaque montant ainsi attribué permettrait à l'ensemble des institutions belges de recherche scientifique qu'elles bénéficient ou non d'un préfinancement) de bénéficier des facilités précitées en matière de superordinateurs.

Les montants susvisés ont-ils déjà été distribués aux trois centres en question? Qui est responsable de la gestion du superordinateur du Modèle mathématique?

De quelle manière a-t-on fait savoir aux autres institutions de recherche scientifique qu'elles peuvent (gratuitement) utiliser les superordinateurs de ces trois établissements?

Le programme prévoit la création, d'une part, d'un « groupe de travail technique » chargé d'examiner la problématique du réseau et, d'autre part, d'un comité d'accompagnement, responsable avec les S.P.P.S. de la sélection des projets de recherche à subsidier dans le cadre de ce programme. Ces deux organes ont-ils déjà été créés et quelle est leur composition? Quand espère-t-on recevoir les conclusions de ce groupe de travail? Ces conclusions seront-elles publiées?

2.2. Programme d'impulsion de l'intelligence artificielle

Dans le cadre du programme intelligence artificielle en cours, il a également été prévu de créer un comité d'accompagnement en vue de soutenir la mise en œuvre du programme.

Quelle est la composition de ce comité? Combien de fois s'est-il déjà réuni? Quelle recommandation a-t-il déjà éventuellement formulée en vue d'optimiser la mise en œuvre du programme?

2. Specifieke vragen

2.1. In december 1988 lanceerde de Regering een impulsprogramma « Informatietechnologie ».

Hoe ver staat het met de uitvoering van dit programma? Welk bedrag aan ordonnance-ringskredieten wordt voorzien voor dit programma in 1989 en hoe is dit verdeeld over de verschillende onderdelen ervan (onderzoek, netwerk, informatica van de toekomst, ...)?

Er wordt voor 1989 voorzien in een eenmalige pre-financiering van 50 miljoen frank ten behoeve van de supercomputers van respectievelijk de V.U.B.-U.L.B. (20 miljoen frank), de K.U.L. (20 miljoen frank) en het Mathematisch Model van de Noordzee (10 miljoen frank).

De nota bij dit programma stelt verder: « Elk bedrag dat also wordt toegekend, zal echter in de loop van 1989 aan alle Belgische wetenschappelijke onderzoekinstellingen (al of niet beneficiant van een prefinanciering) de mogelijkheid geven om gebruik te maken van voornoemde supercomputing faciliteiten. »

Zijn hogervermelde bedragen reeds aan de drie centra uitbetaald? Wie is verantwoordelijk voor het beheer van de supercomputer van het Mathematisch Model?

Op welke wijze werd aan « de andere wetenschappelijke onderzoekinstellingen » bekend gemaakt dat gebruik (gratis?) kan gemaakt worden van de supercomputers van deze drie instellingen?

Het programma voorziet in de oprichting van enerzijds een « technische werkgroep » om de problematiek van het netwerk te onderzoeken en anderzijds van een begeleidingscomité, dat onder meer samen met de D.P.W.B. zal instaan voor de selectie van de onderzoeksprojecten die betoelaagd zullen worden in het kader van dit programma. Zijn beide organen reeds samengesteld en welk is hun samenstelling? Voor wanneer worden de conclusies van de « technische werkgroep » rond de netwerken verwacht? Zullen deze conclusies worden gepubliceerd?

2.2. Impulsprogramma Artificiële Intelligentie

In het kader van het lopende programma Artificiële Intelligentie werd eveneens in de oprichting van een begeleidingscomité voorzien, om de uitvoering van het programma te ondersteunen.

Welk is de samenstelling van dit comité? Hoeveel maal heeft dit reeds vergaderd? Welke aanbevelingen om de uitvoering van het programma te optimaliseren werden eventueel reeds geformuleerd?

2.3. Programme de recherches sociales

Récemment, le Conseil des ministres a approuvé un programme de recherches sociales.

Ce programme comporte deux grands volets :

- la mise sur pied de points d'appui;
- des sous-programmes thématiques.

Un groupe d'experts sera constitué en vue de formuler des propositions concernant le choix de ces points d'appui et la manière dont ils seront mis sur pied et devront collaborer avec d'autres chercheurs.

Quelle est la composition de ce groupe d'experts ? Demandra-t-on également l'avis des conseils de la recherche des institutions universitaires pour le choix de ces points d'appui ? Pour quand l'avis du groupe d'experts est-il attendu ?

Pour quand l'appel à l'introduction de propositions pour les sous-programmes thématiques est-il attendu ?

Utilisera-t-on, pour ce programme, une clef de répartition N/F ? Si oui, laquelle ? Comment veillera-t-on au respect de cette clef de répartition (globalement, par volet, par année) ?

2.4. Nouveau programme biologie

Dernièrement (22 mars 1989), le Secrétaire d'Etat a annoncé le lancement d'un nouveau programme « biotechnologie » pour la période 1989-1992. En d'autres termes, on lance une nouvelle initiative avant même l'achèvement et l'évaluation du programme d'impulsions actuellement en cours, qui, d'après la déclaration du Secrétaire d'Etat, englobe un certain nombre de sous-domaines que couvrira également le programme annoncé.

De plus, l'Exécutif flamand a approuvé récemment un « programme flamand d'action biotechnologie » qui poursuit plus ou moins les mêmes objectifs que ceux annoncés par le Secrétaire d'Etat.

N'existe-t-il pas en l'espèce un risque de double emploi ? Combien prévoit-on globalement pour ce nouveau programme ? Y a-t-il concertation avec les Communautés et les Régions afin d'éviter le morcellement de la recherche en un nombre trop élevé de sous-programmes poursuivant en grande partie les mêmes objectifs ?

Comment permettra-t-on aux chercheurs d'introduire des propositions si ce programme est lancé ? Quelle procédure suivra-t-on pour sélectionner les projets ? Est-il normal qu'avant que le Conseil des ministres n'approuve une proposition, le Secrétaire d'Etat annonce déjà quel montant un laboratoire déterminé recevra ? S'agit-il d'une subvention de

2.3. Programma van maatschappelijk onderzoek.

Onlangs keurde de Ministerraad een « programma van maatschappelijk onderzoek » goed.

Dit programma omvat twee grote luiken :

- de uitbouw van steunpunten;
- thematische deelprogramma's.

Ten einde voorstellen te formuleren rond de keuze van deze steunpunten en de wijze waarop deze zullen worden uitgebouwd en dienen samen te werken met andere onderzoekers, wordt een expertengroep opgericht.

Welk is de samenstelling van deze expertengroep ? Zal er bij de keuze van deze steunpunten ook advies gevraagd worden aan de onderzoeksraden van de universitaire instellingen ? Wanneer wordt het advies van de expertengroep verwacht ?

Wanneer wordt de « oproep tot het indienen van voorstellen » rond de thematische deelprogramma's verwacht ?

Wordt voor dit programma een verdeelsleutel N/F gehanteerd ? Zo ja, dewelke ? Hoe zal erover gewaakt worden dat deze verdeelsleutel wordt gerespecteerd (globaal, per luik, per jaar) ?

2.4. Nieuw programma biologie

Onlangs verklaarde de Staatssecretaris (22 maart 1989) dat een nieuw programma « biotechnologie » voor de periode 1989-1992 wordt gelanceerd. M.a.w. nog voor het thans lopend impulsprogramma, dat volgens de verklaring van de Staatssecretaris een aantal deeldomeinen bestrijkt die ook door het aangekondigde programma zullen gedekt worden, beëindigd en geëvalueerd is, lanceert men een nieuw initiatief.

Bovendien werd onlangs door de Vlaamse Executieve een « Vlaams actieprogramma biotechnologie » goedgekeurd dat ongeveer dezelfde doelstellingen nastreeft als dit aangekondigd door de Staatssecretaris.

Dreigt hier geen dubbel gebruik ? Hoeveel wordt globaal voor dit nieuwe programma voorzien ? Wordt er overleg gepleegd met de Gemeenschappen en de Gewesten om versnippering van het onderzoek in te veel deelprogramma's die grotendeels dezelfde objectieven nastreven te vermijden ?

Op welke wijze zal aan de onderzoekers de mogelijkheid worden geboden voorstellen in te dienen, zo dit programma wordt gestart ? Welke procedure zal gevolgd worden om de projecten te selecteren ? Is het normaal dat vooraleer een voorstel door de Ministerraad is goedgekeurd, de Staatssecretaris reeds aankondigt welk bedrag een bepaald laboratorium zal

laboratoires individuels (sur la base de quels critères?) ou du financement d'une recherche liée à des projets?

2.5. Programme télédétection

Il a été annoncé que le programme télédétection, qui arrive normalement à expiration en 1989, est prolongé de quatre ans. Sur quelle motivation se basent ces décisions? Les objectifs du programme qui se termine actuellement seront-ils maintenus ou adaptés? Continuera-t-on à recourir aux équipes de recherche universitaires actuellement développées ou tentera-t-on de former des équipes de recherche supplémentaires dans d'autres centres universitaires et de mettre l'infrastructure nécessaire à leur disposition?

En d'autres termes, le programme sera-t-il conçu autour de projets proposés par des chercheurs ou continuera-t-on à financer les groupes de recherche existants? Quel sera le rôle de l'industrie dans ce nouveau programme?

2.6. Recherches sur les nouveaux matériaux

Il ressort des déclarations du Secrétaire d'Etat qu'une nouvelle initiative sur la superconductivité est en préparation. Des crédits sont-ils prévus à cet effet au budget de 1989? Quels sont les objectifs de ce programme? De quelle manière la communauté universitaire sera-t-elle associée à la réalisation de ce programme?

3. Réforme de l'Etat

Dans le cadre de l'exécution de la réforme de l'Etat, une part importante des moyens inscrits au budget du Premier Ministre — secteur Politique scientifique — est transférée aux Régions et aux Communautés (notamment les fonds spéciaux pour la recherche dans les institutions universitaires, les actions de recherche concertées,...).

Ce transfert de moyens implique-t-il aussi le transfert aux Communautés et aux Régions d'une partie du cadre organique et du personnel contractuel des Services de la Programmation de la Politique scientifique? Cette question se pose en particulier à l'égard du personnel contractuel qui a été recruté pour la gestion des programmes dont les moyens sont aujourd'hui transférés.

4. Répartition communautaire des crédits pour la recherche spatiale

Après l'exécution de la réforme de l'Etat, le budget des Services du Premier Ministre — secteur de la Politique scientifique — comprend principalement

ontvangen? Betreft het hier een subsidiëring van individuele laboratoria (op grond van welke criteria?) dan wel de financiering van projectgebonden onderzoek?

2.5. Programma Teledetectie

Aangekondigd werd dat het programma teledetectie, welk normaal afloopt in 1989, met vier jaar wordt verlengd. Welke motivatie ligt aan de basis van deze beslissingen? Zullen de objectieven van het thans aflopende programma worden behouden of bijgestuurd? Zal men blijven een beroep doen op de thans uitgebouwde universitaire onderzoeksploegen of zal men proberen bijkomende onderzoeksploegen in andere universitaire centra te vormen en er de nodige uitrustingen aan beschikbaar stellen?

M.a.w. wordt het programma uitgebouwd rond projecten, die door onderzoekers worden ingediend of gaat men over tot de verdere financiering van bestaande onderzoeksgroepen? Welke rol wordt aan de industrie toebedeeld in dit nieuwe programma?

2.6. Onderzoek nieuwe materialen.

Uit verklaringen van de Staatssecretaris blijkt dat een nieuw initiatief rond supergeleiding wordt voorbereid. Zijn hiervoor in de begroting van 1989 kredieten voorzien? Welke zijn de objectieven van dit programma? Hoe zal de universitaire gemeenschap bij de realisatie van dit programma worden betrokken?

3. Staatshervorming

In het kader van de uitvoering van de staatshervorming worden een belangrijk deel van de middelen die in de begroting van de Eerste Minister — sector Wetenschapsbeleid — staan ingeschreven overgedragen aan de Gewesten en Gemeenschappen (o.m. de speciale fondsen voor onderzoek in de universitaire instellingen, de geconcerteerde onderzoeksacties,...).

Houdt deze overdracht van middelen ook in dat een deel van het personeelskader en van het contractueel personeel van de Diensten voor de Programmatie van het Wetenschapsbeleid worden overgedragen aan de Gemeenschappen en de Gewesten? Deze vraag stelt zich in het bijzonder voor het contractueel personeel dat werd aangeworven voor het beheer van de programma's, waarvan de middelen thans worden overgeheveld.

4. Communautaire verdeling kredieten voor ruimtevaart

Na uitvoering van de staatshervorming bestaat de begroting van de Diensten van de Eerste Minister — sector Wetenschapsbeleid — hoofdzakelijk uit de

du financement de grands programmes technologiques internationaux (recherche spatiale et aéronautique, programmes de la C.E.,...).

Est-il possible de donner des chiffres concernant les retombées industrielles de notre participation aux programmes européens de recherche spatiale (article 01.01, TI et article 01.02, TII) ? Quelle est la répartition régionale de ces retombées industrielles ?

Nos équipes universitaires de recherche peuvent-elles participer à des projets menés dans le cadre de la recherche spatiale ? Cette participation bénéficie-t-elle du soutien de la Politique scientifique ? Des chiffres sont-ils disponibles à ce sujet ? Des initiatives sont-elles prévues pour stimuler la participation aux expériences spatiales d'équipes de recherche universitaires ?

financiering van grote internationale technologische programma's (ruimte- en luchtvaart, E.G.-programma's,...).

Kunnen cijfers worden gegeven over de « industriële return » van onze deelname aan de Europese ruimtevaartprogramma's (artikel 01.01, TI en artikel 01.02, TII) ? Welke is de verdeling tussen de Gewesten van deze « industriële return » ?

Kunnen onze universitaire onderzoeksploegen deelnemen aan projecten, die worden opgezet in het kader van ruimteonderzoek ? Wordt deze deelname gesteund door Wetenschapsbeleid ? Zijn hierover cijfers beschikbaar ? Worden er initiatieven gepland om de deelname van universitaire onderzoeksploegen aan ruimteëxperimenten te stimuleren ?

III. REPONSE AUX QUESTIONS POSEES

Dans un souci de clarté, les questions et réponses ont été regroupées par sujet.

1. Efforts financiers en matière de recherche et de développement en Belgique.
2. Incitants fiscaux et subventions en capital.
3. Programmes de recherche belges.
4. Réforme de l'Etat et recherche scientifique.
5. Statut du chercheur.
6. Continuité de la recherche.
7. Brevets.
8. F.N.F.R.S.
9. Fonds spéciaux de recherche dans les Institutions universitaires.
- 9a. Programme de recherche universitaire d'aide à la décision politique.
10. Programme de recherche en sciences sociales.
11. Programme d'impulsion en technologie de l'information.
12. Programme d'impulsion à l'intelligence artificielle.
13. Programme sciences biologiques.
14. Programme Télédétection.
15. Recherche en matériaux nouveaux.
16. Recherche médicale.
17. Problèmes bio-éthiques.
18. Recherche militaire.
19. Crédits à la coopération au développement.
20. Programmes internationaux.
21. Programme de recherche spatiale.
22. Airbus.
23. Programme Synchrotron.
24. Dépenses de cabinet.
25. Rénovation industrielle.

III. ANTWOORD OP DE GESTELDE VRAGEN

Omwille van de overzichtelijkheid zijn de vragen en antwoorden volgens onderwerp samengevoegd.

1. De financiële inspanningen in R. en D. in België.
2. Fiscale stimuli en kapitaalsubsidies.
3. Belgische onderzoeksprogramma's.
4. Staatshervorming en wetenschappelijk onderzoek.
5. Statuut van de vorser.
6. Continuïteit van het onderzoek.
7. Patenten en octrooien.
8. N.S.F.W.O.
9. Speciale onderzoeksfondsen in de Universitaire Instellingen.
- 9a. Programma beleidsondersteunend universitair onderzoek.
10. Programma maatschappelijk Onderzoek.
11. Impulsprogramma informatie-technologie.
12. Stimuleringsprogramma artificiële intelligentie.
13. Programma Biowetenschappen.
14. Programma Teledetectie.
15. Onderzoek nieuwe materialen.
16. Medisch onderzoek.
17. Bio-ethische problematiek.
18. Militair onderzoek.
19. Kredieten Ontwikkelingssamenwerking.
20. Internationale programma's.
21. Ruimtevaart.
22. Airbus.
23. Synchrotron.
24. Kabinetsuitgaven.
25. Industriële vernieuwing.

1. LES EFFORTS FINANCIERS EN MATIERE DE R & D EN BELGIQUE

Des informations récentes sont demandées concernant l'effort financier du secteur public et du secteur privé en R & D.

L'effort national de Recherche-Développement (R & D) est en général apprécié en fonction du concept « Dépenses intérieures brutes de R & D » (D.I.R.D.) défini par l'O.C.D.E. (voir manuel de Frascati).

Pour la Belgique, une série homogène de cet agrégat D.I.R.D. est disponible pour la période 1983-1987. Pourtant, cette série n'est pas comparable aux données D.I.R.D. pour les années antérieures à cause de différences dans les méthodes d'estimation.

Dépenses Intérieures Brutes de R & D
(en prix courants et millions de francs)

I. D.I.R.D. par secteur de financement

SECTEUR DE FINANCEMENT. — FINANCIERINGSSECTOR	1983	1984	1985	1986	1987
1. Entreprises commerciales. — <i>Commerciële ondernemingen</i> . . .	43 242	48 309	53 114	57 931	59 372
2. Secteur public (1). — <i>Overheid</i> (1)	23 905	24 836	28 508	27 320	27 740
3. Institutions de recherche privées. — <i>Particuliere onderzoeksinstellingen</i>	168	184	205	215	221
4. Enseignement supérieur. — <i>Hoger onderwijs</i>	369	386	399	401	396
5. Etranger. — <i>Buitenland</i>	669	854	894	1 143	931
TOTAL. — TOTAAL	68 353	74 569	83 119	87 009	88 660

(1) c.-à-d. Etat national, Régions et Communautés et pouvoirs locaux.

II. D.I.R.D. par secteur d'exécution

SECTEUR D'EXECUTION — UITVOERINGSSECTOR	1983	1984	1985	1986	1987
1. Entreprises commerciales. — <i>Commerciële ondernemingen</i> . . .	47 103	51 766	57 072	60 606	61 291
2. Secteur public (1). — <i>Overheid</i> (1)	3 710	3 844	4 353	4 258	3 864
3. Institutions de recherche privées. — <i>Particul. onderzoeksinst.</i> . . .	3 068	3 144	3 460	3 387	3 356
4. Enseignement supérieur. — <i>Hoger onderwijs</i>	12 821	14 059	14 935	15 459	16 614
5. Non ventilable (2). — <i>Niet localiseerbaar</i> (2)	1 652	1 756	3 300	3 300	3 535
TOTAL. — TOTAAL	68 353	74 569	83 119	87 009	88 660

(1) Sans les Communautés et Régions.

(2) La partie non ventilable concerne les dépenses de R & D des Communautés et des Régions (estimation sur la base des données budgétaires, mais non-encore ventilables par secteur d'exécution).

Source : S.P.P.S.; Service Etudes-Statistiques-Inventaire; 7 juin 1989.

1. DE FINANCIËLE INSPANNINGEN IN R & D IN BELGIË

Gevraagd wordt naar recente informatie m.b.t. de financiële inspanningen van de publieke en private sector in R & D.

De nationale inspanning voor Speur- en Ontwikkelingswerk (S & O) wordt over het algemeen benaderd vanuit het concept « Bruto binnenlandse uitgaven voor S & O » (B.U.S.O.) zoals gedefinieerd door de O.E.S.O. (zie Frascati-handboek).

Voor België is er een homogene reeks van dit B.U.S.O.-aggregaat beschikbaar voor de periode 1983-1987. Deze reeks is nochtans niet vergelijkbaar met de B.U.S.O.-gegevens voor de hieraan voorafgaande jaren en dit omwille van verschillen in de ramingsmethode.

De Bruto Binnenlandse Uitgaven voor S & O
(in lopende prijzen en miljoenen franken)

I. B.U.S.O. per financieringssector

SECTEUR DE FINANCEMENT. — FINANCIERINGSSECTOR	1983	1984	1985	1986	1987
1. Entreprises commerciales. — <i>Commerciële ondernemingen</i> . . .	43 242	48 309	53 114	57 931	59 372
2. Secteur public (1). — <i>Overheid</i> (1)	23 905	24 836	28 508	27 320	27 740
3. Institutions de recherche privées. — <i>Particuliere onderzoeksinstellingen</i>	168	184	205	215	221
4. Enseignement supérieur. — <i>Hoger onderwijs</i>	369	386	399	401	396
5. Etranger. — <i>Buitenland</i>	669	854	894	1 143	931
TOTAL. — TOTAAL	68 353	74 569	83 119	87 009	88 660

(1) d.w.z. Nationale Overheid, Gemeenschappen en Gewesten, en lokale overheden.

II. B.U.S.O. per uitvoeringssector

SECTEUR D'EXECUTION — UITVOERINGSSECTOR	1983	1984	1985	1986	1987
1. Entreprises commerciales. — <i>Commerciële ondernemingen</i> . . .	47 103	51 766	57 072	60 606	61 291
2. Secteur public (1). — <i>Overheid</i> (1)	3 710	3 844	4 353	4 258	3 864
3. Institutions de recherche privées. — <i>Particul. onderzoeksinst.</i> . . .	3 068	3 144	3 460	3 387	3 356
4. Enseignement supérieur. — <i>Hoger onderwijs</i>	12 821	14 059	14 935	15 459	16 614
5. Non ventilable (2). — <i>Niet localiseerbaar</i> (2)	1 652	1 756	3 300	3 300	3 535
TOTAL. — TOTAAL	68 353	74 569	83 119	87 009	88 660

(1) Zonder Gemeenschappen en Gewesten.

(2) Het niet localiseerbaar gedeelte heeft betrekking op de S & O-uitgaven van de Gemeenschappen en Gewesten (raming op basis van de begrotingsgegevens, maar in dit stadium nog niet toewijsbaar per uitvoeringssector).

Bron : D.P.W.B.; Dienst Studie-Statistiek-Inventaris; 7 juni 1989.

2. INCITANTS FISCAUX ET SUBVENTIONS EN CAPITAL

La question est posée de savoir quels sont les différentes formes d'incitants fiscaux et de subventions en capital et les moins-values qui en résultent pour l'Etat.

A. Les subventions en capital

L'Etat peut accorder des subventions en capital en vue d'encourager la recherche scientifique et le développement technique dans les entreprises sur la base de :

- l'article 3, *a*, alinéa 4, de la loi du 17 juillet 1959 sur l'expansion économique;
- l'article 7, premier alinéa, troisième tiret de la loi du 30 décembre 1970 sur l'expansion économique;
- l'article 4, *b*, de la loi du 4 août 1978 relative à la réorientation économique.

ijfwereld op grond van :

Les autorités régionales, à savoir les Régions, sont chargées de la mise en œuvre de ce régime de subvention.

Comme les autorités régionales ne distinguent pas, dans le cadre de l'application du régime d'aide en question, les investissements de production des investissements en R-D, il n'y a pas d'informations chiffrées spécifiques sur les subventions en capital en faveur de la R-D.

B. Les incitants fiscaux

a) Article 42bis du Code des impôts sur les revenus

Les revenus professionnels sont immunisés jusqu'à concurrence de 100 000 francs par unité de personnel supplémentaire engagée dans des activités de R-D.

Les Services de programmation de la politique scientifique (S.P.P.S.) délivrent une copie certifiée conforme (attestation) aux entreprises qui veulent bénéficier de cette mesure.

En 1988 (exercice fiscal 1988), les S.P.P.S. ont délivré 28 attestations couvrant une augmentation de 98 unités du personnel de R-D.

En 1988, la moins-value théorique s'élève à : $98 \times 100\,000 \text{ francs} \times 43 \text{ p.c.} = 4\,214\,000 \text{ francs}$.

La moins-value réelle n'est cependant pas connue, étant donné les différents taux d'imposition.

b) Article 42ter, § 2a, du Code des impôts sur les revenus

2. FISCALE STIMULI EN KAPITAAL-SUBSIDIES

Gevraagd wordt naar de verschillende vormen van fiscale stimuli en kapitaalsubsidies, en de hieruit volgende minderontvangsten voor de overheid.

A. Kapitaalsubsidies

De overheid kan kapitaalsubsidies toekennen tot aanmoediging van het wetenschappelijk onderzoek en van de technische ontwikkeling in de bedrijfwereld op grond van :

- artikel 3, *a*, alinea 4, van de wet van 17 juli 1959 (expansiewet '59);
- artikel 7, alinea 1, derde streepje van de wet van 30 december 1970 (expansiewet '70);
- artikel 4, *b* van de wet van 4 augustus 1978 (wet economische heroriëntering).

De regionale overheid, in casu de Gewesten, is belast met de toepassing van deze subsidieregeling.

Aangezien de regionale overheid, bij de toepassing van de kwestieuze subsidieregeling, geen onderscheid maakt tussen productie-investeringen en R & D-investeringen, bestaan er geen specifieke cijfers inzake kapitaalsubsidies voor R & D.

B. Fiscale stimuli

a) Artikel 42bis van het Wetboek Inkomstenbelastingen

De bedrijfsinkomsten worden ten belope van 100 000 frank per bijkomend personeelslid tewerkgesteld in R-D activiteiten, vrijgesteld van belasting.

Te dien einde wordt door de Diensten voor Programmatie van het Wetenschapsbeleid (D.P.W.B.) een eensluidend afschrift (attest) afgeleverd aan de bedrijven die van deze regeling willen genieten.

De D.P.W.B. hebben in 1988 (aanslagjaar 1988) 28 attesten afgeleverd tot vaststelling van een vermeerdering van het personeel tewerkgesteld in R-D met 98 eenheden.

De theoretische minderontvangst voor de overheid bedraagt in 1988 : $98 \times 100\,000 \text{ frank} \times 43 \text{ p.c.} = 4\,214\,000 \text{ frank}$.

De reële minderontvangst is niet gekend, in aanmerking genomen de verscheidenheid aan aanslagvoeten.

b) Artikel 42ter, § 2a, van het Wetboek Inkomstenbelastingen

La déduction pour investissements en R-D s'élève à 20 p.c. Cette déduction est de 5 p.c. pour le matériel de bureau et de 13 p.c. pour les investissements de production.

La déduction pour investissements en R-D est accordée :

— pour les projets de R-D qui font l'objet d'une « convention R-D » avec l'Etat, autorités nationales ou régionales;

— pour les activités de R-D qui sont identifiables en tant que telles par l'administration fiscale;

— pour les activités de R-D qui, ne tombant pas dans une des deux catégories citées ci-dessus, sont reconnues par les Ministres compétents. Cette dernière catégorie concerne des contestations pour lesquelles l'administration fiscale fait procéder à un examen complémentaire.

La moins-value ne peut être estimée que par le Ministre des Finances.

L'avantage fiscal de la déduction de 20 p.c. est estimé équivalent à une subvention de 5 p.c.

c) Les sociétés novatrices

(Loi de redressement du 31 juillet 1984, articles 68 à 76)

Les sociétés novatrices et leurs actionnaires bénéficient de divers avantages dont l'immunisation de l'impôt des sociétés pendant dix ans (à concurrence de maximum 13 p.c. du capital social chaque année) et la déduction sur les revenus professionnels pour les capitaux investis dans les sociétés novatrices.

Les sociétés novatrices doivent être reconnues par le Ministre des Finances. Les S.P.P.S. et le Ministère des Affaires économiques donnent leur avis.

En 1988, les S.P.P.S. ont examiné 45 demandes de reconnaissance pour lesquelles ils ont remis un avis.

La moins-value pour l'Etat ne peut être estimée que par le Ministre des Finances.

d) Les centres de coordination

(Arrêté royal n° 187 du 30 décembre 1982 concernant les centres de coordination)

Une association internationale regroupant diverses entreprises peut établir en Belgique un centre collectif de recherche.

De investeringsaftrek t.g.v. investeringen in R-D bedraagt 20 pct. i.p.v. 5 pct. voor kantoomaterieel en 13 pct. voor productie-investeringen.

De investeringsaftrek ad 20 pct. voor R-D investeringen wordt toegekend :

— voor R-D projecten die het voorwerp uitmaken van een « R-D overeenkomst » met de overheid, nationale of regionale overheid;

— voor R-D activiteiten die als zodanig voor de administratie der directe belastingen herkenbaar zijn;

— voor R-D activiteiten die niet in een van de twee vorige categorieën passen maar die gezamenlijk erkend zijn door de bevoegde Ministers. Het gaat hier om betwistingen waarvoor de Administratie der directe belastingen een bijkomend onderzoek laat uitvoeren.

De minderontvangst kan slechts door het Ministerie van Financiën worden vastgesteld.

Het belastingvoordeel van de 20 pct. aftrek wordt geraamd op een 5 pct. subsidie-equivalent.

c) De innovatievennootschappen

(Herstelwet '84 van 31 juli 1984, art. 68-76)

De innovatie-vennootschappen en hun aandeelhouders genieten diverse voordelen w.o. de vrijstelling van de vennootschapsbelasting op de winst gedurende 10 jaar (elk jaar tot max. 13 pct. van het maatschappelijk kapitaal), en de vrijstelling van personenbelasting wat de kapitalen betreft geïnvesteerd in innovatievennootschappen.

Innovatievennootschappen dienen vooraf door de Minister van Financiën te worden erkend. De D.P.W.B. en het Ministerie van Economische Zaken geven hierbij advies.

In 1988 hebben de D.P.W.B. 45 aanvragen tot erkenning onderzocht en hierbij advies uitgebracht.

De minderontvangst voor de overheid kan slechts door de Minister van Financiën worden vastgesteld.

d) De coördinatiecentra

(Koninklijk besluit nr. 187 van 30 december 1982 inzake coördinatiecentra)

Een internationale vereniging van bedrijven kan in België een gemeenschappelijk onderzoekcentrum oprichten.

Ce centre n'est pas soumis à l'impôt des sociétés mais au régime de taxation *cost plus* (1).

Les conditions d'agrément de tels centres sont fixées par le Ministre des Affaires économiques et par le Ministre des Finances.

La moins-value pour l'Etat ne peut être estimée que par le Ministre des Finances.

e) Les zones d'emploi

(Arrêté royal n° 118 du 23 décembre 1982 relatif aux zones d'emploi)

Les bénéfices de nouvelles entreprises dont l'activité concerne la recherche « dans le domaine des produits à technologie de pointe » et qui sont établies dans une zone d'emploi, sont immunisés de l'impôt des sociétés pour une durée de dix ans. Elles sont toutefois tenues à une redevance spéciale « en contrepartie des avantages et services procurés ».

La moins-value pour l'Etat ne peut être estimée que par le Ministre des Finances.

3. PROGRAMMES DE RECHERCHE BELGES

Aperçu de tous les programmes de recherche financés en Belgique

Vous trouverez un aperçu des recherches financées en Belgique dans « l'Inventaire du potentiel scientifique et technologique de la Belgique ».

L'information contenue dans cet inventaire est recueillie auprès des universités, des centres de recherche et des entreprises privées du pays. Les enquêtes menées respectivement dans les secteurs public et commercial requièrent pour des raisons évidentes, une approche différente. D'où deux banques de données distinctes Invent (secteur public) et Industry (secteur commercial) regroupées sous la dénomination commune de « Inventaire du potentiel S & T de la Belgique ».

(1) Le régime de taxation *cost plus*

L'impôt des sociétés, en principe 43 p.c. sur le bénéfice, est remplacé par une taxe calculée sur les dépenses de fonctionnement (à l'exclusion des frais de personnel et des frais financiers). Le taux d'imposition est fixé cas par cas.

L'intérêt de ce régime réside dans le fait qu'il permet d'éviter la double taxation des bénéfices (une fois en Belgique et une seconde fois à l'étranger).

Activités susceptibles de bénéficier du statut de centre de coordination :

- administration et comptabilité du groupe;
- activités financières et assurance du groupe;
- recherche scientifique du groupe.

Dit centrum is niet onderworpen aan de vennootschapsbelasting maar aan de *cost plus* regeling (1)

De voorwaarden van vestiging van dergelijke centra worden door de Minister van Economische Zaken en de Minister van Financiën vastgesteld.

De minderontvangst voor de overheid kan slechts door de Minister van Financiën worden vastgesteld.

e) De tewerkstellingszones

(Koninklijk besluit nr. 118 van 23 december 1982 inzake T-zones)

Jonge bedrijven actief in het onderzoek « inzake spijtstechnologische producten », die gevestigd zijn in een erkende T-zone, zijn vrijgesteld van vennootschapsbelasting voor een duur van 10 jaar. Ze zijn evenwel onderworpen aan een speciale heffing « ter vergelding van de voordelen en van de diensten die worden verstrekt ».

De minderontvangst kan slechts door de Minister van Financiën worden vastgesteld.

3. BELGISCHE ONDERZOEKSPROGRAMMA'S

Een overzicht van alle onderzoeksprogramma's die in België worden gefinancierd

Een overzicht van het onderzoek dat in België wordt gefinancierd is opgenomen in de « Inventaris van het wetenschappelijk en technologisch potentieel van België ».

De informatie opgeslagen in deze inventaris wordt ingezameld bij de universiteiten, onderzoekscentra en ondernemingen van het land. De enquêtes in respectievelijk de publieke en de commerciële sector vereisen om evidente redenen een verschillende benadering. Vandaar twee afzonderlijke gegevensbanken Invent (publieke sector) en Industry (commerciële sector) onder de gemeenschappelijke benaming « Inventaris van het W & T potentieel van België ».

(1) De *cost plus* regeling

De vennootschapsbelasting, in principe 43 pct. op de winst, wordt vervangen door een heffing op de werkingskosten (exclusief de personeelskosten en de financiële kosten). De aanslagvoet wordt geval bij geval vastgelegd.

Het voordeel van dit stelsel is het feit dat hiermee een dubbele aanslag kan worden vermeden (éénmaal in België en een tweede maal in een ander land).

De activiteiten die in een coördinatiecentrum kunnen worden ondergebracht :

- administratie en boekhouding van de groep;
- financiering en verzekering van de groep;
- wetenschappelijk onderzoek van de groep.

Cet inventaire peut, moyennant le respect de certaines règles de confidentialité, être consulté *on-line* par toute personne intéressée.

La banque de données Invent contient des informations sur les projets de recherche en cours, notamment dans :

- les établissements universitaires et les écoles supérieures;
- les établissements scientifiques de l'Etat et les centres de recherche scientifique;
- les centres sectoriels de recherche collective.

Les trois accès principaux à cette banque de données sont :

- l'unité scientifique;
- le projet de recherche;
- le personnel scientifique.

Invent est une banque de données à caractère documentaire. Son objectif est triple :

- soutenir la politique scientifique;
- rendre des services à la communauté scientifique;
- valoriser les activités de recherche.

La banque de données Industry contient des informations statistiques *ex post*. L'information sur les projets de recherche en cours est considérée par les entreprises comme confidentielle; elle ne peut donc faire l'objet d'enquêtes. Le détail maximal disponible, par entreprise, porte sur l'effort en la matière de R & D (nombre de personnes et moyens financiers) par ligne de produits et d'activités. Cette banque de données sert de base à l'estimation de l'effort fourni en matière de R & D par les entreprises privées.

Néanmoins, en ce qui concerne la recherche menée sous forme de projets dans les entreprises privées, les S.P.P.S. disposent d'un aperçu des projets financés par les départements nationaux et par d'autres services publics. Ces informations sont transmises directement aux S.P.P.S. par ces instances financières. Etant donné le caractère confidentiel de certains de ces projets, ces informations ne sont pas accessibles dans leur totalité.

4. REFORME DE L'ETAT ET RECHERCHE SCIENTIFIQUE

a) Protocole entre les Ministres qui ont la politique scientifique dans leurs attributions et composition des cinq groupes de travail.

b) Transfert du personnel et programmes.

c) Moyens disponibles au niveau national.

d) Institutions de recherche scientifique.

Deze inventaris kan — met inachtneming van sommige regels die vertrouwelijkheid opleggen — *on-line* geconsulteerd worden om de vragen van alle geïnteresseerden te beantwoorden.

De Invent-gegevensbank bevat informatie over de lopende onderzoeksprojecten die worden uitgevoerd in o.m. :

- de universitaire instellingen en hogescholen;
- de wetenschappelijke rijksinstellingen en onderzoekscentra;
- de bedrijfscentra voor gemeenschappelijk onderzoek.

De drie belangrijke toegangen tot deze gegevensbank zijn :

- de wetenschappelijke eenheid;
- het onderzoeksproject;
- het wetenschappelijk personeel.

Invent is een gegevensbank met een documentair karakter. Ze heeft een drievoudig doel :

- ondersteuning van het wetenschapsbeleid;
- dienstverlening aan de wetenschappelijke gemeenschap;
- valorisatie van de onderzoeksactiviteiten.

De Industry-gegevensbank bevat statistische *ex post* informatie. Informatie over de lopende onderzoeksprojecten wordt door de bedrijven als confidencieel beschouwd en kan derhalve geen onderwerp zijn van enquêtes. Het maximale detail per onderneming zijn de S & O input-gegevens (aantal personen en financiële middelen) per produkt- of activiteitslijn. Deze gegevensbank vormt de basis voor het ramen van de S & O-inspanning der privé-bedrijven.

Wat het projectie onderzoek in de privé-bedrijven betreft, beschikken de D.P.W.B. anderzijds wel over een overzicht van de projecten die gefinancierd worden door de nationale departementen en andere overheidsdiensten. Deze informatie wordt rechtstreeks door deze financierende instanties overgemaakt aan de D.P.W.B. Omwille van het confidencieel karakter van sommige van deze projecten is deze informatie niet onbeperkt toegankelijk.

4. STAATSHERVORMING EN WETENSCHAPPELIJK ONDERZOEK

a) Protocol tussen de Ministers die het Wetenschapsbeleid in hun bevoegdheid hebben en samenstelling van de vijf opgerichte werkgroepen.

b) Overdracht van personeel en programma's.

c) Beschikbare middelen op nationaal niveau.

d) Instellingen voor wetenschappelijk Onderzoek.

a) Protocole entre les Ministres qui ont la Politique scientifique dans leurs attributions et composition des groupes de travail

Un membre souhaite obtenir une copie du protocole signé entre les Ministres qui ont la Politique scientifique dans leurs attributions ainsi que des informations concernant la dénomination et la composition des cinq commissions mises sur pied.

Le rapport de la première séance de ce groupe interministériel est remis au commissaire. A l'occasion de cette réunion ont été transférés un certain nombre de dossiers en cours, pour lesquels la compétence a été reprise par les Communautés et les Régions. La suite des activités de ce groupe de travail porte sur certains aspects particuliers de la fédéralisation :

- l'élaboration de protocoles de coopération pour régler la représentation auprès des organes internationaux de recherche;
- la mise au point des procédures à suivre lors de l'élaboration commune de programmes de recherche;
- la coordination des différents budgets sous forme d'un budget horizontal unique;
- la constitution intégrée de banques de données concernant l'effort belge de recherche.

Ces points sont développés dans des groupes de travail *ad hoc*, sous la conduite d'un groupe de travail intercabinets. La composition de ces différents groupes est la suivante :

1. Groupe de travail ministériel

« Réforme de l'Etat et Politique scientifique »

- première réunion : le 13 avril 1989;
- procès-verbal 1^e réunion (voir la réponse 17);
- le 9 mai, ce groupe de travail ministériel a été converti officiellement en « Conférence interministérielle de la Politique scientifique » par le comité de concertation Gouvernement-Exécutifs (PV n° 76/13).

Le Conseil des Ministres du 9 juin dernier a fixé comme suit la Délégation nationale à la Conférence interministérielle de la Politique scientifique :

H. Schiltz (président); P. Chevalier, pour les dossiers économiques et agricoles + W. Claes et P. De Keersmaecker.

Les Exécutifs constituent bien entendu librement leurs délégations.

a) Protocol tussen Ministers van Wetenschapsbeleid en de opgerichte werkgroepen

Gevraagd wordt een afschrift van het ondertekende protocol tussen de Ministers die Wetenschapsbeleid als bevoegdheid hebben en informatie over de benaming en bemanning van de vijf opgerichte commissies.

Het verslag van de eerste zitting van deze interministeriële werkgroep wordt aan het lid overhandigd. Op deze vergadering werd eveneens de transfer verricht van een aantal lopende dossiers waarvoor de bevoegdheid overgenomen werd door de Gemeenschappen en Gewesten. De verdere werkzaamheden van deze werkgroep betreffen een aantal bijzondere aspecten van de federalisering :

- het uitwerken van protocols van samenwerking om de vertegenwoordiging bij internationale onderzoeksorganen te regelen;
- de procedures uittekenen die gevolgd zullen worden bij de gezamenlijke uitwerking van onderzoeksprogramma's;
- het coördineren van de onderscheiden begrotingen tot één horizontale begroting;
- het geïntegreerd opstellen van gegevensbanken rond de Belgische onderzoeksinspanning.

Deze punten worden uitgewerkt in *ad hoc* werkgroepen onder de leiding van een interkabinetswerkgroep. De samenstelling van deze groepen ziet er als volgt uit :

1. Ministeriële werkgroep

« Staatshervorming en Wetenschapsbeleid »

- eerste vergadering : 13 april 1989;
- proces-verbaal 1^e vergadering (zie antwoord 17);
- op 9 mei werd deze ministeriële werkgroep geformaliseerd in de « Interministeriële Conferentie Wetenschapsbeleid » op het overlegcomité Regering-Executieven (PV nr. 76/13).

Op de Ministerraad van 9 juni jongstleden werd de Nationale Afvaardiging voor de interministeriële Conferentie voor Wetenschapsbeleid bepaald :

H. Schiltz (voorzitter); P. Chevalier, voor economische en landbouwdossiers + W. Claes en P. De Keersmaecker.

De Executieven stellen natuurlijk autonoom hun delegaties samen.

2. Groupe de travail intercabinets

« Réforme de l'Etat et Politique scientifique »

Les Ministres des Exécutifs représentés au sein du groupe de travail interministériel désignent les personnes compétentes parmi les membres de leur cabinet ou de leurs administrations. L'on s'efforce d'en limiter le nombre à deux personnes par Ministre représenté. En outre, des experts peuvent être invités par le groupe de travail.

3.4. Groupe de travail: « Coopération dans un contexte international ».

Groupe de travail: « Programme budgétaire, statistiques et inventaire ».

La composition de ces groupes de travail est analogue à celle du groupe de travail intercabinets, étant entendu que pour ces matières, l'on fera en tout cas appel aux fonctionnaires compétents (pour l'autorité nationale: le fonctionnaire du S.P.P.S.).

5.6. Groupe de travail: « Recherches sociales ».

Groupe de travail: « Technologie de l'information ».

Ces deux groupes de travail étant toujours transmis en cours de formation, leur composition n'est pas encore connue. Leur objectif est la préparation pratique, sur la base de l'examen de ces deux dossiers, de l'arrêté royal visé à l'article 6bis, § 3, de la loi spéciale.

Leur composition est analogue à celles des groupes de travail 3 et 4.

c) Transfert de personnel et de programme.

En exécution de la loi spéciale de financement du 16 janvier 1989, un montant de 2 386,3 millions de francs a été transféré du titre II du budget des services du Premier Ministre — secteur Politique scientifique aux Communautés et Régions. Dans ce montant est inclus un crédit de l'ordre de 25 millions de francs destiné à couvrir la gestion (personnel et fonctionnement) des programmes de recherche transférés.

Par ailleurs, aucun crédit du titre I n'a été transféré, en particulier les crédits couvrant les rémunérations du personnel statutaire.

Il appartient désormais à chaque niveau de pouvoir de créer ou de développer ses propres services administratifs pour la gestion des programmes de

2. Interkabinettenwerkgroep

« Staatshervorming en Wetenschapsbeleid »

De in de ministeriële werkgroep vertegenwoordigde Ministers van de Executieven duiden de bevoegde personen aan uit hun cabinet of hun administraties. Er wordt gestreefd naar een beperking tot twee personen per vertegenwoordigd Minister. Daarnaast kunnen experten worden uitgenodigd door de werkgroep.

3.4. Werkgroep: « Samenwerking in internationale verbanden ».

Werkgroep: « Begrotingsprogramma, statistieken en inventaris ».

De samenstelling van deze werkgroepen is analoog aan deze van de interkabinetten-werkgroep, met dien verstande dat voor deze aangelegenheden in ieder geval een beroep zal gedaan worden op bevoegde ambtenaren (voor de Nationale overheid: ambtenaar van de D.P.W.B.).

5.6. Werkgroep: « Maatschappelijk Onderzoek ».

Werkgroep: « Informatietechnologie ».

Deze twee werkgroepen zijn nog in oprichting waardoor hun samenstelling nog niet bekend is. Zij hebben tot doel het in artikel 6, § 3, van de bijzondere wet genoemd koninklijk besluit aan de hand van de afwikkeling van deze twee dossiers praktisch voor te bereiden.

Hun samenstelling is analoog aan de werkgroepen 3 en 4.

c) Overdracht van personeel en programma's

Ingevolge de bijzondere financieringswet van 16 januari 1989, werd een bedrag van 2 386,3 miljoen frank van titel II in de begroting van de diensten van de Eerste Minister — sector Wetenschapsbeleid aan de Gemeenschappen en Gewesten overgedragen. In dit bedrag is een krediet begrepen van 25 miljoen frank voor het bekostigen van het beheer (personeel en werking) van de overgedragen onderzoekprogramma's.

Van titel I werd overigens hoegenaamd geen krediet overgedragen, inzonderheid de kredieten ten behoeve van de bezoldiging van het statutaire personeel.

Voortaan is elk gezagsniveau bevoegd om voor het beheer van de onderzoekprogramma's zijn eigen administratieve diensten op te richten of uit te bouwen.

recherche, en y affectant les crédits qu'il jugera nécessaires, en les dotant de personnel statutaire et en les complétant, le cas échéant, par du personnel contractuel recruté par ses soins.

Il va de soi que diverses mesures ont été prises et seront prises — notamment dans le cadre de la Conférence interministérielle de la Politique scientifique — pour que la transition en matière de gestion scientifique et administrative des programmes de recherche se fasse sans discontinuité.

*
* *

d) Moyens disponibles au niveau national

Ce sont les Communautés, compétentes pour les universités, qui sont responsables au premier chef de la mise en place des conditions permettant à la recherche et aux chercheurs de s'épanouir. Les moyens qui étaient disponibles à cet effet ont été transférés, ni plus ni moins. Cela ne signifie pas que le Ministre ne partage pas la préoccupation de l'honorable membre. La fuite des cerveaux, et cela surtout vers d'autres pays de la Communauté européenne, est un fait. Il est vrai également que les recteurs ne cessent de réclamer un financement structurel qui leur permette de programmer la recherche de manière autonome et avec plus de continuité. Le Gouvernement étudie des formules que le Gouvernement central pourrait utiliser sans porter atteinte à la répartition des compétences et, dans ce contexte, envisage le pouvoir central comme une seconde ligne qui, après une évaluation sévère, reprendrait le financement de groupes de recherche particuliers ayant un rayonnement international.

e) Etablissements de recherche scientifique

Une question est posée au sujet des établissements de recherche scientifique par rapport à la fédéralisation.

Le Fonds national de la recherche scientifique et les fonds associés sont des établissements d'utilité publique avec leur propre personnalité juridique et par conséquent leur propre conseil d'administration, qui sont totalement dépendants de l'autorité publique en ce qui concerne leur financement. Ces moyens financiers sont, en ce qui concerne le F.N.R.S., fédéralisés en totalité et, en ce qui concerne les fonds associés, pour 80 p.c. Ceci implique que les choix politiques de principe relatifs à l'avenir de la structure de ces fonds relèvent des compétences des Communautés. Elles décident qui est en charge de la répartition des crédits de recherche qu'ils souhaitent voir attribuer selon les

wen. Daartoe zullen de nodig geachte kredieten worden bestemd, zal statutair personeel worden ter beschikking gesteld en zal, zo nodig, het ontbrekende personeel met een arbeidsovereenkomst worden aangeworven.

Het spreekt vanzelf dat diverse maatregelen zijn en zullen worden genomen — met name in het kader van de Interministeriële Conferentie voor het Wetenschapsbeleid — om een vlotte overgang inzake het wetenschappelijk en administratief beheer van de onderzoekprogramma's te bewerkstelligen.

*
* *

d) Beschikbare middelen op nationaal niveau

Het zijn de Gemeenschappen, bevoegd voor de universiteiten, die de eerste verantwoordelijkheid dragen om de juiste omstandigheden te creëren waarbinnen het onderzoek en zijn vorsers kunnen gedijen. De middelen die daartoe voorhanden waren zijn overgedragen, niet meer en niet minder. Dit betekent niet dat de Minister de bezorgdheid van het geachte lid niet zou delen. De hersenvlucht, en dan vooral naar landen binnen de Europese Gemeenschap, is een feit. Tevens is het zo dat de bestendige vraag van de rectoren er een is naar structurele financiering die het hen mogelijk maakt het onderzoek met meer continuïteit en naar eigen inzicht te programmeren. De Regering onderzoekt formules waarbij dit voor de centrale overheid mogelijk zou blijken zonder afbreuk te doen aan de bevoegdheidsverdeling en denkt hierbij aan de centrale overheid als een tweede lijn die na stringente evaluatie de financiering van bijzondere onderzoeksgroepen met internationale uitstraling zou overnemen.

e) Instellingen voor wetenschappelijk onderzoek

Een vraag wordt gesteld i.v.m. de instellingen voor Wetenschappelijk Onderzoek m.b.t. de federalisering.

Het Nationaal Fonds voor Wetenschappelijk Onderzoek en de geassocieerde fondsen zijn instellingen van openbaar nut met eigen rechtspersoonlijkheid en dus ook eigen raden van beheer die echter voor hun financiële middelen volledig afhankelijk zijn van de overheid. Deze middelen zijn wat het N.F.W.O. betreft volledig gefederaliseerd en wat de geassocieerde fondsen betreft voor 80 pct. Dit maakt dat de principiële beleidsoptie rond de toekomstige structuur van de Fondsen tot de bevoegdheid van de deelstaten behoort. Zij bepalen wie de opdracht krijgt om de verdeling te doen van de onderzoeksgelden die zij volgens de principes van

rincipes du *peer review*. Si par exemple l'Exécutif flamand décide de créer son propre fonds, personne ne peut s'y opposer.

Comment évoluent les choses dans la réalité? Pour autant qu'on puisse en juger, personne ne doute de la valeur du système d'évaluation collégiale dans les commissions scientifiques du fonds. Des voix s'élèvent par contre pour transformer la structure de gestion du fonds en deux fonds autonomes. Ceci pour clarifier la structure assez spéciale avec trois secrétaires généraux, que le fonds a cru bon de mettre en place.

La situation de l'I.R.S.I.A. est moins claire et sera donc prise en considération par la commission de concertation Gouvernement-Exécutifs. Cette commission n'a pas encore déposé de conclusions.

5. STATUT DU CHERCHEUR

On souligne que le statut du chercheur belge est actuellement particulièrement précaire et qu'il constitue une des causes de la fuite des cerveaux. Le chercheur belge a aussi des problèmes sur le plan international. Quelle est la politique des pouvoirs publics belges en la matière?

Le statut du chercheur belge est certainement un des thèmes urgents à discuter au niveau de la Conférence interministérielle qui vient d'être installée. Il n'appartient pas à l'autorité nationale de changer le statut des chercheurs qui dépendent des Régions et des Communautés. C'est la responsabilité des Régions et des Communautés. Le statut des ingénieurs civils est le problème le plus urgent.

Dans le cadre des établissements scientifiques nationaux, l'autorité nationale a encore un cadre limité de chercheurs, sous sa responsabilité, dont le statut doit rester de préférence en conformité avec le statut des chercheurs dans les Etats fédérés.

6. CONTINUITE DE LA RECHERCHE

Lors de son entrée en fonction, l'an passé, le Gouvernement a effectivement constaté que le problème de la continuité des mandats de personnel était devenu très aigu. Il a dès lors estimé qu'il convenait de rectifier sur-le-champ ce volet de la politique de ses prédécesseurs et a pris l'initiative citée.

Le transfert intégral de l'enseignement universitaire aux Communautés empêche la poursuite de toute action dans ce domaine, qui relève maintenant en première instance de la compétence des Communautés.

«*peer review*» wensen te besteden. Indien bv. de Vlaamse Gemeenschap beslist daar een eigen Fonds voor op te richten, kan niemand dat beletten.

Hoe evolueren de zaken in de werkelijkheid? Voor zover te beoordelen, is er niemand die de waarde van het collegiaal beoordelingssysteem in de wetenschappelijke commissies van het Fonds in twijfel trekt. Wel gaan er nogal wat stemmen op om de beheersstructuur van het Fonds te wijzigen in twee autonome Fondsen. Dit om klaarheid te scheppen in de nogal eigenaardige structuur met drie secretarissen generaal die het Fonds heeft gemeend te moeten opzetten.

De toestand van het I.W.O.N.L. is minder duidelijk en wordt daarom in behandeling genomen door de overlegcommissie Centrale overheid-Executieven. Deze commissie heeft nog geen conclusies bereikt.

5. STATUUT VAN DE VORSER

Er wordt op gewezen dat het statuut van de Belgische onderzoeker op dit ogenblik bijzonder broos is en medeoorzaak van de hersenvlucht. Ook internationaal heeft de Belgische vorser problemen. Wat is het beleid van de Belgische overheid ter zake?

Het statuut van de Belgische onderzoeker is ongetwijfeld één van de meest dringende thema's voor de pas opgerichte Interministeriële Conferentie. Het is uiteraard niet de bevoegdheid van de nationale overheid om het statuut van de navorsers, die onder de bevoegdheid vallen van de Gewesten en de Gemeenschappen te wijzigen. Het is de verantwoordelijkheid van de Gemeenschappen en Gewesten om dit te doen. Het meest dringende is het statuut van de burgerlijke ingenieurs.

In het raam van de nationale wetenschappelijke instellingen heeft de nationale overheid nog een beperkt kader aan vorsers onder zijn bevoegdheid, waarvan het statuut best in overeenstemming blijft met het statuut in voege binnen de deelstaten.

6. CONTINUITEIT VAN HET ONDERZOEK

Bij haar aantreden vorig jaar stelde de Regering inderdaad vast dat het probleem van de continuïteit van personeelsmandaten zeer scherp geworden was. Zij heeft dan ook geoordeeld dat dit beleidsonderdeel van haar voorgangers dadelijk diende te worden bijgestuurd en heeft het aangehaalde initiatief genomen.

Door de volledige overheveling van het universitair onderwijs naar de Gemeenschappen valt een verdere actie in dit domein nu in eerste instantie onder de bevoegdheid van de Gemeenschappen.

7. BREVETS

Quelle est la politique relative aux brevets détenus par l'Etat belge ?

Le Ministre répond :

Ce qui suit ne concerne que les brevets déposés au nom de l'Etat belge par les S.P.P.S.

En l'espace d'environ dix ans, une vingtaine de brevets de base ont été déposés, dont douze sont encore en vigueur aujourd'hui. La couverture géographique des brevets est différente dans chaque cas en fonction de la technologie concernée.

La majorité des brevets a trait à des résultats de recherches issus du Programme national Energie.

La politique suivie consiste dans un premier temps à identifier les résultats de recherches potentiellement intéressants et à déposer ensuite — si possible — une demande de brevet. Au terme d'un an, et pour autant que la procédure d'examen soit prometteuse, il est éventuellement décidé d'étendre la demande sur le plan géographique. Les demandes de brevets sont publiées officiellement dans les différents pays désignés après un certain délai (18 mois en moyenne), ce qui parfois suscite l'intérêt d'entreprises étrangères.

Les chercheurs belges ont en outre eux-mêmes souvent des contacts avec des firmes témoignant d'un intérêt potentiel.

L'objectif est d'arriver à valoriser les résultats de recherches brevetés par le biais d'accords de licence où les intérêts de l'Etat belge jouent un rôle central (la production et la commercialisation doivent si possible être effectuées prioritairement en Belgique).

Après un certain temps, les annuités des brevets dont les perspectives de valorisation s'estompent ou qui viennent à être dépassés par d'autres technologies ne sont plus payées, et ces brevets sont ainsi abandonnés.

8. F.N.F.R.S.

L'on demande des explications complémentaires à propos du F.N.F.R.S. et de l'emprunt F.N.F.R.S.

Sur recommandation de la Commission nationale des Sciences, présidée par feu le Roi Léopold III, le Gouvernement a décidé, au début de l'année 1959, d'accroître sensiblement les ressources mises à la disposition de la recherche scientifique.

Le Gouvernement a, en même temps, fait appel aux grandes institutions publiques de crédit, ainsi qu'au

7. PATENTEN EN OCTROOIEN

Welke politiek wordt gevolgd inzake patenten in het bezit van de Belgische Staat ?

De Minister antwoordt als volgt :

Dit heeft enkel betrekking op octrooien ten name van de Belgische Staat neergelegd door de D.P.W.B.

Gedurende een tijdspanne van ongeveer tien jaren werden er een twintigtal basisoctrooien genomen, waarvan er heden nog twaalf in stand blijven. De geografische dekking van de octrooien is voor elk geval verschillend naargelang van de betrokken technologie.

De meeste octrooien hebben betrekking op onderzoeksresultaten die voortspuiten uit het Nationaal Programma Energie.

De gevolgde politiek bestaat erin eerst de potentieel interessante onderzoeksresultaten te identificeren en dan — indien mogelijk — een octrooiaanvraag te deponeren. Wanneer de examineringsprocedure hoopgevend verloopt, wordt na één jaar beslist over een eventuele geografische uitbreiding van de aanvraag. Octrooiaanvragen worden na verloop van tijd (gemiddeld 18 maanden) officieel gepubliceerd in de verschillende aangeduide landen en kunnen zodoende interesse wekken bij buitenlandse firma's.

Daarnaast hebben onze Belgische vorsers vaak ook zelf contacten met potentieel geïnteresseerde ondernemingen.

De bedoeling is uiteraard om de geoctrooierde onderzoeksresultaten te valoriseren d.m.v. licentieovereenkomsten, waarbij de belangen van de Belgische Staat centraal liggen (productie en commercialisatie dienen zo mogelijk bij voorrang in België te gebeuren).

Na verloop van tijd worden de zogenaamde jaartaksen van octrooien waarvan de valorisatieperspectieven minder gunstig blijken of die door andere technologieën worden voorbijgestreefd niet meer betaald, wat tot gevolg heeft dat de octrooien vervallen.

8. N.S.F.W.O.

Meer uitleg wordt gevraagd over het N.S.F.W.O. en de lening N.S.F.W.O.

Op aanbeveling van de nationale Commissie voor Wetenschappen, voorgezeten door wijlen Koning Leopold III, heeft de toenmalige Regering, begin 1959 besloten de middelen bestemd voor het wetenschappelijk onderzoek, aanmerkelijk te verhogen.

Terzelfdertijd heeft de Regering een beroep gedaan op de grote openbare kredietinstellingen alsook op de

secteur privé pour s'associer directement à l'effort prévu, jugé des plus importants pour la situation économique de notre pays.

En vue de recueillir les fonds, un établissement d'utilité publique a été créé: la Fondation nationale pour le financement de la recherche scientifique, dont les statuts ont été approuvés par les arrêtés royaux des 3 février et 7 juin 1960 et 29 juillet 1966. Le capital de cet établissement s'élève à 100 000 francs, tandis que le conseil d'administration est composé du président et des membres du bureau du Conseil national de la politique scientifique.

Les statuts prévoient entre autres que la Fondation a pour objet de faciliter le financement de la recherche scientifique en Belgique par le biais de fonds qu'elle pourra obtenir sous quelque forme que ce soit et qui seront mis à la disposition du Gouvernement à cette fin.

En 1959, la Fondation a émis un emprunt d'une valeur nominale de 3 milliards de francs à répartir en dix tranches annuelles de 300 millions de francs. Le paiement des intérêts (2 p.c.) ainsi que le remboursement du capital emprunté ont été garantis par l'Etat par la loi du 13 avril 1960.

Cette loi définit également que la destination des fonds empruntés est prise par un arrêté royal délibéré en Conseil des ministres.

La dixième et dernière tranche de cet emprunt a été clôturée le 31 mars 1970 et depuis lors, la Fondation n'a plus recueilli de fonds.

Le résultat final de l'emprunt (1960-1970) s'élevait à 2 647 810 000 francs avec un intérêt annuel de 52 956 200 francs à charge de l'Etat, conformément à la loi précitée du 13 avril 1962. Ces charges d'intérêt majorées de frais de fonctionnement de la Fondation, soit ensemble 53 000 000 de francs, sont inscrites annuellement à l'article 41.01 — section 53 — Titre I du budget des Services du Premier Ministre.

*
* *

Le capital emprunté (2 647 810 francs) a été entièrement utilisé par divers arrêtés royaux.

Les charges d'intérêt annuelles de 52 956 200 francs diminueront chaque année à partir de 1991 pour finir en 1999.

A partir de 1990, le capital emprunté devra en effet être remboursé conformément au montant des tran-

privé-sector om rechtstreeks deel te nemen aan de voorgenomen inspanning die van het grootste belang werd geacht voor de economische toestand van ons land.

Om de fondsen in te zamelen werd een instelling van openbaar nut opgericht: de Nationale Stichting voor de financiering van het wetenschappelijk onderzoek, waarvan de statuten werden goedgekeurd bij de koninklijke besluiten van 3 februari en 7 juni 1960 en 29 juli 1966. Het kapitaal van deze twee instellingen bedraagt 100 000 frank en de raad van beheer is samengesteld uit de voorzitter en de leden van het bureau van de Nationale Raad voor Wetenschapsbeleid.

Die statuten voorzien onder andere dat de Stichting tot doel heeft het vergemakkelijken van de financiering van het wetenschappelijk onderzoek in België door middel van gelden die zij onder welke vorm ook zal kunnen verkrijgen en die met dit doel ter beschikking van de Regering zullen worden gesteld.

In 1959 heeft de Stichting een lening uitgeschreven met een nominale waarde van 3 miljard frank verdeeld over tien jaarlijkse schijven van 300 miljoen frank. De betaling van de interesten (2 pct.) alsmede de terugbetaling van het ontleende kapitaal werden door de Staat gewaarborgd bij wet van 13 april 1960.

Deze wet bepaalt ook dat de bestemming van de ontleende fondsen wordt bepaald bij een in Minister-raad overlegd koninklijk besluit.

De tiende en laatste schijf van deze lening werd afgesloten op 31 maart 1970, sindsdien heeft de Stichting geen financiële middelen meer ontvangen.

Het eindresultaat van de lening (1960-1970) bedroeg 2 647 810 000 frank waarvan de jaarlijkse interest, 52 956 200 frank, ten laste is van de Staat, ingevolge de voornoemde wet van 13 april 1960. Deze interestlast verhoogd met de werkingskosten van de Stichting, dit is samen 53 000 000 frank, wordt jaarlijks ingeschreven onder artikel 41.01 — sectie 53 — titel I van de begroting van de Diensten van de Eerste Minister.

*
* *

Het ontleende kapitaal (2 647 810 000 frank) werd bij diverse koninklijke besluiten volledig aangewend.

De jaarlijkse rentelast van 52 956 200 frank zal van 1991 af jaarlijks afnemen en eindigen in het jaar 1999.

Inderdaad, van 1990 af zal het ontleende kapitaal moeten terugbetaald worden volgens het bedrag van

ches annuelles empruntées de 1960 jusqu'à 1970. Ce montant s'élève à 261 355 000 francs pour 1990.

Cela signifie que, pour 1990, doit non seulement être inscrit au poste budgétaire précité le montant des intérêts (au prorata du délai d'emprunt de 30 ans en cours) mais également le remboursement des capitaux empruntés qui sont expirés après ledit délai de 30 ans.

Les crédits nécessaires à cet effet seront les suivants:

de jaarlijkse schijven die werden ontleend van 1960 tot 1970. Voor 1990 bedraagt dit 261 355 000 franken.

Dit betekent dat voor 1990 in voornoemde begrotingspost niet alleen het bedrag van de interesten moet ingeschreven worden (naar rata van de nog lopende ontleningstermijn van 30 jaar) maar tevens de terugbetaling van de ontleende kapitalen die na bedoelde termijn van 30 jaar verlopen zijn.

De nodige kredieten hiervoor zullen de volgende zijn:

Année budgétaire — Begrotingsjaar	Capital à rembourser — Terug te betalen kapitaal	Intérêts à payer — Te betalen interesten	Frais de gestion — Beheerskosten	Total du crédit à inscrire (en millions de francs arrondis) — Totaal in te schrijven krediet (afgerond in miljoenen franken)
1990	261 355 000	52 956 200	60 000	314,4
1991	265 300 000	47 729 100	60 000	313,1
1992	266 573 000	42 423 100	60 000	309,1
1993	260 836 000	37 091 640	60 000	298,0
1994	259 773 000	31 874 920	60 000	291,8
1995	267 185 000	26 679 460	60 000	294,0
1996	264 773 000	21 335 760	60 000	286,2
1997	259 684 000	16 040 300	60 000	275,8
1998	267 337 000	10 846 620	60 000	278,3
1999	274 994 000	5 499 880	60 000	280,6

Total. — Totaal 2 647 810 000

9. FONDS SPECIAUX DE RECHERCHE DANS LES INSTITUTIONS UNIVERSITAIRES

Un membre pose une question à propos de ces fonds et de leur financement.

Les fonds sont régis par l'arrêté royal du 22 avril 1985 qui prévoit les critères de répartition suivants:

- entre régimes linguistiques: 55N/45F;
- entre institutions de chaque régime linguistique: les crédits sont répartis selon la clé des diplômés belges des deuxième et troisième cycles.

— A noter qu'il s'agit d'une matière qui a été transférée aux Communautés et dont la responsabilité relève donc dorénavant de celles-ci. Les crédits prévus pour l'exercice 1989 seront donc attribués par les Communautés elles-mêmes.

— Le crédit 1989 transféré aux Communautés s'élève à 650 millions de francs, soit 357,5 millions de francs pour la Communauté flamande et 292,5 millions de francs pour la Communauté française.

9. SPECIALE ONDERZOEKFONDSEN IN DE UNIVERSITAIRE INSTELLINGEN

Een vraag wordt gesteld naar deze fondsen en hun financiering.

De fondsen worden beheerst door het koninklijk besluit van 22 april 1985 dat in volgende verdeelcriteria voorziet:

- onder taalregimes: 55N/45F;
- onder instellingen voor elk taalregime: de kredieten worden verdeeld volgens de sleutel van de Belgische gediplomeerden van de tweede en derde cyclus.

— Aan te stippen valt dat het om een aangelegenheid gaat die werd overgedragen aan de Gemeenschappen die er dus voortaan voor bevoegd zijn. De voor het begrotingsjaar 1989 uitgetrokken kredieten zullen bijgevolg door de Gemeenschappen zelf worden toegekend.

— Het aan de Gemeenschappen overgedragen krediet bedraagt 650 miljoen frank, d.w.z. 357,5 miljoen frank voor de Vlaamse Gemeenschap en 292,5 miljoen frank voor de Franse Gemeenschap.

9a. Programme de recherche universitaire d'aide à la décision politique

Un membre aimerait connaître la liste des programmes et la répartition des crédits entre les diverses institutions universitaires.

1. Liste des programmes

9a. Programma beleidsondersteunend universitair onderzoek

Gevraagd wordt de lijst der programma's en de verdeling van de kredieten over de verschillende universitaire instellingen.

1. Lijst der programma's

Thème de l'étude — Thema van de studie	Institution universitaire — Universitaire instelling	Promoteurs — Promotoren	Montant de la subvention (en francs) — Bedrag van de toelage (in franken)
1. Nouvelles technologies médicales: évolution de l'imagerie médicale. — <i>Nieuwe technologieën in de geneeskunde: evolutie in de medische beeldvorming</i>	V.U.B. U.C.L.	Prof. D. Osteaux Prof. M. Deliege	1 200 000 2 600 000
2. La consommation médicale des personnes âgées. — <i>De medische consumptie van bejaarden</i>	R.U.G.	Prof. G. De Backer Prof. K. Vuylsteek	4 000 000
3. Soins institutionnels et personnes âgées. — <i>Institutionele verzorging van bejaarden</i>	U.L.B.	Prof. M. Moulin	3 200 000
4. Modèles de coopération dans les services de première ligne pour personnes âgées. — <i>Samenwerkingsmodellen in eerstelijnsgezondheidszorg voor bejaarden</i>	U.I.A.	M./Dhr. H. Meulemans	2 200 000
5. Déterminants et effets des opinions des Belges sur les étrangers. — <i>Determinanten en effecten van de beeldvorming over vreemdelingen bij Belgen</i>	K.U.L.	Prof. J. Billiet	5 100 000
6. Analyse des opinions et des aspirations des immigrés. — <i>Analyse van opinies en aspiraties van migranten</i>	U.L.g. K.U.L.	Prof. S. Feld Prof. A. Martens	3 300 000 3 300 000
7. Dynamique de la démarginalisation. — <i>Proces van demarginalisatie</i>	U.E.M.	Prof. J.-P. Pourtois	3 200 000
8. Situations de « poverty-traps » dans la législation sociale. — <i>Neveneffecten van de sociale wetgeving: poverty-traps</i>	U.C.L.	Prof. P. De Ville Prof. P. Defeydt	3 300 000
9. Etude de la flexibilité dans le cadre de la fin de la carrière professionnelle. — <i>Scenario's voor flexibele pensionering</i>	R.U.C.A.	Prof. L. Cuyvers	2 300 000
10. Opinions et attitudes des chercheurs à l'égard de l'organisation de la recherche scientifique. — <i>Standpunten en houding van vorsers t.o.v. de organisatie van het wetenschappelijk onderzoek</i>	V.U.B.	Prof. S. Loccufier	3 400 000
11. Participation d'équipes belges aux actions de recherche européennes. — <i>Deelname van Belgische onderzoeksteams aan Europese onderzoeksprogramma's</i>	U.L.B. K.U.L.	Prof. N. Delruelle Prof. R. De Bondt	2 700 000 2 700 000
12. Participation du public et des associations volontaires à la prise de décision en matière de science et de technologie. — <i>Deelname van de bevolking en van groeperingen aan de technologische besluitvorming</i>	F.U.N.D.P.	Prof. J. Berleur	3 200 000
13. Aides directes et indirectes à la recherche scientifique. — <i>Vormen van overheidssteun aan wetenschappelijk onderzoek:</i>			
A. Aides directes. — <i>Directe steunmaatregelen</i>	U.C.L.	Prof. C. H. Heyvaert	2 800 000
B. Aides indirectes. — <i>Indirecte steunmaatregelen</i>	V.U.B.	Prof. H. Vander Eycken Dr. R. S'Jegers	2 400 000
14. Influence de l'intégration européenne sur la législation sociale belge. — <i>Invloed van de Europese integratie op de Belgische sociale wetgeving</i>	K.U.L.	Prof. J. Van Langendonck	1 500 000
15. Stratégies juridiques et économiques en matière de prise de contrôle d'entreprises sur le marché intérieur européen. — <i>Juridische en economische strategieën inzake ondernemingsovernames in de interne Europese markt</i>	R.U.G.	Prof. E. Wymeersch en collaboration avec le « Seminarie voor Financiële Economie »/in samenwerking met het « Seminarie voor Financiële Economie »	4 600 000

Thème de l'étude Thema van de studie	Institution universitaire Universitaire instelling	Promoteurs Promotoren	Montant de la subvention (en francs) Bedrag van de toelage (in franken)
16. Justice pénale et détention préventive. — <i>Strafrechtsbedeling en voorlopige hechtenis</i>	K.U.L.	Prof. L. Dupont	3 100 000
17. Recherche selon la méthode des cas sur les mesures d'accompagnement social en faveur des faillis de bonne foi. — <i>Onderzoek door « case studies » naar de sociale begeleiding van ter goeder trouw gefailleerden</i>	U.F.S.I.A.	Prof. G. Ballon Dr. E. Langerwerf	2 500 000
18. Amélioration de l'appareil statistique belge. — <i>Aanpassing van het Belgisch statistisch apparaat :</i>			
A. Statistiques économiques. — <i>Economische statistieken :</i>	U.L.B.- D.U.L.B.E.A.	Prof. P. Kestens	4 200 000
B. Statistiques financières. — <i>Financiële statistieken</i>	U.C.L.-I.R.E.S.	M. J. Houard	3 700 000
C. Statistiques sociales. — <i>Sociale statistieken</i>	U.F.S.I.A.	Prof. F. Van Loon	2 500 000
19. Etude de faisabilité (Institut pour la paix et la sécurité). — <i>Feasibility study (Instituut voor vrede en veiligheid)</i>	V.U.B. F.U.N.D.P.	Prof. J. Niezing M./Dhr. C. Franck	1 000 000 1 000 000
20. « Actions positives » en ce qui concerne la place des femmes dans les entreprises. — <i>« Positieve acties » m.b.t. vrouwelijke participatie in de ondernemingen : een evaluatie van het personeelsbeleid</i>	U.I.A.	Prof. A. L. Mok en collaboration avec MM. A. Rigaux et A. Woodward/ <i>in samenwerking met de heren A. Rigaux en A. Woodward</i>	3 300 000
21. Incitations managériales dans les entreprises publiques. — <i>Stimuli ter bevordering van het management van overheidsbedrijven</i>	U.L.g.- C.I.R.I.E.C.	Prof. G. Quaden	3 700 000

2. La répartition des crédits entre les différentes institutions universitaires s'établit comme suit :

- K.U.L. : 15 700 000 francs;
- R.U.G. : 8 600 000 francs;
- V.U.B. : 8 000 000 de francs;
- U.I.A. : 5 500 000 francs;
- R.U.C.A. : 2 300 000 francs;
- U.F.S.I.A. : 5 000 000 de francs;
- U.C.L. : 12 400 000 francs;
- U.L.B. : 10 100 000 francs;
- U.L.g. : 7 000 000 de francs;
- F.U.N.D.P. : 4 200 000 francs;
- U.E.M. : 3 200 000 francs.

2. De verdeling van de kredieten onder de verschillende universitaire instellingen is als volgt :

- K.U.L. : 15 700 000 frank;
- R.U.G. : 8 600 000 frank;
- V.U.B. : 8 000 000 frank;
- U.I.A. : 5 500 000 frank;
- R.U.C.A. : 2 300 000 frank;
- U.F.S.I.A. : 5 000 000 frank;
- U.C.L. : 12 400 000 frank;
- U.L.B. : 10 100 000 frank;
- U.L.g. : 7 000 000 frank;
- F.U.N.D.P. : 4 200 000 frank;
- U.E.M. : 3 200 000 frank.

10. PROGRAMME D'IMPULSIONS EN SCIENCES SOCIALES

Quels programmes et quels sujets seront prévus, dans le programme en sciences sociales ?

Le contenu du programme d'impulsions en sciences sociales comprend deux objectifs :

Tout d'abord la mise sur pied d'un certain nombre de points d'appui (environ 10 à 12) dont le rôle est de donner accès aux données disponibles dans un domaine spécifique à l'ensemble de la communauté scientifique, de combler les lacunes dans les banques de données par l'organisation d'enquêtes systématiques et d'assurer un rôle général de centre de documentation.

Par cette initiative est élaborée une infrastructure de recherche qui permettra de coordonner ce secteur et de rassembler les chercheurs sur un plan interuniversitaire et interdisciplinaire.

Le second objectif concerne divers sous-programmes, lesquels posent des questions d'orientation au secteur de la recherche scientifique en sciences sociales et constitue par conséquent une utilisation adéquate de l'infrastructure créée par le premier objectif.

Le contenu est présenté à un groupe de travail *ad hoc*, dans le cadre de la Conférence interministérielle de la politique scientifique en application de l'article 6, paragraphe 3 de la loi de réforme des institutions.

Cette concertation avec les Exécutifs est susceptible de modifier considérablement le contenu du programme; il est donc prématuré d'entamer une discussion à cet égard.

Un groupe d'experts indépendants a été mis sur pied afin d'émettre un avis sur les points d'appui les plus opportuns à élaborer et dans quelles universités.

Les thèmes suggérés dans la note sont les suivants :

- Restructuration socio-organisationnelle dans les entreprises.
- Problématique des migrants.
- Evaluation technologique.
- Services sociaux en relation avec le secteur informel.
- Impact sur la société du vieillissement de la population et de l'évolution sur la structure familiale.
- Inégalité sociale et dualisation de la société.

10. IMPULS-PROGRAMMA MAATSCHAPPELIJK ONDERZOEK

Welke programma's en welke onderwerpen zullen worden voorzien in het programma maatschappelijk onderzoek ?

Het voorstel van impulsprogramma Maatschappijwetenschappen omvat twee luiken :

Vooreerst wordt voorzien in de oprichting van een aantal steunpunten (ongeveer 10 tot 12) die tot taak hebben om in een specifiek domein de beschikbare gegevens te ordenen en te ontsluiten voor de gehele onderzoeksgemeenschap, lacunes in de gegevensstructuren bij te werken door systematische bevragingen periodisch te organiseren en een algemene documentatiefunctie te verzorgen.

Door dit initiatief wordt aldus een onderzoeksinfrastructuur in het leven geroepen die deze erg versnipperde sektor wat coördineert en onderzoekers interuniversitair en interdisciplinair bijeenbrengt.

Het tweede luik bestaat uit een aantal deelprogramma's die gespreid in de tijd beleidsvragen stelt aan het sociaal wetenschappelijk onderzoek en dus een toegepast gebruik maakt van de infrastructuur die door luik één wordt gecreëerd.

Dit voorstel is voorgelegd aan een *ad hoc* werkgroep binnen de Interministeriële Conferentie voor wetenschapsbeleid in uitvoering van artikel 6, paragraaf 3 van de wet op de hervorming der instellingen.

Dit overleg met de Executieven kan nog zeer sterk de inhoud van het programma bepalen en dus is het voorbarig, nu reeds daarover een uitspraak te doen.

Daarenboven werd een onafhankelijke expertengroep opgericht om een advies uit te werken over welke steunpunten er best zouden worden opgericht en aan welke universiteiten.

De thema's die in de voorbereidende nota worden gesuggereerd zijn de volgende :

- Sociaal-organisatorische herstructureringsen in het bedrijfsleven.
- Migrantenproblematiek.
- Technology assessment.
- Sociale diensten in relatie tot de informele sector.
- Invloed van de veroudering van de bevolking en van de ontwikkelingen in de gezinsvorming op de samenleving.
- Sociale ongelijkheid en dualisering in de maatschappij.

- Services publics — légitimité et efficacité.
- Services aux entreprises.

Quant à « l'appel aux propositions de recherche » concernant les sous-programmes thématiques, il est prévu pour l'automne.

Comme il est d'usage, une clé de répartition N/F sera utilisée pour ce programme. Cette clé, qui sera une clé globale pour l'ensemble des moyens du programme et pour la durée de celui-ci, sera soumise à la décision du Conseil des Ministres lors de l'approbation par ce dernier des différents volets du programme.

Une autre question porte sur la composition du groupe d'experts et sur une éventuelle clé de répartition N/F.

Comme vous le faites remarquer à juste titre, la tâche de ce groupe d'experts a uniquement trait au premier volet du programme, à savoir les points d'appui pour la recherche en sciences sociales.

Ce groupe d'experts est composé de personnes se situant en marge de ce domaine de recherche, de sorte qu'ils ne sont pas en même temps « juge et partie concernée ». Plusieurs experts travaillent à l'étranger, en dehors du monde de la recherche universitaire ou ont atteint l'âge de la retraite.

Les experts francophones sont Mme Stengers (chargée de cours à l'U.L.B.) et MM. Titz (chargé de cours à l'Université des Sciences humaines de Strasbourg), Peeters (Business Consultant) et Doucy (professeur émérite à l'U.L.B.).

Les experts néerlandophones sont MM. Pijnenburg (professeur à l'Université Erasmus de Rotterdam), Moulaert (professeur à l'Université de Lille), Wijngaerts (directeur scientifique à l'European Centre for Work and Society de Maastricht).

Le groupe d'experts a prévu une série d'entretiens avec les milieux de recherche concernés et de recueillir l'avis des conseils de recherche des instituts universitaires.

Ces contacts doivent aider les experts dans la formulation des propositions qu'ils sont appelés à me soumettre dans le courant du mois de juillet.

11. PROGRAMME D'IMPULSION EN TECHNOLOGIE D'INFORMATION

Un membre aimerait savoir où en est l'exécution du programme, pour quels montants, etc.

Les crédits d'ordonnancement prévus en 1989 pour le programme représentent un montant de 156 millions de francs qui se répartissent comme suit :

- 50 millions de francs pour le préfinancement

- Openbare diensten : legitimering en efficiëntie.
- Diensten aan ondernemingen.

De « oproep tot het indienen van onderzoeksvoorstellen » betreffende de thematische deelprogramma's wordt in het najaar verwacht.

Zoals gebruikelijk is, zal voor dit programma een verdeelsleutel N/F worden gehanteerd. Deze sleutel, welke een alomvattende sleutel zal zijn voor alle middelen van het programma en voor de duur ervan, zal worden voorgelegd aan de beslissing van de Minister-raad bij de goedkeuring door deze laatste van de verschillende programmagedeelten.

Een vraag wordt gesteld naar de samenstelling van de expertengroep en naar een eventuele N/F verdeelsleutel.

Zoals terecht is opgemerkt, heeft deze deskundigengroep enkel een taak met betrekking tot het eerste gedeelte van het programma, nl. de steunpunten voor het maatschappelijk onderzoek.

Deze deskundigengroep bestaat uit personen die in de marge staan van dit onderzoeksterrein, zodat zij niet tegelijk « rechter en betrokken partij » zijn. Zo zijn er verschillende experts werkzaam in het buitenland, buiten de universitaire onderzoekswereld of hebben ze de pensioengerechtigde leeftijd bereikt.

De Franstalige experts zijn mevrouw Stengers (docente aan de U.L.B.) en de heren Titz (docent aan de Universiteit voor Menswetenschappen van Straatsburg), Peeters (Business Consultant) en Doucy (professor emeritus aan de U.L.B.).

De Nederlandstalige experts zijn de heren Pijnenburg (hoogleraar aan de Erasmus-Universiteit van Rotterdam), Moulaert (Hoogleraar aan de Universiteit van Rijsel) en Wijngaerts (wetenschappelijk directeur aan het European Centre for Work and Society van Maastricht).

Deze deskundigengroep heeft gepland een reeks gesprekken te voeren met de betrokken onderzoekskringen alsook het advies in te winnen van de onderzoekraden van de universitaire instellingen.

Die contacten moeten de experts helpen bij het formuleren van voorstellen die zij verzocht worden voor te leggen in de loop van de maand juli.

11. IMPULSPROGRAMMA « INFORMATIETECHNOLOGIE »

Er wordt gevraagd naar de stand van uitvoering van dit programma, welk bedrag, enz.

In 1989 werden voor het programma 156 miljoen frank ordonnanceringskredieten uitgetrokken die als volgt zijn verdeeld :

- 50 miljoen frank voor de vooruitfinanciering

des trois centres suivants: U.L.B./V.U.B., K.U.L., U.G.M.M.;

— 20 millions de francs pour les actions de formation;

— 40 millions de francs pour le réseau interuniversitaire;

— 38 millions de francs pour le programme de recherche en informatique du futur;

— 8 millions de francs pour la gestion.

En ce qui concerne le préfinancement des trois centres, un projet de contrat est actuellement soumis pour approbation au Ministre et au Secrétaire d'Etat à la Politique scientifique. Les montants prévus seront versés aux trois centres dès signature des contrats par l'Etat et chacun des trois centres concernés.

L'utilisation des supercentres belges d'informatique se réalisera dans le cadre d'un programme de recherche pour lequel un appel aux propositions sera discuté prochainement par le comité d'accompagnement.

C'est donc par le biais de cet appel aux propositions et par le comité d'accompagnement lui-même que les modalités d'accès aux supercentres belges d'informatique seront communiquées aux autres institutions de recherche.

Le comité d'accompagnement, qui comprend des représentants des institutions universitaires, du F.N.R.S. et de la F.E.B., se réunira pour la première fois le 12 juin prochain, avec comme ordre du jour général la discussion de son programme de travail.

Le groupe réseau est composé de six experts académiques (trois francophones et trois néerlandophones), d'un représentant de la R.T.T. et d'un responsable des S.P.P.S. qui en assure la présidence.

Ce groupe s'est déjà réuni à deux reprises pour étudier différents scénarios de développement d'un réseau interuniversitaire belge.

Un rapport intermédiaire sur l'avancement des travaux sera prochainement transmis au Ministre et au Secrétaire d'Etat à la Politique scientifique.

Le rapport final de ce groupe sera publié après approbation de ses recommandations par le Conseil des Ministres.

12. PROGRAMME D'IMPULSION A L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE

Un autre membre souhaiterait connaître la composition et le fonctionnement du Comité d'accompagnement.

van volgende drie centra: U.L.B./V.U.B., K.U.L., B.E.M.M.;

— 20 miljoen frank voor de opleidingsacties;

— 40 miljoen frank voor het interuniversitaire netwerk;

— 38 miljoen frank voor het onderzoekprogramma in verband met de informatica van de toekomst;

— 8 miljoen frank voor het beheer.

Wat de vooruitfinanciering van de drie centra betreft, ligt op dit ogenblik een ontwerp van contract ter goedkeuring bij de Minister van en de Staatssecretaris voor Wetenschapsbeleid. De vastgelegde bedragen zullen aan de drie centra worden uitgekeerd zodra de Staat en elk van de betrokken drie centra het contract hebben ondertekend.

Op de Belgische supercomputingcentra zal een beroep worden gedaan in het kader van een onderzoekprogramma waarvoor het begeleidingscomité binnenkort een oproep tot het indienen van voorstellen zal bespreken.

Het is bijgevolg door middel van deze oproep tot het indienen van onderzoekvoorstellen en via het begeleidingscomité zelf dat de toegangsregels tot de Belgische supercomputingcentra aan de overige onderzoekingsinstellingen zullen worden bekendgemaakt.

Het begeleidingscomité, dat is samengesteld uit vertegenwoordigers van de universitaire instellingen, het N.F.W.O. en het V.B.O., komt een eerste maal bijeen op 12 juni eerstkomend voor een algemene bespreking van zijn werkprogramma.

De groep netwerk bestaat uit zes academische experts (drie Nederlandstaligen en drie Franstaligen), een vertegenwoordiger van de R.T.T. en een D.P.W.B.-functionaris die het voorzitterschap ervan waarneemt.

Deze groep heeft reeds tweemaal vergaderd om verschillende ontwikkelingsscenario's van een Belgisch interuniversitair netwerk te bestuderen.

Een tussentijds voortgangsverslag over de werkzaamheden zal eerstdaags aan de Minister van en de Staatssecretaris voor Wetenschapsbeleid worden voorgelegd.

De aanbevelingen van het eindverslag van deze groep zullen na goedkeuring door de Ministerraad worden gepubliceerd.

12. STIMULERINGSPROGRAMMA ARTIFICIELE INTELLIGENTIE

Een vraag wordt gesteld naar de samenstelling en werking van het Begeleidingscomité.

Le Comité d'accompagnement du programme I.A. comprend :

- un membre du personnel académique ou scientifique d'une université francophone désigné par les recteurs de ces universités,
- un membre du personnel académique ou scientifique d'une université néerlandophone désigné par les recteurs de ces universités,
- un représentant de l'administration du F.N.R.S.,
- un représentant de l'I.N.S.E.A. (Informatic Services Association),
- un représentant du groupe « Télécommunications, informatique et électronique industrielle » de Fabrimetal,
- un fonctionnaire compétent pour les problèmes de l'informatisation des services publics, désigné par le Secrétaire d'Etat pour la Modernisation et l'Informatisation des Services publics, et
- un représentant de la R.T.T. désigné par le Secrétaire d'Etat compétent.

La présidence du Comité est assurée par le Secrétaire général des Services de programmation de la politique scientifique.

Le Comité s'est réuni deux fois en 1988, essentiellement pour s'informer et suivre la phase de démarrage du programme.

Le Comité s'est intéressé spécialement au rôle qu'il pourrait jouer pour favoriser les échanges d'information, entre le programme, les industries, les sociétés de service et le secteur public.

Il a considéré lors de sa dernière réunion que le programme étant toujours dans sa phase de démarrage, il était prématuré d'envisager des mesures concrètes avant les premiers résultats de recherche.

Ceux-ci parviendront auprès de la direction opérationnelle cet été et seront analysés par le Comité d'accompagnement lors de sa prochaine réunion à l'automne 1989.

13. PROGRAMME SCIENCES BIOLOGIQUES

Qu'en est-il d'un nouveau programme biotechnologie ?

L'actuel programme d'impulsion à la recherche fondamentale dans les sciences de la vie a débuté en 1988 et se déroulera jusqu'en 1992. Un crédit pluriannuel de 600 millions de francs lui est consacré.

Het Begeleidingscomité van het Stimuleringsprogramma A.I. is als volgt samengesteld :

- een lid van het academisch of wetenschappelijk personeel van een nederlandstalige universiteit, dat is aangewezen door de rectoren van deze universiteiten,
- een lid van het academisch of wetenschappelijk personeel van een franstalige universiteit, dat is aangewezen door de rectoren van deze universiteiten,
- een vertegenwoordiger van de N.F.W.O.-administratie,
- een vertegenwoordiger van de I.N.S.E.A. (Informatic Services Association),
- een vertegenwoordiger van de groep « Telecommunicatie, Informatica en Industriële Elektronica » van Fabrimetal,
- een ambtenaar, bevoegd voor de informatiseringsproblemen van de Openbare Diensten, die is aangewezen door de Staatssecretaris voor de Modernisering en Informatisering van de Openbare Diensten, en
- een vertegenwoordiger van de R.T.T., die is aangewezen door de ter zake bevoegde Staatssecretaris.

Dit Begeleidingscomité wordt voorgezeten door de Secretaris-generaal van de Diensten voor Programmatie van het Wetenschapsbeleid.

Dit Comité heeft in de loop van 1988 tweemaal vergaderd. Deze vergaderingen hadden als voornaamste agendapunt: informatie en opvolging omtrent de startfase van het programma.

De interesse van het Comité ging hoofdzakelijk uit naar de rol die het zou kunnen spelen als tussenschakel tussen enerzijds het programma en anderzijds de industrie, de dienstensector en de overheid.

Tijdens zijn laatste bijeenkomst heeft het begeleidingscomité vastgesteld — daar het programma nog in zijn eerste fase was — dat het nog te vroeg was voor concrete maatregelen vooraleer de eerste onderzoekresultaten beschikbaar zouden zijn.

Deze resultaten zouden aan de verantwoordelijken van het programma bezorgd worden voor eind juni dit jaar. Tijdens de herfst 1989 zal het Begeleidingscomité deze resultaten nader bespreken.

13. BIOWETENSCHAPPEN

Een vraag naar een nieuw programma biotechnologie.

Het huidige impulsprogramma voor fundamenteel onderzoek in de Biowetenschappen is in 1988 gestart en loopt tot 1992. Er is een meerjarenkrediet van 600 miljoen frank voor uitgetrokken.

Ainsi que je l'ai dit dans mon exposé introductif, ce programme a atteint sa vitesse de croisière. Actuellement, aucune phase nouvelle de recherche n'est envisagée, les recherches en cours devant s'achever en 1992.

14. PROGRAMME TELEDETECTION

Certains objectifs fixés à l'origine pour le programme télédétection, qui se terminera sous peu, ont déjà pu être atteints, à savoir :

- la coordination des efforts de recherche dans le domaine de la télédétection;
- la formation de spécialistes dans le domaine de l'utilisation des données de télédétection, qui, grâce à un appareillage moderne d'interprétation, pourront mettre leurs connaissances à la disposition du secteur public et privé;
- le renforcement de la position des équipes de recherche au niveau international.

Le fait que tous les objectifs fixés à l'origine n'ont pu être atteints est la conséquence d'une réduction drastique de ce programme, décidée par le précédent Ministre de la Politique scientifique.

Toutefois, les bons résultats obtenus au cours de la première phase, malgré ces réductions budgétaires, ont motivé le Gouvernement à élaborer une deuxième phase, en vue de transformer ces résultats en applications concrètes. Cette décision est étayée par :

1. L'évolution rapide et l'afflux croissant en informations provenant d'images satellitaires (SPOT, Landsat, E.R.S.-1, M.O.S.-1, ...);
2. L'intérêt croissant pour l'utilisation de données satellitaires en Belgique;
3. L'incorporation de plus en plus fréquente de la télédétection par satellite dans les programmes de recherche internationaux portant sur l'étude de problèmes de portée mondiale.

Au cours de la deuxième phase du programme il sera en premier lieu fait appel aux équipes de recherche universitaires actuelles, étant entendu que leurs objectifs seront élargis vers la recherche pré-opérationnelle. La possibilité d'incorporer des équipes de recherche supplémentaires est encore à l'examen et sera fonction des possibilités budgétaires. Si les moyens budgétaires le permettent, on s'efforcera de réintégrer dans le programme les thèmes de recherche importants auxquels il a fallu renoncer dans le programme précédent.

Zoals in de inleiding gezegd, is het programma op kruissnelheid gekomen. Op dit ogenblik wordt dus geen nieuwe onderzoekfase overwogen daar het aan de gang zijnde onderzoek nog tot 1992 loopt.

14. PROGRAMMA TELEDETECTIE

Een aantal vooropgestelde doelstellingen van het thans aflopende programma teledetectie zijn reeds bereikt met name :

- de coördinatie van de onderzoekinspanningen op het gebied van teledetectie;
- de vorming van specialisten op het gebied van het gebruik van teledetectiegegevens, die met behulp van de moderne interpretatie-apparatuur hun kennis kunnen ter beschikking stellen van de openbare of privé-sector;
- de versterkte positie van de Belgische onderzoekteams op internationaal niveau.

Dat nog niet alle vooropgestelde doelstellingen bereikt werden is te wijten aan de doortastende inkrimping van dit programma die onder impuls van de voorgaande Minister van Wetenschapsbeleid, diende doorgevoerd te worden.

Ondanks de budgettaire reductie hebben de goede resultaten bekomen tijdens de eerste fase, de Regering gemotiveerd om een tweede fase uit te werken teneinde deze resultaten om te zetten in concrete toepassingen. Deze beslissing wordt mede ondersteund door :

1. De snelle evolutie en groeiende toevloed van satellietbeeldinformatie (SPOT, Landsat, E.R.S.-1, M.O.S.-1, ...);
2. De groeiende belangstelling ook in België voor het gebruik van satellietgegevens;
3. Het feit dat teledetectie per satelliet steeds meer opgenomen wordt in internationale onderzoekprogramma's inzake motivering van wereldomvattende problemen.

In eerste instantie zal voor een tweede fase van het programma een beroep gedaan worden op de thans opgenomen universitaire onderzoekploegen, met dien verstande dat hun objectieven bijgestuurd worden in de richting van pre-operationeel onderzoek. De mogelijkheid om bijkomende onderzoekploegen in het programma op te nemen wordt thans nog onderzocht in functie van de geraamde budgettaire middelen. Indien de budgettaire ruimte dit zou toelaten zal ernaar gestreefd worden belangrijke onderzoekthema's die in het vorige programma dienden opgegeven te worden, opnieuw in het programma te integreren.

En ce qui concerne l'équipement, on proposera un scénario prévoyant un rôle central et une exploitation maximale des 4 cellules de traitement d'images existantes.

Au fur et à mesure du développement de la recherche vers les applications opérationnelles, on prendra contact avec les milieux industriels en vue de stimuler une évolution recherche-application-production et commercialisation équilibrée.

15. RECHERCHE EN MATERIAUX NOUVEAUX

Un membre demande si l'on prépare une initiative nouvelle à propos de la supraconductivité et quels sont les crédits prévus à cet effet.

A ce jour, aucune décision n'a été prise quant à la mise en œuvre d'un programme de recherche sur la supraconductivité.

Dans l'hypothèse où un tel programme serait décidé, les moyens budgétaires nécessaires à son financement pourraient être mis à charge des crédits de l'article 01.01 du budget de la Politique scientifique.

16. RECHERCHE MEDICALE

Un membre pose une question au sujet de la recherche médicale.

La recherche médicale relève des secteurs de recherche relativement mieux financés du pays, essentiellement en raison de l'existence du Fonds de la recherche scientifique médicale. En outre, ce domaine de recherche frappe plus l'imagination de l'homme de la rue et il lui est plus aisé de se procurer des moyens complémentaires par diverses actions.

Par conséquent, l'Etat central n'a pas l'intention d'engager des programmes d'impulsion complémentaires pour la recherche médicale fondamentale et clinique et il compte à cet égard sur les Exécutifs. Il est toutefois envisagé d'attirer l'attention sur les risques pour la santé individuelle encourus sur les lieux de travail et dans l'environnement.

L'Etat central reste disposé à aider les Communautés pour les problèmes de santé qui dépasseraient leurs moyens de recherche. Ce pourrait être le cas de la lutte contre le SIDA.

17. PROBLEMES BIOETHIQUES

Un membre s'interroge sur l'état de la situation en ce qui concerne l'approche des problèmes liés à ce qu'on appelle communément la bioéthique.

Inzake uitrusting zal een scenario voorgesteld worden waarin de 4 bestaande beeldverwerkingscellen centraal staan en maximaal geëxploiteerd worden.

Naarmate het onderzoek zich verder ontwikkelt in de richting van operationele toepassingen zullen contacten gelegd worden met industriële, teneinde een evenwichtige evolutie onderzoek-toepassing-productie en commercialisering te stimuleren.

15. ONDERZOEK NIEUWE MATERIALEN

Gevraagd wordt of er een nieuw initiatief rond supergeleiding wordt voorbereid en welke kredieten hiervoor zijn voorzien.

Tot op heden is geen beslissing genomen ten aanzien van de tenuitvoerlegging van een onderzoek-programma Supergeleiding.

Indien tot een dergelijk programma wordt besloten, zouden de nodige begrotingskredieten voor de financiering ervan aangerekend kunnen worden op artikel 01.01 van de begroting van Wetenschapsbeleid.

16. MEDISCH ONDERZOEK

Een vraag wordt gesteld naar het onderzoek op medisch vlak.

Het medisch onderzoek behoort tot de relatief beter gefinancierde sectoren van onderzoek in dit land, voornamelijk door het bestaan van het Fonds voor Geneeskundig Wetenschappelijk Onderzoek. Daarenboven spreekt dit onderzoeksdomein meer tot de verbeelding van de gewone man en heeft men het gemakkelijker om via allerlei acties bijkomende middelen te vergaren.

De centrale overheid heeft dan ook geen plannen om extra inspanningen te doen voor fundamenteel of klinisch geneeskundig onderzoek en rekent daarvoor op de deelstaten. Wel wordt overwogen om in het geheel van de milieubedreigingen aandacht te geven aan de individuele gezondheidsrisico's die mensen lopen op de werkplaats en vanuit de omgeving.

Tevens blijft de centrale overheid bereid om de Gemeenschappen bij te staan wanneer er gezondheidsproblemen opduiken die hun onderzoeksmiddelen overstijgen. Dit zou het geval kunnen zijn bij de AIDS-bestrijding.

17. BIO-ETHISCHE PROBLEMATIEK

Gevraagd wordt naar de stand van zaken in verband met de problematiek op het vlak van wat doorgaans de bio-ethiek wordt genoemd.

Plusieurs réflexions et travaux ont été menés récemment ou sont en cours dans ce domaine. Ce sont notamment :

- l'important colloque qui a eu lieu il y a deux ans, à Anvers, sous l'égide du Secrétaire d'Etat à l'Environnement et qui avait pour objet la « bioéthique dans les années 1990 »;
- les travaux de la Commission d'éthique médicale du Fonds national de la recherche scientifique;
- les centres de bioéthique qui existent dans la plupart des institutions universitaires;
- les commissions éthiques des facultés et les comités éthiques hospitaliers.

18. RECHERCHE MILITAIRE

On demande quelle est la politique du Gouvernement en matière de recherche militaire. Dans quelle mesure cette recherche militaire cadre-t-elle avec la stratégie de l'O.T.A.N.? Le savoir-faire et les connaissances accumulés dans ce domaine sont-ils sauvegardés?

Projets militaires inscrits au budget de la Politique scientifique (Art. 1.15).

On a décidé de ne pas prévoir au budget de la Politique scientifique des moyens pour de nouvelles recherches militaires. En 1990, les deux contrats en cours (V.H.F. et masque à gaz) seront terminés.

Cette décision a été prise parce qu'on estime qu'il ne fallait pas réserver des moyens pour la recherche militaire dans un programme de Politique scientifique, et que cette recherche devait être financée par la Défense nationale et les Affaires économiques, qui ont pour cela des moyens spécifiques à leur budget.

Cela correspond d'ailleurs aux objectifs du « Plan Charlier » qui veut restructurer la recherche financée par le budget de la Défense nationale. La décision de maintenir une partie des crédits de recherche au niveau national dans le budget des Affaires économiques s'explique par la volonté de faire financer des recherches militaires par ce budget.

Certaines expériences passées, et surtout le dossier des jumelles de nuit, montrent que la coordination entre les trois départements est difficile à réaliser et qu'une réorganisation de la recherche militaire s'imposait.

19. CREDITS A LA COOPERATION AU DEVELOPPEMENT

On demande quel est le point de vue du Gouvernement en ce qui concerne l'affectation et la répartition

Er is en er wordt ter zake al heel wat overleg en werk gepleegd. Daartoe behoren onder andere:

- het belangrijke colloquium over de « bio-ethiek in de jaren 90 » dat twee jaar geleden in Antwerpen plaatsvond onder auspiciën van de Staatssecretaris voor Leefmilieu;
- de werkzaamheden van de Commissie voor Medische Ethiek van het Nationaal Fonds voor Wetenschappelijk Onderzoek;
- de in de meeste universitaire instellingen bestaande centra voor bio-ethiek;
- de ethische commissies van de faculteiten en de ethische centra in de ziekenhuizen.

18. MILITAIR ONDERZOEK

Gevraagd wordt welk beleid door de Regering gevoerd wordt inzake het militair onderzoek. In welke mate kadert dit militair onderzoeksbeleid in de N.A.V.O.-strategie? Wordt de opgestapelde *know-how* en kennis in dit domein gevrijwaard?

Militaire projecten op begroting van Wetenschapsbeleid (Art. 1.15).

Er is beslist op de eigen begroting van Wetenschapsbeleid geen middelen te voorzien voor nieuwe militaire onderzoeksprojecten. In 1990 zullen de twee lopende projecten (V.H.F. en gasmasker) worden afgewerkt.

Deze beslissing werd genomen omdat geoordeeld werd dat binnen een eigen Wetenschapsbeleid-programma geen ruimte voor militair onderzoek moet worden voorbehouden maar dat dit onderzoek moet gefinancierd worden door Landsverdediging en Economische Zaken die daarvoor eigen middelen op de begroting voorzien.

Dit past overigens binnen de doelstellingen van het « Plan-Charlier » dat het onderzoek, gefinancierd door de begroting Landsverdediging, wil herstructureren. Ook de beslissing om op de begroting van Economische Zaken een deel van de onderzoekskredieten nationaal te houden werd gemotiveerd door de wil om militair onderzoek verder te financieren op deze begroting.

Vroegere ervaringen, en dan vooral het dossier van de nachtkijkers, leren overigens dat de coördinatie tussen drie departementen moeilijk te realiseren is zodat een reorganisatie van het militair onderzoek onvermijdelijk werd.

19. KREDIETEN ONTWIKKELINGS-SAMENWERKING

Gevraagd wordt naar het standpunt van de Regering i.v.m. de aanwending en communautaire verde-

communautaire des crédits A.G.C.D. pour la Politique scientifique.

1. En 1989, après contrôle budgétaire, est prévu un montant de 2 156,2 millions de francs pour la Politique scientifique.

Une partie de ce montant est destinée aux universités belges et aux institutions scientifiques et une autre partie aux institutions internationales.

Dans ce dernier cas, il n'est bien entendu pas question de partage communautaire. Dans le premier cas, un découpage peut être fait sur la base des dépenses effectives pour la collaboration universitaire (derniers chiffres: 1987).

Cette répartition est la suivante:

N	372,7 mio FB
F	726,9 mio FB
	1 099,6 mio FB

Ce déséquilibre est en grande partie imputable aux frais de fonctionnement que les universités reçoivent de l'A.G.C.D. pour la formation qu'ils assurent aux étudiants de pays en développement.

Cette répartition des frais de fonctionnement est la suivante (dépenses 1987):

N	127,7 mio FB
F	454,6 mio FB
	582,3 mio FB

2. Le Ministre de la Coopération au Développement a l'intention d'arriver en cette matière au minimum à l'égalité par le blocage des crédits-F et l'accroissement des crédits-N (avec moyens supplémentaires — 0,7 p.c. — mouvement — et au cas où ceci s'avère impossible, par mouvement interne au budget de la Coopération au Développement). Le Ministre a déjà fait part de ce principe à plusieurs reprises, notamment:

— Commission du Sénat Coopération au Développement, 13 décembre 1988,

— Commission du Sénat Coopération au Développement, 1^{er} février 1989,

— Commission de la Chambre des Affaires étrangères, 19 mai 1989.

Le Premier Ministre Martens a également défendu publiquement ce principe dans sa réponse aux questions de la Chambre (1^{er} juin 1989).

ling van de wetenschapskredieten Ontwikkelings-samenwerking.

1. In 1989 is na begrotingscontrole voor wetenschapsbeleid 2 156,2 miljoen frank voorzien.

Een gedeelte daarvan is bestemd voor de Belgische universiteiten en wetenschappelijke instellingen, een ander gedeelte voor internationale instellingen.

In dit laatste geval is er uiteraard geen sprake van communautaire verdeling. In het eerste geval kan een opsplitsing gemaakt worden aan de hand van de effectieve uitgaven voor de universitaire samenwerking (laatste cijfers: 1987).

Die verdeling is de volgende:

N	372,7 mio BF
F	726,9 mio BF
	1 099,6 mio BF

Dit onevenwicht is voor het grootste deel toe te schrijven aan de werkingstoelagen die universiteiten van A.B.O.S. ontvangen voor de opleiding die zij verstrekken aan studenten uit ontwikkelingslanden.

Die verdeling van de werkingstoelagen is nl. de volgende (uitgaven 1987):

N	127,7 mio BF
F	454,6 mio BF
	582,3 mio BG

2. Het is de bedoeling van de Minister van Ontwikkelingssamenwerking in deze materie minstens tot pariteit te komen door het F-aandeel te bevroren en het N-aandeel op te trekken (met extra-middelen — 0,7 pct. — beweging — en indien dit onmogelijk zou zijn door verschuiving binnen de begroting Ontwikkelingssamenwerking). De Minister is met dit principe al verschillende malen naar buiten getreden, o.a.:

— Senaatscommissie Ontwikkelingssamenwerking, 13 december 1988;

— Senaatscommissie Ontwikkelingssamenwerking, 1 februari 1989;

— Kamercommissie Buitenlandse Zaken, 9 mei 1989.

Ook Eerste Minister Martens heeft dit principe reeds openbaar verdedigd in zijn antwoord op vragen in de Kamer (1 juni 1989).

3. Dans le gel de la partie F et l'accroissement de la partie N, il est opté en 1989 pour :

- blocage des frais de fonctionnement à 586 millions de francs;
- accroissement de la collaboration universitaire directe et indirecte (à l'initiative des universités elles-mêmes);
- accroissements d'un certain nombre de cycles de formation internationaux.

20. PROGRAMMES INTERNATIONAUX

L'on désire obtenir un aperçu de l'ensemble des programmes scientifiques internationaux auxquels les pouvoirs publics belges sont associés, avec indication du coût et des objectifs des recherches, ainsi que des pays concernés. L'on demande quel est le retour de la contribution et quelle est la répartition régionale de celle-ci.

Le Ministre fournit l'aperçu suivant :

Notre pays participe à toute une série de programmes en matière de coopération scientifique internationale dont les plus importants sont les suivants :

1. Le programme-cadre de recherche et de développement technologique des Communautés européennes. Les objectifs principaux des programmes de recherche communautaires tels qu'ils sont repris dans l'Acte unique européen, sont d'une part le renforcement de la base scientifique et technologique de l'industrie européenne et d'autre part la promotion du développement de sa compétitivité internationale. Lors de la réalisation de ces objectifs, il est particulièrement veillé à la cohésion de l'effort commun dans le domaine de la recherche et du développement technologique, la mise en place du marché international et la mise en œuvre de la politique communautaire, notamment en ce qui concerne la concurrence et les échanges commerciaux.

Un budget de 5,4 milliards d'écus a été approuvé pour la période 1987-1991 par les Communautés européennes pour ces activités, permettant de soutenir un ensemble d'activités pour un montant d'environ 10 milliards d'écus. Des équipes de recherche des 12 pays membres de la C.E.E. y participent. Des pays tiers, notamment les pays de l'A.E.L.E. et dans une moindre mesure la Turquie et la Yougoslavie, peuvent participer dans certaines conditions à un certain nombre de programmes de recherche spécifiques.

3. In de bevroizing van het F-aandeel en de verhoging van het N-aandeel is in 1989 geopteerd voor :

- bevroizing van de werkingstoelagen op 586 miljoen frank;
- verhoging van de directe universitaire samenwerking zowel als de indirecte (op initiatief van de universiteiten zelf);
- verhoging van het aantal internationale cursussen.

20. INTERNATIONALE PROGRAMMA'S

Gevraagd wordt een overzicht van alle internationale wetenschappelijke programma's waarin de Belgische overheid betrokken is, met aanduiding van kostprijs en doelstellingen van het onderzoek, en de landen hierin betrokken;... en welke de zogenaamde « return » is van de Belgische bijdrage, alsook de gewestelijke verdeling ervan.

De Minister verstrekt volgend overzicht :

Ons land neemt deel aan een ganse reeks van internationale wetenschappelijke samenwerkingsprogramma's waarvan de belangrijkste zijn :

1. Het kaderprogramma voor onderzoek en technologische ontwikkeling van de Europese Gemeenschappen. De voornaamste doelstellingen van de communautaire onderzoekprogramma's zoals vermeld in de Europese Akte, zijn enerzijds de versterking van de wetenschappelijke en technologische basis van de Europese industrie en anderzijds de bevordering van de ontwikkeling van haar internationale concurrentiepositie. Bij de verwezenlijking van deze doelstellingen wordt in het bijzonder rekening gehouden met de samenhang tussen de gemeenschappelijke inspanning op het gebied van onderzoek en technologische ontwikkeling, de totstandkoming van de internationale markt en de tenuitvoerlegging van het gemeenschappelijk beleid, met name op het gebied van mededinging en handelsverkeer.

Voor deze activiteiten hebben de Europese Gemeenschappen voor de periode 1987-1991 een begroting goedgekeurd van 5,4 miljard ecu. Hiermee is het mogelijk een geheel van activiteiten ten bedrage van ca. 10 miljard ecu te ondersteunen. Aan deze activiteiten wordt deelgenomen door onderzoekteams uit de 12 Europese lidstaten. Sommige specifieke onderzoeksprogramma's staan onder bepaalde voorwaarden open voor deelname van derde landen, met name de EVA-landen en in mindere mate Turkije en Joegoslavië.

Les activités traitées dans le cadre des programmes de recherche européens concernent :

- médecine et santé
- environnement et climatologie
- technologies de l'information
- télécommunications
- innovation technologique des secteurs industriels traditionnels
- matériaux avancés
- matières premières et recyclage
- normes et méthodes de mesure
- biotechnologies
- agro-industrie et alimentation
- agriculture
- fission nucléaire (principalement aspects de sécurité)
- fusion nucléaire
- énergie non nucléaire
- science et technique du développement
- science et technologie marines
- pêche
- renforcement du potentiel scientifique de la Communauté
- dissémination et exploitation des résultats de recherche
- évaluation, prospective et statistiques en matière d'activités de recherche communautaires.

Un calcul du retour exact de la contribution belge au budget des programmes de recherche européens s'avère impossible, notamment parce que la Commission ne souhaite pas fournir des informations financières relatives aux montants dont bénéficient les participants individuels aux projets de collaboration internationale. Le retour belge est cependant estimé à 4,5 p.c. de la partie du budget communautaire consacrée à des projets de recherche dans le cadre de programmes de recherche spécifiques.

Une base éventuelle de comparaison est la part de notre pays dans la somme des P.B.I. des 12 Etats membres. Cette part s'élève à environ 3,4 p.c.

2. Navigation spatiale

Les activités de la recherche scientifique spatiale. Ces activités sont regroupées au sein de l'A.S.E. Pour des informations détaillées à ce sujet, voir les réponses aux questions spécifiques relatives à la navigation spatiale.

3. EUREKA

EUREKA vise des objectifs civils. Le but est le renforcement de la compétitivité de produits, procédés et

De activiteiten die aan bod komen in de EG-onderzoekprogramma's betreffen :

- geneeskunde en gezondheid
- milieu en klimaatkunde
- informatietechnologieën
- telecommunicatietechnologieën
- technologische vernieuwing van de traditionele industrieën
- geavanceerde materialen
- grondstoffen en recyclage
- normen en meetmethoden
- biotechnologie
- agro-industrie en voeding
- landbouw
- kernsplijting (hoofdzakelijk veiligheidsaspecten)
- kernfusie
- niet-nucleaire energie
- wetenschap en techniek ten dienste van de ontwikkeling
- zeewetenschap en -technologie
- visserij
- versterking van het wetenschappelijk potentieel van de Gemeenschap
- verspreiding en gebruik van de onderzoekresultaten
- evaluatie, prognose en statistieken betreffende de communautaire onderzoekactiviteiten.

Het is onmogelijk de juiste « return » te berekenen van de Belgische bijdrage in de begroting van de E.G.-onderzoekprogramma's, onder meer omdat de Commissie geen financiële gegevens wenst te verspreiden betreffende de bedragen die elke afzonderlijke deelnemer in internationale samenwerkingsprojecten ontvangt. Niettemin wordt de Belgische « return » geraamd op 4,5 pct. van het deel van de communautaire begroting dat besteed wordt aan onderzoekprojecten in het kader van de specifieke onderzoekprogramma's.

Een mogelijke vergelijkingsbasis is het aandeel van ons land in de som van de B.I.P.'s van de 12 lidstaten. Dit aandeel bedraagt ca. 3,4 pct.

2. Ruimtevaart

Het ruimtevaart-gebonden wetenschappelijk onderzoek. Deze activiteiten zijn verenigd in ESA. Hierover wordt verder nadere informatie verschaft in het antwoord op specifieke vragen betreffende de ruimtevaart.

3. EUREKA

EUREKA streeft burgerlijke oogmerken na. Het doel is het concurrentievermogen te versterken van

services d'origine européenne sur les marchés publics et privés en Europe et ailleurs dans le monde.

A cet effet, EUREKA favorise la coopération entre des entreprises et des centres de recherche européens dans le domaine des technologies avancées (technologie de l'information, robotique, télécommunications, biotechnologie, nouveaux matériaux, lasers, énergie, transport, environnement, etc.) afin de mettre en œuvre des projets de R-D compétitifs. EUREKA favorise également des projets importants de R-D dans des domaines précompétitifs en vue de créer les conditions techniques d'une infrastructure moderne et de régler des problèmes transfrontaliers.

L'initiative de mettre en œuvre des projets EUREKA revient entièrement aux participants (industrie, centres de recherche) qui déterminent en commun le thème de recherche, fixent les modalités de coopération et le calendrier et assurent l'exploitation des résultats.

Il incombe aux participants de trouver les moyens financiers nécessaires à l'exécution des projets.

Des projets peuvent être financés grâce à la contribution des participants mêmes, à la collaboration avec des partenaires financiers ou à des fonds mis à la disposition par les pouvoirs publics nationaux.

EUREKA associe 19 pays européens (les pays membres de la C.E.E., les pays de l'A.E.L.E. et la Turquie) ainsi que la Commission des Communautés européennes.

4. COST (Coopération européenne dans le domaine de la Science et de la Technique)

COST vise à favoriser la coopération au-delà des frontières européennes entre des institutions, des universités et des centres de recherche publics ou privés nationaux, chaque participant se chargeant en principe lui-même d'une partie des moyens financiers nécessaires. En contrepartie l'ensemble des résultats est mis à la disposition de tous les participants.

Les projets COST donnent une plus-value à des programmes nationaux et constituent un complément aux activités de la Communauté européenne.

Par ailleurs, ils stimulent et favorisent de nouveaux talents scientifiques et contribuent à la mise en place de nouveaux réseaux scientifiques.

Les domaines de recherche principaux couverts à l'heure actuelle par les projets C.O.S.T. sont les suivants: télécommunications, transport, océanographie, métallurgie et matériaux, protection de l'environnement, météorologie, agriculture et recherche médicale et santé.

produkten, procédés en diensten van Europese oorsprong op de openbare en privé-markten in Europa en elders in de wereld.

EUREKA bevordert daartoe de samenwerking tussen Europese ondernemingen en onderzoekcentra op het gebied van de geavanceerde technologieën (informatietechnologie, robotisering, telecommunicatie, biotechnologie, nieuwe materialen, lasers, energie, transport, leefmilieu enz.) ten einde concurrerende O&O-projecten op te zetten. EUREKA bevordert eveneens omvangrijke O&O-projecten op precompetitieve gebieden, met als doel de technische voorwaarden te scheppen voor een moderne infrastructuur en het regelen van grensoverschrijdende problemen.

Het initiatief tot het opzetten van EUREKA-projecten valt volledig onder de verantwoordelijkheid van de deelnemers (bedrijfsleven, onderzoekcentra) die samen het onderzoekthema zoeken, de samenwerkingsregels en het werkschema vastleggen en voor de exploitatie van de resultaten zorgen.

De deelnemers hebben ook tot taak de nodige financiële middelen te vinden om projecten uit te voeren.

Projecten kunnen worden gefinancierd door eigen inbreng van de deelnemer, door samenwerking met financiële partners of door fondsen die de nationale overheid ter beschikking stelt.

Aan EUREKA nemen 19 Europese landen deel (de E.G.-lidstaten, de E.V.A.-landen en Turkije) evenals de Commissie van de Europese Gemeenschappen.

4. COST (Europese samenwerking inzake Wetenschap en Techniek)

COST beoogt de samenwerking te bevorderen over de Europese grenzen heen, tussen nationale instellingen, universiteiten en openbare of privé-onderzoekcentra, waarbij elke deelnemer in principe zelf voor een deel van de noodzakelijke financiële middelen zorgt. Elke deelnemer krijgt als tegenprestatie wel toegang tot de gezamenlijke resultaten.

Op die wijze geven COST-projecten meerwaarde aan nationale programma's en vullen ze de activiteiten van de Europese Gemeenschap aan.

Daarenboven stimuleren en bevorderen zij nieuw wetenschappelijk talent en dragen ze bij tot de oprichting van nieuwe wetenschappelijke netwerken.

Op dit ogenblik bestrijken de C.O.S.T.-projecten vooral de volgende onderzoekgebieden: telecommunicatie, vervoer, oceanografie, metallurgie en materialen, milieubescherming, meteorologie, landbouw en medisch onderzoek en gezondheid.

Les 19 pays « fondateurs », c'est-à-dire les 12 pays de la C.E.E., les 5 pays de l'A.E.L.E. (hormis l'Irlande), la Turquie et la Yougoslavie peuvent participer au choix aux actions C.O.S.T.

5. C.E.R.N. (Centre européen de recherche nucléaire à Genève)

Le C.E.R.N. s'occupe principalement de la recherche fondamentale sur la matière et constitue un des centres les plus importants au monde dans ce domaine. 14 pays européens y participent: 10 pays membres de la C.E.E. (hormis l'Irlande et le Luxembourg), l'Autriche, la Norvège, la Suède et la Suisse. La Belgique supporte 3,08 p.c. des frais globaux du Centre. Pour 1989, cette contribution représente environ 605 millions de francs.

Finalement, la Belgique participe encore dans une moindre mesure à un certain nombre de programmes et organisations scientifiques internationaux tels que la Fondation scientifique européenne (E.S.F.), l'Organisation mondiale de la Santé (W.H.O.), l'U.N.I.D.O., l'Agence internationale de l'Energie (I.E.A.), l'agence internationale de l'énergie atomique (I.A.E.A.), l'O.C.D.E., l'O.N.U. et l'Institut hydraulique international à Monaco.

Un montant important destiné à des activités scientifiques (bourses, subventions personnel scientifique) est par ailleurs encore prévu dans le cadre du Fonds de coopération au développement (environ 750 millions de francs pour 1989).

21. PROGRAMME SPATIAL

Un membre demande quelles sont les prévisions budgétaires pour la recherche spatiale pour les six années à venir et ce qu'il en est de la propriété intellectuelle des résultats.

En ce qui concerne les prévisions budgétaires en matière spatiale, les crédits prévus au Titre II du budget de la Politique scientifique atteindront 5 milliards de francs vers 1992.

Pour 1989, le Gouvernement a inscrit dans le projet de budget en discussion un crédit de 3 012,3 millions de francs qui, sur la base des informations actuellement disponibles, pourrait évoluer comme suit: 4,0 milliards en 1990; 4,5 milliards en 1991 et 5,0 milliards en 1992.

Le Ministre a d'ailleurs prévu, dans son plan de rattrapage, une partie destinée aux activités spatiales. Cet effort est complètement justifié en fonction de notre expérience et de nos capacités en la matière, ainsi que l'a souligné le Premier Ministre encore tout récemment, lors de la célébration du 25^e anniversaire de l'Aérospatiale européenne.

Aan de C.O.S.T.-akties kan naar keuze worden deelgenomen door de 19 « stichtende » landen: de 12 E.G.-lidstaten, 5 E.V.A.-landen (IJsland niet inbegrepen), Turkije en Joegoslavië.

5. C.E.R.N. (Europees centrum voor kernonderzoek in Genève)

C.E.R.N. houdt zich hoofdzakelijk bezig met fundamenteel onderzoek van de materie en is op dit gebied één van de belangrijkste centra in de wereld. 14 Europese landen nemen eraan deel: 10 E.G.-lidstaten (Ierland en Luxemburg niet inbegrepen), Oostenrijk, Noorwegen, Zweden en Zwitserland. België draagt 3,08 pct. bij in de totale kosten van het Centrum. Voor 1989 komt dit overeen met ca. 605 miljoen frank.

Tenslotte neemt België nog in mindere mate deel aan een aantal internationale wetenschappelijke programma's en organisaties zoals de Europese Wetenschappelijke Stichting (E.S.F.), de Wereld Gezondheidsorganisatie (W.H.O.), U.N.I.D.O., het Internationaal Energie Agentschap (I.E.A.), het Internationaal Agentschap voor Atoomenergie (I.A.E.A.), O.E.S.O., U.N.O., en het Internationaal hydrografisch instituut in Monaco.

Daarenboven wordt er nog een belangrijk bedrag uitgetrokken voor wetenschappelijke activiteiten (beurzen, toelagen wetenschappelijk personeel) in het kader van het Fonds voor ontwikkelings-samenwerking :ca. 750 miljoen frank voor 1989).

21. RUIMTEVAART

Gevraagd wordt naar projecties voor de begroting ruimtevaart in de komende zes jaar en de intellectuele eigendom van de resultaten.

Wat de begrotingsprognoses voor de ruimtevaartactiviteiten betreft, zullen de in Titel II van de begroting voor Wetenschapsbeleid uitgetrokken kredieten omstreeks 1992 oplopen tot 5 miljard frank.

Voor 1989 heeft de Regering in het ter bespreking liggende ontwerp van begroting een krediet uitgetrokken van 3 012,3 miljard frank. Uitgaande van de thans voorhanden zijnde informatie, zou het krediet volgend verloop kunnen kennen: 4,0 miljard in 1990; 4,5 miljard in 1991 en 5,0 miljard in 1992.

In zijn inhaalplan heeft de Minister trouwens een gedeelte voorzien voor ruimtevaartactiviteiten. Gezien onze ervaring en onze capaciteiten op dit vlak, is zulks volkomen gewettigd. Naar aanleiding van de viering aangaande de 25^e verjaardag van de Europese Ruimtevaart heeft onze Eerste Minister hierop nogmaals de nadruk gelegd.

Pour ce qui est de la propriété intellectuelle des résultats, la Convention de l'A.S.E., en ses articles XI et III, précise, notamment, que :

« ...

Dans la passation des contrats ou la conclusion des accords, l'agence réserve en ce qui concerne les inventions et données techniques en découlant, les droits appropriés à la sauvegarde de ses intérêts et de ceux des Etats membres participant au programme considéré...

« ...

Ces droits comportent notamment les droits d'accès, de communication et d'utilisation. Ces inventions et données techniques sont portées à la connaissance des Etats participants. » (Article III, point 3.)

Une question est posée au sujet des retombées industrielles pour la Belgique dans le cadre des programmes de l'A.S.E.

En ce qui concerne le retour industriel belge au sein de l'Agence spatiale européenne, la Belgique totalise actuellement un retour global, depuis 1972, sur l'ensemble des programmes E.S.A., de 108 p.c., c'est-à-dire que le montant des contrats reçus par nos industriels et nos scientifiques est supérieur à ce qu'on peut appeler notre « juste retour ».

En ce qui concerne le lanceur Ariane, il faut distinguer le stade « recherche et développement » du stade « commercialisation ».

Le programme Ariane, auquel la Belgique participe, a comme finalité le développement d'un produit final. Comme, de par sa Convention, l'Agence spatiale européenne est une agence de recherche et de développement et qu'elle ne peut pas s'occuper de l'aspect commercialisation, c'est la société à capitaux privés « Arianespace » qui prend cet aspect en charge.

Trois sociétés belges sont actionnaires d'Arianespace: S.A.B.C.A. pour 2,65 p.c., E.T.C.A. pour 1,44 p.c. et F.N. pour 0,31 p.c. La participation des industriels belges dans le capital d'Arianespace est donc, au total, de 4,4 p.c.

Arianespace étant une société privée, elle agit en tant que telle, c'est-à-dire au mieux de ses intérêts.

Vu le succès actuel de la fusée Ariane, Arianespace dégage à l'heure présente des bénéfices qui lui permettent de renforcer sa position concurrentielle par rapport aux lanceurs américains notamment. La société Arianespace contribue également aux frais du Centre spatial guyannais (C.S.G.) de Kourou et à l'amélioration du lanceur Ariane, une fois réalisés les aspects purement « développements » couverts par la programme Ariane de l'Agence.

Wat de intellectuele eigendom van de resultaten betreft, bepaalt het E.S.A.-Verdrag in artikels XI en III, met name :

« ...

Bij het plaatsen van opdrachten of bij het aangaan van overeenkomsten verzekert het Agentschap zich, met betrekking tot de daaruit voortvloeiende uitvindingen en technische gegevens van zodanige rechten als passend zijn voor de bescherming van zijn belangen, van die van de lid-staten die aan het desbetreffende programma deelnemen,...

« ...

Deze rechten houden met name in het recht van toegang, van bekendmaking en van gebruik. Deze uitvindingen en technische gegevens worden aan de deelnemende Staten medegedeeld ». (Artikel III, punt 3).

Gevraagd wordt naar de industriële return van België in E.S.A.-programma's en naar de structuur van Arianespace.

De industriële return van België in het kader van de Europese Ruimtevaartorganisatie E.S.A. vanaf 1972 gerekend en voor alle E.S.A.-programma's samen is, op dit ogenblik, 108 pct.; dit betekent dat het bedrag van de contracten die onze industriële en wetenschappers hebben ontvangen hoger ligt dan wat men onze « juiste terugvloei » kan noemen.

Wat de draagraket Ariane betreft, dient onderscheid te worden gemaakt tussen de fase « onderhoud en ontwikkeling » en de fase « commercialisering ».

Het doel van het Ariane-programma, waaraan België meewerkt, is gericht op de ontwikkeling van een eindprodukt. Aangezien op grond van het E.S.A.-Verdrag, de Europese Ruimtevaartorganisatie een Onderzoek-ontwikkelingsbureau is en ze derhalve aan geen commercialisering mag doen, neemt de privé-maatschappij « Arianespace » dit aspect op zich.

Drie Belgische bedrijven zijn aandeelhouder in Arianespace: S.A.B.C.A. voor 2,65 pct., E.T.C.A. voor 1,44 pct. en F.N. voor 0,31 pct. Het aandeel van de Belgische industrieën in het kapitaal van Arianespace bedraagt dus in totaal 4,4 pct.

Daar Arianespace een privé-maatschappij is, ligt het voor de hand dat ze als dusdanig handelt, in haar belang.

De winst die Arianespace op dit ogenblik boekt dank zij het huidige succes van Ariane, stelt haar in staat haar concurrentiepositie te versterken ten opzichte van met name de Amerikaanse draagraketten. Arianespace draagt tevens bij aan de kosten van het Ruimtevaartcentrum te Kourou (Frans-Guyana) en aan de verbetering van de lanceerraket Ariane eens dat de zuivere « ontwikkelingen » (die door het Ariane-programma gedekt zijn) zijn voltooid.

Seule une petite partie des bénéfices nets est redistribuée sous forme de dividendes aux firmes.

Ainsi, en 1988, les firmes belges ont reçu 3 millions de francs sous forme de dividendes, le bénéfice net total d'Arianespace s'élevant cette année-là à 780 millions de francs.

En ce qui concerne la répartition régionale de ce retour, il a été, pour la période 1972 (début des statistiques de l'A.S.E.) - 1987 (dernières données disponibles par firmes et laboratoires) de 42,20 p.c. pour la Wallonie, de 31,65 p.c. pour la Flandre et de 26,15 p.c. pour Bruxelles.

Il convient par ailleurs de signaler que tous les contrats sont placés par l'Agence spatiale européenne et que l'attribution des contrats à un pays (et dans ce pays à une région) dépend exclusivement de la compétitivité de l'offre remise.

Pour ce qui est des expériences scientifiques, le Ministre tient à signaler que c'est lui qui a approuvé la participation belge au programme P.R.O.D.E.X., programme qui a pour but de soutenir au niveau national les expériences belges embarquées, sélectionnées par l'A.S.E.

Il a prévu au total un budget de 209 millions de francs d'ici 1993 avec la possibilité, si besoin il y a, de revoir ce chiffre à la hausse en 1991.

Le Ministre se réjouit de cette question, car, en effet, aucun Ministre de la Politique scientifique avant lui n'avait concrètement engagé un programme de soutien à des expériences belges sélectionnées par l'A.S.E.

Enkel een klein gedeelte van de winst wordt in de vorm van dividenden aan de bedrijven uitgekeerd.

Zo hebben in 1988 de Belgische bedrijven 3 miljoen Belgische frank ontvangen in de vorm van dividenden. De totale nettowinst van Arianespace voor dat jaar bedraagt 780 miljoen Belgische frank.

Wat de verdeling per gewest van deze terugvloei betreft is deze voor de periode 1972 (starten van de E.S.A.-statistieken) - 1987 (laatste beschikbare gegevens per bedrijven en laboratoria) van 42,20 pct. voor Wallonië, 31,65 pct. voor Vlaanderen en 26,15 pct. voor Brussel.

Overigens dient erop gewezen dat alle contracten door de Europese Ruimtevaartorganisatie worden geplaatst en dat de toekenning van contracten aan een Staat (en in die Staat aan een Gewest) uitsluitend afhangt van de mate waarin de ingediende offerte concurrerend is.

Voor de wetenschappelijke experimenten, staat de Minister erop mede te delen dat hijzelf de Belgische deelname aan het programma P.R.O.D.E.X. heeft goedgekeurd. Het doel van voornoemd programma is de Belgische experimenten aan boord die door de E.S.A. werden geselecteerd, op nationaal niveau te ondersteunen.

Hij heeft een totale begroting van 209 miljoen frank tot 1993 voorzien, met de mogelijkheid dat bedrag in 1991 naar boven toe te herzien indien nodig.

De Minister is dankbaar voor het stellen van die vraag, want geen enkele Minister van Wetenschapsbeleid vóór hem had namelijk concreet een programma opgezet ter ondersteuning van de door de E.S.A. geselecteerde Belgische experimenten.

22. AIRBUS

1. L'intervention des pouvoirs publics dans le coût de R&D des programmes AIRBUS a été assurée de la façon suivante :

	A 310/200	A 310/300	A 320	A 330/340	A 330/A 340/TC
Industrie. — <i>Industrie</i>	0.0	0.0	0.0	980.0	143.3
S.P.P.S. — <i>D.P.W.B.</i>	233.4	167.5	880.0	900.0	286.6
M.A.E. — <i>M.E.Z.</i>	933.8	167.5	880.0	900.0	286.6

* Les montants renseignés pour le A 330/340/TC correspondent aux estimations actuelles pour les tâches S.A.B.C.A. (Tail cone) et B.E.L.L. (C.I.D.S.).

2. Les avances sont remboursées en fonction des ventes, proportionnellement aux montants avancés, aux S.P.P.S. et au M.A.E. et, dans le cas de l'A 330/340, à l'industrie.

A la date du 25 avril 1989, l'état des ventes était le suivant :

	A 300 B2/B4	A 300-600	A 310-200	A 310-300	A 320	A 330	A 340
Options. — <i>Opties</i>	0	10	0	21	252	70	43
Commandes fermes. — <i>Definitieve bestellingen</i>	248	103	87	97	466	74	73

En ce qui concerne les remboursements aux pouvoirs publics, ils s'élevaient, à la fin 1988, à 355 millions de francs (A 310).

Les remboursements cumulés jusqu'à fin 1992 pour l'A310 sont estimés à 780 millions de francs.

En ce qui concerne l'A320 aucun remboursement n'a été effectué à ce jour. On estime que les avances A320 seront entièrement remboursées à la vente du 1000^e appareil.

L'emploi généré par les programmes AIRBUS dans les firmes SONACA, ASCO et WATTEUW s'élevait à la fin 1988 à 805 personnes et devrait atteindre 1 700 personnes en 1994.

Si, à terme, Airbus n'est plus repris dans les budgets de la Politique scientifique, comment son financement continuera-t-il à être assuré ?

Le Gouvernement a décidé lors de l'élaboration de la loi de financement des Communautés et des Régions que le financement public prévu dans le cadre du Programme A 330-340 sera couvert par l'autorité nationale.

Cette décision est basée sur le stade ultérieur de ce dossier, dans lequel le financement public après 1990 va décroître rapidement.

22. AIRBUS

1. De tegemoetkoming van de overheid in de R&D uitgaven van de AIRBUS-programma's was de volgende :

	A 310/200	A 310/300	A 320	A 330/340	A 330/A 340/TC
Industrie. — <i>Industrie</i>	0.0	0.0	0.0	980.0	143.3
S.P.P.S. — <i>D.P.W.B.</i>	233.4	167.5	880.0	900.0	286.6
M.A.E. — <i>M.E.Z.</i>	933.8	167.5	880.0	900.0	286.6

* De voor de A 330/340/TC vermelde bedragen stemmen overeen met de huidige ramingen voor de taken van S.A.B.C.A (Tail cone) en B.E.L.L. (C.I.D.S.).

2. De voorschotten worden, naargelang van het aantal verkochte toestellen, in verhouding tot de voorgeschoten bedragen terugbetaald aan de D.P.W.B. en het M.E.Z. en, in het geval van de A 330/340, aan de industrie.

Op 25 april 1989 waren volgende toestellen verkocht :

	A 300 B2/B4	A 300-600	A 310-200	A 310-300	A 320	A 330	A 340
Options. — <i>Opties</i>	0	10	0	21	252	70	43
Commandes fermes. — <i>Definitieve bestellingen</i>	248	103	87	97	466	74	73

Eind 1988 was 355 miljoen frank (A 310) aan de overheid terugbetaald.

De totale terugbetalingen tot eind 1992 voor de A310 worden op 780 miljoen frank geschat.

Tot op heden is niets terugbetaald voor de A320. Er wordt verwacht dat de voorschotten voor de A320 volledig zullen zijn terugbetaald wanneer 1 000 toestellen zullen verkocht zijn.

De AIRBUS-programma's zorgden bij SONACA, ASCO en WATTEUW eind 1988 voor 805 banen en in 1994 zou dit aantal moeten uitgroeien tot 1 700.

Indien AIRBUS op termijn uit de budgetten van Wetenschapsbeleid word gelicht, hoe zal dan de verdere financiering worden verzekerd ?

De Regering besliste bij de voorbereiding van de wet betreffende de financiering van de Gemeenschappen en de Gewesten dat de overheidsfinanciering die in het kader van het AIRBUS-programma A330-340 is voorzien verder door de nationale overheid zal gebeuren.

Deze beslissing werd ingegeven door het vergevorderde stadium van dit dossier waarin de overheidsfinanciering na 1990 steil zal teruglopen.

Cette décision implique pour le Gouvernement qu'une éventuelle participation à d'autres ou à de nouveaux programmes aériens civils sera totalement à charge des Régions.

D'ailleurs, les Régions participent déjà au financement de la partie belge à Airbus dans lequel seul le préfinancement des coûts non récurrents et une partie de la couverture des différences de taux de change sont pris en compte par l'autorité nationale.

23. SYNCHROTRON

Pourquoi la Belgique participe-t-elle au programme SYNCHROTRON alors qu'elle participe déjà aussi au C.E.R.N. ?

Bien que ces deux projets concernent le même domaine de recherche en relation avec la recherche fondamentale relative aux matériaux, ceci concerne deux méthodes différentes.

SYNCHROTRON concerne la phase de construction et d'exploitation d'une source très performante de rayonnement d'une intensité nettement supérieure aux installations existantes actuelles alors que le C.E.R.N. utilise essentiellement un accélérateur de particules.

24. DEPENSES DE CABINET

Où retrouve-t-on la diminution des dépenses du Cabinet de la Politique scientifique eu égard au financement des groupes politiques ?

Ces crédits pour les Cabinets du Vice-Premier Ministre et Ministre du Budget et de la Politique scientifique sont inscrits chaque année dans le budget du Ministre des Finances (Chambre 783/1). Dans le tableau de la loi au titre I, dépenses courantes, Partie A — Cabinets ministériels, se trouvent sous la section 03 les crédits 1989 des cabinets du Ministre.

25. ACTIONS DE RECHERCHE EUROPEENNES

Un membre pose une question au sujet des actions de recherche européennes.

Un crédit de 150 millions destinés à couvrir la participation des Régions aux programmes européens de recherche a été transféré par la loi de financement du 16 janvier 1989.

Une partie de ce crédit couvre les contrats en cours.

Comment s'est opéré le partage de ces derniers entre d'une part, l'autorité nationale et les Régions et, d'autre part, entre les différentes Régions ?

Quels critères ont présidé à ce partage ?

Le Ministre répond qu'en ce qui concerne les contrats en cours relatifs aux actions européennes en matière de recherche, la répartition entre les autorités nationales et régionales n'a pas encore eu lieu.

Deze beslissing houdt voor de Regering in dat de eventuele deelname aan andere of nieuwe luchtvaartprogramma's in de burgerluchtvaartsector volledig ten laste van de Gewesten zal vallen.

Overigens dragen deze Gewesten nu reeds bij in de financiering van de Belgische deelname aan AIRBUS waarbij enkel de voorfinanciering van de *non recurring costs* en een gedeelte van de dekking van de wisselkoersverschillen door de nationale overheid voor haar rekening wordt genomen.

23. SYNCHROTRON

Waarom stapt België in het SYNCHROTRON-programma terwijl het ook al participeert in de C.E.R.N. ?

Hoewel beide projecten inderdaad betrekking hebben op hetzelfde onderzoeksdomein, met name het fundamenteel materie-onderzoek, betreft het twee verschillende methodes.

SYNCHROTRON behelst immers de constructie- en exploitatiefase van een zeer performante stralenbron met een intensiviteit die heel wat hoger ligt dan de huidige bestaande installaties terwijl C.E.R.N. in eerste instantie met een deeltjesversneller werkt.

24. KABINETSUITGAVEN

Waar vindt men de daling van de kabinetsuitgaven voor het kabinet Wetenschapsbeleid i.v.m. de financiering van de politieke partijen ?

De kredieten voor de kabinetten van de Vice-Eerste Minister en Minister van Begroting en Wetenschapsbeleid worden elk jaar ingeschreven in de begroting van de Minister van Financiën. In de wetstabel op Titel I, lopende uitgaven, deel A. Ministeriële kabinetten vindt men onder sectie 03 de kredieten 1989 voor de kabinetten van de Minister.

25. EUROPESE ONDERZOEKSPROJECTEN

Een lid stelt een vraag over de Europese onderzoeksprojecten.

Een krediet van 150 miljoen bestemd voor de deelneming van de Gewesten aan de Europese onderzoeksprogramma's is door de financieringswet van 16 januari 1989 overgedragen.

Een gedeelte van dat krediet dekt de lopende contracten.

Hoe zijn die contracten verdeeld tussen, enerzijds, de nationale overheid en de Gewesten en, anderzijds, tussen de Gewesten onderling ?

Welke criteria zijn bij die verdeling gehanteerd ?

De Minister antwoordt dat de verdeling tussen de nationale en de regionale overheden wat betreft de lopende contracten m.b.t. de Europese onderzoeksacties nog niet is gebeurd.

Le critère sera de suivre le plus fidèlement possible la répartition des compétences.

26. F.R.I., 4^e MISSION

La loi de financement du 16 janvier 1989 a réglé le transfert des soldes des F.R.I., 1^e, 2^e, 3^e mission.

Un membre demande ce qu'il en est des F.R.I., 4^e mission.

Quelle autorité couvre les paiements des contrats conclus ?

Que deviennent les moyens encore disponibles dans ce Fonds pour couvrir de nouvelles actions des Régions ?

Les autorités nationales assurent la mise en oeuvre ultérieure des contrats conclus.

VOTES

Les articles, de même que l'ensemble du projet de loi, ont été adoptés à l'unanimité des 14 commissaires présents.

Le présent rapport a été approuvé à la même unanimité.

Le Président,
E. LEEMANS.

Le Rapporteur,
J. VANDEKERCKHOVE.

*
* *

ERRATUM

Page 6

Article 12

Lire :

« Le solde disponible à l'article 60.04.-A du Titre IV — Section particulière —, peut être transféré par voie d'arrêté royal à l'article 66.07.-A du Titre IV — Section particulière ».

Het criterium is: zo goed mogelijk de bevoegdheidsverdeling volgen.

26. F.I.V., VIERDE OPDRACHT

De financieringswet van 16 januari 1989 heeft de overdracht geregeld van de saldi voor de eerste, de tweede en de derde opdracht van het Fonds voor industriële vernieuwing.

Wat gebeurt er met de vierde opdracht van het F.I.V. ?

Welke overheid staat in voor de betaling van de contracten die zijn gesloten ?

Wat gebeurt er met de middelen die in dit Fonds nog beschikbaar zijn voor nieuwe acties van de Gewesten ?

De nationale overheid zorgt voor de verdere afwikkeling van de afgesloten contracten.

STEMMING

De artikelen en het geheel van het ontwerp van wet worden aangenomen met eenparigheid door de 14 aanwezige commissieleden.

Dit verslag is goedgekeurd bij eenzelfde eenparigheid.

De Voorzitter,
E. LEEMANS.

De Rapporteur,
J. VANDEKERCKHOVE.

*
* *

ERRATUM

Bladzijde 6

Artikel 12

Lezen :

« Het beschikbare saldo van het artikel 60.04.-A van Titel IV — Afzonderlijke sectie — mag worden overgeschreven bij wege van een koninklijk besluit naar het artikel 66.07.-A van Titel IV — Afzonderlijke sectie ».

ANNEXE

BIJLAGE

S.P.P.S. : Premier Ministre - Secteur Politique scientifique

S.P.P.S. : Eerste Minister - Sector Wetenschapsbeleid

		Avant transfert — Vóór overdracht	Après transfert — Na overdracht
		1989 Initial — Oorspronkelijk	1989 National — Nationaal
S.P.P.S.	Premier Ministre - Secteur Politique scientifique. — <i>Eerste Minister - Sector Wetenschapsbeleid</i>	8 283 800	5 910 600
S.P.P.S. 1	Titre I — Dépenses courantes. — <i>Titel I — Lopende uitgaven</i> . . .	468 200	468 200
S.P.P.S. 2	Titre II — Dépenses de capital. — <i>Titel II — Kapitaaluitgaven</i> . . .	7 815 600	5 442 400

S.P.P.S. 1: Titre I — Dépenses courantes

S.P.P.S. 1: Titel I — Lopende uitgaven

		Avant transfert — Vóór overdracht	Après transfert — Na overdracht
		1989 Initial — Oorspronkelijk	1989 National — Nationaal
S.P.P.S. 1 0101	Dépenses gén. fonct. A.S.E. — <i>Algemene werkingsuitgaven E.S.A.</i> . .	266 700	266 700
S.P.P.S. 1 1103	Rémunérations personnel. — <i>Bezoldigingen personeel</i>	79 600	79 600
S.P.P.S. 1 1104	Allocations personnel. — <i>Toelagen personeel</i>	800	800
S.P.P.S. 1 1105	Service social. — <i>Sociale dienst</i>	100	100
S.P.P.S. 1 1201	Honoraires experts. — <i>Erelonen experten</i>	2 000	2 000
S.P.P.S. 1 1202	Dépenses consommation. — <i>Verbruiksuitgaven</i>	23 300	23 300
S.P.P.S. 1 1203	Dépenses énergie. — <i>Uitgaven voor energie</i>	3 400	3 400
S.P.P.S. 1 1204	Location instal. mécan. — <i>Huur mechanografische installaties</i> . .	2 200	2 200
S.P.P.S. 1 1205	Indemnités personnel. — <i>Vergoedingen personeel</i>	2 800	2 800
S.P.P.S. 1 1206	Loyer biens immobiliers. — <i>Huur onroerende goederen</i>	3 200	3 200
S.P.P.S. 1 1207	Frais exceptionnels. — <i>Uitzonderingsuitgaven</i>	2 000	2 000
S.P.P.S. 1 1225	C.N.P.S. — <i>N.R.W.B.</i>	4 400	4 400
S.P.P.S. 1 1226	Actions promotion - Valorisation. — <i>Acties promotie - Valorisatie</i> .	10 700	10 700
S.P.P.S. 1 1227	Frais fonctionnement secrétariat - EUREKA. — <i>Werkingskosten secre-</i> <i>tariaat - EUREKA</i>	14 000	14 000
S.P.P.S. 1 4102	Emprunt F.N.F.R.S. — <i>Lening N.S.F.W.O.</i>	53 000	53 000

S.P.P.S. 2. Titre II — Dépenses de capital		S.P.P.S. 2. Titet II — Kapitaaluitgaven	
		Avant transfert — Vóór overdracht	Après transfert — Na overdracht
		1989 Initial — Oorspronkelijk	1989 National — Nationaal
S.P.P.S. 2 2 0101	Programmes et actions R & D. — <i>R & D-programma's en acties -G-</i>	1 675 300	1 525 300
S.P.P.S. 2 2 0102	Actions de recherches concertées. — <i>Geconcerteerde onderzoeks-acties -G-</i>	610 300	1 300
S.P.P.S. 2 2 0103	Participation belge à des projets dans le domaine spatial. — <i>Belgische deelneming aan ruimteprojekten -G-</i>	3 133 300	3 012 300
S.P.P.S. 2 2 0106	Actions prog. innovation technologique. — <i>Acties prog. technologische vernieuwing -T-</i>	5 000	5 000
S.P.P.S. 2 2 0110	Plan d'expansion - Crédit provisoire. — <i>Expansieplan - Voorlopig krediet -G-</i>	300 000	0
S.P.P.S. 2 2 0114	Participation belge aux projets Eureka. — <i>Belgische deelneming aan Eureka projecten</i>	210 000	11 800
S.P.P.S. 2 2 0115	Projets de R & D en collaboration avec d'autres services. — <i>O & O-fazen projecten in samenwerking met andere diensten -G-</i>	50 000	50 000
S.P.P.S. 2 2 0117	Fonds spéciaux pour la recherche dans les institutions universitaires. — <i>Speciale fondsen voor onderzoek in universiteiten</i>	650 000	0
S.P.P.S. 2 2 0119	Projet pilote bureautique/informatique. — <i>Pilootprojekt bureautica/informatica -G-</i>	19 000	19 000
S.P.P.S. 2 2 0120	Transfert F.R.I. - troisième mission. — <i>Transfert F.I.V. - derde opdracht -T-</i>	345 000	0
S.P.P.S. 2 2 0123	Airbus A330-340 et moteur C.F.M. 56-5-C2. — <i>Airbus A330-340 en moteur C.F.M. 56-5-C2 -G-</i>	814 100	814 000
S.P.P.S. 2 2 7401	Biens durables. — <i>Duurzame goederen</i>	3 600	3 600
S.P.P.S. 2 2	Titre II-2 Autres dépenses de capital. — <i>Andere kapitaaluitgaven</i>	7 815 600	5 442 400

Total S.P.P.S.		Totaal B.P.W.B.	
		Avant transfert — Vóór overdracht	Après transfert — Na overdracht
		1989 Initial — Oorspronkelijk	1989 Natal — Nationaal
Total. S.P.P.S. — Totaal B.P.W.B.		59 390 850	20 095 250
A.F.E.C.	Affaires économiques. — <i>Economische Zaken</i>	7 344 800	3 864 400
A.F.E.T.	Affaires étrangères. — <i>Buitenlandse Zaken</i>	119 503	119 503
A.G.R.I.	Agriculture. — <i>Landbouw</i>	2 377 800	2 319 100
C.L.T.C.	Culture - secteur commun. — <i>Cultuur - Gemeenschappelijke sector</i>	552 900	512 500
C.O.D.E.	Coopération au développement. — <i>Ontwikkelingssamenwerking</i>	1 991 000	1 991 000
C.O.M.U.	Communications. — <i>Verkeerswezen</i>	66 400	66 400
D.N.G.E.	Défense nationale et Gendarmerie. — <i>Landsverdediging en Rijkswacht</i>	912 247	912 247
D.O.T.F.	Dotations culturelles - Secteur français. — <i>Culturele dotaties - Franse sector</i>	453 000	0
D.O.T.N.	Dotations culturelles - Secteur néerlandais. — <i>Culturele dotaties - Nederlandse sector</i>	542 500	0
E.M.T.R.	Emploi et Travail. — <i>Tewerkstelling en Arbeid</i>	8 600	8 600
E.N.S.C.	Education nationale - Secteur commun. — <i>Onderwijs - Gemeenschappelijke sector</i>	2 312 600	2 257 600
E.N.S.F.	Education nationale - Secteur français. — <i>Onderwijs - Franse sector</i>	15 340 5000	0
E.N.S.N.	Education nationale - Secteur néerlandais. — <i>Onderwijs - Nederlandse sector</i>	15 749 300	0
I.N.T.E.	Intérieur. — <i>Binnenlandse Zaken</i>	23 900	23 900
J.U.S.T.	Justice. — <i>Justitie</i>	34 700	34 400
P.R.S.O.	Prévoyance sociale. — <i>Sociale Voorzorg</i>	23 800	23 800
S.P.F.A.	Santé publique et Environnement. — <i>Volksgezondheid en Leefmilieu</i>	3 052 200	2 039 000
S.P.P.S.	Premier Ministre - Secteur politique scientifique. — <i>Eerste Minister - Sector Wetenschapsbeleid</i>	8 283 800	5 910 600
T.R.P.U.	Travaux publics. — <i>Openbare Werken</i>	201 300	12 200