

83.010

**Message
concernant l'encouragement de la recherche scientifique
durant la période de 1984 à 1987**

du 16 février 1983

Messieurs les Présidents, Mesdames et Messieurs,

Nous vous soumettons les projets suivants:

- arrêté fédéral allouant 759,14 millions de francs de subventions aux institutions chargées d'encourager la recherche pour la période de 1984 à 1987,
 - arrêté fédéral allouant 23,645 millions de francs de subventions en faveur de la recherche sur le cancer pour la même période,
- en vous proposant de les adopter.

Nous vous prions d'agréer, Messieurs les Présidents, Mesdames et Messieurs, les assurances de notre haute considération.

16 février 1983

Au nom du Conseil fédéral suisse:

Le président de la Confédération, Aubert
Le chancelier de la Confédération, Buser

Vue d'ensemble

Par le présent message concernant des subventions aux institutions chargées d'encourager la recherche et en faveur de la recherche sur le cancer pour la période de 1984 à 1987, nous demandons le cadre de paiement au moyen duquel la Confédération envisage de financer une part importante de ses mesures d'encouragement de la recherche dans les années 1984 à 1987.

Pour les quatre années à venir, nous proposons un montant total de 759,14 millions de francs pour les institutions chargées d'encourager la recherche, à savoir le Fonds national suisse de la recherche scientifique, la Société helvétique des sciences naturelles, la Société suisse des sciences humaines, l'Académie suisse des sciences médicales et l'Académie suisse des sciences techniques. Nous envisageons de répartir cette somme en tranches annuelles de 175,43 millions de francs (1984), 184,83 millions de francs (1985), 194,23 millions de francs (1986) et 204,65 millions de francs (1987). L'octroi du cadre de paiement demandé est pour les institutions encourageant la recherche une condition essentielle à l'accomplissement de leurs tâches de droit public au cours des prochaines années.

Pendant la période de 1984 à 1987, 23,645 millions de francs doivent être mis à la disposition de la recherche sur le cancer. Ces fonds sont destinés à couvrir des dépenses d'infrastructure du Groupe suisse de recherche clinique sur le cancer (SARKK), des frais d'exploitation de l'Institut suisse de recherches expérimentales sur le cancer (ISREC) à Lausanne et des dépenses d'infrastructure de l'Association suisse du registre des tumeurs à Berne, ainsi qu'à subventionner des études-pilotes de portée nationale et internationale. Ils doivent assurer le financement de l'infrastructure de base de la recherche sur le cancer en Suisse au cours des quatre prochaines années.

Message

1 Partie générale

11 Les institutions chargées d'encourager la recherche

111 Situation et tâches dans la politique suisse de la recherche

La Confédération encourage la recherche en allouant des subventions aux institutions chargées d'encourager la recherche, à savoir le Fonds national suisse de la recherche scientifique, la Société helvétique des sciences naturelles, la Société suisse des sciences humaines, l'Académie suisse des sciences médicales et l'Académie suisse des sciences techniques, en exploitant les Ecoles polytechniques fédérales et leurs établissements annexes, en allouant des subventions selon la loi sur l'aide aux universités, ainsi que par des subventions directes et d'autres mesures de l'administration fédérale et des établissements de recherche de la Confédération (cf. art. 6 du projet de loi sur la recherche présenté avec le message du 18 novembre 1981; FF 1981 III 989).

Cette structure de l'encouragement de la recherche s'est créée progressivement au gré des besoins de notre pays. En premier lieu, l'exécution de tâches fédérales par les institutions encourageant la recherche est un phénomène typiquement suisse. La Confédération finançant une part importante de ses mesures d'aide à la recherche par le truchement de ces institutions, l'autonomie des universités est garantie et le principe de la liberté de l'enseignement et de la recherche respecté autant qu'il est possible. Leur activité est définie surtout par les besoins des sciences elles-mêmes. Elles se prêtent donc tout particulièrement à la réalisation de mesures pour lesquelles des considérations d'ordre scientifique sont primordiales.

Faisant suite aux efforts du Conseil fédéral en vue d'une coordination de la politique de la recherche tels qu'ils se manifestent notamment dans le projet de loi sur la recherche, le présent message vous soumet pour la première fois un projet d'arrêté couvrant tout le domaine des institutions qui encouragent la recherche. La tâche spécifique de ces institutions consiste à encourager la recherche par diverses mesures, en particulier par le financement de travaux de recherche. Du point de vue des dépenses, le Fonds national suisse est, parmi ces ins-

titutions, celle qui a le plus de poids. Le Fonds national utilise la majeure partie de ses fonds pour financer des projets de chercheurs travaillant dans les hautes écoles suisses. Cet encouragement par projet, accordé selon des critères scientifiques par une institution extérieure aux hautes écoles, constitue pour les instituts universitaires un important appoint à leur financement de base qui est assuré par des fonds universitaires. Ce fait a pour conséquence que le Fonds national planifie ses activités en étroite collaboration avec les hautes écoles et harmonise sa planification avec les leurs. C'est pourquoi nous vous soumettons, parallèlement au présent projet d'arrêté, le message sur la cinquième période de subventionnement selon la loi sur l'aide aux universités.

Le Fonds national suisse fut créé en 1952 comme fondation de droit privé. Sa tâche consiste à encourager la recherche scientifique en Suisse lorsque les moyens financiers provenant d'autres sources n'y suffisent pas et qu'il ne s'agit pas de recherches à but lucratif. Il encourage surtout la recherche fondamentale et fournit ainsi une contribution essentielle à la formation de la relève scientifique pour les hautes écoles, l'économie et l'administration.

Depuis 1975, le Fonds national utilise une part de ses crédits pour les programmes nationaux de recherche. Le 1er octobre 1974, l'Assemblée fédérale décida que le Conseil fédéral pourrait confier à la fondation l'exécution de programmes de recherche jusqu'à concurrence de 12 pour cent des moyens financiers alloués (RO 1974 1535). Dans ces programmes nationaux, il s'agit de recherches dont on attend qu'elles contribuent à résoudre des problèmes de portée nationale. Ces programmes se distinguent de l'activité normale d'encouragement du Fonds national en ce sens que l'on tient compte non seulement de la qualité scientifique des demandes de subsides de recherche pour octroyer un crédit d'encouragement, mais aussi d'autres points de vue, et notamment de l'orientation du projet par rapport aux objectifs désignés dans le plan d'exécution du programme. Dans ces programmes, une grande importance est attribuée à la coordination des divers projets de recherche par la division compétente du Fonds national, par les directions de chaque programme et par des groupes d'experts ad hoc. Jusqu'ici, seize programmes et deux programmes complémentaires (nos. 44 et 55) ont été adjugés; les quatre premiers sont achevés à l'exception de quelques travaux. Le Conseil fédéral a chargé le Fonds national de l'exécution des programmes en cours qui constituent ce que l'on appelle des "séries". Les programmes de la première série seront achevés au plus tard en 1983 et ceux de la deuxième série en 1984/1985:

	<u>Crédits</u> <u>en millions de francs</u>
<u>Première série</u>	
PNR 1 "Prophylaxie des maladies cardio-vasculaires"	5,0
PNR 2 "Problèmes fondamentaux du cycle de l'eau en Suisse"	8,45
PNR 3 "Problèmes d'intégration sociale en Suisse"	5,9
PNR 4 "Recherche et développement dans le domaine de l'énergie"	9,5

Deuxième série

PNR 5 "Problèmes régionaux en Suisse, notamment dans les zones de montagnes et les zones frontalières"	11,0
PNR 55 "Développement socio-économique et capacités écologiques en montagne" (MAB)	6,49
PNR 6 "Les processus de décision dans la démocratie suisse"	5,5
PNR 7 "Matières premières et matériaux"	14,5
PNR 8 "L'économie et l'efficacité du système de santé suisse"	6,6
PNR 9 "Mécanismes et évolution de l'économie suisse et leurs incidences sociales"	8,0
PNR 10 "Education et vie active"	8,0
PNR 11 "Politique de sécurité"	3,3

En 1980, le Conseil fédéral a décidé de réaliser une troisième série de programmes de recherche qui sont actuellement dans la phase de mise en train:

Troisième série

PNR 44 "Energie: recherches socio-économiques dans le domaine de la consommation"	5,0
PNR 12 "Le bois, source d'énergie et matière première renouvelable"	8,0
PNR 13 "Recherches dans le domaine de la micro-électronique et de l'optoélectronique"	15,0
PNR 14 "Cycle et pollution de l'air en Suisse"	6,0
PNR 15 "Vie au travail: humanisation et développement technologique"	5,0
PNR 16 "Méthodes de conservation des biens culturels"	6,0

Les subventions fédérales que le Fonds national a obtenues ces dernières années pour encourager la recherche sont les suivantes:

Subventions fédérales au Fonds national de 1972 à 1983
(en millions de francs) Tableau 1

Année	Subventions
1972.....	88
1973.....	95
1974.....	100
1975.....	106
1976.....	116
1977.....	126
1978.....	131
1979.....	136
1980.....	139,7
1981.....	134,1
1982.....	140,6
1983.....	146,7

La stagnation caractérisant les années 1980 à 1982 est une conséquence des mesures d'économie de la Confédération (diminution de la subvention de 10 %). Compte tenu du renchérissement survenu depuis 1972, le Fonds national a reçu, en valeur réelle, un peu moins de subventions fédérales en 1982 qu'en 1972. De plus, le Fonds national a assumé depuis lors des tâches que la Confédération finançait directement auparavant, par exemple les glossaires nationaux (dictionnaires dialectaux).

Les autres institutions encourageant la recherche sont des sociétés scientifiques (Société helvétique des sciences naturelles, Société suisse des sciences humaines, Académie suisse des sciences médicales, Académie suisse des sciences techniques) qui ont le caractère d'organisations faitières regroupant des associations spécialisées, des sociétés scientifiques, etc. Elles représentent la communauté scientifique et défendent ses intérêts. L'essentiel de leurs activités consiste à subventionner des publications scientifiques, à organiser des réunions scientifiques, à exploiter des services scientifiques auxiliaires et à traiter des questions scientifiques particulières et des problèmes spécifiques de la politique scientifique. Ces tâches, ne serait-ce que parce qu'elles s'accomplissent en grande partie

sur une base volontaire, requièrent des moyens financiers nettement moindres que la réalisation d'ambitieux projets de recherche. Dès lors, les subventions fédérales qui leur sont destinées sont aussi beaucoup plus modestes:

**Subventions fédérales
aux sociétés scientifiques de 1972 à 1983**
(en millions de francs)

Tableau 2

Année	SHSN	SSSH
1972.....	1,23*.....	0,55
1973.....	1,55*.....	0,67
1974.....	1,72*.....	0,8
1975.....	1,1.....	0,9
1976.....	1,2.....	1
1977.....	1,2.....	1
1978.....	1,35.....	1,13
1979.....	1,43.....	1,19
1980.....	1,49.....	1,24
1981.....	1,55.....	1,3
1982.....	1,68.....	1,41
1983.....	1,83.....	1,53

*y compris l'investigation géologique du territoire national

Les subventions fédérales à la SHSN et à la SSSH ont également été diminuées de 10 pour cent dans les années 1980 à 1982. L'Académie suisse des sciences médicales et l'Académie suisse des sciences techniques n'ont encore reçu aucune subvention fédérale.

112 Les requêtes pour les années 1984 à 1987

Bien que la loi sur la recherche ne soit pas encore en vigueur, nous avons demandé aux institutions encourageant la recherche de tenir compte des principes de cette loi dans leurs demandes de subventions pour les prochaines années. Elles ont répondu à cette demande et nous ont présenté un programme d'encouragement correspondant bien aux exigences de la loi. Elles prouvent ainsi qu'elles sont disposées à coordonner efficacement leurs activités. Ci-après, nous caractériserons brièvement les éléments essentiels des diverses requêtes. En raison de leur importance, celles-ci sont publiées in extenso dans le supplément n° 30 (1983) du bulletin d'information "Politique de la science".

112.1 Fonds national suisse de la recherche scientifique

La requête du Fonds national suisse de la recherche scientifique est fortement marquée par les effets des mesures d'économie de la Confédération. La fondation craint que des restrictions financières rigoureuses ne rendent son activité toujours plus difficile au cours des prochaines années. Toutefois, en dépit des circonstances difficiles, le Fonds national entend poursuivre, pendant la nouvelle période de subventionnement, sa politique qui a fait ses preuves. A cet effet, il voue une attention particulière à la planification, à la coordination, à l'information et à la mise en valeur des résultats de la recherche. Il vise les objectifs suivants:

- encourager le progrès de la connaissance par la recherche scientifique;
- maintenir et développer la recherche de haute qualité en Suisse, notamment en encourageant et en formant de jeunes chercheurs;
- fournir des contributions scientifiques afin de résoudre certains problèmes économiques, politiques et sociaux.

En ce qui concerne ses mesures d'encouragement pour les années 1984-1987, le Fonds national estime qu'il est juste de maintenir l'actuelle répartition des moyens financiers: 12 pour cent de la subvention fédérale doivent être utilisés pour les programmes nationaux de recherche et environ 75 pour cent pour les subsides de recherche; quant à l'encouragement de la relève, aux subsides personnels (chaires de recherche) et aux subsides de publication, ils se partagent le reste des moyens financiers. La proportion actuelle entre les sciences humaines et sociales (1981: 19,4 %), les sciences exactes et naturelles (1981: 38,2 %) ainsi que la biologie et la médecine (1981: 42,4 %) devrait également être maintenue. En revanche, pour les futurs programmes nationaux de recherche, le Fonds national préconise une réduction de la part destinée aux sciences humaines et sociales (en moyenne 45 % au cours des quatre dernières années) en faveur des sciences naturelles et de la médecine. Il justifie ce point de vue en rappelant que le potentiel de recherche des hautes écoles suisses et des établissements de recherche extra-universitaires est virtuellement épuisé par les programmes nationaux de recherche en cours, en particulier dans le domaine des sciences sociales.

Dans son activité d'encouragement, le Fonds national s'appuie sur l'infrastructure en place dans les hautes écoles suisses et les établissements de recherche extra-universitaires. Cette in-

frastructure dépend dans une grande mesure des possibilités financières des hautes écoles et de la politique qu'elles pratiquent en matière de nominations. Comme le Fonds national ne peut exercer qu'une influence limitée sur cette infrastructure, il considère que sa tâche consiste à former des centres de gravité de la recherche à partir des éléments existants. Dans sa requête, il distingue à cet effet l'encouragement renforcé (augmentation en valeur réelle des subsides alloués), le maintien de l'encouragement au niveau antérieur (soutien inchangé en valeur réelle) et le plafonnement (poursuite, voire réduction du soutien financier compte tenu des moyens à disposition).

- Il prévoit un encouragement renforcé de l'histoire générale, de certains secteurs de la littérature, de la pédagogie et des sciences de l'éducation, des sciences de la terre et de l'environnement (cycles globaux et régionaux, structure géologique profonde de la terre, métamorphose dans les Alpes), des sciences de l'ingénieur (sciences des matériaux, micro-électronique, technique biomédicale), de l'informatique, de la biotechnologie, de la toxicologie, de la recherche sur les substances naturelles et de la biostatistique, ainsi que par des subsides spécifiques de formation et de perfectionnement en biologie et en médecine.
- L'encouragement doit être maintenu au niveau antérieur dans les domaines suivants: en sciences humaines et sociales, dans les sciences juridiques, les sciences économiques, les sciences sociales, la philosophie, les sciences religieuses, l'ethnologie, les beaux-arts, les sciences de l'antiquité, la linguistique, ainsi que les entreprises de longue durée (p. ex. dictionnaires, atlas linguistiques, certaines éditions critiques); en sciences exactes et naturelles, pour certains centres d'excellence dans les disciplines de base que sont les mathématiques, la physique, la chimie et l'astronomie/recherche spatiale; - en biologie et en médecine, dans certains secteurs de la médecine clinique (maladies chroniques y compris les dégénérescences, les maladies psychiques, etc.), dans la médecine sociale, préventive et du travail, dans la technologie biomédicale, la neurobiologie, la biologie cellulaire et du développement, dans certains secteurs de la biologie moléculaire (y compris les applications en agronomie, en immunologie, en hématologie, en cancérologie, en recherche hormonale, en génétique et en médecine tropicale), en écologie et en taxonomie.
- Il prévoit enfin un plafonnement dans les domaines qu'il soutient déjà financièrement: en sciences humaines et sociales, les disciplines qui ont été le plus largement soutenues ces

dernières années, notamment la psychologie, l'archéologie et l'histoire suisse; en sciences exactes et naturelles, certains secteurs des mathématiques (aspects classiques de l'algèbre, de la géométrie et de l'analyse; traduction de langues naturelles et intelligence artificielle), de l'astronomie et de la recherche spatiale (renonciation à la constitution d'un groupe de recherche théorique étudiant les plasmas en astrophysique), de la chimie (synthèse de séries homologues de molécules, séparation de terres rares, spectroscopie de micro-ondes et de photoélectrons, mesures de constantes de stabilité de complexes), de la physique nucléaire (spectroscopie nucléaire), de la physique des particules élémentaires (recherche de nouveaux états excités de particules), de la physique de la matière condensée (supraconductivité, magnétisme), des sciences de l'ingénieur (certains domaines du génie civil, des sciences de la terre et de l'environnement (études régionales classiques, macropaléontologie); - en biologie et en médecine, des recherches classiques et conventionnelles dans certains secteurs de la biologie cellulaire, de la biochimie et de la médecine clinique (endocrinologie conventionnelle, électro-encéphalographie et diagnostic instrumental).

En outre, le Fonds national voudrait à l'avenir, en encourageant la recherche, poursuivre des objectifs spécifiques qui sont les suivants:

- Eu égard à son importance pour l'avenir et la qualité de la recherche dans notre pays, le Fonds national veut mettre à disposition des fonds supplémentaires pour l'encouragement permanent d'une relève de qualité. Dans l'encouragement normal par projet, il y a déjà de nombreux jeunes chercheurs qui participent à des projets de recherche financés par le Fonds national. En outre, le Fonds national accorde des bourses à des chercheurs débutants et à des chercheurs avancés. Ces bourses donnent à de jeunes chercheurs de tous les domaines la possibilité de perfectionner leur formation scientifique, généralement dans des centres de recherche étrangers. Cet encouragement de la relève a une grande importance compte tenu de la forte augmentation des besoins en enseignants et en chercheurs universitaires à laquelle il faut s'attendre dès le début de la prochaine décennie et tout particulièrement vers l'an 2000.
- Un autre souci du Fonds national est de contribuer à ce que l'on continue à disposer de l'infrastructure, c'est-à-dire de l'équipement en appareils, nécessaire pour un bon travail de recherche. Du fait de la diminution des subventions, on a constaté ces deux dernières années dans ce secteur une baisse

notable des dépenses. En effet, tant le Fonds national que les requérants ont donné nettement la priorité au maintien des emplois. C'est pourquoi le Fonds national veut tenter non seulement de répondre aux besoins de remplacement ordinaires, mais aussi de combler les lacunes de ces dernières années.

- Actuellement, l'importance de la coopération internationale ne cesse d'augmenter. Le Fonds national envisage dès lors de renforcer, au cours des prochaines années, les contacts multilatéraux (Fondation européenne de la science) et bilatéraux (programmes d'échange pour l'encouragement de la relève et contacts avec les organisations similaires dans d'autres pays).

Selon ses calculs, le Fonds national a besoin, pour accomplir ses tâches dans les années 1984-1987, de 849 millions de francs. En partant de la subvention fédérale de 163 millions de francs pour 1983, en admettant un renchérissement annuel de 4 pour cent pour les années à venir, et compte tenu des dépenses supplémentaires de 6 millions de francs à prévoir pour la tranche obligatoire du deuxième pilier, ainsi que d'une augmentation motivée de façon détaillée de 17 millions de francs en 1984 et de 2,5 pour cent pour les années 1985 à 1987, les subventions demandées par le Fonds national s'échelonnent comme il suit:

1984.....	193 millions de francs
1985.....	205 millions de francs
1986.....	219 millions de francs
1987.....	232 millions de francs
	<hr/>
Total.....	849 millions de francs

Le Fonds national prévoit pour 1984 une augmentation extraordinaire; il justifie principalement ce voeu par la diminution réelle de ses fonds d'encouragement (besoins de rattrapage) ces dernières années, par les besoins de rattrapage en matière d'appareils scientifiques et par les frais découlant de l'adhésion ou de la participation élargie de la Confédération à des entreprises scientifiques internationales. Afin de pouvoir répondre aux exigences croissantes résultant de l'augmentation du nombre des étudiants qui se poursuivra jusqu'à la fin des années 80, le Fonds national voudrait, à partir de 1984, une augmentation annuelle de 2,5 pour cent de ses subventions, du même ordre que celle qui est prévue pour la participation de la Confédération aux dépenses des cantons pour les universités.

112.2 Société helvétique des sciences naturelles et Société suisse des sciences humaines

La Société helvétique des sciences naturelles (SHSN) et la Société suisse des sciences humaines (SSSH) ont présenté au Conseil fédéral, le 30 septembre 1982, une requête commune pour la période de subventionnement 1984 à 1987. Cette requête indique que les deux sociétés scientifiques faitières ont utilisé, dans les années 1978 à 1981, la majeure partie de leurs moyens financiers pour des publications scientifiques (SHSN: environ 53 %; SSSH: près de 70 %). La part des contributions fédérales aux dépenses totales de la SHSN et de ses sociétés affiliées dans les années 1978 à 1981 a atteint en moyenne 36,6 pour cent ou environ 1,45 million de francs par an. Quant à la SSSH, la Confédération a financé en moyenne 18,5 pour cent de ses dépenses dans les années 1978 à 1981, ce qui représente environ 1,2 million de francs par an. Ainsi, près de 75 pour cent des dépenses totales des deux sociétés faitières sont couverts par les contributions des membres des diverses associations scientifiques qui leur sont affiliées. Les deux sociétés faitières constatent que les moyens financiers dont elles et leurs sociétés affiliées disposèrent dans les années 1978 à 1981 étaient trop restreints. Une partie des subventions demandées par des sociétés et organes affiliés ont subi chaque année des coupes considérables. Malgré une hausse nominale des cotisations et l'augmentation de l'engagement de la Confédération, le renchérissement survenu durant la période 1978 à 1981 n'a pas pu être compensé.

Pour les années 1984 à 1987, les sociétés faitières veulent assurer une continuation intégrale en valeur réelle de leurs activités, qui comprennent notamment:

- L'encouragement d'activités scientifiques (publications, réunions, projets à long terme, services auxiliaires) complémentaires à celles du Fonds national;
- La coopération internationale;
- L'exercice de fonctions en matière de politique de la science (fourniture d'informations sur le développement dans les diverses disciplines, consultations);
- L'entretien des relations entre la science et le public (vulgarisation, cours d'introduction, prestations de services).

A cet effet, elles entendent plus particulièrement:

- Renforcer l'échange d'informations et la communication directe entre chercheurs;
- Intensifier la coopération internationale;
- Encourager le développement scientifique dans les pays du tiers-monde;

- Stimuler la compréhension du public à l'égard de la science;
- Poursuivre les projets à long terme qui sont en cours;
- Participer à la définition d'une politique nationale de la science et de la recherche.

Dans ce contexte, les deux sociétés faïtières ont une série de nouvelles tâches à assumer et de nouveaux problèmes à maîtriser:

- Dans le domaine des publications scientifiques, il faut s'attendre à une augmentation de frais supérieure à la moyenne (fort renchérissement dans les arts graphiques, création de nouveaux périodiques);
- Pour des raisons de politique culturelle et gouvernementale, il convient de veiller davantage à ce que les publications scientifiques de chercheurs suisses soient traduites dans les langues nationales;
- Des restrictions de crédits concernant diverses installations servant à la recherche ainsi que des frais supplémentaires (par ex. pour l'utilisation de salles de cours) entraînent une nouvelle augmentation des requêtes;
- Il faut s'attendre à une hausse des taux de contribution pour les unions scientifiques internationales;
- Le système de volontariat a atteint les limites du supportable; les travaux doivent davantage être effectués par des collaborateurs rétribués;
- Le secrétariat commun de la SHSN et de la SSSH est aujourd'hui déjà plus que surchargé. Un agrandissement s'impose, en 1984 au plus tard.

Les deux sociétés faïtières demandent respectivement 12 millions de francs (SHSN) et 10,7 millions de francs (SSSH) de subventions fédérales pour la période 1984 à 1987.

Les deux sociétés calculent ces montants à partir des inventaires des besoins présenté par les sociétés affiliées et de leurs organisations faïtières pour 1982 (SHSN: 2,0235 mio.fr.; SSSH: 1,603 mio. fr.). Compte tenu du renchérissement des années 1982 et 1983 et de leurs besoins supplémentaires, elles prévoient des augmentations respectives de 16 pour cent (SHSN) et 30 pour cent (SSSH). Les sommes résultantes subiront enfin une adaptation de 5 pour cent au titre du renchérissement pour chacune des années 1984 à 1987.

La question de l'investigation géologique du territoire national a été soumise au Conseil fédéral en même temps que les requêtes de la SHSN et de la SSSH. Les commissions de la SHSN pour les sciences de la terre (Commissions géologique, géotechnique et

géophysique) ont un rôle particulier. Elles remplissent en Suisse des fonctions qui, à l'étranger, relèvent de la compétence d'organismes d'Etat (Instituts nationaux de géologie).

Jusqu'à la fin de 1974, les subventions fédérales servant à financer ces études constituaient une part de la subvention globale annuelle de la SHSN. En 1975, ce crédit fut partagé en deux: une part pour la SHSN, une part pour l'investigation géologique du territoire. Depuis cette date, c'est à l'Office fédéral de l'éducation et de la science qu'il incombe de représenter les intérêts de la Confédération lors de l'établissement des programmes de travail et de veiller à la répartition et à l'utilisation judicieuse du crédit. La tâche principale de la Commission géologique suisse, dont l'activité remonte à un arrêté fédéral de 1860, est le relevé du terrain national et sa représentation sur la carte géologique de la Suisse. Elle coordonne en outre tous les travaux qui servent à l'investigation géologique du territoire national et elle représente les intérêts suisses dans la coopération internationale avec les instituts nationaux des pays voisins et au sein d'organisations internationales. La Commission géotechnique suisse étudie le sol suisse du point de vue des possibilités d'exploitation de ses minéraux et de ses roches (inventaire des gisements de matières premières naturelles, publication de la carte hydrologique de la Suisse, participation à des ouvrages cartographiques internationaux). La Commission suisse de géophysique a pour tâche l'investigation géophysique du territoire comprenant l'établissement d'une carte topographique du champ de gravité, du champ magnétique, de la sismicité, de la résistance électrique spécifique, de la densité des roches et des conditions géothermiques. Elle assure la coordination des recherches dans ce domaine en Suisse et participe à des projets internationaux. Dans les années 1978 à 1981, les trois commissions ont dépensé au total environ 5,5 millions de francs pour accomplir les tâches qui leur incombent.

Le programme d'activité de ces commissions pour les années 1984-1987 prévoit les centres de gravité suivants:

- Commission géologique suisse: travaux sur le terrain et mise en valeur des données recueillies en vue du relevé géologique national, établissement de cartes géologiques à l'échelle 1:25'000 et exploitation du Centre de documentation géologique suisse.
- Commission géotechnique suisse: matières premières (inventaire des matières premières minérales, publication de cartes des

matières premières et de cartes hydrologiques), coopération internationale avec des pays voisins, publication de résultats de recherches.

- Commission suisse de géophysique: deuxième phase de l'investigation géophysique du territoire national avec relevés détaillés dans des zones du pays spécialement choisies, publication de résultats de recherches et de nouvelles cartes, étroite collaboration avec les pays voisins de la Suisse.

Les trois commissions, et la SHSN avec elles, sont d'avis que des efforts supplémentaires doivent être entrepris pour leur permettre d'effectuer leurs travaux plus rapidement et dans de meilleures conditions que jusqu'ici. Elles demandent dès lors au Conseil fédéral de soutenir leur activité dans les années 1984 à 1987 par une subvention d'environ 8 millions de francs, à savoir 5,94 millions de francs pour la Commission géologique, 1,157 million de francs pour la Commission géotechnique et 0,887 million de francs pour la Commission de géophysique.

112.3 Académie suisse des sciences médicales

Comme nous l'avons déjà mentionné, c'est la première fois que l'Académie suisse des sciences médicales (ASSM) présente une demande de subvention au Conseil fédéral. C'est aussi la raison pour laquelle la majeure partie de la requête traite de l'organisation de la fondation et des tâches accomplies par l'académie depuis sa fondation en 1943. L'article des statuts concernant les buts de l'académie assigne à cette fondation les tâches suivantes:

- Elle s'efforce particulièrement, dans la limite de ses moyens:
 1. de subventionner les recherches scientifiques en Suisse et celles de Suisses à l'étranger;
 2. d'aider les savants suisses à se perfectionner et d'attirer des forces jeunes;
 3. d'encourager, au moyen de réunions scientifiques, de commissions spéciales ou de toute autre manière, la collaboration des hommes de sciences à l'intérieur du pays;
 4. d'entretenir des relations avec les savants étrangers et notamment aussi avec les médecins suisses établis hors de Suisse;
 5. d'éditer des travaux scientifiques ou d'en subventionner la publication.

Le centre de gravité des activités de l'académie consistait essentiellement à réaliser des études scientifiques et concernant la politique de la science, au sens de l'article 9, lettre d du

projet de loi sur la recherche. L'académie a créé à cet effet plusieurs commissions spéciales. Mentionnons ici, à titre d'exemple, quelques-unes des commissions constituées récemment:

- La "Commission centrale d'éthique médicale" a notamment élaboré des directives pour la recherche expérimentale sur l'homme et des directives pour la définition et le diagnostic de la mort.
- La "Commission de bioéthique en matière d'expérimentation scientifique sur les animaux" émettra prochainement des directives et des recommandations à l'intention des chercheurs en complément à l'ordonnance de la loi sur la protection des animaux.
- La "Commission de génétique expérimentale" surveille les travaux de recherche effectués en Suisse sur de nouvelles combinaisons d'acides nucléiques comme supports de l'information génétique. A cet effet, elle tient un registre des chercheurs responsables et des projets.
- La "Commission pour les interventions dans le développement biologique chez l'être humain" a été instituée afin d'examiner si les nouvelles techniques de biologie du développement appliquées à l'être humain ne portent pas atteinte à sa dignité. Elle doit analyser les multiples problèmes concernant ce domaine dont le développement est rapide.

En 1971 déjà, l'académie a décidé de créer, sous le nom de DOKDI, un service de documentation et d'information moderne en matière de biologie et de médecine. Initialement soutenu financièrement par la Confédération, DOKDI est devenu entre-temps un service scientifique auxiliaire efficace dont la recherche médicale et biologique en Suisse ne pourrait plus se passer.

Dans les années 1984 à 1987, l'ASSM n'envisage pas simplement de poursuivre les activités qu'elle a exercées jusqu'ici. Elle entend reprendre, avec l'aide des subventions fédérales, les tâches qu'elle a dû renoncer à accomplir ces dernières années à la suite de réductions massives des subsides privés: organisation de symposiums interdisciplinaires, renforcement du travail d'information en vue d'accroître la compréhension du public à l'égard des progrès de la technique médicale, publication et diffusion de recommandations et de directives de ses diverses commissions. L'ASSM s'offre en outre à assumer, dès 1985, la responsabilité de l'exécution de certains projets à long terme découlant du programme national de recherche "L'économie et l'efficacité du système de santé suisse".

En 1981, les recettes s'élevèrent à 222'000 francs environ et les dépenses à 272'000 francs. Pour 1982, le déficit budgétisé est de 50'000 francs, et pour 1983 de 48'000 francs. L'académie est donc contrainte d'épuiser les réserves disponibles.

Pour pouvoir accomplir ses tâches, l'académie estime qu'elle a besoin, dans les années 1984-1987, d'une subvention fédérale de quelque 1,6 million de francs, en plus de ses fonds propres.

112.4 Académie suisse des sciences techniques

La plus jeune de ces organisations scientifiques est l'Académie suisse des sciences techniques (ASST) qui a été fondée en 1981. Dans sa requête au Conseil fédéral, elle expose tout d'abord les raisons qui ont amené la création de l'académie et elle décrit son statut et son organisation. Aux termes de ses statuts, l'ASST se donne les objectifs suivants:

- a. Promotion de programmes de recherche et de développement technico-scientifiques avec recours aux effets de synergie dans le domaine technico-scientifique;
- b. Mobilisation du potentiel de recherche existant par la promotion des activités techniques et scientifiques des organisations professionnelles;
- c. Obtention et promotion d'une relève scientifique capable;
- d. Amélioration de la collaboration entre les sciences techniques et d'autres disciplines, en particulier promotion de programmes de recherche pluridisciplinaires d'importance nationale;
- e. Représentation des intérêts généraux des sciences techniques à l'égard des organisations internationales et des pouvoirs publics;
- f. Promotion de la collaboration internationale dans le domaine technico-scientifique;
- g. Amélioration de la compréhension mutuelle entre les sciences techniques et le public;
- h. Mise en évidence des rapports et des interactions entre la technique et l'environnement;
- i. Assistance des organisations de normalisation et de documentation scientifique et technique.

L'ASST est consciente du fait qu'elle ne peut parvenir que par étapes à la réalisation de ces objectifs ambitieux. A l'égard de la Confédération, elle voit principalement deux centres de gravité: elle voudrait jouer le rôle de service d'information et de consultation en ce qui concerne l'élaboration de projets techniques d'intérêt national et certaines questions de formation touchant les hautes écoles et les écoles d'ingénieurs, ainsi que lors de procédures de consultation officielles. En outre, l'académie est prête à se charger de tâches de la Confédération dans

certaines domaines tels que l'encouragement de la relève ou l'examen des demandes de subvention présentées par des sociétés spécialisées, et de participer à un système de détection avancée. L'académie souhaite aussi, en qualité de porte-parole de la communauté scientifique des sciences techniques, présenter les problèmes de la technique, son utilité et ses dangers, et défendre ses intérêts vis-à-vis de la Confédération, des cantons et du public en général.

L'ASST regroupe actuellement trente sociétés spécialisées qui comptent au total près de 47'000 membres. Si l'on déduit de ce nombre les membres à double titre, l'effectif de base de l'académie est d'environ 25'000 personnes. L'année de sa fondation, l'académie disposait de quelque 70'000 francs de fonds propres, ce qui représente un montant très modeste par rapport aux dépenses totales de ses sociétés membres qui s'élèvent à 48 millions de francs et qui servent à financer des tâches spéciales, des manifestations extraordinaires et des travaux de recherche et d'expertise. Pour les années 1984 à 1987, l'académie demande à la Confédération une subvention totale de 2,013 millions de francs.

Outre ces subventions fédérales, l'académie compte pouvoir disposer de 180'000 francs de fonds propres par année. Au cours des prochaines années, elle voudrait utiliser ces fonds principalement pour financer des études et des enquêtes portant par exemple sur les problèmes de l'adaptation de la science aux besoins de la pratique et sur la valorisation de la recherche, pour encourager des contacts et des projets interdisciplinaires, pour contribuer à développer les relations internationales et pour lancer des études approfondies sur l'importance de la technique. Quelques-unes de ces activités doivent être entreprises directement par l'académie elle-même. Une part encore plus importante de ces activités est définie et effectuée par les organes des sociétés membres.

113 Avis du Conseil de la science concernant les requêtes

Les requêtes des institutions chargées d'encourager la recherche ont été soumises au Conseil de la science qui a examiné ces documents d'une manière approfondie. Son avis à ce sujet est publié in extenso dans le supplément n° 30 du bulletin d'information "Politique de la science" (1983); nous en extrayons quelques points essentiels:

Pour commencer, le conseil se livre à quelques considérations générales sur les besoins financiers pour l'encouragement de la recherche dans les années 1984 à 1987; il rappelle à cet effet la situation de l'encouragement de la recherche en Suisse:

- Les contributions aux institutions de l'encouragement de la recherche ont globalement subi une diminution en valeur réelle depuis 1979.
- La diminution en valeur réelle de la subvention du FN a été supérieure à 10 pour cent entre 1980 et 1982. L'objectif fixé dans les grandes lignes de la politique gouvernementale durant la législature 1979-1983, à savoir le maintien de l'encouragement au niveau atteint (cf. ch. 515 des lignes directrices), n'a ainsi pas été atteint.
- La part des subsides de recherche du FN, comparée aux dépenses d'exploitation des universités, a régressé de 14 pour cent en 1979 à 11 pour cent en 1982.
- La diminution du pouvoir d'encouragement du FN depuis 1979 équivaut à la suppression de 180 postes de collaborateurs universitaires, soit environ 3,7 pour cent du personnel universitaire affecté à la recherche.
- Les subventions aux sociétés scientifiques, à l'exception des subventions aux commissions des géosciences, ont pu être maintenues en valeur réelle au niveau de 1980.
- L'encouragement de la recherche appliquée par le Département de l'économie publique (CERS) a bénéficié d'une forte progression réelle, grâce notamment aux programmes d'impulsion.

Il estime en outre que, dans les mesures prises en faveur de la recherche, il importe de tenir compte des conditions générales suivantes:

- La nécessité d'assurer à long terme la compétitivité de l'industrie et de pouvoir maîtriser les problèmes de notre société a pour condition le maintien d'un potentiel scientifique et technique de haut niveau, voire même son accroissement.
- Les difficultés économiques auxquelles l'industrie doit faire face, qui se sont accentuées depuis 1981, ne font que rendre le besoin précédent plus manifeste. Il faut en outre s'attendre à ce que l'industrie réduise son apport financier à la recherche dans les hautes écoles et aux autres institutions de recherche. Ces circonstances confèrent à l'encouragement de la recherche, et notamment à celui de la relève scientifique, un caractère urgent et prioritaire.
- Les universités, principal secteur d'exécution de la recherche du domaine public (1/5 des dépenses recherche de la Suisse), devront faire face à l'augmentation du nombre des étudiants qui se manifesterà encore jusque vers 1988. Elles ne pourront probablement pas répondre aux besoins de la recherche de manière satisfaisante, tant en ce qui concerne l'équipement de la recherche que le personnel de recherche.

- Les plans de développement des hautes écoles suisses durant la période 1984 à 1987 indiquent un accroissement moyen réel de 2,5 pour cent des dépenses d'exploitation qui s'explique principalement par les besoins de l'enseignement.
- L'introduction du deuxième pilier sera une charge supplémentaire importante pour les institutions d'encouragement de la recherche, notamment pour le FN, la plus grande part des dépenses étant des dépenses de personnel. Elle coûtera, selon les estimations du FN, 6 millions de francs par année.
- La régression subie par l'encouragement de la recherche ces dernières années fait que les subventions accordées en 1983, année de référence pour la planification 1984 à 1987, sont largement en-dessous des besoins réels, notamment en raison de la réduction linéaire de 10 pour cent des subventions.
- La tendance à la hausse de l'inflation réduit la valeur réelle des moyens consacrés à l'encouragement de la recherche. Une compensation du renchérissement de 4 pour cent ne suffira pas à maintenir l'encouragement de la recherche à un niveau constant, la tendance inflationniste se poursuivant et dépassant actuellement 4 pour cent.

Après avoir évoqué le caractère particulier des subventions fédérales pour l'encouragement de la recherche et rappelé quelques-unes de ses recommandations contenues dans le rapport "Politique de la recherche 1980: objectifs recommandés par le Conseil de la science", le conseil énonce les principes suivants en vue du calcul des subventions fédérales pendant la période de 1984 à 1987:

1. De ramener au moins la subvention 1984 à sa valeur réelle de 1980 par une augmentation de rattrapage dans les cas où une diminution en valeur réelle de la subvention a été enregistrée.
2. Que les moyens consacrés à l'encouragement de la recherche dans les hautes écoles suivent au moins l'accroissement réel moyen de 2,5 pour cent planifié par les cantons.
3. Que les charges supplémentaires dues à l'introduction du deuxième pilier soient ajoutées à la subvention de base.
4. Que le renchérissement soit compensé pendant la période 1984-1987.

En ce qui concerne la demande du Fonds national, le conseil a exprimé l'avis suivant:

Le conseil est d'avis que l'encouragement de la relève revêt une importance primordiale et qu'il doit figurer parmi les tâches prioritaires du FN pendant la période 1984 à 1987.

La répartition proposée par le FN pour l'encouragement ordinaire de la recherche et sa marge trouvent l'approbation du conseil. Des ajustements seront vraisemblablement nécessaires en cours

de période de subventionnement. Le conseil se réserve la possibilité de se prononcer à ce sujet à l'occasion de l'examen des plans de répartition annuels du FN.

Le conseil approuve les priorités principales telles qu'elles apparaissent dans le résumé. Il partage l'avis du FN à propos de la nécessité de prévoir, pour chaque division, des moyens appropriés pour les nouveaux projets de recherche.

Si le talent du candidat doit rester le principal critère de l'encouragement de la relève, il serait nécessaire, particulièrement dans la Division I, de tenir également compte des besoins en ce qui concerne les capacités de recherche et d'enseignement que l'on souhaite développer (encouragement thématique de la relève).

Dans la Division I, plus d'attention mériterait d'être accordée aux problèmes de recherche fondamentale posés par la pratique de même qu'aux recherches contribuant au pluralisme des méthodes.

Le conseil prête une attention particulière aux programmes nationaux de recherche:

La même part des subventions du FN (jusqu'à 12%) devrait pouvoir être utilisée pour des PNR durant la période 1984 à 1987. Le conseil est toutefois de l'avis qu'une politique restrictive devrait être suivie durant cette période quant à l'introduction de nouveaux programmes, d'une part, pour éviter une surcharge du FN et, d'autre part afin de préserver l'encouragement normal de la recherche. Cependant, s'il est nécessaire de tenir compte des capacités de recherche disponibles et de veiller à maintenir un équilibre entre recherche fondamentale et recherche orientée, les PNR ne devraient pas être utilisés comme volant de compensation dans la répartition entre disciplines. Le choix des PNR devrait être guidé en premier lieu par le besoin de recherche.

Les années 1984 à 1987 devront être l'occasion de procéder à une évaluation d'ensemble des PNR et d'en tirer un bilan en vue de la période de subventionnement suivante.

Après avoir examiné la question du soutien financier du Fonds national, le conseil conclut:

Comparativement aux autres institutions de l'encouragement de la recherche le FN a subi la plus grande régression en valeur réelle par rapport à 1980. Un redressement durant la période 1984 à 1987 est une nécessité, si l'on ne veut pas réduire les capacités de recherche dans les universités.

Le conseil recommande:

1. Que le FN bénéficie d'une augmentation réelle de rattrapage pour 1984. Il estime que les 17 millions supplémentaires demandés par le FN sont fondés; ils ramèneront la subvention à la valeur 1980.

2. Que sa subvention suive un accroissement réel annuel du même ordre de grandeur que celui prévu pour les dépenses d'exploitation des hautes écoles, soit 2,5 pour cent.
3. Que le renchérissement soit compensé, de même que l'introduction du deuxième pilier.

Le conseil parvient aux mêmes besoins financiers que ceux requis par le FN (849 mio. fr.) avec une base de calcul différente.

En ce qui concerne le rôle et la tâche des autres institutions encourageant la recherche (Société helvétique des sciences naturelles, Société suisse des sciences humaines, Académie suisse des sciences médicales, Académie suisse des sciences techniques) et de l'investigation géologique du territoire national, le conseil déclare:

Les sociétés scientifiques ont une mission de représentativité de la communauté scientifique (en Suisse et à l'étranger), de promotion et de critique de la science ainsi que d'entrepreneur de projets scientifiques à long terme. Elles constituent la charnière entre science et société; par la communication qu'elles créent entre scientifiques, elles sont un vecteur important de la coordination. De par leurs attributions, elles représentent un interlocuteur important des autorités en matière de politique scientifique.

Reconnaissant l'importance de leur mission, le conseil a recommandé "que la part des subventions des sociétés scientifiques faitières ou académies à l'ensemble des crédits de recherche soit augmentée, en particulier si de nouvelles tâches leur sont imparties"

L'avis du conseil au sujet des requêtes de la Société helvétique des sciences naturelles et de la Société suisse des sciences humaines est le suivant:

Le conseil approuve les intentions et les points forts des programmes de la SHSN et de la SSSH tels qu'ils sont exprimés dans la requête (cf. chap. 4 et 5). Il relève notamment l'intention de la SHSN de poursuivre son engagement en matière de protection de la nature et de l'environnement.

Le conseil attache une grande importance à la participation des sociétés dans la mise sur pied du système de détection avancée de la recherche (Früherkennung). Il leur est reconnaissant de l'accueil favorable donné à ce projet. En outre, les études pilotes effectuées ces dernières années (notamment dans le cas de la physique) ont montré la contribution que les sociétés pouvaient apporter en matière d'inventaire des recherches en cours et d'analyse de la situation de la recherche. L'information du public, bien qu'elle n'apparaisse pas parmi les points forts du programme, restera une tâche prioritaire. La série de rapports publiés par la SHSN sur l'énergie nucléaire a prouvé le rôle important que pouvait prendre une académie, au sujet d'un problème touchant chaque individu et la société en général.

Le rendement du "franc subvention fédérale" est exceptionnellement élevé dans les deux sociétés. Le prix de revient des projets est très bas. Par rapport aux subventions versées, la Confédération tire largement bénéfice des services des sociétés.

Les services demandés par la Confédération à la SHSN et la SSSH ont augmenté au cours de ces dernières années et ne se sont pas traduits par une augmentation proportionnelle des subventions fédérales. Il faut cependant relever que contrairement au FN, les sociétés n'ont pas subi une diminution en valeur réelle de leur subvention. Les besoins des sociétés exprimés dans leur requête sont fondés. Les moyens supplémentaires demandés (378 000 fr. pour la SHSN et 580 000 fr. pour la SSSH) sont importants mais modestes par rapport aux activités qu'ils induiront.

Le conseil recommande:

1. Que la SHSN et la SSSH bénéficient d'une augmentation réelle de leur subvention durant la période 1984 à 1987;
2. Que cette augmentation corresponde aux besoins supplémentaires des organisations faitières et des sociétés pour l'année 1984, soit 378 000 francs pour la SHSN et 580 000 francs pour la SSSH. La subvention resterait à ce niveau en valeur réelle pour le reste de la période de subventionnement;
3. Que le renchérissement soit compensé pendant la période 1984 à 1987 (base de calcul utilisée 4% par an).

Pour calculer les subventions pour 1984, le conseil se fonde sur les besoins annoncés par les deux sociétés et il recommande que soient accordés à la SHSN 11,053 millions de francs et à la SSSH 9,958 millions de francs au total.

Pour l'essentiel, l'avis du conseil au sujet de l'investigation géologique du territoire national et des conséquences financières de cette activité de recherche est le suivant:

Il avait été question de créer en Suisse un service géologique national auquel seraient confiées l'investigation géologique du territoire et la réalisation de l'atlas géologique.

Le projet n'a cependant pas vu le jour et la Confédération a laissé la réalisation de l'atlas à la SHSN, tout en s'engageant, par des subventions appropriées, à donner les moyens nécessaires pour accélérer l'entreprise.

L'évolution des subventions fédérales allouées aux commissions des géosciences (dont 90% des moyens sont affectés à des travaux de cartographie à long terme) montre une régression en valeur réelle et même une légère diminution en valeur nominale. Cette réduction des moyens nécessaires à l'élaboration de l'atlas géologique compromet gravement son avancement. Elle est en contradiction avec les objectifs fixés et reconnus par la Confédération. Au lieu d'être accélérés, les travaux sont retardés.

Le conseil recommande:

1. Que les travaux d'investigation géologique du territoire exécutés par les commissions des géosciences soient considérés comme une tâche déléguée par la Confédération à la SHSN. Les subventions correspondantes ont donc le caractère d'indemnités qui doivent être séparées des subventions versées au titre de l'encouragement de la recherche. C'est la raison pour laquelle le conseil ne reprend pas les montants en question dans la récapitulation des besoins financiers de l'encouragement de la recherche.
2. Qu'un redressement de la situation soit accompli durant les années 1984 à 1987 par un accroissement de la contribution fédérale conforme aux besoins exprimés par la SHSN.

Au sujet de la requête de l'Académie suisse des sciences médicales, le conseil exprime l'avis suivant:

Le conseil approuve les intentions de l'académie. Il relève son engagement en matière d'éthique et de contrôle de la science, de même que son intention d'accorder plus d'importance aux entreprises scientifiques à long terme. Le conseil encourage la proposition de prévoir des activités dans le domaine du coût de la santé, en prolongation éventuelle du PNR 8 (économie et efficacité du système de santé suisse).

Le conseil considère que les besoins financiers de l'ASSM sont justifiés. Il recommande:

1. D'accorder une subvention de base à l'ASSM conforme à la requête de cette dernière.
2. De prévoir une augmentation annuelle exceptionnelle de 100 000 francs (30% en moyenne) durant la période 1984 à 1987 de manière à ce que l'ASSM puisse développer les activités répondant à l'article 9 du projet de loi sur la recherche.

L'augmentation des subventions fédérales ne devrait cependant pas entraîner une diminution du financement privé. Ce dernier financement devrait être maintenu.

Le conseil recommande d'accorder au total pour 1984 à 1987 1 600 000 francs.

Enfin, la requête de l'Académie suisse des sciences techniques donne lieu aux remarques et recommandations suivantes de la part du Conseil de la science:

L'existence de l'académie est encore trop courte pour que l'on puisse, comme dans le cas des autres sociétés scientifiques, fonder un jugement à partir des activités passées et en cours.

L'examen des buts, tels qu'ils apparaissent dans les statuts, montre qu'ils sont conformes à ceux fixés dans le projet de loi sur la recherche (art.9). L'académie ne devrait cependant pas utiliser des subventions fédérales pour encourager des

projets de recherche de manière analogue au Fonds national. Il s'agira donc d'études concernant la science et la technique au sens de l'article 9 du projet de loi sur la recherche.

Le conseil se félicite de l'intention manifestée par l'académie de participer au système de détection avancé (Früherkennung) des problèmes de recherche.

Le Conseil recommande d'accorder une subvention fédérale à l'ASST, avec un accroissement annuel exceptionnel pendant les années 1984 à 1987, de manière à ce que l'ASST puisse développer les activités répondant à l'article 9 du projet de la loi sur la recherche.

Il recommande d'accorder à l'ASST pour les années 1984 à 1987 2,013 millions de francs.

114 Appréciation des requêtes

Les préoccupations dont font état le Fonds national et les académies scientifiques dans leurs requêtes doivent être confrontées avec les objectifs sur lesquels la Confédération, vu les données actuelles, doit axer sa politique de la recherche, ainsi qu'avec les possibilités financières dont elle dispose.

Les cinq requêtes, en accord avec les objectifs de politique de la recherche énoncés par le Conseil suisse de la science, admettent pour principe que le niveau élevé de la recherche atteint dans notre pays doit à tout prix être au moins maintenu. Nous avons déjà exposé en détail, dans notre message du 18 novembre 1981 concernant la loi sur la recherche, l'importance extraordinaire de la recherche pour les tâches auxquelles notre pays est confronté actuellement et devra faire face à l'avenir. Nous ne pourrons pas maîtriser les problèmes vastes et difficiles qui préoccupent notre collectivité dans de nombreux domaines, de l'économie à la santé publique et à la protection de l'environnement, sans disposer d'un grand nombre de connaissances et de méthodes nouvelles et sans la participation de spécialistes éminents qui puissent approfondir et étendre leur savoir en collaborant à d'ambitieux projets de recherche. Plusieurs tendances et développements actuels indiquent que le savoir dont nous disposons déjà ne suffira pas, à lui tout seul, à assurer la prospérité, voire la survie, de notre pays hautement industrialisé. Il est vrai que la recherche est généralement une entreprise de longue haleine et qu'elle apporte rarement, à court terme, un résultat pratique, direct et tangible. Toutefois, cela nous incite d'autant plus aujourd'hui à ne pas la négliger; en effet, d'une part, les importantes difficultés mentionnées ne sont pas seulement de nature provisoire; d'autre part, ce qui a été né-

gligé dans la recherche ne peut être rattrapé facilement par la suite. C'est pourquoi la recherche et l'encouragement de la recherche font partie des tâches prioritaires de la Confédération.

Du fait de l'exiguïté de la Suisse et de la répartition des responsabilités concernant la recherche suisse, la Confédération, sans parler de ses difficultés financières actuelles, ne peut pourtant pas soutenir n'importe quel projet de recherche, mais doit appliquer son aide de façon sélective, en harmonie avec les autres bailleurs de fonds publics et privés. Il lui incombe en premier lieu de soutenir financièrement la recherche fondamentale, aussi bien dans les hautes écoles qu'à l'extérieur. En outre, elle doit bien évidemment financer les recherches dont elle a besoin pour accomplir ses tâches et qui sont pour l'essentiel désignées par la notion de "recherche du secteur public". Il s'agit là, naturellement, de recherches appliquées, mais ayant un lien avec la recherche fondamentale. D'une manière générale, les fonds de la Confédération pour la recherche doivent servir en premier lieu, hormis à la réalisation de ses propres objectifs, à créer les bases et l'infrastructure sur lesquelles les activités très importantes de recherche et de développement financées par l'économie privée peuvent se développer.

Comme les milieux représentatifs de l'économie suisse, nous pensons qu'il convient de renforcer la capacité d'innovation dans les secteurs de l'industrie et des services afin de maintenir l'emploi et de créer de nouveaux postes de travail. Mais il faut pour cela que les prestations de l'Etat en faveur de la recherche ne soient pas réduites dans une trop grande mesure. Pour toutes les raisons qui viennent d'être énumérées, nous sommes d'avis que l'idée fondamentale qui sous-tend les cinq requêtes est juste: il faut maintenir une recherche suisse performante et originale.

Nous tenons à relever que les cinq institutions encourageant la recherche assument, dans la politique suisse de la recherche, des responsabilités importantes au profit de la collectivité, et qu'elles le font avec beaucoup d'habileté et d'efficacité. Des comparaisons avec l'étranger montrent que ces institutions, grâce à l'engagement généreux et désintéressé de leurs membres, remplissent une bonne partie des tâches considérables qui leur incombent en ayant recours au volontariat; tandis qu'ailleurs, ces tâches sont accomplies par des organes gouvernementaux comptant un grand nombre de collaborateurs à plein temps. Vu les bonnes expériences que nous avons faites, nous ne pouvons que nous féliciter de ce que les cinq institutions veuillent poursuivre au cours des quatre prochaines années leurs activités im-

portantes dans le domaine de la politique de la recherche. L'équilibre actuel des responsabilités de la politique de la recherche entre les organes fédéraux et les institutions encourageant la recherche a fait ses preuves; nous n'avons donc aucune raison de le modifier ni, en conséquence, de prévoir des corrections importantes en ce qui concerne l'attribution des fonds.

Avant de commenter brièvement les plans présentés dans les requêtes, relevons d'une manière générale qu'ils nous paraissent bien fondés. Dès lors, nos commentaires ont essentiellement pour but de placer certains accents, et non d'exiger des modifications importantes. Cependant, le fait que les mesures d'économie de la politique financière fédérale ne permettent pas de faire pleinement droit aux prétentions financières contenues dans les requêtes aura inévitablement des conséquences sur la réalisation des programmes pluriannuels proposés. Nous y reviendrons.

Le Fonds national est l'instrument central au moyen duquel la Confédération accomplit sa tâche d'encouragement de la recherche fondamentale. D'après sa requête, il estime que, pour la prochaine période de subvention également, son rôle primordial consiste à encourager la recherche à motivation essentiellement scientifique. Il veut en outre aussi, mais dans une moindre mesure, encourager la recherche appliquée, à savoir sous la forme des programmes nationaux de recherche. Nous nous félicitons de cette double fonction et nous approuvons la pondération prévue (priorité à la recherche fondamentale). En Suisse, le Fonds national est de loin la source la plus importante en ce qui concerne l'encouragement de la recherche fondamentale pure. Sans le Fonds national, celle-ci ne serait pas en mesure aujourd'hui de maintenir le haut niveau de qualité qu'elle a atteint ni le volume que requièrent la recherche appliquée et le développement. Toutefois, même du point de vue de la recherche fondamentale, il est utile et judicieux que, dans une certaine mesure, le Fonds national s'engage dans la recherche appliquée. Il existe entre la recherche fondamentale et la recherche appliquée une interaction qui mérite qu'on lui accorde davantage d'attention. Non seulement la recherche appliquée devrait, davantage que jusqu'ici, bénéficier d'informations précieuses et de stimulations, mais la recherche fondamentale pourrait, elle aussi, tirer profit dans une plus grande mesure que ce n'est le cas actuellement des impulsions utiles de la recherche appliquée et des nouvelles questions intéressantes qui se posent à elle.

Les subsides du Fonds national ne servent pas au financement de base des établissements de recherche, mais sont destinés à financer certains projets de recherche. L'allocation dépend de

l'observation de certaines conditions. On applique notamment le critère de la haute qualité scientifique, mais aussi d'autres critères tenant compte de la situation spécifique à la Suisse. Ce choix rigoureux a pour résultat que la recherche suisse, et notamment celle des hautes écoles, est reconnue sur le plan international comme une recherche de première qualité.

Dans sa requête, le Fonds national attribue des priorités aux diverses disciplines et aux divers domaines scientifiques. Cette opération est rendue difficile par l'éloignement des échéances de la recherche en général et par le caractère spéculatif des considérations sur le développement futur de telle ou telle branche de la recherche. Il faut en outre tenir compte du fait que la mise sur pied de l'infrastructure et du potentiel de recherche dans une branche exige beaucoup de temps. Les crédits de recherche étant toujours plus demandés et les moyens financiers restreints, il est inévitable qu'il y ait de plus en plus de centres de gravité qui se constituent. Ceci doit se réaliser graduellement et prudemment, comme le prévoit le Fonds national. Il serait néfaste pour la recherche de procéder, à court terme, à des déplacements brusques en ce qui concerne l'attribution des fonds d'encouragement. En outre, il importe de tenir compte du fait que le Fonds national est intégré au système suisse de la recherche et que sa marge de manoeuvre est ainsi limitée.

Dans sa requête, le Fonds national fait allusion à trois éléments spécifiques de son activité d'encouragement de la recherche. L'un de ces éléments consiste dans la formation continue d'une relève scientifique de qualité; à cet effet, les moyens financiers du Fonds national doivent être renforcés en valeur réelle. Du fait de la structure démographique déséquilibrée du corps enseignant des hautes écoles suisses, consécutive à la forte augmentation de l'effectif des corps intermédiaires dans les années 60 et au début des années 70, il faudra pourvoir, dès 1990 environ, de nombreux postes dans le corps professoral. Le fait que le Fonds national prenne dès aujourd'hui les mesures nécessaires dans le domaine de l'encouragement de la relève correspond à une politique prévoyante dont il convient de se féliciter. Nous soutenons aussi le Fonds national dans son projet visant à rehausser le taux des crédits pour l'équipement en appareils, qui était en forte baisse ces dernières années, aux dépens des crédits pour le personnel. Nous estimons en outre judicieuse l'intention du Fonds national d'encourager les échanges de scientifiques au niveau international et de favoriser, d'une manière générale, les contacts bilatéraux et multilatéraux dont un petit pays comme le nôtre ne peut que tirer profit sur le plan scientifique.

Les programmes nationaux de recherche sont pour le Conseil fédéral un instrument qui permet d'utiliser une partie des ressources du Fonds national pour effectuer des recherches dont on est en droit d'attendre qu'elles contribuent à résoudre des problèmes actuels de portée nationale. Il ne s'agit pas ici de prendre en charge des tâches spécifiques de la recherche du secteur public, c'est-à-dire de l'administration fédérale. Il s'agit plutôt d'engager d'une manière coordonnée, par une collaboration interdisciplinaire, une part relativement modeste du potentiel suisse de recherche dans l'étude de certains problèmes importants pour l'ensemble de la Suisse. Le Fonds national a constamment adapté les processus de décision et de coordination des programmes nationaux de recherche en fonction des expériences acquises et il dispose actuellement d'une infrastructure efficace pour les réaliser. Les programmes nationaux de recherche ont suscité dans l'opinion publique un vif intérêt. Même si des voix critiques se sont fait entendre au sujet de certains programmes, ces critiques montrent pourtant la nécessité de bases scientifiquement élaborées pour traiter certains problèmes importants.

Il faut se garder de placer de trop grandes espérances dans les programmes nationaux de recherche. Leur tâche ne saurait consister à résoudre directement les problèmes, mais bien à fournir aux milieux concernés des informations, des bases de décision et de nouvelles connaissances sous une forme compréhensible. Alors que certains programmes touchent à leur terme, c'est à cet aspect de la mise en valeur (valorisation) que le Fonds national veut accorder encore davantage d'attention. Pour cela, il est nécessaire, d'une part, de prendre des mesures d'organisation, par exemple en intégrant dès le début au processus de recherche des utilisateurs potentiels des résultats de la recherche, et d'autre part de budgétiser les fonds indispensables. Il est clair que l'application pratique proprement dite (implémentation) des résultats de la recherche ne saurait être l'affaire du Fonds national. Celui-ci s'efforce toutefois d'intensifier, à ce sujet, sa collaboration avec la Commission pour l'encouragement de la recherche scientifique du Département fédéral de l'économie publique. Vu les problèmes actuels de l'industrie suisse, il nous paraît justement essentiel que le Fonds national soutienne les efforts de la commission précitée en vue de stimuler des recherches orientées davantage vers l'application industrielle, afin de rapprocher les connaissances acquises par la recherche fondamentale d'une mise en valeur économique.

Compte tenu des expériences déjà réalisées, nous sommes convaincus que les programmes nationaux de recherche constituent une méthode très utile dans le domaine de l'encouragement orienté de

la recherche. En diverses circonstances, ils ont déjà apporté des connaissances exploitables pratiquement et, pour cette raison, ils devraient absolument se poursuivre. Toutefois, les programmes achevés doivent encore être évalués de manière approfondie sous l'angle de la politique de la recherche. Le Conseil de la science a déjà engagé des travaux à cet effet. Une nouvelle série de programmes, la quatrième, est actuellement en préparation. Le Fonds national a l'intention de réduire quelque peu la part des sciences sociales dans les futurs programmes nationaux de recherche; à ce propos, il importe de rappeler que les programmes nationaux s'occupent de problèmes actuels de notre pays et, partant, de problèmes essentiellement interdisciplinaires dont le traitement requiert la participation, notamment, de spécialistes de l'économie nationale, des sciences de l'éducation et des sciences sociales. A titre d'exemple, un thème à première vue très technique comme la recherche énergétique exige, pour définir les possibilités d'approvisionnement en énergie et d'économies d'énergie grâce à de nouvelles techniques comme les centrales nucléaires, que l'on fasse appel à des psychologues et à des sociologues qui étudient le comportement de la population à l'égard de ces innovations.

Afin de préparer notre décision concernant la prochaine série de programmes nationaux de recherche, nous avons chargé le Fonds national d'examiner, pour chacun des thèmes envisagés, si des recherches scientifiques utiles peuvent être effectuées en Suisse dans ce domaine. Dans ce contexte, la fondation devra également examiner si le potentiel de recherche nécessaire existe ou s'il est possible et souhaitable de le créer ou de le développer.

En ce qui concerne la part des subventions fédérales au Fonds national à réserver pour les programmes nationaux de recherche, il faut rappeler que la réalisation de ces programmes exige une organisation beaucoup plus coûteuse que les autres tâches de la fondation; il faut en effet, en permanence, assurer l'assistance et la coordination des chercheurs attelés aux programmes et mettre en valeur les résultats des recherches pour les utilisateurs éventuels. Si l'appareil administratif du Fonds national ne peut pas être agrandi ces prochaines années, seul un nombre très limité de programmes nationaux pourront être réalisés simultanément. D'après les expériences faites jusqu'ici, l'équipe des collaborateurs chargés des programmes nationaux de recherche est en mesure de gérer convenablement un volume financier annuel de 12 pour cent au maximum du total de la subvention fédérale. Ce cadre financier devrait permettre de lancer au cours des prochaines années quatre nouveaux programmes et de poursuivre ceux

des trois premières séries qui sont déjà en train, dans la mesure où ceux-ci exigeraient encore des études et des analyses supplémentaires. Le volume des activités concernant les programmes nationaux nous paraît être dans un rapport raisonnable avec les autres activités de la fondation si bien que, en accord avec le Fonds national et le Conseil de la science, nous pensons qu'il convient de s'en tenir à ces 12 pour cent pour la période 1984-1987.

Le Fonds national justifie ses besoins financiers en évoquant la forte baisse en valeur réelle des moyens financiers fédéraux depuis 1980, qui a eu notamment pour conséquence une perte notable de postes de collaborateurs dans les projets de l'institution, l'écart croissant entre les fonds disponibles et les fonds requis à la suite de l'augmentation continue du nombre des demandes de subsides déposées, ainsi que la compression des activités de recherche dans les hautes écoles due à l'augmentation des effectifs d'étudiants sans augmentation compensatoire des fonds d'exploitation. Pour pouvoir appliquer la recommandation contenue dans le document "Politique de la science 1980: objectifs recommandés par le Conseil de la science", à savoir maintenir au moins au niveau atteint en 1980 ses capacités de recherche, le Fonds national estime avoir besoin pour 1984 d'un supplément de fonds de 17,2 millions de francs, non compris le renchérissement et les prestations sociales supplémentaires découlant de l'introduction du "deuxième pilier". Du point de vue de la politique de la recherche, les demandes du Fonds national nous paraissent bien fondées. Les impératifs de la politique financière nous empêchent cependant de nous rallier aux vœux du Conseil de la science et du Fonds national et nous contraignent à nous en tenir au plan financier établi en vue d'une réduction du déficit budgétaire. En prenant pour base une subvention fédérale de 163 millions de francs pour 1983 (sans réduction linéaire), et en admettant un renchérissement de 4 pour cent et une croissance réelle d'environ 1 pour cent par an, nous vous proposons de mettre à la disposition du Fonds national, pour les années 1984 à 1987, un cadre de paiement de 739 millions de francs. En l'état actuel de la situation, nous envisageons d'inscrire dans les budgets annuels les crédits suivants:

1984.....	171 millions de francs
1985.....	180 millions de francs
1986.....	189 millions de francs
1987.....	199 millions de francs

Ces montants ne tiennent pas compte des dépenses supplémentaires résultant de l'introduction du "deuxième pilier". Les bénéficiaires de subsides du Fonds national, en tant qu'employeurs, doivent payer les salaires du personnel collaborant au projet de recherche approuvé. Quelque 2700 collaborateurs sont ainsi rémunérés au moyen des subsides du Fonds national. Comme il s'agit généralement de jeunes chercheurs, qui ne participent à un projet qu'à titre temporaire (1 à 2 ans), leurs conditions de travail sont principalement régies par le droit privé; c'est la raison pour laquelle la majorité d'entre eux n'étaient jusqu'ici affiliés à aucune caisse de retraite. Avec l'introduction du "deuxième pilier", les directeurs de projets du Fonds national sont tenus de verser à la caisse de retraite les contributions de l'employeur, les collaborateurs ayant pour leur part à s'acquitter des cotisations de l'employé. Il faut s'attendre à quelque 6 millions de francs par an de dépenses supplémentaires pour les contributions de l'employeur. Nous envisageons à cet effet de demander séparément, chaque année, par la voie du budget, les fonds nécessaires, dès que les dispositions légales y relatives seront entrées en vigueur.

Les requêtes des sociétés scientifiques, à savoir de la Société helvétique des sciences naturelles (SHSN), de la Société suisse des sciences humaines (SSSH), de l'Académie suisse des sciences médicales (ASSM) et de l'Académie suisse des sciences techniques (ASST) montrent l'impressionnante diversité des activités de ces institutions au service de la science et de la collectivité. Le Fonds national et les sociétés scientifiques ne sont pas en concurrence, mais accomplissent des tâches complémentaires dont il est plus judicieux qu'elles incombent à des institutions différentes. La délimitation des tâches est convenue en détail et la coordination est assurée par des contacts étroits. Ainsi, par exemple, il n'appartient pas aux sociétés scientifiques, mais au Fonds national, de financer des projets de recherche proprement dits.

Les requêtes des quatre associations sont axées dans une grande mesure sur le catalogue des tâches figurant à l'article 9 du projet de loi sur la recherche. Nous constatons qu'elles vouent une grande attention à leur rôle dans le domaine de la politique de la science tel qu'il est décrit à l'article 9, lettre d, du projet de loi sur la recherche: effectuer des études et enquêtes dans le domaine de la science et de la politique de la science, et formuler des plans de développement scientifique. Depuis quelques années déjà, l'ASSM en particulier a développé cette activité en lui attribuant une priorité.

En raison de la situation financière de la Confédération, il n'est pas possible de donner suite aux prétentions financières de la SHSN et de la SSSH. Sur la même base de calcul que pour le Fonds national (compensation du renchérissement 4%, croissance réelle 1%), nous vous proposons de mettre à notre disposition pour la période de subventionnement 1984 à 1987 un crédit-cadre de 9,230 millions de francs pour la SHSN et un crédit-cadre de 7,710 millions de francs pour la SSSH.

Nous envisageons de répartir ces crédits-cadres dans les budgets annuels comme il suit:

SHSN

1984.....	2,140 millions de francs
1985.....	2,250 millions de francs
1986.....	2,360 millions de francs
1987.....	2,480 millions de francs

SSSH

1984.....	1,790 million de francs
1985.....	1,880 million de francs
1986.....	1,970 million de francs
1987.....	2,070 millions de francs

En ce qui concerne l'ASSM et l'ASST, les conditions sont différentes; en effet, ces deux académies ne pourront commencer à bénéficier des subventions fédérales qu'en vertu de la loi fédérale sur la recherche. Nous vous demandons, pour la période 1984 à 1987, un cadre de paiement de 1,6 million de francs pour chacune des deux académies (ASSM et ASST). Pour les deux nous envisageons d'échelonner ces subventions comme il suit:

1984.....	0,25 million de francs
1985.....	0,35 million de francs
1986.....	0,45 million de francs
1987.....	0,55 million de francs

Lorsqu'il s'agira de fixer le montant des subventions pour une période ultérieure, il faudra juger, selon le développement des deux institutions, les besoins qui se manifesteront à ce moment-là et les conditions extérieures, dans quelle mesure l'ASSM et l'ASST doivent continuer à être subventionnées.

Au sein de la SHSN, les commissions pour les sciences de la terre jouent un rôle particulier. Comme l'expose la SHSN dans une partie spéciale de sa requête, ces commissions assument une tâche d'intérêt national: l'investigation géologique du territoire national. Réalisée par une petite équipe de collaborateurs permanents, cette entreprise, dont les débuts remontent au milieu du siècle dernier, a réussi jusqu'ici à se poursuivre à un niveau de qualité élevé, bien que ses travaux ne progressent que lentement. Les besoins des milieux les plus divers en matière de documentation et d'information dans les sciences de la terre sont pourtant tels que le problème de la capacité de travail dans ce domaine se pose de manière sérieuse. En 1976, les fonds destinés aux commissions pour les sciences de la terre furent séparés du crédit octroyé à la SHSN, en raison du caractère particulier de la tâche en question. Conformément à l'article 16 du projet de loi sur la recherche, l'investigation géologique du territoire national est financée au moyen des crédits destinés à la recherche effectuée par l'administration (recherche du secteur public) qui sont inscrits chaque année au budget de la Confédération.

Pour compléter ce que nous venons d'exposer sur l'examen des cinq requêtes financières, il convient d'examiner aussi dans quelle mesure les prestations fédérales que nous proposons exigeront des modifications des programmes pluriannuels présentés. A cette occasion, nous tenons à exprimer notre satisfaction à l'égard des cinq institutions encourageant la recherche qui ont bien voulu élaborer dès maintenant, comme base de leurs requêtes, une planification correspondant aux dispositions de la loi sur la recherche alors que celle-ci n'entrera en vigueur qu'en 1984. Cette planification offre une excellente vue d'ensemble des activités à développer dans ce domaine au moyen des fonds mis à disposition par la Confédération. Les programmes pluriannuels présentés contiennent non seulement des données quantitatives sur les besoins financiers, mais aussi des renseignements d'ordre qualitatif, par exemple sur les priorités envisagées par les institutions en ce qui concerne l'encouragement de la recherche. Il en résulte aussi une certaine souplesse quant à l'adaptation des programmes pluriannuels aux conditions financières qui découleront finalement de votre décision au sujet des crédits-cadres proposés. Il appartiendra ensuite aux cinq institutions encourageant la recherche de proposer les corrections éventuellement nécessaires des montants de la planification, en fonction des débats parlementaires sur ce projet et des remarques que nous avons formulées. Elles devront notamment aussi tenir compte de ces données dans leurs plans annuels de répartition.

En conclusion, nous tenons à souligner encore une fois que nous reconnaissons pleinement que la poursuite des activités des cinq institutions encourageant la recherche, fécondes à maints égards pour la recherche suisse, est d'un grand intérêt public. Bien que la nécessité de réduire les déficits du budget fédéral restreigne considérablement notre marge de manoeuvre, nous nous sommes justement efforcés de tenir compte autant que possible des préoccupations exprimées par les institutions intéressées. Les crédits que prévoit ce projet pour financer les institutions encourageant la recherche représentent, à notre avis, un compromis raisonnable entre une volonté bien fondée d'encourager la recherche, ce qui est extrêmement important pour notre pays, et les nécessités de la politique financière qui rendent indispensables des mesures d'économie. Ils devraient vraisemblablement suffire pour sauvegarder la haute qualité de la recherche suisse qui est reconnue sur le plan international.

12 La recherche sur le cancer en Suisse

121 L'évolution de la recherche sur le cancer en Suisse

Depuis quelques années, la recherche sur le cancer fait l'objet de nombreuses critiques: organisation insuffisante, manque d'ouverture des milieux scientifiques à l'égard des idées novatrices de chercheurs isolés, manque de collaboration internationale et, surtout, absence de progrès concrets en dépit des investissements importants consentis dans le monde entier. Ces critiques sont souvent ponctuées par l'affirmation selon laquelle la maladie cancéreuse prendrait de l'extension au 20^e siècle malgré les efforts énormes des chercheurs.

En fait, la statistique épidémiologique donne une image quelque peu différente de la situation. De nombreuses formes de cancer - on en connaît plus d'une centaine chez l'homme - ont tendance à régresser depuis le début du siècle: par exemple le cancer des organes génitaux chez la femme, le cancer de l'estomac et dans une moindre mesure quelques formes du cancer du colon. Pour d'autres formes de cancer comme celui de la vessie, du sein et les leucémies par exemple, la situation est restée plus ou moins stable. Ces faits réjouissants sont malheureusement assombris par l'augmentation dramatique du nombre des décès dus au cancer du poumon. La recherche ne saurait être rendue responsable de cette évolution. Celle-ci est bien davantage la conséquence du mode de vie malsain d'une grande partie de la population qui persiste à faire grande consommation de tabac et à ne pas tenir

compte des mises en garde. Il ne faut pas oublier non plus un aspect démographique: l'espérance de vie plus longue s'accompagne d'une augmentation du risque de cancer.

Malgré toutes les critiques on peut affirmer que des progrès considérables ont été réalisés au cours des deux dernières décennies. Cela non seulement dans la recherche clinique, c'est-à-dire au lit du malade, mais tout autant dans la recherche fondamentale. Les succès obtenus par la recherche clinique se traduisent par une amélioration significative des chances de survie dans différentes formes de cancer, notamment celui de la vessie, des organes génitaux féminins, des testicules, du colon et surtout les lymphomes malins, une maladie du système lymphatique, ainsi que la leucémie infantile. Quelques-unes des formes de cancer mentionnées, comme le cancer des testicules et du système lymphatique, sont dans de nombreux cas guérissables, ce qui était encore inimaginable à la fin de la deuxième guerre mondiale. Les succès de la recherche clinique sur le cancer ne se mesurent toutefois pas uniquement par l'amélioration des chances de survie. Au cours des dernières années on a également mis en évidence des "marqueurs de tumeurs" qui permettent de déceler directement certaines tumeurs malignes. Le diagnostic s'en trouve amélioré, il peut être posé plus précocement, ce qui permet une mise en oeuvre optimale et coordonnée des différentes formes de traitement telles que la chirurgie, la radiothérapie et le traitement médicamenteux des tumeurs. En outre on a mis au point, au cours des quinze dernières années, de nombreux médicaments ayant une action inhibitrice sur les tumeurs. Ces médicaments ont désormais leur place dans l'arsenal thérapeutique. Enfin on ne saurait omettre de mentionner les progrès techniques réalisés dans le domaine de la radiothérapie. La Suisse fait oeuvre de pionnier dans ce domaine, grâce à l'Institut suisse de recherches nucléaires qui a mis au point un appareillage complexe pour l'irradiation par pions. Ces installations sont les plus performantes du monde. Elles ouvrent de nouvelles perspectives pour le traitement des tumeurs profondes.

La recherche fondamentale a fait des progrès remarquables dans la connaissance des mécanismes de l'apparition du cancer. On a identifié à ce jour plus de vingt substances cancérigènes. Cela a permis de prendre des mesures efficaces pour empêcher le contact direct. Les résultats des recherches sur les virus sont particulièrement intéressants. On a constaté que différents virus pouvaient probablement favoriser de manière indirecte l'apparition du cancer par l'activation d'oncogènes. Ceux-ci sont largement répandus dans les cellules normales, en quelque sorte comme prédisposition congénitale au cancer. En outre la recher-

che fondamentale, en caractérisant le système immunitaire, a apporté des connaissances déterminantes sur les défenses naturelles de l'organisme. Les résultats les plus récents ont été acquis grâce à la possibilité de fabriquer presque à volonté des anticorps hautement spécifiques, appelés anticorps monoclonaux. Ces résultats pourront probablement trouver une application thérapeutique directe dans le proche avenir.

Enfin il y a lieu de mentionner la recherche épidémiologique sur le cancer qui, par des enquêtes statistiques aussi complètes que possible, tente de mettre en évidence des différences de fréquence du cancer d'après l'appartenance géographique de la population. Cela permet de dépister des indices de substances cancérigènes dans l'environnement, de les identifier et de les éviter. On peut citer en exemple l'action conjuguée de certains champignons vénéneux et du virus de l'hépatite dans l'apparition du cancer du foie.

122 Organisation de la recherche sur le cancer

La recherche clinique sur le cancer en Suisse est décentralisée. Il n'existe pas d'hôpital national du cancer, comme c'est le cas dans d'autres pays. Les services d'oncologie des hôpitaux universitaires et des hôpitaux cantonaux de notre pays sont réunis dans le Groupe suisse de recherche clinique sur le cancer (SAKK). Ce groupe de travail suprarégional a pour objectif de développer de nouvelles méthodes thérapeutiques plus efficaces par l'établissement de programmes communs de traitement. Depuis sa fondation vers le milieu des années soixante, ce groupe a prouvé son efficacité comme instrument de coordination. On l'a pris comme modèle pour les organisations semblables en Europe.

La plus grande part de la recherche fondamentale est exécutée par l'Institut suisse de recherches expérimentales sur le cancer (ISREC) à Epalinges VD. Cet institut est considéré comme l'un des plus importants dans le monde. Il ne faut toutefois pas oublier de mentionner que les universités et une partie de l'industrie ont des laboratoires de recherches hautement spécialisés qui jouissent d'un grand renom à l'étranger.

La recherche épidémiologique sur le cancer en Suisse a, comparativement à la recherche clinique et à la recherche fondamentale, un grand retard à rattraper. Un premier pas en ce sens a été fait il y a dix ans par la création des registres des tumeurs dans les cantons de Genève, Vaud, Neuchâtel, Bâle, Zurich et Saint-Gall/Appenzell. Les travaux de ces registres sont arrivés

à une phase où il est possible de comparer les données recueillies et de mettre en évidence d'éventuelles différences significatives dans la fréquence du cancer. Ces travaux sont menés en collaboration étroite avec le Centre international de recherche sur le cancer (CIRC) à Lyon. L'échange international des données est ainsi assuré.

Les groupes de chercheurs travaillant dans notre pays entretiennent des contacts suivis avec leurs collègues étrangers. L'échange des nouveaux résultats est intense et rapide, grâce à des contacts personnels et professionnels directs et réguliers. La collaboration internationale dans le domaine du cancer est très poussée.

La Suisse a fourni ces dernières années une contribution remarquable dans le domaine de la recherche sur le cancer. Le haut niveau de notre recherche est reconnu internationalement. La recherche sur le cancer a acquis au cours des deux dernières décennies beaucoup plus de nouvelles connaissances que durant les cent années précédentes. On peut prévoir que dans le proche avenir ces connaissances vont continuer à s'accroître rapidement dans le domaine des mécanismes de l'apparition du cancer, de la prévention, du diagnostic et du traitement. Cette perspective ne doit cependant pas nous faire oublier que les succès s'obtiennent étape par étape. Les progrès sont le fruit de la collaboration internationale entre les différents centres de recherches. Dans ce domaine il ne faut pas s'attendre à ce qu'un chercheur isolé réalise une percée décisive.

123 Subventions fédérales allouées jusqu'ici aux dépenses d'infrastructure de la recherche sur le cancer

La Confédération a alloué aux dépenses d'infrastructure de la recherche sur le cancer des subventions d'un montant de 20 millions de francs pour la période allant de 1975 à 1979, en vertu de l'arrêté fédéral du 24 septembre 1974 et d'un montant de 21,4 millions pour la période allant de 1980 à 1983 en vertu de l'arrêté du 18 septembre 1979. Le tableau 3 indique l'évolution des subventions fédérales aux dépenses d'infrastructure de la recherche sur le cancer depuis 1975. Il y a lieu de noter que les registres des tumeurs ainsi que le Centre international de recherche sur le cancer (CIRC) n'ont bénéficié de subventions qu'en vertu de l'arrêté fédéral du 18 septembre 1979, soit à partir de la deuxième période de subventionnement. En outre, à partir de 1981 la réduction linéaire de 10 pour cent des subventions est entrée en vigueur.

Evolution des subventions fédérales aux dépenses d'infrastructure de la recherche sur le cancer de 1975 à 1983
(en 1000 francs)

Tableau 3

Année	Recherche clinique y compris les registres des tumeurs	ISREC	CIRC	Total
1975	600	2 290	---	2 890
1976	1 200	2 630	---	3 830
1977	1 300	2 970	---	4 270
1978	1 400	3 060	---	4 460
1979	1 500	3 150	---	4 650
1980	1 764	3 227	150	5 141
1981	1 837	3 292	150	5 279
1982	1 912	3 357	150	5 419
1983	1 987	3 424	150	5 561

124 Requêtes de la recherche sur le cancer pour les années 1984 à 1987

Les différentes institutions ont présenté leurs requêtes par écrit au Conseil fédéral. Ces rapports figurent dans le supplément n° 30 du journal "Politique de la science". On peut en résumer les points principaux comme il suit:

Dans le domaine de la recherche clinique sur le cancer, le SAKK, outre la poursuite des travaux de recherche sur les tumeurs - un secteur dans lequel il fournit traditionnellement des résultats reconnus internationalement (cancer du sein, carcinome bronchique microcellulaire, leucémies) - planifie le développement de nouveaux procédés thérapeutiques pour des tumeurs jusqu'ici réfractaires au traitement, l'étude clinique de nouveaux médicaments, le développement de l'oncologie diagnostique, la mise sur pied de laboratoires de référence dans le domaine de la pathologie et l'institution d'un contrôle de la qualité pour la radiothérapie. La centralisation des données statistiques devra également être développée, afin de garantir le contrôle de la qualité, absolument indispensable dans le domaine de l'informatique et de la statistique. Environ 1/5 de la subvention demandée est prévu pour le Centre de coordination scientifique à Genève (statistique, traitement des données, évaluation des études, administration); le reste est réparti selon une clé déterminée entre les sept centres régionaux pour la réalisation des projets de

recherche acceptés. La subvention revendiquée par le SAKK pour les années 1984 à 1987 se monte à 8,5 millions de francs au total (voir tab. 4).

Le registre des tumeurs des os fait également partie de la recherche clinique sur le cancer. Tous les cas de tumeurs des os sont rassemblés, ce qui permet d'offrir l'assistance diagnostique et thérapeutique nécessaire. La subvention demandée est de 600'000 francs au total.

La recherche fondamentale s'accomplit principalement à l'ISREC. L'Institut demande pour la prochaine période une subvention d'un montant de 20,5 millions de francs (y c. deuxième pilier, voir tab. 4). Ce montant permettra de couvrir 90 pour cent de ses frais d'exploitation. A côté de la poursuite des programmes de recherche en cours, des activités supplémentaires sont prévues, notamment l'étude des oncogènes humains et des membranes cellulaires.

L'activité de l'Association des registres suisses des tumeurs relève de la recherche épidémiologique sur le cancer. Cette association groupe les registres des tumeurs des régions de Genève, Vaud, Neuchâtel, des deux Bâle, de Saint-Gall, des deux Appenzell ainsi que de Zurich. Outre la consolidation du système de saisie des données et de l'harmonisation de la technique d'enquête, l'interprétation des données collectées est au premier plan de l'activité de l'Association. Différentes études épidémiologiques sont prévues, notamment, pour n'en citer qu'une, une analyse de la situation en ce qui concerne le cancer dans les régions urbaines et campagnardes. Pour couvrir ses dépenses d'infrastructure, l'Association, qui reçoit également une aide financière de cantons, de ligues cantonales contre le cancer et d'universités, demande pour la période 1984 à 1987 une subvention de 1,3 million de francs (voir tab. 4).

Dans la catégorie des études pilotes à l'échelle nationale, il faut citer le projet de recherche sur la transplantation de moëlle osseuse, budgété à 464'000 francs pour les années 1984 à 1987 (voir tab. 4).

Les études pilotes à l'échelle internationale sont les projets planifiés ou prévus en collaboration avec le CIRÇ. A relever le projet SEARCH (Surveillance of the Environmental Aspect in Relation to Cancer in Humans) qui consiste à examiner les habitants de régions de différents pays quant à la fréquence de certaines formes de cancer. L'objectif du SEARCH est d'étudier par des comparaisons entre les régions les causes environnementales de

certaines cancers et d'en tirer les mesures préventives nécessaires. Une autre étude, planifiée avec l'aide du CIRC et la collaboration de l'Association des registres suisses des tumeurs, permettra ensuite de calculer les taux d'incidence et de mortalité de certains cancers, et de faire des comparaisons intercantoniales ainsi qu'avec des données standardisées. On étudie actuellement si ces deux projets sont réalisables. Le montant des dépenses budgété pour les études pilotes à l'échelle internationale est de 1,2 million de francs au total (voir tab. 4)

Requêtes pour les dépenses d'infrastructure de la recherche sur le cancer 1984 à 1987
(en milliers de francs) Tableau 4

Année	SAKK et registres cliniques	ISREC	Recherche épidémiologique	Etudes pilotes nationales internationales		Total
1984	2 150	4 814	240	109	300	7 613
1985	2 230	5 004	334	114	300	7 982
1986	2 313	5 202	356	118	300	8 289
1987	2 400	5 406	381	123	300	8 610
Total	9 093	20 426	1 311	464	1 200	32 494

125 Avis du Conseil de la science

Le Conseil de la science a examiné de son côté de manière approfondie les requêtes des chercheurs. Son avis sera publié in extenso dans le Bulletin d'information des organes suisses de politique de la science (Supplément n° 30, 1983). Nous rapportons ci-après les points principaux de cet avis:

Il est nécessaire de prévoir de nouvelles contributions dans le même ordre de grandeur que jusqu'ici afin de garantir la continuité de la recherche sur le cancer dans les institutions soutenues par la Confédération. Dès que la loi sur la recherche actuellement en projet entrera en vigueur, il conviendra d'examiner si l'ISREC peut être repris par la Confédération. Il faudra en même temps trouver des solutions nouvelles pour les autres institutions soutenues en vertu de l'arrêté fédéral.

Il n'a pas été possible jusqu'ici d'instaurer une véritable coopération avec le CIRC (Centre international de recherche sur le cancer) à Lyon. De ce fait, il n'est plus question aujourd'hui de l'imminente adhésion au CIRC qui était préconisée par le Conseil de la science.

Le conseil recommande:

1. L'encouragement spécial de la recherche sur le cancer doit se poursuivre durant la période de subvention 1984 à 1987. Pendant cette période, il conviendra d'examiner la forme future de l'encouragement de la recherche sur le cancer en tenant compte de la loi sur la recherche, ainsi que les questions fondamentales concernant la poursuite de cette aide spéciale.
2. En complément à la compensation du renchérissement, la subvention 1984 à la recherche sur le cancer doit être augmentée de 4 pour cent; ceci compense les frais supplémentaires concernant l'introduction du deuxième pilier et correspond au vœu exprimé d'une modeste augmentation réelle.
3. De prévoir par conséquence:
26,08 millions de frs au total pour les années 1984 à 1987.

126 Appréciation des requêtes de la recherche sur le cancer

La recherche sur le cancer réalise - comme exposé plus haut - des progrès continus, cela grâce à d'importants investissements en argent, en personnel et en temps, ainsi qu'à une bonne collaboration. Le cancer reste néanmoins la deuxième cause de décès dans notre pays. De grosses lacunes subsistent dans la connaissance de l'apparition, de la fréquence et du traitement de cette maladie extrêmement complexe.

Il nous a paru opportun de mentionner séparément la recherche épidémiologique (registre des tumeurs) dans la répartition de la subvention fédérale (voir tab. 5). La fréquence du cancer dans la population revêt en effet une importance croissante, eu égard notamment aux mesures préventives spécifiques que cela implique. Nous avons également remplacé la rubrique CIRC par la dénomination plus large "études pilotes à l'échelle nationale et internationale". Cela signifie qu'à l'avenir d'autres organismes que le CIRC pourraient bénéficier de subventions aux dépenses d'infrastructure relatives à des études pilotes.

Pour fixer les subventions de la période 1984 à 1987 nous sommes partis des montants alloués durant la période précédente. Partant de la moyenne des subventions 1980 à 1983 prévues dans le règlement, nous proposons un taux d'augmentation annuelle de quatre pour cent. Comme pour les subventions prévues par la loi sur l'aide aux universités et pour les subventions aux dépenses des institutions chargées d'encourager la recherche, il y aurait lieu de prévoir ici aussi une augmentation réelle des subventions fédérales. Cela paraîtrait d'autant plus justifié que les pertes consécutives à l'inflation de ces dernières années n'ont

pas été compensées et que les subventions ne sont pas destinées au financement de travaux de recherches spécifiques, mais aux dépenses d'infrastructure de la recherche, en particulier les dépenses de salaires.

Pour les institutions oeuvrant dans le domaine de la recherche, l'infrastructure est la base sur laquelle peuvent être réalisés les projets de recherche qui eux sont financés par les cantons, le Fonds national, les ligues contre le cancer, et d'autres organismes. C'est là que réside la raison principale pour laquelle les dépenses d'infrastructure de la recherche sur le cancer ne sont pas subventionnées par le Fonds national, le mandat de ce dernier étant précisément de financer les travaux de recherche.

La modeste augmentation que nous proposons se justifie par le fait que la Confédération exerce une fonction stimulatrice indispensable, assurant à la fois la continuité du paiement des subventions à l'infrastructure de la recherche sur le cancer et favorisant la coordination.

Subventions fédérales aux dépenses d'infrastructure de la recherche sur le cancer 1984 - 1987
(en milliers de francs)

Tableau 5

Année	SAKK et registres cliniques	ISREC	Recherche épidémiologique	Etudes pilotes natio- inter- nales natio- nales		Total
1984	1 640	3 485	175	96	144	5 540
1985	1 705	3 625	182	100	150	5 762
1986	1 773	3 770	189	104	156	5 992
1987	1 880	3 996	200	110	165	6 351
Total	6 998	14 876	746	410	615	23 645

Même dans le domaine de la recherche moderne sur le cancer, il faut penser à la protection de la personnalité et des données. La Confédération est consciente de l'importance de ces questions et elle veille à ce que les subventions soient versées seulement lorsque les garanties sont suffisantes.

2 Remarques concernant les arrêtés fédéraux

21 Généralités

Jusqu'ici, les Chambres fédérales fixaient pour une période de quatre ans, par arrêté fédéral ordinaire, les crédits destinés au Fonds national et à la recherche sur le cancer. Cette procédure donnait au Fonds national la continuité qu'exige son activité. Elle a fait ses preuves et c'est la raison pour laquelle elle a été reprise dans le projet de loi sur la recherche.

A l'inverse des arrêtés antérieurs, le présent arrêté est uniquement un arrêté de crédit. Les mesures d'organisation sont contenues dans la loi sur la recherche et seront précisées dans son ordonnance d'exécution. Ainsi, par exemple, les modifications de statuts des institutions chargées d'encourager la recherche, dans la mesure où elles concernent les activités financées par les deniers fédéraux, sont soumises à l'approbation du Conseil fédéral. En outre, les institutions encourageant la recherche sont tenues de fournir des informations complètes: la base pour le versement des tranches annuelles de crédit par le Conseil fédéral est constituée par des plans de répartition motivés qui sont soumis à l'approbation du Conseil fédéral. Elles doivent aussi renseigner périodiquement le Conseil fédéral sur leur activité et sur l'exécution des plans pluriannuels. Le Conseil fédéral informe ensuite les Chambres fédérales. Au cas où la loi sur la recherche n'entrerait pas en vigueur comme prévu au 1er janvier 1984, les présents arrêtés devraient être adaptés à la situation nouvelle. Il conviendrait en particulier de réexaminer leur forme juridique. Le Conseil fédéral soumettrait, le cas échéant, les propositions nécessaires aux Chambres fédérales lors des débats concernant les arrêtés qui font l'objet du présent message.

22 Arrêté fédéral subventionnant les institutions chargées d'encourager la recherche durant la période 1984 à 1987

Cet arrêté s'appuie sur l'article 10 du projet de loi sur la recherche. Les crédits demandés en faveur des diverses institutions chargées d'encourager la recherche pour les années 1984-1987 ont le caractère d'un "cadre de paiement". Le cadre de paiement fixe un plafond financier que le Conseil fédéral doit respecter pour les budgets de l'Etat qui seront présentés ultérieurement. Le Conseil fédéral peut inscrire, dans les budgets annuels, des crédits de paiement allant jusqu'à concurrence de

ce montant maximum, mais il n'est pas tenu de le faire. Pour l'instant, nous envisageons de vous demander les subventions annuelles avec le budget, conformément à ce que nous avons exposé au chiffre 114.

Des six articles de l'arrêté fédéral, seul l'article premier doit être souligné. L'article 1^{er}, 2^e alinéa, vise à empêcher que le Fonds national suisse ne soit contraint à des coupes trop radicales dans ses mesures d'encouragement de la recherche lors de l'entrée en vigueur de la loi fédérale sur l'assurance-vieillesse, survivants et invalidité (cf. nos remarques au ch. 114). Lors de l'entrée en vigueur de cette loi, le Fonds national suisse s'attend à ce que les directeurs de projets doivent verser, en leur qualité d'employeurs, près de 6 millions de francs par an aux caisses de retraite. Comme la date de l'entrée en vigueur de la loi n'est pas encore fixée définitivement, nous avons renoncé à augmenter d'ores et déjà les crédits annuels du coût de ces contributions. Toutefois, dans la prochaine période de subventionnement, ces moyens financiers seront inclus d'emblée dans les subventions de la Confédération, comme les autres prestations sociales.

L'article premier, 3^e alinéa, statue expressément que le Conseil fédéral peut confier au Fonds national suisse l'exécution de programmes nationaux de recherche jusqu'à concurrence de 12 pour cent des moyens financiers qui sont mis à sa disposition. Les expériences de ces dernières années ont montré qu'une augmentation de la part des programmes nationaux de recherche dans les dépenses totales du Fonds national ne serait pas supportable, ne serait-ce qu'en raison de l'infrastructure restreinte du Fonds national.

23 Arrêté fédéral subventionnant la recherche sur le cancer durant la période 1984 à 1987

L'article 16 du projet de loi sur la recherche prévoit notamment que le Conseil fédéral peut allouer, dans le cadre des crédits octroyés, des subventions aux établissements de recherche et à d'autres organismes servant à la recherche. Cette disposition a été inscrite dans la loi sur la recherche afin qu'il soit possible par des subventions directes et d'autres mesures de l'administration fédérale (cf. art. 6, let. d de la loi sur la recherche), de soutenir des activités de recherche d'intérêt national telles que, précisément, les recherches sur le cancer. La loi sur la recherche ne prévoit pas de cadre de paiement pluriannuel pour les subventions selon l'article 16 (contrairement

à l'art. 10 pour les subventions selon les art. 8 et 9). La procédure usuelle consisterait donc à demander les fonds nécessaires par la voie du budget annuel. Toutefois, pour des raisons politiques, nous estimons qu'il convient que l'Assemblée fédérale donne son avis sur cette question et qu'elle fixe également un cadre de paiement pour les années 1984 à 1987. La compétence de l'Assemblée fédérale à ce sujet découle de sa compétence en matière de budget définie par la constitution fédérale (art. 85, ch. 10).

L'article 1^{er}, 2^e alinéa, statue que les fonds destinés à la recherche sur le cancer doivent être utilisés pour subventionner les dépenses d'infrastructure de la recherche clinique (let. a), les frais d'exploitation de l'Institut suisse de recherches expérimentales sur le cancer (let. b) et les dépenses d'infrastructure de la recherche épidémiologique sur le cancer, ainsi que pour financer des études-pilotes de portée nationale et internationale (let. c). En comparaison avec les arrêtés antérieurs, la formulation de la lettre c est nouvelle; ainsi, la disposition ne s'applique plus exclusivement au Centre international de recherche sur le cancer (CIRC). Cette formulation a été adoptée dans la perspective d'une plus grande flexibilité afin qu'il soit possible de l'étendre à d'autres institutions internationales.

Si l'on recourt à des données personnelles pour mener des recherches sur le cancer, il est nécessaire, selon le 3^e alinéa, que la Confédération fixe, en commun avec les services cantonaux intéressés et les milieux privés touchés, des conditions juridiques propres à garantir, lors de la récolte et de l'utilisation à long terme d'informations aussi confidentielles, la protection des données et plus particulièrement le secret médical.

3 Conséquences financières et effets sur l'état du personnel

31 Conséquences financières

Comme nous l'avons exposé en détail au chiffre 114, le montant maximum des dépenses prévues pour les institutions encourageant la recherche dans les années 1984 à 1987 s'élève à 759,14 millions de francs. Ce calcul est fondé sur une augmentation réelle de 1 pour cent par an. Il appert que l'encouragement de la recherche reste une tâche prioritaire pour la Confédération, mais qu'il ne saurait échapper aux exigences d'une politique prudente en matière de dépenses.

Les subventions pour 1984 et 1985 sont soumises à l'arrêté fédéral des 20 juin 1980/17 décembre 1982 réduisant certaines prestations de la Confédération durant les années 1981 à 1985 (RS 611.02; FF 1982 III 1081), c'est-à-dire qu'elles seront diminuées de 10 pour cent ces années-là. Il en résulte par exemple que le volume de l'encouragement par le Fonds national en 1984, malgré la hausse prévue, ne correspondra, en valeur réelle, qu'à celui de 1972. Pour l'instant, il n'est pas encore décidé de façon définitive si les subventions de 1986 et de 1987 seront également incluses dans ce que l'on appelle le "programme complémentaire". Le total des montants prévus d'ici à 1986 s'en tient, de même que les crédits prévus pour l'aide aux universités, aux perspectives budgétaires pour les années 1984 à 1986 du 4 octobre 1982.

Il en est de même pour la subvention pour la recherche sur le cancer de 23,645 millions que nous proposons pour la période 1984 à 1987.

32 Effets sur l'état du personnel

La réalisation des mesures prévues par ces deux arrêtés n'exige pas de personnel supplémentaire.

4 Grandes lignes de la politique gouvernementale

Nous avons annoncé les présentes mesures au chiffre 515 des Grandes lignes de la politique gouvernementale durant la législature 1979 à 1983 (FF 1980 I 586).

5 Constitutionnalité

Les deux arrêtées fédérales s'appuient sur l'article 10 de la loi sur la recherche (institutions chargées d'encourager la recherche) et sur l'article 85, ch. 10, de la constitution fédérale (recherche sur le cancer). La loi sur la recherche est actuellement traitée par les Chambres fédérales. Nous admettons qu'elle entrera en vigueur au début de 1984.

Arrêté fédéral subventionnant les institutions chargées d'encourager la recherche durant la période 1984 à 1987

Projet

L'Assemblée fédérale de la Confédération suisse,
vu l'article 10 de la loi sur la recherche du ...¹⁾;
vu le message du Conseil fédéral du 16 février 1983²⁾,
arrête:

Article premier Fonds national suisse de la recherche scientifique

¹ Un montant maximum de 739 millions de francs est alloué pour les subventions au Fonds national suisse de la recherche scientifique (FNRS) dans les années 1984 à 1987.

² Le Conseil fédéral est habilité à demander, en supplément au budget annuel, les fonds nécessaires pour couvrir l'excédent attesté des dépenses du Fonds national qui résultent de l'application de la loi fédérale sur la prévoyance professionnelle, vieillesse, survivants et invalidité (LPP) du 25 juin 1982³⁾.

³ Le Conseil fédéral peut confier au Fonds national suisse de la recherche scientifique l'exécution de programmes de recherche jusqu'à concurrence de 12 pour cent du montant des subventions prévu au 1^{er} alinéa.

Art. 2 Société helvétique des sciences naturelles

Un montant maximum de 9,23 millions de francs est alloué pour les subventions à la Société helvétique des sciences naturelles dans les années 1984 à 1987.

Art. 3 Société suisse des sciences humaines

Un montant maximum de 7,710 millions de francs est alloué pour les subventions à la Société suisse des sciences humaines dans les années 1984 à 1987.

Art. 4 Académie suisse des sciences médicales

Un montant maximum de 1,6 million de francs est alloué pour les subventions à l'Académie suisse des sciences médicales dans les années 1984 à 1987.

¹⁾ RO ...

²⁾ FF 1983 I 1405

³⁾ FF 1982 II 405

Art. 5 Académie suisse des sciences techniques

Un montant maximum de 1,6 million de francs est alloué pour les subventions à l'Académie suisse des sciences techniques dans les années 1984 à 1987.

Art. 6 Disposition finale

Le présent arrêté n'est pas de portée générale; il n'est pas soumis au référendum.

28182

Arrêté fédéral subventionnant la recherche sur le cancer durant la période 1984 à 1987

L'Assemblée fédérale de la Confédération suisse,
vu l'article 85, chiffre 10, de la constitution;
vu le message du Conseil fédéral du 16 février 1983¹⁾,
arrête:

Article premier

¹ La Confédération alloue un montant maximum de 23,645 millions de francs pour la recherche sur le cancer dans les années 1984 à 1987.

² Ces moyens financiers sont utilisés pour subventionner:

- a. Les dépenses d'infrastructure de la recherche clinique sur le cancer (SAKK et registres cliniques);
- b. Les frais d'exploitation de l'Institut suisse de recherches expérimentales sur le cancer (ISREC);
- c. Les dépenses d'infrastructure de la recherche épidémiologique sur le cancer (registre des tumeurs) ainsi que des études pilotes de portée nationale et internationale.

³ Le Conseil fédéral veille à ce que ces subventions ne soient allouées que si le secret médical et la protection des données sont garantis.

Art. 2

Le présent arrêté n'est pas de portée générale; il n'est pas soumis au référendum.

28182

Message concernant l'encouragement de la recherche scientifique durant la période de 1984 à 1987 du 16 février 1983

In	Bundesblatt
Dans	Feuille fédérale
In	Foglio federale
Jahr	1983
Année	
Anno	
Band	1
Volume	
Volume	
Heft	14
Cahier	
Numero	
Geschäftsnummer	83.010
Numéro d'affaire	
Numero dell'oggetto	
Datum	12.04.1983
Date	
Data	
Seite	1405-1454
Page	
Pagina	
Ref. No	10 103 678

Das Dokument wurde durch das Schweizerische Bundesarchiv digitalisiert.

Le document a été digitalisé par les Archives Fédérales Suisses.

Il documento è stato digitalizzato dell'Archivio federale svizzero.