

# Feuille Fédérale

Berne, le 4 février 1972 124<sup>e</sup> année Volume I

N° 5

Parait, en règle générale, chaque semaine. Prix: 44 francs par an: 26 francs pour six mois:  
étranger: 58 francs par an, plus la taxe postale d'abonnement ou de remboursement.

11110

## Message du Conseil fédéral à l'Assemblée fédérale concernant la participation de la Suisse à la Coopération européenne dans le domaine de la recherche scientifique et technique (COST)

(Du 10 janvier 1972)

Monsieur le Président, Mesdames et Messieurs,

Nous avons l'honneur, par le présent message, de soumettre à votre approbation les projets de deux arrêtés fédéraux qui doivent permettre à notre pays de participer, conformément à la proposition du Conseil des Communautés européennes, à la Coopération européenne dans le domaine de la recherche scientifique et technique.

L'abréviation COST sert de signe à cette coopération.

### Historique

La Coopération européenne dans le domaine de la recherche scientifique et technique, qui réunit aujourd'hui dix-neuf pays, a été lancée par les six pays membres des Communautés européennes. Certes, ces six Etats disposaient déjà d'une organisation commune pour la recherche dans le domaine atomique. Cependant, vu le développement rapide de la technologie, il a été nécessaire d'étendre la recherche à d'autres secteurs. En 1967, le Conseil des Communautés européennes a chargé le groupe de travail PREST (abréviation de «Politique de la Recherche Scientifique et Technique»), subordonné au comité pour la politique économique à moyen terme, d'élaborer un rapport sur les possibilités de coopération dans les sept domaines suivants: informatique, télécommunications, nouveaux moyens de transport, océanographie, métallurgie, nuisances et météorologie. Il est intéressant de noter que le groupe de travail était aussi prié d'examiner comment d'autres Etats européens pourraient prendre part à cette coopération.

Le rapport présenté le 9 avril 1969 par ce groupe de travail contient quarante-sept propositions concrètes d'action commune dans les sept domaines



de recherche précités. Dans la plupart des cas, la participation de pays tiers a été considérée comme souhaitable. Comme il n'était pas possible de mettre en œuvre tous ces projets en même temps, il a fallu fixer des priorités et faire un premier choix.

Conformément à une décision du Conseil des ministres des Communautés européennes, les pays suivants ont été invités, le 4 novembre 1969, à participer aux côtés des Communautés européennes à l'examen des projets de recherche retenus: Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord, Danemark, Norvège, Irlande, Suède, Autriche, Suisse, Portugal, Espagne. A leur demande, la Finlande, la Yougoslavie, la Grèce et la Turquie se sont jointes plus tard à ce cercle.

La lettre d'invitation faisait valoir que le développement extraordinaire de la recherche scientifique et technique et les besoins toujours croissants en ressources rendent une coopération des pays européens de plus en plus nécessaire, surtout si l'on tient compte des immenses progrès réalisés dans ce domaine par quelques pays non européens. Les pays membres étaient donc convenus d'intensifier et de développer la recherche dans les domaines scientifique et technique par une action énergique, menée autant que possible en collaboration avec d'autres pays européens.

La lettre poursuivait en déclarant que les projets pris en considération peuvent sembler modestes comparés avec le grand problème auquel l'Europe fait face. Ils ne sont cependant, de l'avis des Etats membres des Communautés européennes, que le début d'une coopération plus vaste et plus cohérente avec les pays tiers européens. Le groupe de travail a été de ce fait chargé d'examiner si la collaboration ne pourrait pas être étendue à d'autres projets. Il est aussi envisagé de proposer plus tard de nouveaux programmes de coopération.

Lors de la Conférence ministérielle de l'AELE des 6/7 novembre 1969, tous les Etats membres ont annoncé leur intention d'accepter individuellement l'invitation qui leur a été adressée. Le chef du Département politique a déclaré, dans une lettre du 12 novembre 1969, que notre pays était disposé à collaborer.

### **Travaux préparatoires en Suisse**

C'est au printemps 1969 déjà que le Conseil fédéral a décidé la création d'un groupe de travail pour la technologie. Il est composé de représentants des services intéressés de l'administration et des milieux scientifiques et industriels. Il a pour mission d'examiner toutes les questions que pose une coopération de la Suisse avec les Communautés européennes dans le domaine de la technologie, de définir l'intérêt que présentent les différents projets et d'élaborer des propositions relatives à la position de la Suisse sur ces questions. Dans son premier rapport, daté du mois de novembre 1969, le groupe de travail est arrivé à la conclusion qu'il fallait saisir cette occasion de coopération européenne et que la Suisse devait prendre toutes les mesures utiles pour une collaboration active dans ce domaine.

## **Origine de la coopération européenne dans le domaine de la recherche scientifique et technique**

Les gouvernements invités ayant donné leur accord à cette coopération à la fin de 1969, le Conseil des ministres des Communautés européennes a décidé, en mars 1970, de créer, pour chacun des sept domaines de recherche, un groupe composé d'experts des pays participants. Ces groupes étaient chargés d'examiner les problèmes techniques, financiers et autres qui pourraient se poser dans l'exécution des projets – une vingtaine – qui avaient été sélectionnés; ils devaient préparer au besoin d'autres propositions et élaborer un rapport à l'intention d'une conférence des pays participants groupant les Ministres responsables de la technologie. Les groupes d'experts ont commencé leurs travaux le 15 avril 1970.

La nécessité de coordonner et de diriger les travaux de ces groupes est vite apparue. C'est pourquoi, durant l'été 1970, le Conseil des ministres des six pays des Communautés européennes a chargé un comité de hauts fonctionnaires de tous les pays participants de surveiller la poursuite des travaux, d'examiner les problèmes communs et de préparer les accords à conclure.

Dès le début, des experts suisses ont pris part aux travaux des groupes à Bruxelles, après la création dans notre pays de sept groupes d'experts. Grâce à la coopération des milieux industriels, scientifiques et administratifs suisses, notre pays a toujours participé aux nombreuses séances qui ont lieu à Bruxelles. Le principe de l'égalité parfaite des participants a permis aussi une collaboration constructive de la Suisse aux travaux du comité de hauts fonctionnaires.

### **La première conférence ministérielle**

Sur invitation du président du Conseil des Communautés européennes, les ministres responsables de la technologie dans les dix-neuf pays participant à la Coopération européenne dans le domaine de la recherche scientifique et technique se sont réunis pour leur première conférence les 22 et 23 novembre 1971 à Bruxelles. La Commission des Communautés européennes y était aussi représentée.

Un rapport du comité de hauts fonctionnaires au sujet de l'état d'avancement des différents projets a fourni la base d'un échange de vues sur la valeur et la portée de la Coopération européenne dans le domaine de la recherche scientifique et technique. En outre, des accords pour la mise en œuvre de sept projets ont été présentés à la signature. Cinq d'entre eux, mentionnés ci-après sous lettre *a*, ont été signés par le chef de la délégation suisse, le conseiller fédéral Tschudi, sous réserve de l'approbation des chambres. De plus, quatre résolutions portant accord de principe sur les projets mentionnées sous *c* ci-dessous ont été adoptées. La conférence ministérielle a enfin approuvé une résolution générale concernant la poursuite des travaux et le renouvellement du mandat du comité de hauts fonctionnaires.

## Les différents projets

### a. Projets au sujet desquels un accord, signé par la Suisse, a déjà été conclu

#### *Réalisation d'un réseau d'informatique européen (projet 11)*

En vue de réaliser un réseau opérationnel permanent pour la transmission de données, plusieurs centres européens de traitement des données seront reliés, à titre d'essai, par un réseau pilote. Après deux ans de préparatifs, ce réseau sera expérimenté pendant trois ans. La Suisse se propose d'y participer avec un centre installé à Zurich.

#### *Antennes avec premiers lobes secondaires réduits et rapport G/T maximal (projet 25/2)*

Il s'agit de recherches théoriques en vue de réduire les lobes latéraux dans le diagramme de la caractéristique directionnelle de l'antenne avec maintien d'un rapport G/T élevé, ainsi que pour étudier et réaliser une maquette à puissance réduite d'une source d'illumination.

#### *Matériaux pour turbines à gaz (projet 50)*

Ce projet a pour objet d'étudier les caractéristiques et le comportement à températures élevées des matériaux les plus perfectionnés pour turbines à gaz. Le coût de la participation suisse sera partagé entre la Confédération et l'industrie.

#### *Analyse des micropolluants organiques dans l'eau (projet 64b)*

Il s'agit de développer des méthodes pour la détection de substances organiques dans l'eau et de déterminer leur concentration dans les limites de détection fixées.

#### *Traitement des boues d'épuration (projet 68)*

Ce projet vise la standardisation des méthodes de caractérisation des boues d'épuration, l'amélioration de ces méthodes et l'évaluation des installations pour l'incinération combinée des boues et des ordures ménagères.

### b. Projets au sujet desquels un accord a été conclu, mais sans participation de la Suisse

#### *Matériaux pour usines de dessalement de l'eau de mer (projet 53)*

Le projet consistera en études de qualification d'aciers faiblement alliés, d'alliages de cuivre, du béton précontraint et du béton armé, ainsi que de revêtements protecteurs pour acier de construction.

#### *Recherches sur le comportement physico-chimique de l'anhydride sulfureux dans l'atmosphère (projet 61a)*

Le projet porte sur la détermination des réactions qui ont pour résultat de modifier l'état de l'anhydride sulfureux.

**c. Projets qui ont reçu, sous forme de résolutions,  
l'accord de principe de la conférence ministérielle  
des 22/23 novembre 1971**

*Centre européen d'information sur les programmes pour ordinateurs (projet 12)*

Il s'agit du rassemblement, du traitement et de la location de programmes pour ordinateurs par le Centre de recherches d'Ispra (CETIS), en collaboration avec le National Computing Centre Ltd., près de Manchester. Quand il constituera une véritable bibliothèque de programmes, ce centre devrait fonctionner au moyen de ses propres ressources.

*Influence de l'absorption par les hydrométéores et gain maximal utilisable d'une antenne pour des fréquences supérieures à 10 GHz (projet 25/4)*

Les recherches sur cet objet ont déjà été engagées, de façon coordonnée, par les administrations des PTT.

*Etude prospective des transports de voyageurs  
entre grandes agglomérations européennes (projet 33)*

Il s'agit d'analyser les besoins auxquels il faudra faire face dans les années 1985-2000 et le développement probable des caractéristiques des transports dans les trente prochaines années. Le projet sera réalisé dans le cadre de l'OCDE. Pour cette raison, les coûts seront financés par les pays participants au moyen de crédits inscrits à la partie II du budget de cette organisation.

*Centre européen pour les prévisions météorologiques à moyen terme (projet 70)*

Les tâches de ce Centre seront l'élaboration de prévisions météorologiques valables de quatre à dix jours avec un degré de certitude de 80 pour cent, la recherche et le perfectionnement du personnel scientifique des instituts météorologiques nationaux. Le centre sera constitué comme organisation internationale autonome avec un effectif de cent personnes environ. Il disposera de grands ordinateurs reliés aux instituts nationaux. Le coût total s'élèvera, pour les cinq premières années, à 80 millions de francs environ. Les frais annuels d'exploitation, après ces cinq ans, seront de 30 millions de francs. L'analyse des coûts et des bénéfices a démontré que ces derniers seront plusieurs fois supérieurs aux frais. C'est pourquoi le Comité de hauts fonctionnaires a été chargé de poursuivre la préparation de la convention portant création de ce centre, de rassembler les informations indispensables pour le choix de son siège et d'achever ses travaux d'ici le 31 octobre 1972, afin que les décisions nécessaires puissent être prises avant la fin de l'année 1972.

**d. Projets dont les travaux préparatoires ne sont pas encore terminés**

*Comptabilité des systèmes (projet 10)*

Ce projet consisterait en recherches concernant la comptabilité des différents systèmes d'ordinateurs. (Les travaux n'ont pas encore commencé.)

*Etudes prospectives des prestations de service dans le domaine  
des télécommunications (projet 20)*

Ces études ont été confiées à la Conférence européenne des administrations des postes et des télécommunications (CEPT). Celle-ci a présenté récemment un rapport spécial sur le système de téléinformatique nécessaire pendant les années 1972-1973. L'étude générale sur le développement du réseau de télécommunications jusqu'en 1985 devrait être achevée à la fin de 1972.

*Dispositifs d'aides électroniques pour la circulation sur les grands axes routiers  
(projet 30)*

Les premières propositions dans ce domaine sont attendues pour le milieu de l'année 1972.

*Aéroglesseur marin d'une capacité de 1000 à 2000 tonnes (projet 32)*

Ce projet a débuté par la commande d'une étude de marché concernant les besoins prévisibles de véhicules de ce genre.

*Réalisation d'un réseau de mesures océanographiques et météorologiques  
dans les eaux européennes (projet 43)*

Des propositions concrètes relatives à ce projet seront formulées prochainement.

*Matériaux supraconducteurs (projet 56)*

Ce projet est en cours d'élaboration, sur la base d'une étude préparatoire.

*Développement et standardisation d'équipements météorologiques (projet 72)*

Un programme d'essais d'une durée de deux ans est en cours d'exécution. Il porte surtout sur des radiosondes, des ballons et des stations automatiques.

Quelques autres projets ont été abandonnés ou différés. D'autres seront réalisés dans un cadre différent. Il s'agit notamment du projet ayant pour objet la désulfuration des combustibles: les procédés envisagés par la France et la République fédérale d'Allemagne seront mis à l'essai dans le cadre d'un accord bilatéral entre ces pays.

**Les caractéristiques de la Coopération européenne  
dans le domaine de la recherche scientifique et technique**

La Coopération européenne dans le domaine de la recherche scientifique et technique n'est fondée ni sur un accord intergouvernemental ni sur toute autre réglementation. Elle est caractérisée par ses méthodes pragmatiques et vise des objectifs de recherche et de développement concrets. Les problèmes dont la solution intéresse tous les pays européens ou plusieurs d'entre eux sont abordés en premier lieu. La création de nouvelles institutions financées en

commun n'est pas exclue, mais constituerait l'exception. Dans la règle, il s'agit de rassembler les ressources des divers pays. Selon le rapport du comité de hauts fonctionnaires adressé à la conférence ministérielle des 22 et 23 novembre 1971, la Coopération européenne dans le domaine de la recherche scientifique et technique est caractérisée par :

1. Ses buts, à savoir la réalisation rapide de quelques projets concrets, ayant pour effet une coopération industrielle ou l'amélioration de certains services publics ou encore une contribution à la protection de l'environnement;
2. Ses méthodes, qui présentent certains traits communs malgré la grande diversité des projets:
  - a. Le principe de la division du travail et de la répartition des coûts sur un plan multilatéral, d'après un programme établi par tous les participants, chacun de ceux-ci ayant accès aux résultats atteints par ses partenaires;
  - b. Le nombre variable des pays qui participent aux projets;
  - c. La portée très diverse des projets;
  - d. Les conditions élastiques de participation et de retrait lors de la réalisation des projets.

Certains projets sont en outre caractérisés par :

- a. Leur valeur expérimentale, puisqu'ils doivent fournir des indications, sous la forme des premiers enseignements obtenus, sur la possibilité de parvenir progressivement à une coopération plus étendue et plus cohérente;
- b. Des formes de coopération souples qui ne prévoient généralement pas de fonds communs;
- c. La collaboration entre centres de recherche (publics) et entreprises industrielles.

Dans la plupart des cas, les pays participants prennent à leur charge les coûts des travaux effectués sur leur territoire ou sur leur initiative. Ainsi, la notion de «juste retour», c'est-à-dire le désir des pays qui participent aux projets de voir des commandes attribuées à leur industrie en fonction de leur contribution financière, ne pose plus de problème. Que cette difficulté soit absente en l'espèce est une raison supplémentaire de manifester un certain optimisme à l'égard de la Coopération européenne dans le domaine de la recherche scientifique et technique.

### **Importance pour la Suisse**

La Coopération européenne dans le domaine de la recherche scientifique et technique a une importance non négligeable dans le cadre de la politique d'intégration. Elle permet à la Suisse de démontrer qu'elle est disposée à coopérer d'une manière constructive même dans des domaines qui ne sont pas couverts par l'accord de libre-échange en cours de négociation avec les Com-

munautés européennes. Dans le domaine de la recherche scientifique et technique précisément, notre pays peut fournir une contribution appréciable. Dans un certain sens, la coopération européenne dans ce domaine permet d'illustrer la notion à laquelle on se réfère lorsque l'on fait mention du caractère évolutif de nos relations avec les Communautés européennes.

D'autre part, divers projets de la Coopération européenne dans le domaine de la recherche scientifique et technique présentent, en eux-mêmes, un intérêt concret pour notre pays. Les tâches de la recherche et du développement excèdent les forces nationales dans les petits pays plus rapidement que dans les grands. C'est pourquoi il est particulièrement important pour la Suisse de ne pas devoir s'attaquer seule à certains problèmes, mais de pouvoir leur trouver une solution par la voie de la coopération internationale. En tout cas, les exigences croissantes de la recherche et du développement nécessitent, dans chaque pays, l'utilisation la plus efficace possible du personnel et des capitaux disponibles. La Coopération européenne dans le domaine de la recherche scientifique et technique montre comment ce problème peut être résolu. Enfin, les projets de la Coopération européenne dans ce domaine permettent également de mettre à l'épreuve des formes de collaboration simples et inédites.

### **Questions d'organisation**

La participation de la Suisse à la Coopération européenne dans le domaine de la recherche scientifique et technique doit se faire sans création de nouveaux services et sans augmentation de l'effectif du personnel. La Division du commerce et la Division de la science et de la recherche suivent en commun la mise en œuvre des projets dont la réalisation a été décidée. A la Division de la science et de la recherche, en tant qu'organe de coordination pour les questions scientifiques au sein de l'administration fédérale, il incombe avant tout d'apprécier les projets sur le plan scientifique et sur celui de la recherche. Suivant les problèmes posés, le Conseil suisse de la science, la Commission pour l'encouragement des recherches scientifiques et le Fonds national seront consultés. La Division de la science et de la recherche suivra l'exécution des projets en Suisse. Quant à la Division du commerce, elle s'occupera surtout des problèmes économiques et juridiques que pose cette coopération au niveau européen et en Suisse.

### **Conséquences financières**

Les conséquences financières qu'implique, pour la Confédération, une participation de notre pays à la Coopération européenne dans le domaine de la recherche scientifique et technique ne peuvent être évaluées que pour les projets qui ont déjà été acceptés, sous forme d'accords ou de résolutions:

No	Projets	Durée (ans)	Coût total	Part de la Suisse	Par annuelle
en millions de francs					
11	Réseau d'informatique .....	5	20,0	3,50	0,70
25/2	Antennes .....	3	0,6	0,15	0,05
50	Matériaux pour turbines à gaz ....	3	33,2	3,80 <sup>a)</sup>	1,27 <sup>a)</sup>
53	Matériaux pour le dessalement de de l'eau de mer .....	3	9,8	—	—
61a	Comportement du SO <sup>2</sup> .....	4	4,2	—	—
64b	Micropolluants .....	3	12,0	1,50	0,50
68	Traitement des boues .....	2	3,4	0,80	0,40
Total .....			83,2	9,75	2,92
a)	A déduire part à la charge de l'in- dustrie .....			1,90	0,63
	A la charge de la Confédération pour les projets dont la réalisation a été décidée			7,85	2,29
12	Création du Centre de programmes	3	14,0	0,51	0,17
25/4	Absorption par les hydrométéores	3	12,0	0,75 <sup>b)</sup>	0,25 <sup>b)</sup>
33	Transports de voyageurs .....	3	2,2	0,30 <sup>c)</sup>	0,10 <sup>c)</sup>
70	Création du Centre météorologique	5	80,0	2,80	0,56
Total .....			191,4		
	A la charge de la Confédération pour les projets dont la réalisation a été décidée et les projets ayant reçu un accord de principe .....			12,21	3,37
b)	A déduire frais à la charge des PTT			0,75	0,25
c)	A déduire frais à la charge du crédit OCDE .....			0,30	0,10
	A la charge du crédit COST .....			11,16	3,02

Notre participation à la première phase de la Coopération européenne dans le domaine de la recherche scientifique et technique, qui comprend les cinq accords signés le 23 novembre 1971 à Bruxelles, coûterait à la Confédération environ 8 millions de francs. Il en résulterait des dépenses annuelles de 2,3 millions de francs en moyenne pendant trois à cinq ans.

Dans une deuxième phase, on passera à la réalisation des quatre projets qui ont été approuvés par la Conférence ministérielle sous forme de résolutions. Les frais qui incomberaient alors à la Confédération peuvent être évalués à 4,4 millions de francs environ, ce qui impliquerait des dépenses annuelles moyennes de 1,1 million de francs pendant trois à cinq ans. Ces chiffres ne tiennent pas compte de la contribution annuelle, voisine de 1 million de francs, aux frais d'exploitation du Centre européen pour les prévisions météorologiques à moyen terme que devrait verser la Suisse en cas de participation.

Les autres projets prévus, encore en préparation, coûteront probablement moins que celles de la première et de la deuxième phase. A l'heure actuelle, des estimations précises ne sont pas possibles. Mais des engagements financiers ne pourraient être pris que dans le cadre des crédits d'engagement et de paiement que le Parlement affectera à ces projets.

Les dépenses probables pour les prochaines années ont été prises en considération lors de l'établissement de la planification financière.

## **Les arrêtés fédéraux proposés**

### **Premier arrêté fédéral**

En adoptant le premier arrêté fédéral, vous approuveriez les cinq accords qui ont été signés à Bruxelles, sous réserve de leur ratification, selon la procédure habituelle lors de la conclusion de traités internationaux. Tous ces accords concernent des projets qui seront réalisés au plus tard au bout de cinq ans. Cet arrêté ne doit donc pas être soumis au référendum en matière de traités internationaux au sens de l'article 89, 4<sup>e</sup> alinéa, de la constitution fédérale.

En adoptant cet arrêté fédéral, vous approuveriez aussi l'ouverture d'un crédit d'engagement destiné à couvrir les coûts qu'entraîne, pour la Confédération, l'exécution de ces accords. D'après le tableau ci-dessus, on doit compter avec un montant de 7,85 millions de francs, soit environ 8 millions de francs, une fois déduite la participation de l'industrie. D'autre part, il est nécessaire de prévoir une marge de sécurité suffisante. C'est pourquoi nous vous proposons de mettre à notre disposition un crédit de 9 millions de francs.

### **Deuxième arrêté fédéral**

En même temps, nous soumettons à votre approbation un second arrêté donnant au Conseil fédéral la compétence de mettre en vigueur les autres accords à conclure dans le cadre de la Coopération européenne dans le domaine de la recherche scientifique et technique. Les raisons suivantes plaident en faveur d'une telle compétence:

Il faut s'attendre que les accords qui seront présentés à l'avenir à la signature des pays participants ne seront plus soumis aux gouvernements en groupes, mais successivement et individuellement. La procédure d'approbation

habituelle aurait donc comme conséquence que plusieurs propositions isolées, d'importance politique et financière limitée, seraient soumises aux chambres.

De plus, il faut tenir compte du temps assez long nécessaire à la procédure parlementaire. En règle générale, les accords conclus dans le cadre de la Coopération européenne dans le domaine de la recherche scientifique et technique entreront en vigueur lorsque la majorité des signataires auront notifié l'achèvement de la procédure d'approbation interne. Cela peut se faire dans un délai relativement bref, puisque dans beaucoup de pays cette approbation ne nécessite pas une décision du Parlement. Si la Suisse suivait la procédure parlementaire usuelle, elle ne pourrait devenir partenaire à ces accords qu'après leur entrée en vigueur. L'inconvénient d'un tel système est qu'elle serait empêchée de participer aux travaux dès le début et qu'elle n'aurait pas accès aux délibérations des comités directeurs, ou seulement avec voix consultative. Or justement, les premiers mois auront une importance fondamentale, puisque les futurs partenaires devront s'entendre alors sur la répartition des travaux de recherche.

Ce danger pourrait être écarté si la compétence de mettre en vigueur les accords en cause était accordée au Conseil fédéral, car la procédure d'approbation serait ainsi plus rapide. Le fait que les accords concernant la plupart des nouveaux projets seront plus ou moins copiés sur ceux qui sont maintenant soumis à l'approbation de l'Assemblée fédérale, plaide lui aussi en faveur de l'autorisation que nous vous demandons.

D'ailleurs, il ne sera pas loisible au Conseil fédéral de faire un usage illimité de cette compétence. En effet, il ne pourra accepter d'engagements financiers que dans le cadre des crédits d'engagement et de paiement qui auront été alloués par les Chambres pour que la Suisse puisse participer à la Coopération européenne dans le domaine de la recherche scientifique et technique. Ces crédits doivent être demandés par la voie du budget. L'Assemblée fédérale demeurera donc libre de décider dans quelle mesure la Suisse doit participer à la Coopération européenne dans le domaine de la recherche scientifique et technique. Au reste, l'article premier du projet d'arrêté le précise expressément.

Le même article réserve en outre la procédure d'approbation normale pour le cas où seraient conclus des accords de longue durée et non résiliables au sens de l'article 89, 4<sup>e</sup> alinéa de la constitution fédérale, c'est-à-dire des accords soumis au référendum facultatif.

Conformément à la pratique, l'autorisation de conclure des accords internationaux dans un domaine déterminé représente une règle de droit au sens de l'article 5 de la loi sur les rapports entre les conseils (v. p. ex. FF 1970 II 1577). Pour cette raison, le deuxième arrêté est soumis au référendum et contient à son article 2 la clause référendaire usuelle.

L'article 2 contient également une disposition relative à la durée de validité de l'arrêté. Nous vous proposons une durée de cinq ans, qui devrait suffire pour la conclusion des accords sur les projets prévus jusqu'à ce jour.

### Base constitutionnelle

Les articles 8 et 85, chiffre 5, de la constitution fédérale servent de base constitutionnelle aux deux arrêtés. Le premier de ces articles définit les attributions de la Confédération concernant la conclusion d'accords internationaux. Le deuxième établit à son chiffre 5 la compétence de l'Assemblée fédérale dans ce même domaine. La constitutionnalité des deux arrêtés proposés est ainsi assurée.

Dans le sens de ce qui vient d'être exposé, nous vous proposons d'adopter les deux arrêtés fédéraux dont les projets figurent en annexe.

Nous vous prions d'agréer, Monsieur le Président, Mesdames et Messieurs, l'assurance de notre haute considération.

Berne, le 10 janvier 1972

Au nom du Conseil fédéral suisse:

Le président de la Confédération,

**Celio**

Le chancelier de la Confédération,

**Huber**

(Projet)

## **Arrêté fédéral approuvant des accords conclus dans le cadre de la Coopération européenne dans le domaine de la recherche scientifique et technique (COST)**

*L'Assemblée fédérale de la Confédération suisse,*

vu les articles 8 et 85, chiffre 5, de la constitution;  
vu le message du Conseil fédéral du 10 janvier 1972 <sup>1)</sup>,

*arrête:*

### Article premier

<sup>1</sup> Les accords suivants concernant des activités dans le cadre de la Coopération européenne dans le domaine de la recherche scientifique et technique, signés à Bruxelles le 23 novembre 1971, sont approuvés:

- a. Accord pour la réalisation d'un réseau d'informatique européen;
- b. Accord pour la mise en œuvre d'une action européenne dans le domaine des télécommunications sur le thème «Antennes avec premiers lobes secondaires réduits et rapport G/T maximal»;
- c. Accord pour la mise en œuvre d'une action concentrée européenne dans le domaine de la métallurgie sur le thème «Matériaux pour turbines à gaz»;
- d. Accord pour la mise en œuvre d'une action européenne dans le domaine des nuisances sur le thème «Analyse des micropolluants organiques dans l'eau»;
- e. Accord pour la mise en œuvre d'une action européenne dans le domaine des nuisances sur le thème «Traitement des boues d'épuration».

<sup>2</sup> Le Conseil fédéral est autorisé à ratifier ces accords.

### Art. 2

<sup>1</sup> Pour la mise en œuvre des accords cités dans l'article premier, il est accordé un crédit d'engagement de 9 millions de francs.

<sup>2</sup> Le montant annuel des paiements engagés figurera au budget.

### Art. 3

Le présent arrêté, qui n'est pas de portée générale, entre immédiatement en vigueur.

20349

<sup>1)</sup> FF 1972 I 161

(Projet)

**Arrêté fédéral  
concernant la participation de la Suisse à la Coopération  
européenne dans le domaine de la recherche scientifique  
et technique (COST)**

*L'Assemblée fédérale de la Confédération suisse,*

vu les articles 8 et 85, chiffre 5, de la constitution;

vu le message du Conseil fédéral du 10 janvier 1972<sup>1)</sup>,

*arrête:*

**Article premier**

<sup>1</sup> Le Conseil fédéral est autorisé à conclure, dans le cadre de la Coopération européenne dans le domaine de la recherche scientifique et technique, des accords avec d'autres pays européens et les Communautés européennes et à prendre des engagements financiers jusqu'à concurrence des crédits accordés.

<sup>2</sup> De cette autorisation sont exclus les accords internationaux au sens de l'article 89, 4<sup>e</sup> alinéa, de la constitution.

**Art. 2**

<sup>1</sup> Le présent arrêté sera publié conformément à la loi du 17 juin 1874 concernant les votations populaires sur les lois et arrêtés fédéraux.

<sup>2</sup> Le Conseil fédéral fixe la date d'entrée en vigueur du présent arrêté dont la validité est limitée à cinq ans.

20349

<sup>1)</sup> FF 1972 II 161

## **Accord pour la réalisation d'un réseau informatique européen**

*Les Gouvernements de la République française, de la République italienne, de la République socialiste fédérative de Yougoslavie, du Royaume de Norvège, de la République du Portugal, de la Confédération suisse, de la Suède, du Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord et la Communauté Européenne de l'Energie Atomique,*

ci-après dénommés «Signataires»,

Ont accepté de participer à l'action définie ci-dessous, ci-après dénommée «action», et sont convenus des dispositions qui suivent:

### Article 1

Les Signataires concertent entre eux leurs efforts dans l'action qui est entreprise en vue de réaliser un réseau informatique reliant certains centres européens de traitement des données, afin de faciliter les recherches sur les moyens d'échanger des informations et de partager des ressources en moyens de traitement des données entre ces centres. La description générale des travaux envisagés pour cette action figure en annexe.

Les études et les recherches sont réalisées soit dans les centres de recherche des Signataires, soit par la voie de contrats conclus par ces derniers avec des organismes de recherche ou des entreprises industrielles.

### Article 2

La durée des travaux prévue pour l'action s'étend sur une période de cinq ans dans les conditions figurant en annexe.

Tout Signataire peut mettre fin à sa participation moyennant un préavis de six mois, notifié à tous les autres Signataires. Ce préavis ne peut être donné qu'à l'issue d'une période de deux ans.

En cas de retrait successif ou simultané de plusieurs participants, les Signataires, si l'un d'eux le demande, se consultent sur le maintien ou la cessation de l'action.

### Article 3

1. Les Signataires participent à l'action:

- a) en suivant l'avancement technique des travaux,
- b) en désignant, en outre, chacun un centre sans but lucratif, dit «centre nodal», installé sur son territoire et constituant un élément du réseau initial.

2. Participent à l'action conformément au paragraphe 1 sous a):

les Gouvernements de la République socialiste fédérative de Yougoslavie,  
du Royaume de Norvège,  
de la République du Portugal,  
de la Suède.

3. Participent à l'action conformément au paragraphe 1 sous b):

les Gouvernements de la République française,  
de la République italienne,  
de la Confédération suisse,  
du Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du  
Nord,

la Communauté Européenne de l'Energie Atomique.

L'emplacement des centres nodaux du réseau initial est précisé par ces Signataires au plus tard avant la passation du marché d'études du réseau, tel que ce marché est défini en annexe.

### Article 4

Le présent Accord est ouvert à la signature des autres Gouvernements européens ayant participé à la Conférence Ministérielle tenue à Bruxelles les 22 et 23 novembre 1971 et des Communautés Européennes, sous réserve de l'accord unanime des Signataires. Cet accord unanime n'est toutefois pas requis jusqu'à la date de l'entrée en vigueur du présent Accord.

### Article 5

1. Il est constitué un Comité de gestion, ci-après dénommé «Comité», composé d'un représentant de chacun des Signataires et d'un observateur de la Conférence Européenne des Administrations des Postes et Télécommunications (CEPT). Chaque représentant peut, en cas de besoin, se faire accompagner d'experts ou de conseillers.

Le Comité arrête son règlement intérieur. Ce dernier fixe le quorum à atteindre pour la validité des délibérations du Comité.

2. Au sein du Comité, chaque représentant dispose d'une voix. Les délibérations sur les questions de procédure sont acquises à la majorité simple.

Pour tous les travaux faisant l'objet d'un financement en commun et nécessitant la passation de marchés, les Signataires donnent à la Commission

des Communautés Européennes mandat d'en assurer la gestion. Les marchés constituant un ensemble significatif dont le montant cumulé excède 25 000 unités de compte sont passés par le Signataire mandaté, après avis conforme du Comité, statuant à la majorité des deux tiers des Signataires, celle-ci comprenant l'unanimité des Signataires visés à l'article 3, paragraphe 1, sous *b*); toutefois, l'absence ou l'abstention dans le vote d'un ou de plusieurs de ces derniers Signataires ne constitue pas un obstacle à ce que l'unanimité soit acquise.

En outre, le Comité, statuant à la majorité simple des Signataires, celle-ci comprenant au moins la majorité des Signataires visés à l'article 3, paragraphe 1, sous *b*), prend toutes les décisions concernant les activités dont la coordination est nécessaire pour la réussite de l'action. En particulier,

- a*) il nomme le directeur exécutif et peut lui déléguer tout ou partie de ses attributions;
- b*) il fixe la localisation des organes prévus pour l'exécution de l'action;
- c*) il définit les modes de passation des marchés;
- d*) il assure le contrôle de l'avancement des travaux;
- e*) il fixe les conditions auxquelles, pendant la durée de l'action,
  - les Signataires visés à l'article 3, paragraphe 1, sous *a*), peuvent participer à la poursuite de la mise en œuvre de l'action avec le concours d'un centre nodal installé sur leur territoire,
  - les Signataires visés à l'article 3, paragraphe 1, sous *b*), peuvent désigner d'autres centres nodaux fonctionnant sous leur responsabilité.

Les centres ainsi désignés peuvent avoir un but lucratif.

Le Comité formule des recommandations motivées sur toutes les autres activités relatives à la réalisation de l'action. Ces recommandations sont formulées à la majorité simple; les points de vue minoritaires et leur motivation peuvent être exprimés dans ces recommandations.

3. Le Comité établit, à l'expiration de l'action, un rapport assorti de conclusions sur la réalisation de l'expérience et le transmet aux Signataires.

4. Tous les sujets traités par le Comité sont considérés comme confidentiels.

#### Article 6

A la demande des Signataires, le secrétariat du Comité est assuré par la Commission des Communautés Européennes.

#### Article 7

Le coût total des travaux à effectuer pour l'exécution de l'action est évalué à 1,4 million d'unités de compte pour les frais d'étude du réseau et les frais administratifs d'exécution du projet, ces frais étant répartis par parts égales entre tous les Signataires;

0,710 million d'unités de compte par centre nodal pour les frais d'équipement et de fonctionnement, ces frais étant supportés par chacun des Signataires visés à l'article 3, paragraphe 1, sous b), en ce qui concerne les travaux effectués à son initiative.

#### Article 8

Chacun des Signataires visés à l'article 3, paragraphe 1, sous b); assure, à l'égard des autres participants, l'exploitation du software mis au point et le fonctionnement de ses installations.

#### Article 9

Les Signataires adressent au secrétariat du Comité les propositions de recherches qui leur ont été soumises.

#### Article 10

Les Signataires assurent la gestion administrative et financière des contrats qu'ils ont conclus.

#### Article 11

1. Les connaissances et les droits de propriété industrielle résultant des propres travaux de chacun des Signataires dans l'exécution de l'action restent la propriété de ce Signataire dans la mesure où ils lui appartiennent en vertu des dispositions du droit national. Il peut utiliser les connaissances appartenant aux autres Signataires pour ses besoins propres dans les domaines de la sécurité publique et de la santé publique, ainsi que pour ceux de son Administration dans le domaine de l'informatique ou du réseau informatique.

Sur les connaissances et les droits de propriété industrielle d'un Signataire résultant de ses travaux dans l'exécution de l'action, les autres Signataires jouissent d'une licence non exclusive et gratuite pour les besoins définis au 1<sup>er</sup> alinéa.

2. A la demande d'un autre Signataire, chacun des Signataires concède à des entreprises établies sur le territoire du Signataire demandeur, à des conditions équitables et raisonnables, des licences non exclusives sur ses connaissances et ses droits de propriété industrielle, tels qu'ils sont visés au paragraphe 1.

3. Les Signataires n'empêchent pas l'utilisation des connaissances et des droits de propriété industrielle visés aux paragraphes 1 et 2 dans les conditions prévues à ces derniers en opposant à cette utilisation des droits de propriété antérieurs dont ils auraient la disposition.

4. Lorsqu'en vertu du droit national, les connaissances et les droits de propriété industrielle n'appartiennent pas à titre exclusif aux Signataires, ceux-ci s'engagent à se faire concéder, sur la base des dispositions de leur droit national, des licences, avec possibilité de concession de sous-licences, pour assurer l'application effective du présent article.

## Article 12

Les entreprises industrielles et les établissements de recherche associés dans une action d'étude, de recherche ou de développement définissent les modalités selon lesquelles ils échangent les connaissances nécessaires à l'exécution du travail qui leur a été confié et les résultats de ce dernier. Ils déterminent notamment leurs droits respectifs d'exploitation du software, du hardware, du savoir-faire et des droits de propriété industrielle issus de leurs travaux conjoints, ainsi que les conditions de mise à disposition réciproque des autres connaissances et des autres droits de propriété industrielle acquis dans ce domaine.

## Article 13

Les Signataires insèrent dans les contrats une clause obligeant les entreprises industrielles ou les établissements de recherche à présenter des rapports périodiques d'avancement et un rapport final.

Les rapports d'avancement ont une diffusion confidentielle limitée aux Signataires et au Comité dans la mesure où ils contiennent des informations techniques détaillées. Le rapport final, destiné seulement à rendre compte des résultats obtenus, fait l'objet d'une diffusion beaucoup plus large, couvrant au moins les entreprises industrielles et les établissements de recherche intéressés des pays dont relèvent les participants à l'action.

Les résultats des travaux d'étude, de recherche et de développement que contiennent les rapports peuvent être utilisés librement par les Signataires pour les besoins définis à l'article 11, paragraphe 1, 1<sup>er</sup> alinéa. Les entreprises industrielles ou les établissements de recherche qui ont obtenu ces résultats peuvent en disposer à des fins industrielles ou commerciales, sauf en vue d'une réalisation concurrente.

## Article 14

Les Signataires insèrent dans les contrats d'étude, de recherche et de développement, sans préjudice des dispositions du droit national, des clauses permettant d'appliquer les dispositions suivantes aussi longtemps que subsistent les droits de propriété industrielle nés des études, des recherches ou du développement, ci-après dénommés «recherche», ceux-ci n'incluant pas le savoir-faire.

1. En ce qui concerne les travaux financés séparément:

- a) Les droits de propriété industrielle sur les résultats de la recherche appartenant aux entreprises ou aux établissements de recherche qui ont exécuté ou fait exécuter cette recherche pour leur compte restent leur propriété; toutefois, le Signataire qui a conclu les contrats dont l'exécution a donné naissance à ces droits de propriété peut se réserver certains droits qui sont précisés dans les contrats.

En ce qui concerne les contrats passés avec des établissements de recherche (centres de recherche publics ou privés, instituts universitaires et centres

communs), il peut être convenu que les droits de propriété industrielle appartiennent au Signataire intéressé ou à tout autre organisme qu'il désigne.

Le dépôt des demandes de droits de propriété industrielle résultant de la recherche est porté à la connaissance des Signataires par l'intermédiaire des Signataires dont les organismes relèvent.

- b) Sans préjudice des dispositions énoncées sous c), le titulaire des droits de propriété industrielle issus de la recherche ou acquis au cours de celle-ci a la liberté de concéder des licences ou de céder des droits de propriété industrielle, à charge pour lui d'informer les Signataires de son intention par l'intermédiaire des Signataires dont les organismes relèvent.
- c) Dans la mesure où les stipulations des Traités instituant les Communautés Européennes, les lois et les règlements en vigueur sur le territoire du Signataire intéressé et les obligations antérieurement contractées par les entreprises titulaires de contrats de recherche et notifiées lors de la conclusion de ces contrats n'y mettent pas obstacle, chacun des Signataires a le droit de s'opposer à la concession, à des entreprises établies en dehors des territoires des Signataires, de droits de propriété industrielle acquis par les entreprises titulaires des contrats de recherche à l'occasion de l'exécution de ces contrats et permettant aux entreprises établies en dehors des territoires des Signataires la fabrication ou la vente sur le territoire du Signataire.
- d) Dans les cas énumérés ci-après, le titulaire des droits de propriété industrielle résultant de la recherche est tenu d'accorder une licence à la demande d'un Signataire autre que celui qui a conclu le contrat dont l'exécution a donné naissance à ces droits de propriété:
  - lorsqu'il s'agit de satisfaire, dans les domaines définis à l'article 11, paragraphe 1, 1<sup>er</sup> alinéa, les besoins propres du Signataire qui demande la licence;
  - lorsque les besoins du marché sur le territoire du Signataire qui demande la licence ne sont pas satisfaits, la licence devant être concédée à une entreprise désignée par ledit Signataire afin de permettre à celle-ci de satisfaire les besoins de ce marché. Toutefois, la licence n'est pas accordée si le titulaire établit l'existence d'une raison légitime de refus, et notamment le fait de n'avoir pas joui d'un délai adéquat.

Pour obtenir la concession de ces licences, le Signataire demandeur s'adresse au Signataire qui a conclu le contrat dont l'exécution a donné naissance à ces droits de propriété.

Ces licences sont accordées à des conditions équitables et raisonnables et doivent être assorties du droit de concéder une sous-licence aux mêmes conditions. Elles peuvent s'étendre dans les mêmes conditions aux droits de propriété industrielle et demandes de droits de propriété antérieurs appartenant au donneur de licence, dans la mesure nécessaire à leur exploitation.

2. En ce qui concerne les travaux financés en commun, les dispositions du point 1 sont applicables sous réserve que, dans le cas où l'un des Signataires agit comme mandataire des autres Signataires, les droits qu'il peut se réserver au titre du point 1, sous a), sont étendus aux autres Signataires.

3. Les dispositions des points 1 et 2 s'appliquent *mutatis mutandis* aux connaissances non couvertes par les droits de propriété industrielle (savoir-faire, software, etc.).

#### Article 15

Les Signataires se consultent, si l'un d'eux le demande, sur tout problème soulevé par l'application du présent Accord.

#### Article 16

1. Chacun des Signataires notifie au Secrétaire Général du Conseil des Communautés Européennes, dans les meilleurs délais, l'accomplissement des formalités requises en vertu de ses dispositions internes pour la mise en vigueur du présent Accord.

2. Pour les Signataires qui ont transmis la notification prévue au paragraphe 1, le présent Accord entre en vigueur le premier jour du deuxième mois suivant la date à laquelle deux tiers au moins des Signataires ont transmis cette notification, ces notifications comprenant celles d'au moins trois des Signataires visés à l'article 3, paragraphe 1, sous b).

Pour les Signataires qui transmettent ladite notification après l'entrée en vigueur du présent Accord, ce dernier entre en vigueur à la date de réception de la notification.

Les Signataires qui n'ont pas encore transmis ladite notification lors de l'entrée en vigueur du présent Accord peuvent participer sans droit de vote aux travaux du Comité pendant une période de six mois après l'entrée en vigueur du présent Accord.

3. Le Secrétaire Général du Conseil des Communautés Européennes notifie à chacun des Signataires le dépôt des notifications prévues au paragraphe 1 et la date d'entrée en vigueur du présent Accord.

#### Article 17

Le présent Accord, rédigé en un exemplaire unique en langues allemande, anglaise, française, italienne et néerlandaise, tous les textes faisant également foi, est déposé dans les archives du Secrétariat Général du Conseil des Communautés Européennes, qui en remet une copie certifiée conforme à chacun des Signataires.

Fait à Bruxelles, le vingt-trois novembre mil neuf cent soixante et onze.

(*Suivent les signatures*)

### **Finalité du réseau**

Le réseau informatique européen aura trois fonctions principales:

- 1) faciliter les échanges d'idées entre les centres de calcul reliés par ce réseau ou des centres associés, ainsi que le développement de programmes de recherches coordonnées;
- 2) former un foyer de discussion et de comparaison des schémas actuellement proposés pour des réseaux nationaux et contribuer à la définition des normes européennes dans le domaine des échanges d'informations entre ordinateurs;
- 3) pouvoir constituer un modèle pour les réseaux futurs à finalité commerciale ou autre et minimiser les incompatibilités entre les systèmes de traitement de données actuellement à l'étude.

A la fin de l'action, les connaissances acquises devraient pouvoir être utilisées pour déterminer la possibilité de réalisation et la viabilité d'un réseau international permanent apte à un service commercial, tandis que le hardware et le software développés pendant l'action pourront continuer à être utilisés pour le développement d'un tel réseau.

### **Description des travaux**

L'ensemble des travaux à effectuer au cours de l'action peut être divisé en différentes activités:

- a) définition, construction et essai du prototype d'un centre nodal standard du réseau;
- b) définition d'un langage de commandé du réseau;
- c) formulation d'un programme de recherche coordonnée destiné à expérimenter le réseau;
- d) installation de centres nodaux standards aux emplacements désignés par les Signataires visés à l'article 3, paragraphe 1, sous b), de l'Accord;
- e) établissement des interconnexions entre ces centres nodaux et fonctionnement du réseau initial ainsi constitué;
- f) exécution du programme de recherche coordonnée.

Les deux premières activités seront effectuées sous contrat par des entreprises commerciales suivant les spécifications préparées par le groupe d'étude du projet de l'action. Ces entreprises commerciales seront en outre responsables de l'installation et du bon fonctionnement des centres nodaux standards. Toutefois, chaque centre nodal sera responsable du hardware et du software qui lui sont particuliers.

Le programme de recherche coordonnée sera élaboré principalement par les représentants des centres nodaux en tenant compte de toutes les propositions qui pourront être faites et en invitant au besoin les représentants d'autres organismes. Ce programme de recherche n'intéressera tout d'abord que les centres nodaux qui auront été désignés initialement, mais il sera étendu par la suite à des centres nodaux nouveaux qui pourront être ajoutés au réseau lorsque celui-ci fonctionnera de manière satisfaisante et à des centres dits secondaires qui pourront être reliés à tout centre nodal.

### Structure d'exécution

Un bureau exécutif permanent sera établi pour la durée de l'action. Le directeur de ce bureau sera désigné par le Comité de gestion. Ce directeur exécutif sera assisté d'un secrétariat et de trois experts spécialisés l'un en hardware, le second en software et le troisième en télécommunications. Ces experts seront nommés par le Comité de gestion sur proposition du directeur exécutif. Le bureau exécutif contrôlera l'avancement au jour le jour des travaux et prendra toutes les décisions techniques nécessaires pour réaliser les objectifs fixés par le Comité de gestion.

Un bureau de conseil technique sera formé de représentants des centres nodaux et de spécialistes désignés par les Signataires ainsi que d'un observateur de la CEPT. Dans le cadre des activités de ce bureau, chaque membre supportera ses propres frais de séjour et de voyage. Ce bureau sera présidé par le directeur exécutif et aura pour tâche de conseiller le bureau exécutif sur les questions techniques et de coordonner les travaux dans les centres. Il devra donc être formé dès le début de l'action.

Le bureau de conseil technique établira, dès que possible, un programme de recherches coordonnées pour tester le réseau. En particulier, il examinera les sources et la nature des données à utiliser dans le réseau expérimental. Il présentera ses conclusions sous forme de rapport au Comité de gestion qui examinera ce rapport ainsi que les résultats de l'étude qui aura été poursuivie entre-temps, compte tenu d'un certain nombre d'éléments extérieurs tels que l'attitude des services des PTT à l'égard de cette expérience et l'étendue de leur coopération, avant d'adresser ses recommandations aux signataires en ce qui concerne la question de savoir si l'expérience pilote avec les centres nodaux doit être poursuivie.

Le groupe d'experts ayant assuré l'étude du projet de l'action dans le cadre de la Coopération européenne dans le domaine de la recherche scientifique et technique (COST) assumera les tâches de ces deux bureaux tant que ceux-ci ne seront pas en état d'assurer leurs fonctions.

**Accord**  
**pour la mise en œuvre d'une action européenne**  
**dans le domaine des télécommunications sur le thème**  
**«Antennes avec premiers lobes secondaires réduits**  
**et rapport G/T maximal»**

*Les Gouvernements de la République française, la République italienne  
(pour la 1<sup>er</sup> phase seulement), la République socialiste fédérative de Yougoslavie, le Royaume des Pays-Bas, la Confédération suisse,*

ci-après dénommés «Signataires»,

Ont accepté de participer à l'action définie ci-dessous, ci-après dénommée «action», et sont convenus des dispositions qui suivent:

**Article 1**

Les Signataires coordonnent entre eux leurs efforts dans l'action qui est entreprise en vue de stimuler l'exécution d'opérations de recherche et de développement coordonnées destinées à améliorer les possibilités directrices des antennes avec premiers lobes secondaires réduits et rapport G/T maximal, ainsi qu'à réaliser une maquette d'une source d'illumination. La description générale des travaux envisagés pour l'action figure en annexe.

Les opérations de recherche et de développement sont effectuées par la voie de contrats entre, d'une part, le ou les Signataires intéressés et, d'autre part, des établissements de recherche (centres de recherche publics ou privés, instituts universitaires et centres communs), ou par le moyen de travaux confiés à des établissements de recherche publics qui acceptent de travailler en s'associant sur une base multinationale.

**Article 2**

La durée des travaux prévue pour l'action s'étend sur une période de deux ans environ.

**Article 3**

L'action est divisée en deux phases:

1. travaux théoriques et bibliographiques,

2. étude et réalisation d'une maquette à puissance réduite d'une source d'illumination.

Elle vise à préparer l'étude et la réalisation, dans le cadre d'un accord ultérieur, du réflecteur principal et la mesure des performances de l'antenne.

#### Article 4

Le présent Accord est ouvert à la signature des autres Gouvernements européens ayant participé à la Conférence Ministérielle tenue à Bruxelles les 22 et 23 novembre 1971 et des Communautés Européennes, sous réserve de l'accord unanime des Signataires. Cet accord unanime n'est toutefois pas requis jusqu'à la date de l'entrée en vigueur du présent Accord.

#### Article 5

Il est institué un Comité de gestion, ci-après dénommé «Comité», composé d'un représentant de chacun des Signataires. Chaque représentant peut, en cas de besoin, se faire accompagner d'experts ou de conseillers.

Le Comité arrête son règlement intérieur. Ce dernier fixe le quorum à atteindre pour la validité des délibérations du Comité.

Le Comité formule des recommandations motivées sur les propositions de recherche qui lui sont soumises. Ces recommandations sont formulées à la majorité simple; les points de vue minoritaires et leur motivation peuvent être exprimés dans ces recommandations.

Au sein du Comité, chaque représentant dispose d'une voix. Les décisions de procédure sont adoptées à la majorité simple. Tout autre décision est prise à l'unanimité; toutefois, l'abstention d'un ou de plusieurs représentants ne constitue pas un obstacle à ce que l'unanimité soit acquise.

#### Article 6

##### Le Comité:

- a) élabore les propositions de programmes pour les différentes phases;
- b) examine les propositions de recherches et de contrats qui lui sont soumises dans ce cadre par les Signataires;
- c) adresse aux organismes intéressés des recommandations sur les propositions de contrats qui lui paraissent devoir être retenues ainsi que sur leur durée;
- d) favorise la coopération entre partenaires des différents pays;
- e) contrôle l'avancement des travaux, assure l'échange des connaissances et recommande, le cas échéant, les modifications nécessaires à l'orientation ou au volume des travaux en cours;
- f) publie, annuellement et à la fin de l'action, un rapport assorti de conclusions sur les résultats des opérations ayant fait l'objet de l'action.

#### Article 7

A la demande des Signataires, le secrétariat du Comité est assuré par la Commission des Communautés Européennes.

#### Article 8

Le coût total des travaux à effectuer pour l'exécution de l'action est évalué à un montant maximum de 150 000 unités de compte.

Le financement des opérations faisant l'objet de l'action est assuré par chaque Signataire en ce qui concerne les travaux effectués à son initiative.

Toutefois, une contribution financière peut être apportée par un Signataire à des travaux effectués à l'initiative d'un autre Signataire en vertu d'un accord passé entre eux.

Les frais communs éventuels, à l'exception des frais de secrétariat, sont répartis par parts égales entre les Signataires.

#### Article 9

Peuvent demander à bénéficier de contrats les établissements de recherche, de préférence associés entre eux, qui sont en mesure d'exécuter tout ou partie des recherches projetées ou d'en faire exécuter certaines parties pour leur compte et sous leur responsabilité.

#### Article 10

Les Signataires adressent au secrétariat du Comité les propositions de recherches qui leur ont été soumises.

Les établissements de recherche qui consentent à s'associer en vue d'exécuter une action de recherche sur une base multinationale négocient librement entre eux les modalités de leur coopération.

#### Article 11

Les Signataires assurent la gestion administrative et financière des contrats qu'ils ont conclus.

#### Article 12

1. Les connaissances et les droits de propriété industrielle résultant des propres travaux de chacun des Signataires dans l'exécution de l'action restent la propriété de ce Signataire dans la mesure où ils lui appartiennent en vertu des dispositions du droit national. Il peut utiliser les connaissances appartenant aux autres Signataires pour ses besoins propres dans les domaines de la sécurité publique et de la santé publique.

Sur les connaissances et les droits de propriété industrielle d'un Signataire résultant de ses travaux dans l'exécution de l'action, les autres Signataires jouissent d'une licence non exclusive et gratuite pour les besoins dans les domaines définis au 1<sup>er</sup> alinéa.

2. A la demande d'un autre Signataire, chacun des Signataires concède à des entreprises établies sur le territoire du Signataire demandeur, à des conditions équitables et raisonnables, des licences non exclusives sur ses connaissances et ses droits de propriété industrielle, tels qu'ils sont visés au paragraphe 1.

3. Les Signataires n'empêchent pas l'utilisation des connaissances et des droits de propriété industrielle visés aux paragraphes 1 et 2 dans les conditions prévues à ces derniers en opposant à cette utilisation des droits de propriété antérieurs dont ils auraient la disposition.

4. Lorsqu'en vertu du droit national, les connaissances et les droits de propriété industrielle n'appartiennent pas à titre exclusif aux Signataires, ceux-ci s'engagent à se faire concéder, sur la base des dispositions de leur droit national, des licences, avec possibilité de concession de sous-licences, pour assurer l'application effective du présent article.

#### Article 13

Les entreprises industrielles et les établissements de recherche associés dans une action de recherche ou de développement définissent les modalités selon lesquelles ils échangent les connaissances nécessaires à l'exécution du travail qui leur a été confié et les résultats de ce dernier. Ils déterminent notamment leurs droits de propriété industrielle issus de leurs travaux conjoints, ainsi que les conditions de mise à disposition réciproque des autres connaissances et des autres droits de propriété industrielle acquis dans ce domaine.

#### Article 14

Les Signataires insèrent dans les contrats une clause obligeant les entreprises industrielles ou les établissements de recherche à présenter des rapports périodiques d'avancement et un rapport final.

Les rapports d'avancement ont une diffusion confidentielle limitée aux Signataires et au Comité dans la mesure où ils contiennent des informations techniques détaillées. Le rapport final, destiné seulement à rendre compte des résultats obtenus, fait l'objet d'une diffusion beaucoup plus large, couvrant au moins les entreprises industrielles et les établissements de recherche intéressés des pays dont relèvent les participants à cette action.

#### Article 15

Les Signataires insèrent dans les contrats d'études, de recherches et de développement, sans préjudice des dispositions du droit national, des clauses

permettant d'appliquer les dispositions suivantes aussi longtemps que subsistent les droits de propriété industrielle nés des études, des recherches ou du développement, ci-après dénommés «recherche», ceux-ci n'incluant pas le savoir-faire.

1. En ce qui concerne les travaux financés séparément:

- a) Les droits de propriété industrielle sur les résultats de la recherche appartenant aux entreprises ou aux établissements de recherche qui ont exécuté ou fait exécuter cette recherche pour leur compte restent leur propriété; toutefois, le Signataire qui a conclu les contrats dont l'exécution a donné naissance à ces droits de propriété peut se réserver certains droits qui sont précisés dans les contrats.

En ce qui concerne les contrats passés avec des établissements de recherche (centres de recherche publics ou privés, instituts universitaires et centres communs), il peut être convenu que les droits de propriété industrielle appartiennent au Signataire intéressé ou à tout autre organisme qu'il désigne.

Le dépôt des demandes de droits de propriété industrielle résultant de la recherche est porté à la connaissance des Signataires par l'intermédiaire des Signataires dont les organismes relèvent.

- b) Sans préjudice des dispositions énoncées sous c), le titulaire des droits de propriété industrielle issus de la recherche ou acquis au cours de celle-ci a la liberté de concéder des licences ou de céder des droits de propriété industrielle, à charge pour lui d'informer les Signataires de son intention par l'intermédiaire des Signataires dont les organismes relèvent.
- c) Dans la mesure où les stipulations des Traités instituant les Communautés Européennes, les lois et les règlements en vigueur sur le territoire du Signataire intéressé et les obligations antérieurement contractées par les entreprises titulaires de contrats de recherche et notifiées lors de la conclusion de ces contrats n'y mettent pas obstacle, chacun des Signataires a le droit de s'opposer à la concession, à des entreprises établies en dehors des territoires des Signataires, de droits de propriété industrielle acquis par les entreprises titulaires des contrats de recherche à l'occasion de l'exécution de ces contrats et permettant aux entreprises établies en dehors des territoires des Signataires la fabrication ou la vente sur le territoire du Signataire.
- d) Dans les cas énumérés ci-après, le titulaire des droits de propriété industrielle résultant de la recherche est tenu d'accorder une licence à la demande d'un Signataire autre que celui qui a conclu le contrat dont l'exécution a donné naissance à ces droits de propriété:
- lorsqu'il s'agit de satisfaire, dans les domaines définis à l'article 12, paragraphe 1, 1<sup>er</sup> alinéa, les besoins propres du Signataire qui demande la licence;
  - lorsque les besoins du marché sur le territoire du Signataire qui demande

la licence ne sont pas satisfaits, la licence devant être concédée à une entreprise désignée par ledit Signataire afin de permettre à celle-ci de satisfaire les besoins de ce marché. Toutefois, la licence n'est pas accordée si le titulaire établit l'existence d'une raison légitime de refus, et notamment le fait de n'avoir pas joui d'un délai adéquat.

Pour obtenir la concession de ces licences, le Signataire demandeur s'adresse au Signataire qui a conclu le contrat dont l'exécution a donné naissance à ces droits de propriété.

Ces licences sont accordées à des conditions équitables et raisonnables et doivent être assorties du droit de concéder une sous-licence aux mêmes conditions. Elles peuvent s'étendre dans les mêmes conditions aux droits de propriété industrielle et demandes de droits de propriété antérieurs appartenant au donneur de licence, dans la mesure nécessaire à leur exploitation.

2. En ce qui concerne les travaux financés en commun, les dispositions du point 1 sont applicables sous réserve que, dans le cas où l'un des Signataires agit comme mandataire des autres Signataires, les droits qu'il peut se réserver au titre du point 1, sou a), sont étendus aux autres Signataires.

3. Les dispositions des points 1 et 2 s'appliquent *mutatis mutandis* aux connaissances non couvertes par les droits de propriété industrielle (savoir-faire, etc.).

#### Article 16

Les Signataires se consultent, si l'un d'eux le demande, sur tout problème soulevé par l'application du présent Accord.

#### Article 17

1. Chacun des Signataires notifie au Secrétaire Général du Conseil des Communautés Européennes, dans les meilleurs délais, l'accomplissement des formalités requises en vertu de ses dispositions internes pour la mise en vigueur du présent Accord.

2. Pour les Signataires qui ont transmis la notification prévue au paragraphe 1, le présent Accord entre en vigueur le premier jour du deuxième mois suivant la date à laquelle deux tiers au moins des Signataires ont transmis cette notification.

Pour les Signataires qui transmettent ladite notification après l'entrée en vigueur du présent Accord, ce dernier entre en vigueur à la date de réception de la notification.

Les Signataires qui n'ont pas encore transmis ladite notification lors de l'entrée en vigueur du présent Accord, peuvent participer sans droit de vote aux travaux du Comité pendant une période de six mois après l'entrée en vigueur du présent Accord.

3. Le Secrétaire Général du Conseil des Communautés Européennes notifie à chacun des Signataires le dépôt des notifications prévues au paragraphe 1 et la date d'entrée en vigueur du présent Accord.

#### Article 18

Le présent Accord, rédigé en un exemplaire unique en langues allemande, anglaise, française, italienne et néerlandaise, tous les textes faisant également foi, est déposé dans les archives du Secrétariat Général du Conseil des Communautés Européennes, qui en remet une copie certifiée conforme à chacun des Signataires.

Fait à Bruxelles, le vingt-trois novembre mil neuf cent soixante et onze.

*(Suivent les signatures)*

*Annexe*

1. Les participants à l'action entreprennent simultanément et coordonnent les travaux de recherche de base et de développement sur le thème «Antennes avec premiers lobes secondaires réduits et rapport G/T maximal». Ils échangent les connaissances et confrontent les résultats des travaux.

2. Dans les deux phases consécutives de l'action, les travaux suivants seront exécutés:

a) Travaux théoriques et bibliographiques:

- recherches bibliographiques,
- études théoriques en vue de réduire les lobes latéraux dans le diagramme de la caractéristique directionnelle de l'antenne avec maintien d'un rapport G/T élevé.

b) Etude et réalisation d'une maquette à puissance réduite d'une source d'illumination:

- études expérimentales de la source d'illumination,
- recherche du compromis optimal réalisable entre le gain de l'antenne et la réduction des lobes latéraux,
- détermination par le calcul du diagramme de l'antenne complète.

Pour ces études, une bande de fréquence choisie dans l'intervalle de 12 à 18 GHz paraît convenable.

3. La définition des détails techniques du programme des travaux incombe aux Gouvernements agissant par l'intermédiaire du Comité.

4. Le programme est exécuté de façon décentralisée par les diverses institutions de recherche nationales, publiques ou privées. Pour la participation de ces dernières, des contrats de recherche seraient à conclure entre celles-ci et le Gouvernement concerné.

5. Les recherches restent sous contrôle des Gouvernements nationaux qui gardent un contact étroit entre eux par l'intermédiaire du Comité.

6. Chaque Gouvernement aura la responsabilité de tous les travaux effectués dans son pays par les laboratoires publics ou privés.

7. Le Comité se réunira régulièrement tous les six mois, ou plus souvent si nécessaire, pour faire le point de l'état des travaux et des résultats obtenus.

**Accord**  
**pour la mise en œuvre d'une action concertée européenne**  
**dans le domaine de la métallurgie sur le thème**  
**«Matériaux pour turbines à gaz»**

*Les Gouvernements de la République fédérale d'Allemagne, de la République française, de la République italienne, du Grand-Duché de Luxembourg, du Royaume des Pays-Bas, de la République d'Autriche, de la Confédération suisse, de la Suède, du Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord et la Communauté Européenne de l'Energie Atomique,*

ci-après dénommés «Signataires»,

ont accepté de participer à l'action concertée définie ci-dessous, ci-après dénommée «action», et sont convenus des dispositions qui suivent:

**Article 1**

Les Signataires concertent entre eux leurs efforts dans l'action qui est entreprise en vue de promouvoir la recherche et le développement dans le domaine de la métallurgie sur le thème «Matériaux pour turbines à gaz». La description générale des travaux envisagés pour cette action figure en annexe.

L'action a pour objet de stimuler l'exécution d'opérations de recherche et de développements concertées sur ledit thème, par la voie de contrats entre, d'une part, les organismes publics compétents et, d'autre part, les entreprises industrielles et les établissements de recherche (centres de recherche publics ou privés, instituts universitaires et centres communs), ou par le moyen de travaux confiés à des établissements de recherche publics qui acceptent de travailler en s'associant sur une base multinationale.

**Article 2**

La durée des travaux prévue pour l'action s'étend sur une période ne dépassant pas trois ans, sauf décision contraire prise à l'unanimité par les Signataires.

**Article 3**

Le présent Accord est ouvert à la signature des autres Gouvernements européens ayant participé à la Conférence Ministérielle tenue à Bruxelles les

22 et 23 novembre 1971, et des Communautés Européennes, sous réserve de l'accord unanime des Signataires. Cet accord unanime n'est toutefois pas requis jusqu'à la date de l'entrée en vigueur du présent Accord, à condition que le montant affecté par les nouveaux Signataires aux travaux prévus pour l'action soit au moins égal au montant le plus faible affecté à cette action par les autres Signataires.

#### Article 4

Il est institué un Comité de gestion, ci-après dénommé «Comité», composé d'un représentant de chacun des Signataires. Chaque représentant peut, en cas de besoin, se faire accompagner d'experts ou de conseillers.

Le Comité arrête son règlement intérieur. Ce dernier fixe le quorum à atteindre pour la validité des délibérations du Comité.

Le Comité formule des recommandations motivées sur les propositions de recherches qui lui sont soumises. Ces recommandations sont formulées à la majorité simple; les points de vue minoritaires et leur motivation peuvent être exprimés dans ces recommandations.

Au sein du Comité, chaque représentant dispose d'une voix. Les décisions de procédure sont adoptées à la majorité simple. Toute autre décision est prise à l'unanimité; toutefois, l'abstention d'un ou de plusieurs représentants ne constitue pas un obstacle à ce que l'unanimité soit acquise.

#### Article 5

Le Comité:

- a) invite les entreprises industrielles et les établissements de recherche à présenter des propositions de recherches, de préférence sur une base multinationale, concernant le thème de l'action;
- b) examine les propositions de recherches soumises par les entreprises industrielles et les établissements de recherche;
- c) recommande la répartition des tâches de recherche entre les entreprises industrielles et les établissements de recherche et adresse aux organismes intéressés des recommandations sur les propositions de contrats qui lui paraissent devoir être retenues ainsi que sur leur durée;
- d) favorise les associations entre partenaires des différents pays;
- e) suit l'avancement des travaux et recommande, le cas échéant, les modifications nécessaires à l'orientation ou au volume des travaux en cours;
- f) élabore les propositions de programmes pour la poursuite éventuelle des travaux après l'expiration du présent Accord;
- g) publie annuellement un rapport sur l'état d'avancement des travaux.

Les sujets traités par le Comité doivent être considérés comme confidentiels.

## Article 6

A la demande des Signataires, le secrétariat du Comité est assuré par la Commission des Communautés Européennes.

## Article 7

Les moyens de recherche consacrés aux travaux prévus pour l'action se répartissent comme suit entre les Signataires :

Signataires	Montant maximum annuel prévu en U.C.
Gouvernements	
de la République fédérale d'Allemagne .....	500 000
de la République française .....	400 000
de la République italienne .....	375 000
du Grand-Duché de Luxembourg .....	100 000
du Royaume des Pays-Bas .....	100 000
de la République d'Autriche .....	100 000
de la Confédération suisse .....	315 000
de la Suède .....	100 000
du Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord .....	380 000
Communauté Européenne de l'Energie Atomique .....	120 000

Ces montants comprennent à la fois les contributions sur fonds publics et celles des entreprises industrielles et de leurs centres de recherche.

Les frais communs éventuels, à l'exception des frais de secrétariat, sont répartis par parts égales entre les Signataires.

## Article 8

Pour chaque contrat, le montant de la participation financière de chacun des Signataires qui est supporté par les fonds publics ne dépasse pas, en principe, 60 pour cent dans le cas de contrats passés avec des entreprises industrielles ou leurs centres de recherche, et 75 pour cent dans le cas de contrats passés avec les autres établissements de recherche. Ces dispositions ne s'appliquent pas aux organismes de recherche financés entièrement ou essentiellement par les pouvoirs publics.

Les Signataires ont la possibilité, s'ils le désirent, de prévoir dans leurs contrats un remboursement total ou partiel des contributions de l'Etat en cas de succès de la recherche.

## Article 9

Peuvent demander à bénéficier de contrats les entreprises industrielles et les établissements de recherche, de préférence associés entre eux, qui sont en mesure d'exécuter tout ou partie des recherches projetées ou d'en faire exécuter certaines parties pour leur compte et sous leur responsabilité.

### Article 10

Les Signataires adressent leurs propositions de recherches directement ou par l'intermédiaire de leurs organismes publics compétents au secrétariat du Comité.

Les entreprises industrielles et les établissements de recherche qui consentent à s'associer en vue d'exécuter une action de recherche sur une base internationale négocient librement entre eux les modalités de leur coopération.

### Article 11

Les Signataires assurent la gestion administrative et financière des contrats qu'ils ont conclus.

### Article 12

Les Signataires insèrent dans les contrats une clause obligeant les entreprises industrielles ou les établissements de recherche à présenter des rapports périodiques d'avancement et un rapport final.

Les rapports d'avancement ont une diffusion confidentielle limitée aux Signataires et au Comité dans la mesure où ils contiennent des informations techniques détaillées. Le rapport final, destiné seulement à rendre compte des résultats obtenus, fait l'objet d'une diffusion beaucoup plus large, couvrant au moins les entreprises industrielles et les établissements de recherche intéressés des pays dont relèvent les participants à l'action.

### Article 13

1. Les Signataires insèrent dans les contrats de recherche, sans préjudice des dispositions du droit national, des clauses permettant d'appliquer les dispositions suivantes aussi longtemps que subsistent les droits de propriété industrielle nés des études, des recherches ou du développement, ci-après dénommés «recherche», ceux-ci n'incluant pas le savoir-faire:

- a) Les droits de propriété industrielle sur les résultats de la recherche appartenant aux entreprises ou aux établissements de recherche qui ont exécuté ou fait exécuter cette recherche pour leur compte restent leur propriété; toutefois, le Signataire qui a conclu les contrats dont l'exécution a donné naissance à ces droits de propriété peut se réserver certains droits qui sont précisés dans les contrats.

En ce qui concerne les contrats passés avec des établissements de recherche (centres de recherche publics ou privés, instituts universitaires et centres communs), il peut être convenu que les droits de propriété industrielle appartiennent au Signataire intéressé ou à tout autre organisme qu'il désigne.

Le dépôt des demandes de droits de propriété industrielle résultant de la recherche est porté à la connaissance des Signataires par l'intermédiaire de l'Etat ou de l'organisme qui finance la recherche.

- b) Sans préjudice des dispositions énoncées sous c), le titulaire des droits de propriété industrielle issus de la recherche ou acquis au cours de celle-ci a la liberté de concéder des licences ou de céder des droits de propriété industrielle, à charge pour lui d'informer les Signataires de son intention par l'intermédiaire de l'Etat ou de l'organisme qui finance la recherche.
- c) Dans la mesure où les stipulations des Traités instituant les Communautés Européennes, les lois et les règlements en vigueur sur le territoire du Signataire intéressé et les obligations antérieurement contractées par les entreprises titulaires de contrats de recherche et notifiées lors de la conclusion de ces contrats n'y mettent pas obstacle, chacun des Signataires a le droit de s'opposer à la concession, à des entreprises établies en dehors des territoires des Signataires, de droits de propriété industrielle acquis par les entreprises titulaires des contrats de recherche à l'occasion de l'exécution de ces contrats et permettant aux entreprises établies en dehors des territoires des Signataires la fabrication ou la vente sur le territoire du Signataire.
- d) Dans les cas énumérés ci-après, le titulaire des droits de propriété industrielle résultant de la recherche est tenu d'accorder une licence à la demande d'un Signataire autre que celui qui a conclu le contrat dont l'exécution a donné naissance à ces droits de propriété:
- lorsqu'il s'agit de satisfaire, dans les domaines de la sécurité publique et de la santé publique, les besoins propres du Signataire qui demande la licence;
  - lorsque les besoins du marché sur le territoire du Signataire qui demande la licence ne sont pas satisfaits, la licence devant être concédée à une entreprise désignée par ledit Signataire afin de permettre à celle-ci de satisfaire les besoins de ce marché. Toutefois, la licence n'est pas accordée si le titulaire établit l'existence d'une raison légitime de refus, et notamment le fait de n'avoir pas joui d'un délai adéquat.

Pour obtenir la concession de ces licences, le Signataire demandeur s'adresse au Signataire qui a conclu le contrat dont l'exécution a donné naissance à ces droits de propriété.

Ces licences sont accordées à des conditions équitables et raisonnables et doivent être assorties du droit de concéder une sous-licence aux mêmes conditions. Elles peuvent s'étendre dans les mêmes conditions aux droits de propriété industrielle et demandes de droits de propriété antérieurs appartenant au donneur de licence, dans la mesure nécessaire à leur exploitation.

2. Les dispositions du paragraphe 1 s'appliquent *mutatis mutandis* aux connaissances non couvertes par les droits de propriété industrielle (savoir-faire, etc.).

#### Article 14

Les Signataires se consultent, si l'un d'eux le demande, sur tout problème soulevé par l'application du présent Accord.

### Article 15

1. Chacun des Signataires notifie au Secrétaire Général du Conseil des Communautés Européennes, dans les meilleurs délais, l'accomplissement des formalités requises en vertu de ses dispositions internes pour la mise en vigueur du présent Accord.

2. Pour les Signataires qui ont transmis la notification prévue au paragraphe 1, le présent Accord entre en vigueur le premier jour du deuxième mois suivant la réception de la notification permettant la couverture d'au moins deux tiers du total des montants prévus à l'article 7.

Pour les Signataires qui transmettent ladite notification après l'entrée en vigueur du présent Accord, ce dernier entre en vigueur à la date de réception de la notification.

Les Signataires qui n'ont pas encore transmis ladite notification lors de l'entrée en vigueur du présent Accord peuvent participer sans droit de vote aux travaux du Comité pendant une période de six mois après l'entrée en vigueur du présent Accord.

3. Le Secrétaire Général du Conseil des Communautés Européennes notifie à chacun des Signataires le dépôt des notifications prévues au paragraphe 1 et la date d'entrée en vigueur du présent Accord.

### Article 16

Le présent Accord, rédigé en un exemplaire unique en langues allemande, anglaise, française, italienne et néerlandaise, tous les textes faisant également foi, est déposé dans les archives du Secrétariat Général du Conseil des Communautés Européennes, qui en remet une copie certifiée conforme à chacun des Signataires.

Fait à Bruxelles, le vingt-trois novembre mil neuf cent soixante et onze.

*(Suivent les signatures)*

Les travaux de recherche qui seront effectués dans le cadre de l'action concernent les matériaux destinés aux moteurs d'aviation ainsi qu'aux turbines terrestres ou marines.

Ils ne devraient pas consister à développer directement de nouveaux procédés technologiques ni des matériaux entièrement nouveaux. Il s'agira plutôt d'études relatives aux propriétés ou au comportement des matériaux les plus avancés. Les études devront avoir des résultats pratiques, tels qu'une meilleure connaissance des possibilités d'emploi des matériaux, des recommandations relatives aux améliorations des matériaux et des procédés, ainsi que la définition de méthodes d'essai.

Le choix des sujets répond au souci d'engager la coopération d'abord sur les sujets d'importance pratique immédiate et dans les voies susceptibles d'aboutir à des résultats concrets dans des délais raisonnables.

### **Sujets de recherche**

Le programme défini ci-dessous concerne les alliages à base de nickel ou de cobalt contenant du chrome et les alliages de titane.

#### **Corrosion à haute température et revêtements protecteurs**

Des études détaillées sont nécessaires pour mieux connaître les mécanismes des phénomènes de corrosion à chaud et pour choisir correctement les méthodes d'essai les plus adéquates. Elles permettront de rechercher de manière rationnelle les possibilités d'améliorer les revêtements protecteurs et, si possible, d'accroître la résistance à la corrosion des alliages eux-mêmes.

Les travaux à entreprendre ne porteront pas spécifiquement sur les techniques de filtration de l'air ni sur des additifs inhibiteurs. Les industriels tiendront cependant compte de ces techniques pour orienter correctement les recherches qu'ils proposeront.

#### **Stabilité métallurgique à haute température**

La stabilité métallurgique des alliages les plus avancés sera étudiée à haute température; on examinera également l'influence de la contrainte appliquée. Ces études auront pour but de fournir des données de base plus précises permettant d'améliorer les meilleurs alliages existants.

#### **Fatigue à haute température**

Les travaux seront centrés sur deux problèmes:

- la fatigue oligocyclique (low cycle fatigue), qui peut être une cause de rupture des disques de turbine et de compresseur,
- la fatigue thermique, qui est une cause fréquente de fissuration et de rupture des aubes de turbine.

Les études porteront sur les meilleurs alliages disponibles et seront conçues de manière à améliorer la connaissance des phénomènes. Elles devraient aboutir à la définition de méthodes d'essai adéquates. Il sera intéressant de voir s'il existe des relations entre les phénomènes de fatigue à haute température et les caractéristiques de base des matériaux.

#### **Corrosion sous tension du titane**

Etude des principaux problèmes liés à la susceptibilité des alliages de titane à la fissuration par corrosion sous tension.

#### **Homogénéité métallurgique et défauts physiques des produits coulés**

Etude de l'influence des hétérogénéités locales de composition ou de micro-structure sur la fiabilité. Examen des possibilités de détection des hétérogénéités par des méthodes de contrôle non destructif.

L'étude de l'origine des microretassures et des microcraques dans les pièces produites par coulée de précision serait d'un grand intérêt pour l'amélioration future des procédés.

#### **Structures métallurgiques obtenues par forgeage**

Etude de l'influence des structures obtenues par forgeage sur les caractéristiques mécaniques des alliages de nickel, de cobalt et de titane.

#### **Soudabilité des alliages**

On étudiera la qualité physique des joints soudés (microfissures), leurs propriétés mécaniques et leur structure métallurgique. On s'intéressera plus spécialement à la soudabilité des alliages de coulée de précision.

#### **Influence de l'usinage sur la fiabilité**

Etude des causes métallurgiques de la détérioration des caractéristiques de fatigue, en particulier en ce qui concerne la rectification du titane et l'usinage électrochimique.

#### **Alliage à structure orientée**

On étudiera les propriétés mécaniques des pièces produites par solidification orientée, l'influence de la structure métallurgique et les possibilités d'adaptation de la composition des alliages en vue d'optimiser les caractéristiques des produits.

#### **Alliages pseudo-eutectiques à structure orientée**

Etude des propriétés des matériaux à température ambiante et à haute température. Recherche de compositions améliorées.

#### **Alliages améliorés produits par métallurgie des poudres**

Etude des propriétés des alliages à base de nickel ou de cobalt obtenus par les techniques de métallurgie des poudres. Etude de l'influence des propriétés physiques et de la composition chimique des poudres.

**Accord**  
**pour la mise en œuvre d'une action européenne**  
**dans le domaine des nuisances sur le thème**  
**«Analyses des micropolluants organiques dans l'eau»**

*Les Gouvernements du Danemark, de la République fédérale d'Allemagne, de l'Espagne, de la République française, de l'Irlande, de la République italienne, de la République socialiste fédérative de Yougoslavie, du Royaume des Pays-Bas, du Royaume de Norvège, de la République du Portugal, de la Confédération suisse, du Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord et la Communauté Economique Européenne,*

ci-après dénommés «Signataires»,

ont accepté de participer à l'action définie ci-dessous, ci-après dénommée «action», et sont convenus des dispositions qui suivent :

**Article 1**

Les Signataires coordonnent entre eux leurs efforts dans l'action qui est entreprise en vue de la mise au point de techniques aussi complètes que possible de détection et de détermination des micropolluants organiques dans l'eau. La description générale des travaux envisagés pour cette action figure en annexe.

Les opérations de recherche et de développement sont effectuées essentiellement par le moyen de travaux confiés à des établissements publics de recherche qui acceptent de travailler en s'associant sur une base multinationale. Toutefois, des contrats peuvent être conclus entre, d'une part, le ou les Signataires intéressés et, d'autre part, les entreprises industrielles et les autres établissements de recherche (centres de recherche privés, instituts universitaires ou centres communs).

**Article 2**

La durée des travaux prévue pour l'action s'étend sur une période ne dépassant pas trois ans.

**Article 3**

Le présent Accord est ouvert à la signature des autres Gouvernements européens ayant participé à la Conférence Ministérielle tenue à Bruxelles les

22 et 23 novembre 1971 et des Communautés Européennes, sous réserve de l'accord unanime des Signataires. Cet accord unanime n'est toutefois pas requis jusqu'à la date de l'entrée en vigueur du présent Accord, à condition que le montant affecté par les nouveaux Signataires aux travaux prévus pour l'action soit au moins égal à 40 000 unités de compte.

#### Article 4

Il est institué un Comité de gestion, ci-après dénommé «Comité», composé d'un représentant de chacun des Signataires. Chaque représentant peut, en cas de besoin, se faire accompagner d'experts ou de conseillers.

Le Comité arrête son règlement intérieur. Ce dernier fixe le quorum à atteindre pour la validité des délibérations du Comité.

Le Comité formule des recommandations motivées sur les propositions de recherche qui lui sont soumises ainsi que sur l'orientation et le volume des travaux à prévoir. Ces recommandations sont formulées à la majorité simple; les points de vue minoritaires et leur motivation peuvent être exprimés dans ces recommandations.

Au sein du Comité, chaque représentant dispose d'une voix. Les décisions de procédure sont adoptées à la majorité simple. Toute autre décision est prise à l'unanimité; toutefois, l'abstention d'un ou de plusieurs représentants ne constitue pas un obstacle à ce que l'unanimité soit acquise.

#### Article 5

Le Comité:

- a) adresse aux organismes intéressés des recommandations sur les recherches qui lui paraissent devoir être exécutées et recommande la répartition de ces tâches entre les Signataires;
- b) favorise la coopération entre partenaires des différents pays;
- c) suit l'avancement des travaux et recommande, le cas échéant, les modifications nécessaires à l'orientation ou au volume des travaux en cours;
- d) publie, annuellement et à la fin de l'action, un rapport assorti des conclusions sur les résultats des opérations ayant fait l'objet de l'action.

#### Article 6

A la demande des Signataires, le secrétariat du Comité est assuré par la Commission des Communautés Européennes.

#### Article 7

Les moyens de recherche consacrés aux travaux prévus pour l'action se répartissent comme suit entre les Signataires:

Signataires	Montant maximum annuel prévu en U.C.
Gouvernements	
du Danemark .....	40 000
de la République fédérale d'Allemagne .....	130 000
de l'Espagne .....	80 000
de la République française .....	130 000
de l'Irlande .....	40 000
de la République italienne .....	130 000
de la République socialiste fédérative de Yougoslavie .....	125 000
du Royaume des Pays-Bas .....	40 000
du Royaume de Norvège .....	40 000
de la République du Portugal .....	80 000
de la Confédération suisse .....	80 000
du Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord .....	160 000
Communauté Economique Européenne .....	174 000

Dans ce cadre, le financement des opérations faisant l'objet de l'action est assuré par chaque Signataire en ce qui concerne les travaux effectués à son initiative.

Toutefois, une contribution financière peut être apportée par un Signataire à des travaux effectués à l'initiative d'un autre Signataire en vertu d'un accord passé entre eux.

Les frais communs éventuels, à l'exception des frais de secrétariat, sont répartis par parts égales entre les Signataires.

#### Article 8

Peuvent demander à bénéficier de contrats au titre de l'article 1 les entreprises industrielles et les établissements de recherche, de préférence associés entre eux, qui sont en mesure d'exécuter tout ou partie des recherches projetées ou d'en faire exécuter certaines parties pour leur compte et sous leur responsabilité.

#### Article 9

Les Signataires adressent au secrétariat du Comité les propositions de recherches qui leur ont été soumises.

#### Article 10

Les Signataires assurent la gestion administrative et financière des contrats qu'ils ont conclus.

#### Article 11

1. Les connaissances et les droits de propriété industrielle résultant des propres travaux de chacun des Signataires dans l'exécution de l'action restent

la propriété de ce Signataire dans la mesure où ils lui appartiennent en vertu des dispositions du droit national. Il peut utiliser les connaissances appartenant aux autres Signataires pour ses besoins propres dans les domaines de la sécurité publique et de la santé publique.

Sur les connaissances et les droits de propriété industrielle d'un Signataire résultant de ses travaux dans l'exécution de l'action, les autres Signataires jouissent d'une licence non exclusive et gratuite pour les besoins définis au premier alinéa.

2. A la demande d'un autre Signataire, chacun des Signataires concède à des entreprises établies sur le territoire du Signataire demandeur, à des conditions équitables et raisonnables, des licences non exclusives sur ses connaissances et ses droits de propriété industrielle, tels qu'ils sont visés au paragraphe 1.

3. Les Signataires n'empêchent pas l'utilisation des connaissances et des droits de propriété industrielle visés aux paragraphes 1 et 2 dans les conditions prévues à ces derniers en opposant à cette utilisation des droits de propriété antérieurs dont ils auraient la disposition.

4. Lorsqu'en vertu du droit national, les connaissances et les droits de propriété industrielle n'appartiennent pas à titre exclusif aux Signataires, ceux-ci s'engagent à se faire concéder, sur la base des dispositions de leur droit national, des licences, avec possibilité de concession de sous-licences, pour assurer l'application effective du présent article.

#### Article 12

Les Signataires insèrent dans les contrats une clause obligeant les entreprises industrielles ou les établissements de recherche à présenter des rapports périodiques d'avancement et un rapport final.

Les rapports d'avancement ont une diffusion confidentielle limitée aux Signataires et au Comité dans la mesure où ils contiennent des informations techniques détaillées. Le rapport final fait l'objet d'une diffusion plus large, dont les conditions sont arrêtées par le Comité.

#### Article 13

Les Signataires insèrent dans les contrats d'études, de recherches et de développement, sans préjudice des dispositions du droit national, des clauses permettant d'appliquer les dispositions suivantes aussi longtemps que subsistent les droits de propriété industrielle nés des études, des recherches ou du développement, ci-après dénommés «recherche», ceux-ci n'incluant pas le savoir-faire.

1. En ce qui concerne les travaux financés séparément:

- a) Les droits de propriété industrielle sur les résultats de la recherche appartenant aux entreprises ou aux établissements de recherche qui ont exécuté ou fait exécuter cette recherche pour leur compte restent leur propriété; toutefois, le Signataire qui a conclu les contrats dont l'exécution a donné naissance à ces droits de propriété peut se réserver certains droits qui sont précisés dans les contrats.

En ce qui concerne les contrats passés avec des établissements de recherche (centres de recherche publics ou privés, instituts universitaires et centres communs), il peut être convenu que les droits de propriété industrielle appartiennent au Signataire intéressé ou à tout autre organisme qu'il désigne.

Le dépôt des demandes de droits de propriété industrielle résultant de la recherche est porté à la connaissance des Signataires par l'intermédiaire des Signataires dont les organismes relèvent.

- b) Sans préjudice des dispositions énoncées sous c), le titulaire des droits de propriété industrielle issus de la recherche ou acquis au cours de celle-ci a la liberté de concéder des licences ou de céder des droits de propriété industrielle, à charge pour lui d'informer les Signataires de son intention par l'intermédiaire des Signataires dont les organismes relèvent.
- c) Dans la mesure où les stipulations des Traités instituant les Communautés Européennes, les lois et les règlements en vigueur sur le territoire du Signataire intéressé et les obligations antérieurement contractées par les entreprises titulaires de contrats de recherche et notifiées lors de la conclusion de ces contrats n'y mettent pas obstacle, chacun des Signataires a le droit de s'opposer à la concession, à des entreprises établies en dehors des territoires des Signataires, de droits de propriété industrielle acquis par les entreprises titulaires des contrats de recherche à l'occasion de l'exécution de ces contrats et permettant aux entreprises établies en dehors des territoires des Signataires la fabrication ou la vente sur le territoire du Signataire.
- d) Dans les cas énumérés ci-après, le titulaire des droits de propriété industrielle résultant de la recherche est tenu d'accorder une licence à la demande d'un Signataire autre que celui qui a conclu le contrat dont l'exécution a donné naissance à ces droits de propriété:
- lorsqu'il s'agit de satisfaire, dans les domaines définis à l'article 11, paragraphe 1, premier alinéa, les besoins propres du Signataire qui demande la licence;
  - lorsque les besoins du marché sur le territoire du Signataire qui demande la licence ne sont pas satisfaits, la licence devant être concédée à une entreprise désignée par ledit Signataire afin de permettre à celle-ci de satisfaire les besoins de ce marché. Toutefois, la licence n'est pas accordée si le titulaire établit l'existence d'une raison légitime de refus, et notamment le fait de n'avoir pas joui d'un délai adéquat.

Pour obtenir la concession de ces licences, le Signataire demandeur s'adresse au Signataire qui a conclu le contrat dont l'exécution a donné naissance à ces droits de propriété.

Ces licences sont accordées à des conditions équitables et raisonnables et doivent être assorties du droit de concéder une sous-licence aux mêmes conditions. Elles peuvent s'étendre dans les mêmes conditions aux droits de propriété

industrielle et demandes de droits de propriété antérieurs appartenant au donneur de licence, dans la mesure nécessaire à leur exploitation.

2. En ce qui concerne les travaux financés en commun, les dispositions du point 1 sont applicables sous réserve que, dans le cas où l'un des Signataires agit comme mandataire des autres Signataires, les droits qu'il peut se réserver au titre du point 1, sous a), sont étendus aux autres Signataires.

3. Les dispositions des points 1 et 2 s'appliquent mutatis mutandis aux connaissances non couvertes par les droits de propriété industrielle (savoir-faire, etc.).

#### Article 14

Les Signataires se consultent, si l'un d'eux le demande, sur tout problème soulevé par l'application du présent Accord.

#### Article 15

1. Chacun des Signataires notifie au Secrétaire Général du Conseil des Communautés Européennes, dans les meilleurs délais, l'accomplissement des formalités requises en vertu de ses dispositions internes pour la mise en vigueur du présent Accord.

2. Pour les Signataires qui ont transmis la notification prévue au paragraphe 1, le présent Accord entre en vigueur le premier jour du deuxième mois suivant la date à laquelle la majorité des Signataires ont transmis cette notification.

Pour les Signataires qui transmettent ladite notification après l'entrée en vigueur du présent Accord, ce dernier entre en vigueur à la date de réception de la notification.

Les Signataires qui n'ont pas encore transmis ladite notification lors de l'entrée en vigueur du présent Accord peuvent participer sans droit de vote aux travaux du Comité pendant une période de six mois après l'entrée en vigueur du présent Accord.

3. Le Secrétaire Général du Conseil des Communautés Européennes notifie à chacun des Signataires le dépôt des notifications prévues au paragraphe 1 et la date d'entrée en vigueur du présent Accord.

#### Article 16

Le présent Accord, rédigé en un exemplaire unique en langues allemande, anglaise, française, italienne et néerlandaise, tous les textes faisant également foi, est disposé dans les archives du Secrétariat Général du Conseil des Communautés Européennes, qui en remet une copie certifiée conforme à chacun des Signataires.

Fait à Bruxelles, le vingt-trois novembre mil neuf cent soixante et onze.

*(Suivent les signatures)*

## 1. Définition de l'action

Développement de méthodes permettant d'analyser aussi complètement que possible les micropolluants organiques contenus dans un échantillon d'eau. La méthode devrait couvrir toute la gamme des constituants organiques et permettre de les identifier et de déterminer leur concentration dans les limites de détection qui ont été fixées.

On espère mettre au point une combinaison «multidétection» d'instruments (c'est l'essentiel de l'action) et, compte tenu des différentes possibilités d'aborder le problème du développement d'une telle unité, on estime que la méthode la plus appropriée est celle de la séparation par chromatographie gazeuse. L'avantage de cette méthode est qu'elle ne demande que de petites quantités de matériel et que les composés séparés se présentent de telle façon qu'ils peuvent être examinés par différents détecteurs sensibles et sélectifs, y compris un spectromètre de masse.

## 2. Recherches proposées

L'action envisagée porte sur un certain nombre de thèmes énumérés ci-après:

### I. Etablissement de données de référence (division 1):

- a) Liste des micropolluants organiques présents ou soupçonnés d'être présents dans les eaux polluées;
- b) Collecte de données déjà existantes (spectres SM, IR, RMN, données CG);
- c) Préparation chimique de polluants de référence (y compris les métabolites) destinés aux mesures physico-chimiques;
- d) Mesures physico-chimiques sur polluants de référence.

### II. Unité analytique:

- a) Echantillonnage et traitement (division 2);
- b) Techniques de séparation et de détection (division 3);
- c) Couplage SM/CG (division 4);
- d) Evaluation du couplage SM/CG (mode opératoire et paramètres) (division 5).

### III. Traitement des données (division 6):

- a) Hardware;
- b) Software.

### 3. Besoins financiers et mise en œuvre de l'action

En supposant que l'action se déroule sur trois années, on peut prévoir les dépenses suivantes:

I. Etablissement des données de référence .....	1 200 000 U.C.
II. Unité analytique:	
a) échantillonnage et traitement .....	880 000 U.C.
b) méthodes de séparation et de détection .....	93 000 U.C.
c) couplage SM/CG .....	130 000 U.C.
d) opération SM/CG .....	300 000 U.C.
III. Traitement des données: .....	400 000 U.C.
	<hr/>
	3 003 000 U.C.

Pour l'exécution des travaux, on a prévu des laboratoires assurant la coordination au niveau international pour 5 des 6 divisions principales de l'action, ainsi que des laboratoires nationaux disposés à harmoniser leurs travaux à l'intérieur de leur propre pays pour chacune des divisions.

En outre, les travaux relatifs au traitement des données seront retardés d'au moins une année et, pour la division 6, le laboratoire coordonnateur ne sera pas désigné, ni le programme détaillé établi, tant que les autres thèmes seront en cours de réalisation.

**Accord**  
**pour la mise en œuvre d'une action européenne**  
**dans le domaine des nuisances sur le thème**  
**«Traitement des boues d'épuration»**

*Les Gouvernements du Danemark, de la République fédérale d'Allemagne, de la République française, de la République italienne, de la République socialiste fédérative de Yougoslavie, du Royaume des Pays-Bas, du Royaume de Norvège, de la Confédération suisse, de la Suède, du Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord,*

ci-après dénommés «Signataires»,

ont accepté de participer à l'action défini ci-dessous, ci-après dénommée «action», et sont convenus des dispositions qui suivent :

**Article 1**

Les Signataires coordonnent entre eux leurs efforts dans l'action qui est entreprise en vue de la confrontation des méthodes de traitement et d'élimination des boues d'épuration appliquées dans différents pays. La description générale des travaux envisagés pour cette action figure en annexe.

Les opérations de recherche et de développement sont effectuées essentiellement par le moyen de travaux confiés à des établissements publics de recherche qui acceptent de travailler en s'associant sur une base multinationale. Toutefois, des contrats peuvent être conclus, entre, d'une part, le ou les Signataires intéressés et, d'autre part, les entreprises industrielles et les autres établissements de recherche (centres de recherche privés, instituts universitaires ou centres communs).

**Article 2**

La durée des travaux prévue pour l'action s'étend sur une période de deux ans; le thème 3 doit être mis en œuvre durant cette période par les Signataires intéressés.

## Article 3

Le présent Accord est ouvert à la signature des autres Gouvernements européens ayant participé à la Conférence Ministérielle tenue à Bruxelles les 22 et 23 novembre 1971 et des Communautés Européennes, sous réserve de l'accord unanime des Signataires. Cet accord unanime n'est toutefois pas requis jusqu'à la date de l'entrée en vigueur du présent Accord, à condition que le montant affecté par les nouveaux Signataires aux travaux prévus pour l'action soit au moins égal à 20 000 unités de compte.

## Article 4

Il est institué un Comité de gestion, ci-après dénommé «Comité», composé d'un représentant de chacun des Signataires. Chaque représentant peut, en cas de besoin, se faire accompagner d'experts ou de conseillers.

Le Comité arrête son règlement intérieur. Ce dernier fixe le quorum à atteindre pour la validité des délibérations du Comité.

Le Comité formule des recommandations motivées sur les propositions de recherches qui lui sont soumises ainsi que sur l'orientation et le volume des travaux à prévoir. Ces recommandations sont formulées à la majorité simple; les points de vue minoritaires et leur motivation peuvent être exprimés dans ces recommandations.

Au sein du Comité, chaque représentant dispose d'une voix. Les décisions de procédure sont adoptées à la majorité simple. Toute autre décision est prise à l'unanimité; toutefois, l'abstention d'un ou de plusieurs représentants ne constitue pas un obstacle à ce que l'unanimité soit acquise.

## Article 5

Le Comité:

- a) adresse aux organismes intéressés des recommandations sur les recherches qui lui paraissent devoir être exécutées et recommande la répartition de ces tâches entre les Signataires;
- b) favorise la coopération entre partenaires des différents pays;
- c) suit l'avancement des travaux et recommande, le cas échéant, les modifications nécessaires à l'orientation ou au volume des travaux en cours;
- d) publie, annuellement et à la fin de l'action, un rapport assorti de conclusions sur les résultats des opérations ayant fait l'objet de l'action.

## Article 6

A la demande des Signataires, le secrétariat du Comité est assuré par la Commission des Communautés Européennes.

## Article 7

Les moyens de recherche consacrés aux travaux prévus pour l'action se répartissent comme suit entre les Signataires:

Signataires	Montant maximum annuel prévue en U.C.
Gouvernements	
du Danemark .....	40 000
de la République fédérale d'Allemagne .....	51 000
de la République française .....	45 000 (pour le thème 1 seulement)
de la République italienne .....	60 000
de la République socialiste fédérative de Yougoslavie ..	40 000
du Royaume des Pays-Bas .....	30 000
du Royaume de Norvège .....	60 000
de la Confédération suisse .....	120 000
de la Suède .....	50 000
du Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord .....	20 000

Dans ce cadre, le financement des opérations faisant l'objet de l'action est assuré par chaque Signataire en ce qui concerne les travaux effectués à son initiative.

Toutefois, une contribution financière peut être apportée par un Signataire à des travaux effectués à l'initiative d'un autre Signataire en vertu d'un accord passé entre eux.

Les frais communs éventuels, à l'exception des frais de secrétariat, sont répartis par parts égales entre les Signataires.

## Article 8

Peuvent demander à bénéficier de contrats au titre de l'article 1 les entreprises industrielles et les établissements de recherche, de préférence associés entre eux, qui sont en mesure d'exécuter tout ou partie des recherches projetées ou d'en faire exécuter certaines parties pour leur compte et sous leur responsabilité.

## Article 9

Les Signataires adressent au secrétariat du Comité les propositions de recherches qui leur ont été soumises.

## Article 10

Les Signataires assurent la gestion administrative et financière des contrats qu'ils ont conclus.

## Article 11

1. Les connaissances et les droits de propriété industrielle résultant des propres travaux de chaun des Signataires dans l'exécution de l'action restent la propriété de ce Signataire dans la mesure où ils lui apprtiennent en vertu des dispositions du droit national. Il peut utiliser les connaissances appartenant aux autres Signataires pour ses besoins propres dans les domaines de la sécurité publique et de la santé publique.

Sur les connaissances et les droits de propriété industrielle d'un Signataire résultant de ses travaux dans l'exécution de l'action, les autres Signataires jouissent d'une licence non exclusive et gratuite pour les besoins dans les domaines définis au premier alinéa.

2. A la demande d'un autre Signataire, chacun des Signataires concède à des entreprises établies sur le territoire du Signataire demandeur, à des conditions équitables et raisonnables et compte tenu de la participation financière de ce Signataire, des licences non exclusives sur ses connaissances et ses droits de propriété industrielle, tels qu'ils sont visés au paragraphe 1.

3. Les Signataires n'empêchent pas l'utilisation des connaissances et des droits de propriété industrielle visés aux paragraphes 1 et 2 dans les conditions prévues à ces derniers en opposant à cette utilisation des droits de propriété antérieurs dont ils auraient la disposition.

4. Lorsqu'en vertu du droit national, les connaissances et les droits de propriété industrielle n'appartiennent pas à titre exclusif aux Signataires, ceux-ci s'engagent à se faire concéder, sur la base des dispositions de leur droit national, des licences, avec possibilité de concession de sous-licences, pour assurer l'application effective du présent article.

## Article 12

Les Signataires insèrent dans les contrats une clause obligeant les entreprises industrielles ou les établissements de recherche à présenter des rapports périodiques d'avancement et un rapport final.

Les rapports d'avancement ont une diffusion confidentielle limitée aux Signataires et au Comité dans la mesure où ils contiennent des informations techniques détaillées. Le rapport final fait l'objet d'une diffusion plus large, dont les conditions sont arrêtées par le Comité.

## Article 13

Les Signataires insèrent dans les contrats d'études, de recherches et de développement, sans préjudice des dispositions du droit national, des clauses permettant d'appliquer les dispositions suivantes aussi longtemps que subsistent les droits de propriété industrielle nés des études, des recherches ou du développement, ci-après dénommés «recherche», ceux-ci n'incluant par le savoir-faire.

1. En ce qui concerne les travaux financés séparément:

- a) Les droits de propriété industrielle sur les résultats de la recherche appartenant aux entreprises ou aux établissements de recherche qui ont exécuté ou fait exécuter cette recherche pour leur compte restent leur propriété; toutefois, le Signataire qui a conclu les contrats dont l'exécution a donné naissance à ces droits de propriété peut se réserver certains droits qui sont précisés dans les contrats.

En ce qui concerne les contrats passés avec des établissements de recherche (centres de recherche publics ou privés, instituts universitaires et centres communs), il peut être convenu que les droits de propriété industrielle appartiennent au Signataire intéressé ou à tout autre organisme qu'il désigne.

Le dépôt des demandes de droits de propriété industrielle résultant de la recherche est porté à la connaissance des Signataires par l'intermédiaire des Signataires dont les organismes relèvent.

- b) Sans préjudice des dispositions énoncées sous c), le titulaire des droits de propriété industrielle issus de la recherche ou acquis au cours de celle-ci a la liberté de concéder des licences ou de céder des droits de propriété industrielle, à charge pour lui d'informer les Signataires de son intention par l'intermédiaire des Signataires dont les organismes relèvent.
- c) Dans la mesure où les stipulations des Traités instituant les Communautés Européennes, les lois et les règlements en vigueur sur le territoire du Signataire intéressé et les obligations antérieurement contractées par les entreprises titulaires de contrats de recherche et notifiées lors de la conclusion de ces contrats n'y mettent pas obstacle, chacun des Signataires a le droit de s'opposer à la concession, à des entreprises établies en dehors des territoires des Signataires, de droits de propriété industrielle acquis par les entreprises titulaires des contrats de recherche à l'occasion de l'exécution de ces contrats et permettant aux entreprises établies en dehors des territoires des Signataires la fabrication ou la vente sur le territoire du Signataire.
- d) Dans les cas énumérés ci-après, le titulaire des droits de propriété industrielle résultant de la recherche est tenu d'accorder une licence à la demande d'un Signataire autre que celui qui a conclu le contrat dont l'exécution a donné naissance à ces droits de propriété:
- lorsqu'il s'agit de satisfaire, dans les domaines définis à l'article 11, paragraphe 1, premier alinéa, les besoins propres du Signataire qui demande la licence;
  - lorsque les besoins du marché sur le territoire du Signataire qui demande la licence ne sont pas satisfaits, la licence devant être concédée à une entreprise désignée par ledit Signataire afin de permettre à celle-ci de satisfaire les besoins de ce marché. Toutefois, la licence n'est pas accordée si le titulaire établit l'existence d'une raison légitime de refus, et notamment le fait de n'avoir pas joui d'un délai adéquat.

Pour obtenir la concession de ces licences, le Signataire demandeur s'adresse au Signataire qui a conclu le contrat dont l'exécution a donné naissance à ces droits de propriété.

Ces licences sont accordées à des conditions équitables et raisonnables et doivent être assorties du droit de concéder une sous-licence aux mêmes conditions. Elles peuvent s'étendre dans les mêmes conditions aux droits de propriété industrielle et demandes de droits de propriété antérieurs appartenant au donneur de licence, dans la mesure nécessaire à leur exploitation.

2. En ce qui concerne les travaux financés en commun, les dispositions du point 1 sont applicables sous réserve que, dans le cas où l'un des Signataires agit comme mandataire des autres Signataires, les droits qu'il peut se réserver au titre du point 1 sous a) sont étendus aux autres Signataires.

3. Les dispositions des points 1 et 2 s'appliquent mutatis mutandis aux connaissances non couvertes par les droits de propriété industrielle (savoir-faire, etc.).

#### Article 14

Les Signataires se consultent, si l'un d'eux le demande, sur tout problème soulevé par l'application du présent Accord.

#### Article 15

1. Chacun des Signataires notifie au Secrétaire Général du Conseil des Communautés Européennes, dans les meilleurs délais, l'accomplissement des formalités requises en vertu de ses dispositions internes pour la mise en vigueur du présent Accord.

2. Pour les Signataires qui ont transmis la notification prévue au paragraphe 1, le présent Accord entre en vigueur le premier jour du deuxième mois suivant la date à laquelle la majorité des Signataires ont transmis cette notification.

Pour les Signataires qui transmettent ladite notification après l'entrée en vigueur du présent Accord, ce dernier entre en vigueur à la date de réception de la notification.

Les Signataires qui n'ont pas encore transmis ladite notification lors de l'entrée en vigueur du présent Accord peuvent participer sans droit de vote aux travaux du Comité pendant une période de six mois après l'entrée en vigueur du présent Accord.

3. Le Secrétaire Général du Conseil des Communautés Européennes notifie à chacun des Signataires le dépôt des notifications prévues au paragraphe 1 et la date d'entrée en vigueur du présent Accord.

#### Article 16

Le présent Accord, rédigé en un exemplaire unique en langues allemande, anglaise, française, italienne et néerlandaise, tous les textes faisant également

foi, est déposé dans les archives du Secrétariat Général du Conseil des Communautés Européennes, qui en remet une copie certifiée conforme à chacun des Signataires.

Fait à Bruxelles, le vingt-trois novembre mil neuf cent soixante et onze.

*(Suivent les signatures)*

## 1. Définition de l'action

Estimation des méthodes de traitement et d'élimination des boues d'épuration par évaluation comparative, sur la base de critères standards, des installations à l'échelle industrielle existant dans différents pays.

Pour effectuer l'évaluation comparative proposée, il est nécessaire de disposer de méthodes uniformes pour déterminer la nature et les propriétés des boues d'épuration. Il est indispensable de procéder à cette harmonisation avant de passer aux explications pratiques. Par conséquent, la première partie du projet comprendra des travaux de laboratoire permettant de trouver un accord sur les méthodes de caractérisation à adopter. Cette première phase des travaux sera suivie d'une autre phase de travaux en laboratoire destinés à perfectionner les méthodes pour la caractérisation des boues d'épuration.

## 2. Recherches proposées

Elles portent sur les thèmes suivants:

### a) Travaux en laboratoire

Adoption d'une méthode au niveau international (thème 1). Travaux communs de laboratoire pour perfectionner des méthodes existantes (thème 2).

Les caractéristiques à étudier dans ces thèmes sont les suivantes:

- valeur calorifique,
- analyse granulométrique,
- résistance spécifique à la filtration et détermination de la structure de l'état colloïdal et des états de liaison de l'eau,
- propriétés rhéologiques avec mesures de la viscosité et de la cohésion,
- centrifugabilité.

### b) Applications pratiques

Evaluation des installations industrielles procédant à l'incinération combinée des boues et des ordures ménagères (thème 3). Ces installations comprennent deux types d'incinérateurs. Dans le premier type, les boues et les ordures sont brûlées ensemble dans les mêmes chambres de combustion suivant une technique appelée «incinérateur unique», tandis que, dans le second type, elles sont brûlées dans des installations séparées situées sur le même site, la chaleur étant transférée de l'incinérateur des ordures dans l'incinérateur des boues, suivant une technique appelée «incinération côte à côte».

Les méthodes et critères d'évaluation devront être précisés avec soin afin que la comparaison puisse être effectuée en toute objectivité. Deux moyens pourraient être employés. Les procès-verbaux d'exploitation pour une période d'un an, par exemple, seraient maintenus en conformité avec un schéma uni-

forme analogue au modèle figurant en annexe I au doc. COST/100/1/71 rév. 1. Il peut se révéler nécessaire d'équiper les installations actuelles d'appareils de mesure et d'enregistrement supplémentaires afin d'obtenir toutes les données prescrites. En outre, au moins une fois par an, on procédera pendant 24 heures à une étude complète du rendement de l'installation et, en particulier, de son bilan thermique.

### 3. Besoins financiers pour la mise en œuvre de l'action

Thème 1	Normalisation des méthodes actuelles de caractérisation des boues d'épuration. Durée: 1 an. Chaque laboratoire employant un homme pendant $\frac{1}{2}$ année à 40 000 U.C. 10 pays ont exprimé leur volonté de participer aux travaux = 5 hommes/an à 40 000 U.C. ....	200 000 U.C.
Thème 2	Amélioration des méthodes actuelles de caractérisation des boues d'épuration. Durée: 1 an. Chaque laboratoire employant un homme à 40 000 U.C. par an 10 pays ont exprimé leur volonté de participer aux travaux = 10 hommes/an à 40 000 U.C. ....	400 000 U.C.
Thème 3	Evaluation des installations d'incinération combinée des boues et des ordures ménagères. Durée: 1 an. 6 installations seront étudiées Procès-verbaux à long terme à 10 000 U.C. par installation = 60 000 U.C. 2 examens intensifs par installation à 15 000 U.C. chacun = 180 000 U.C. ....	240 000 U.C. <hr style="width: 100%;"/> 840 000 U.C.