

**Messaggio  
concernente il finanziamento della cooperazione  
tecnologica in Europa per il periodo 1988-1991**

del 1° giugno 1987

---

Onorevoli presidenti e consiglieri,

Vi presentiamo, per approvazione, il disegno di un decreto federale concernente il finanziamento della cooperazione tecnologica in Europa per il periodo 1988-1991.

Gradite, onorevoli presidenti e consiglieri, l'espressione della nostra alta considerazione.

1° giugno 1987

In nome del Consiglio federale svizzero:  
Il presidente della Confederazione, Aubert  
Il cancelliere della Confederazione, Buser



## Compendio

*La competitività internazionale nei campi innovativi si è considerevolmente intensificata nei tempi recenti. Stati Uniti e Giappone producono accresciuti sforzi nel campo delle tecnologie di punta. L'economia europea è minacciata da una lenta erosione della propria competitività ove non provveda a consolidarla affermandosi nelle tecnologie dell'avvenire.*

*Nel campo della cooperazione europea in materia di ricerca sono recentemente emerse importanti iniziative. La Comunità europea ha allestito e lanciato una serie di programmi che, come ESPRIT (tecnologie dell'informazione) e RACE (telecomunicazioni) sono cruciali per la politica industriale. La possibilità di una partecipazione a questi programmi è importante per ampi settori della scienza e dell'economia. Parimente, risulta indispensabile consentire alle nostre imprese e stabilimenti di ricerca di cooperare maggiormente a progetti nell'ambito di EUREKA che costituisce un'iniziativa dell'insieme degli Stati industrializzati europei ad economia di mercato intesa a consolidare la collaborazione industriale e scientifica nel campo delle tecnologie di punta in Europa.*

*Per il promovimento della ricerca così come è praticata in Svizzera, le iniziative di cooperazione tecnologica in Europa costituiscono una novità in quanto sono incentrate su una ricerca applicata volta a consolidare la competitività europea. Per il tramite di un promovimento da parte della Confederazione bisogna anzitutto fare in modo che la Svizzera sia integrata nella politica europea di ricerca e di tecnologia nonché considerare gli accresciuti bisogni di cooperazione internazionale palesi nei campi tecnologici d'importanza strategica. Il promovimento della cooperazione europea sul piano della tecnologia causa alla Confederazione un fabbisogno finanziario suppletivo valutato a 80 milioni di franchi per il periodo dal 1988 al 1991.*

## 1 Parte generale

### 11 Situazione iniziale

La cooperazione europea sul piano tecnico e scientifico vanta già una lunga esperienza. Attualmente essa spazia dalla pura ricerca fondamentale fino allo studio di progetti intesi a sviluppare prodotti, sistemi e prestazioni di servizio. A titolo esemplificativo citiamo l'Organizzazione europea della ricerca nucleare (CERN), l'Organizzazione spaziale europea (ESA), la collaborazione europea nel campo della biologia molecolare (EMBC/EMBL) come anche la cooperazione europea nel campo della ricerca scientifica e tecnica, instaurata a contare dal 1981 dalla Comunità (CE) sotto il nome di COST. Precisamente in quest'ambito si è sviluppata la cooperazione tra la Svizzera e la CE nel campo della ricerca scientifica e tecnica a contare dagli inizi degli anni settanta in parallelo con i rapporti di libero scambio tra il nostro Paese e la CE.

La COST è evoluta per diventare una palestra flessibile, adeguata a progetti europei riguardanti ricerche scientifiche applicate in cui i partecipanti sono sempre i medesimi. Attualmente, tutti i Paesi della CE e dell'AELS (salvo l'Islanda) come anche la Jugoslavia e la Turchia hanno aderito alla COST. La Svizzera ha partecipato a circa 50 degli 80 progetti di ricerca condotti dalla COST; attualmente la Svizzera partecipa ad una trentina di progetti in corso. Le ricerche riguardano i settori seguenti: teleinformatica e telecomunicazioni, trasporti, nuovi materiali, protezione dell'ambiente, meteorologia, agricoltura, tecnologia alimentare, biotecnologia, medicina e sanità.

Nella collaborazione nell'ambito della COST, il peso della CE (che è rappresentata direttamente e indirettamente dagli Stati membri) si è viepiù consolidato. Conseguentemente, la CE ha potuto sviluppare sempre maggiormente i propri programmi di ricerca fuori dell'ambito della COST per aprirli a Stati terzi almeno nella fase esecutiva. Conseguentemente, la Svizzera e la CE hanno concluso negli anni passati accordi bilaterali di ricerca nel campo della medicina, della climatologia e della ricerca sul legno. Il più importante progetto di ricerca comunitaria cui partecipa parimente la Svezia concerne la cooperazione tra la Svizzera e l'EURATOM per la fusione nucleare controllata e la fisica dei plasmi. La collaborazione bilaterale tra Svizzera e CE si è finora svolta sul piano della ricerca fondamentale.

Attualmente constatiamo che la concorrenza internazionale nel campo delle innovazioni è divenuta viepiù vivace; infatti, gli Stati Uniti - prima, ma soprattutto dopo il lancio dell'Iniziativa della Difesa Strategica (IDS) - e il Giappone producono sforzi accresciuti nei diversi campi della tecnologia di punta al fine di promuovere la ricerca fondamentale e quella applicata, ancorché i limiti tra questi due tipi di ricerca tengano viepiù a fondersi. A lungo andare, l'economia europea è minacciata d'erosione della competitività se non intensifica gli sforzi per occupare e consolidare le sue posizioni nelle tecnologie d'avvenire. Per queste ragioni la CE ha approntato programmi tecnologici ponendo in tal modo un nuovo accento nella propria politica in materia di ricerca e di sviluppo.

Nei tre ultimi anni, nuove importanti iniziative sono apparse riguardo alla collaborazione europea nel campo della ricerca e della tecnologia. Ad esempio la CE ha lanciato una serie di programmi importanti per la politica industriale come ESPRIT (tecnologie dell'informazione), RACE (telecomunicazioni), BRITE (tecnologie industriali) ed EURAM (scienze dei materiali). Il significato del nuovo orientamento della politica della CE in materia di ricerca e di tecnologia risiede nella volontà di incentrarsi sull'approntamento di tecnologie chiave capaci di trovare ampie applicazioni nelle diverse branche industriali.

Originariamente, EUREKA è stata un'iniziativa francese intesa a consolidare la cooperazione industriale, tecnologica e scientifica di aziende e istituti di ricerca operanti nel campo delle tecnologie di punta.

## 121 Nuovi programmi tecnologici della CE

- Il programma ESPRIT (European Strategic Programme for Research and Development in Information Technologies), che dura dal 1984 al 1988, verte su lavori di ricerca nei campi della microelettronica di punta, della tecnologia dei logici, del trattamento avanzato delle informazioni, dei sistemi di burocratica e del Computer Integrated Manufacturing (CIM). L'esecuzione dei lavori di ricerca incombe in grande parte all'industria e, in misura più ridotta, alle università. La CE cofinanzia i progetti di ricerca nell'ambito di ESPRIT mediante sussidi pari al 50% dei costi. Attualmente circa 270 imprese, oltre 100 università e 80 istituti di ricerca partecipano al programma ESPRIT. Per il periodo dal 1984 al 1988, il programma ESPRIT I prevedeva uscite della CE dell'ordine di 750 milioni di ECU (1 ECU = circa 1,70 franchi svizzeri), talché è stato possibile investire nella ricerca una somma dell'ordine di 1,5 miliardi di ECU. A fine 1986, la maggior parte di questi fondi era già impegnata.

La partecipazione a ESPRIT I è ristretta a imprese e stabilimenti di ricerca residenti in seno alla CE. Visto lo spiccato interesse delle cerchie svizzere per ESPRIT, abbiamo fatto tutto il possibile a contare dal 1984 affinché questo programma fosse aperto anche alla Svizzera. La CE prevede siffatta apertura per il programma successivo, segnatamente ESPRIT II che con ogni probabilità inizierà nel 1988. Per tale scopo, le autorità della CE hanno previsto di distribuire su un quinquennio una somma di 1,6 miliardi di ECU talché potrebbe essere avviato un volume di ricerca dell'ordine di 3,2 miliardi di ECU (circa 5,5 miliardi di franchi svizzeri). La Commissione della CE spera in tal modo di poter coprire dal 15 al 20% dell'insieme del volume di ricerca occorrente all'Europa per serbare la propria competitività nel campo delle tecnologie dell'informazione.

- Il programma RACE (Research Development in Advanced Communication Technology for Europe) si prefigge di instaurare un'infrastruttura di tele-

comunicazione per trasmissioni a larga banda (IBC)<sup>1)</sup> in Europa e acquisterà grande importanza nell'avvenire. Nella fase di definizione del programma, che è terminata a fine 1986, è stato elaborato un modello di riferimento che servirà di base alla realizzazione di ricerche e sviluppi indispensabili per la fase principale che dovrà iniziare nel 1987.

I lavori di questa fase preliminare comprendono segnatamente quelli eseguiti nell'ambito della CEPT (Conferenza europea delle amministrazioni delle Poste e delle Telecomunicazioni), presso cui è rappresentata anche la Svizzera. Riguardo al programma principale, è prevista una partecipazione limitata della CEPT per le definizioni e le specificazioni dei terminali e dei servizi. La CE prevede d'aprire il programma vero e proprio alla collaborazione di partecipanti provenienti da Paesi come la Svizzera.

- Il programma deciso nel 1985 sotto il nome di BRITE (Basic Research in Industrial Technologies for Europe) mira a consolidare l'applicazione di nuove tecnologie a vantaggio di talune branche industriali e dovrebbe segnatamente tornar utile alle piccole e medie imprese. Questo programma, iniziatosi nel 1985, si estende su quattro anni; attualmente è in fase di revisione. Come per quanto concerne ESPRIT e RACE, è prevista l'apertura di questo programma ad imprese svizzere e istituti svizzeri di ricerca.
- Sotto il nome di EURAM (European Research on Advanced Materials), la CE eseguisce a contare dal 1986 un programma di ricerca quadriennale concernente i materiali (materie prime e materie moderne); essa vi ha destinato una somma di 10 milioni di ECU. Sono in corso negoziati tra la Svizzera e la CE per giungere a un accordo che stabilisca le condizioni di scambio di informazioni e di risultati di ricerca in questo campo assai importante per la competitività industriale.

I principali campi di attività dei due progetti sulle «tecnologie dell'informazione», segnatamente ESPRIT e RACE, sono contenuti nel programma pluriennale della CE per il periodo dal 1987 al 1991 e li indichiamo qua sotto secondo l'importanza dei costi:

- ricerca energetica;
- sviluppo di tecnologie industriali;
- miglioramento della qualità della vita;
- biologia;
- programmi per promuovere lo scambio di ricercatori.

## 122 EUREKA

Nella primavera 1985, il governo francese ha formulato la propria iniziativa intesa a mobilitare e coordinare, sotto l'egida di EUREKA, il potenziale di ricerca esistente in Europa occidentale nei campi chiave della tecnologia di

<sup>1)</sup> La tecnica a banda larga consente l'impiego di canali d'informazione coesistenti. I sistemi a banda larga sono impiegati per la trasmissione di immagini televisive. L'impiego di questo sistema per servizi a banda stretta e media (ad es. trasmissione di testi, d'immagini e di parole) migliorerà il rapporto costo-prestazioni per il fatto che la rete può essere maggiormente sfruttata).

punta. Il 17 luglio 1985, una prima conferenza ministeriale si è riunita a Parigi per trattare il progetto EUREKA. Nella seconda conferenza dei ministri il 5 e 6 novembre 1985 ad Hannover, sono stati stabiliti in una dichiarazione di massima i principi e le finalità della collaborazione sotto l'egida di EUREKA.

Secondo tale documento,

«EUREKA si prefigge mediante il consolidamento della cooperazione tra imprese e industrie di ricerca nel campo delle tecnologie di punta di aumentare la produttività e la competitività delle industrie e delle economie nazionali europee sul mercato mondiale nonché rinsaldare in tal modo le condizioni di una crescita duratura e dell'impiego. EUREKA deve consentire all'Europa di dominare e sfruttare le tecnologie importanti per il proprio avvenire e di sviluppare le sue capacità nei settori più importanti.

Ciò è possibile mediante il promovimento e l'agevolazione del consolidamento della cooperazione industriale, tecnologica e scientifica vertente su progetti volti verso lo sviluppo di prodotti, sistemi e servizi incentrati su tecnologie di punta e aventi potenzialmente un mercato di dimensione mondiale.

I progetti EUREKA perseguono finalità civili e sono diretti sia su mercati privati sia su quelli pubblici.

In una prima fase, i progetti EUREKA verteranno prioritariamente su prodotti, procedimenti e servizi rientranti nei campi delle tecnologie di punta seguenti: informazione e telecomunicazione, robotica, materiali, prodottica, biotecnologia, tecnologie marine, laser e tecnologie della protezione dell'ambiente e del trasporto (cfr. rapporto sulla politica economica esterna 82/1 + 2 del 15 gennaio 1986, allegato 3; FF 1986 I 361).

EUREKA non sostituisce i programmi esistenti di cooperazione europea in materia di ricerca bensì li completerà e li consoliderà. La specificità del progetto EUREKA è dovuta al fatto che seguirà da vicino gli imperativi del mercato. Nondimeno, altri progetti saranno eseguiti nell'ambito di EUREKA onde siano istituite le condizioni tecniche atte ad ammodernare l'infrastruttura e a promuovere la ricerca di soluzioni transfrontaliere per taluni problemi.

Mediante la firma dell'accordo riguardante il segretariato (la cui sede è a Bruxelles e il cui direttore supplente attualmente è uno svizzero) come anche accettando le prescrizioni di procedura relative alle proposte di progetti e al progetto EUREKA abbiamo adottato nell'anno successivo alla prima conferenza ministeriale tutti i provvedimenti che si imponevano sul piano multilaterale.

Finora 109 progetti sono stati approvati da EUREKA; ciò è una buona testimonianza dell'interesse di imprese e di istituti di ricerca per una cooperazione europea consolidata. Attualmente, le imprese e gli stabilimenti svizzeri di ricerca partecipano a ben 16 progetti EUREKA (cfr. appendice). Nella maggior parte dei progetti, il partecipante industriale svizzero finanzia integralmente i costi di ricerca. In altri casi, la Confederazione vi partecipa spesso devolvendovi fondi assegnati dalla Commissione per il promovimento della ricerca scientifica (CERS), sempre che si tratti - secondo i criteri di detta commissione - di progetti eseguibili in collaborazione con un istituto svizzero di ricerca o di sviluppo e che non persegua direttamente scopi lucrativi. Queste modalità rientrano nella politica definita riguardo ad EUREKA, politica secondo cui il finanziamento di progetti adeguati agli imperativi di mercato devono essere garantiti innanzitutto anche se non esclusivamente dalle imprese.

Inoltre, la dichiarazione di massima di Hannover prevede che, per quanto possibile, è ammesso ricorrere all'assegnazione di fondi pubblici oppure al mercato dei capitali. In taluni Paesi questi fondi pubblici sono già disponibili; in altri, è prevista per il 1988 una partecipazione sotto forma di crediti ad hoc. Queste risorse dovrebbero segnatamente contribuire all'integrazione di istituti universitari nei progetti EUREKA. Essi consentono tuttavia anche la partecipazione di progetti d'interesse pubblico come ad esempio progetti transfrontalieri nel campo della protezione dell'ambiente (EU 7/EUROTRAC) o a strutturare una rete europea di ricerca (EU 8/COSINE). Un'importante parte dei fondi pubblici sinora assegnati è stata impiegata per il finanziamento di avamprogetti. In tal modo sarà facilitata la partecipazione di istituti universitari già allo stadio della definizione di un progetto.

Tuttavia, la copertura dei bisogni finanziari mediante contributi pubblici si urta a limitazioni in quegli Stati partecipanti i cui governi mettono fondi a disposizione di EUREKA. Conseguentemente, talune cerchie dell'economia privata hanno adottato iniziative complementari intese a consolidare e a migliorare il finanziamento dei progetti EUREKA da parte dell'economia privata. Ad esempio, la tavola rotonda per il finanziamento di EUREKA («EUREKA-Financial Round-Table») costituisce un accordo che riunisce nuove banche di nove Paesi partecipanti al fine di promuovere gli scambi di esperienze e la cooperazione per il tramite di un'eccedenza di fondi privati destinati a progetti di ricerca e di sviluppo tecnologici che assumono una dimensione europea.

## **13 Situazione della Svizzera e suoi interessi**

### **131 La prospettiva dell'integrazione politica**

Negli anni recenti il campo della collaborazione europea nella ricerca e nella tecnologia si è profondamente modificato. Anzitutto vi è stata un'intensificazione delle attività di ricerca e di sviluppo in seno alla CE nell'intento di consolidare la competitività industriale per il tramite di programmi tecnologici. Siffatta evoluzione si spiega parimente con il fatto che, in virtù dell'Atto unico europeo, la CE si è vista attribuire un'indiscussa competenza nel campo della politica in materia di ricerca e tecnologia. Quindi, in questo campo la CE è divenuta un'importante contraente per la Svizzera. Con la firma dell'accordo quadro dell'8 gennaio 1986 (RS 0.420.518), la Svizzera e la CE hanno considerato la crescente importanza assunta da una cooperazione scientifico-tecnica. L'accordo mira ad instaurare un'informazione regolare e reciproca sull'orientamento e sui punti essenziali della politica di ricerca condotta dalle due parti; esso consentirà l'identificazione tempestiva dei campi che si prestano a una collaborazione sotto forma di taluni progetti o programmi. La Svizzera è stata il primo Paese con cui la CE ha concluso siffatto accordo. L'iniziativa era già stata presa nel 1983.

Nel 1984, la Svizzera nonché gli altri Paesi dell'AELS si sono trovati davanti a una situazione in cui la partecipazione a programmi tecnologici della CE era chiusa a imprese e a istituti di ricerca non residenti in seno alla CE. Sul piano della politica integrativa si rischiava di provocare una scissione della coopera-

zione tecnologica in Europa occidentale segnatamente la CE da un canto e, dall'altro, gli altri Paesi dell'Europa occidentale aventi un'economia di mercato. Siffatta evoluzione sarebbe stata contraria alla finalità stabilita dagli Stati membri della CE e di quelli dell'AELS nel loro incontro dell'8 aprile 1984 a Lussemburgo dove era stata stabilita l'istituzione di uno spazio europeo che doveva distinguersi per il suo dinamismo. In realtà, la principale condizione da cui dipende il futuro dinamismo di questo spazio economico europeo consiste proprio nella stretta cooperazione negli sforzi intesi a consolidare la competitività delle industrie europee mediante l'approntamento di tecnologie chiave per l'avvenire.

Ampie cerchie svizzere dell'economia e della scienza che avevano tosto manifestato un vivo interesse per ESPRIT e RACE ritenevano l'esclusione del nostro Paese dai programmi tecnologici della CE come un grave inconveniente poiché le aziende svizzere si vedevano depauperate non soltanto delle loro conoscenze acquisite bensì anche di una rete di contatti e di legami nonché di una cooperazione fra le aziende che era destinata viepiù a consolidarsi sul piano europeo. A contare dal 1983, per ragioni attinenti alla politica d'integrazione e a quella del campo tecnologico, la Svizzera ha cercato con proposte e interventi a diversi livelli (sia sola, sia di concerto con gli altri Paesi dell'AELS) di ottenere una rapida apertura verso i programmi tecnologici della CE. Un primo successo lo si ebbe il 10 maggio 1985 a Vienna con l'incontro tra i ministri dell'AELS e i rappresentanti della Commissione della CE. In quell'occasione è stata prevista una più estesa partecipazione di imprese industriali e di istituti di ricerca dei Paesi dell'AELS ai programmi comunitari di ricerca e di sviluppo industriali; il tutto doveva avvenire sulla base di disposizioni reciproche convenute ad hoc e da approvare successivamente. Da allora, il Consiglio dei ministri della CE ha dato il proprio accordo di massima a siffatta apertura.

Le considerazioni riguardanti la politica d'integrazione hanno svolto funzione importante nella nostra decisione di sostenere sin dall'inizio l'iniziativa EUREKA e di partecipare attivamente allo sviluppo di questa nuova concezione della cooperazione a portata dell'Europa occidentale. Infatti, il carattere prettamente europeo dell'iniziativa EUREKA, che non distingue fra Stati membri della CE e gli altri<sup>1)</sup>, costituisce in realtà un importante contributo alla politica d'integrazione e consente di evitare un'eventuale scissione dell'Europa occidentale nel campo della cooperazione tecnologica. EUREKA rientra negli sforzi intesi a istituire uno spazio europeo molto dinamico e inglobante i Paesi membri della CE e quelli dell'AELS. La Svizzera, mediante la partecipazione a EUREKA consolida questa dimensione europea globale soprattutto per il fatto che EUREKA non consiste unicamente nel promovimento diretto della collaborazione in materia di ricerca bensì mira al miglioramento delle condizioni generali necessarie per una commercializzazione dei risultati di detta ricerca.

<sup>1)</sup> Partecipano ad EUREKA 19 Paesi dell'Europa occidentale e la Commissione della CE.



La tutela e il consolidamento della competitività dell'economia svizzera rientrano fra le finalità primordiali della nostra politica economica. La ricerca è uno dei mezzi più adeguati per conseguire questa finalità in quanto vi è stretta correlazione tra un elevato livello della ricerca da un canto e il progresso tecnico dall'altro. L'importanza del legame è andata aumentando negli anni recenti in considerazione della competizione tecnologica su scala mondiale. Le modificazioni rapide delle condizioni generali internazionali, lo sviluppo tecnico accelerato e il sorgere di nuovi Paesi industrializzati pongono difficili problemi all'economia svizzera. Infatti, le nostre imprese possono affermarsi sui mercati mondiali unicamente se riescono a offrire prestazioni e prodotti nuovi, comprendenti un importante valore aggiunto sempre che siano almeno equivalenti a quanto proposto dalla concorrenza estera, sia sul piano tecnologico, sia su quello innovativo. Attualmente, lo sviluppo scientifico e tecnologico esercita una maggiore e più pronunciata influenza rispetto al passato. Siffatta tendenza diviene sempre più pronunciata. Il nostro Paese, povero in energia, sprovvisto di materie prime e con un mercato interno di dimensioni modeste deve quindi buttarsi nella ricerca e nella rapida trasposizione dei risultati di quest'ultima nel campo di prodotti e procedimenti commercializzabili che assumono importanza primordiale per il nostro futuro. La ricerca e lo sviluppo sono quindi i fattori chiave della crescita economica generale, del pieno impiego e di un elevato tenore di vita. Nondimeno, la protezione dell'ambiente naturale e l'uso parsimonioso delle nostre risorse, d'altronde limitate, dipende ampiamente dai progressi fatti nel campo della ricerca e della tecnologia.

La Costituzione federale impone alla Confederazione il compito di garantire il pieno impiego come anche una crescita economica in armonia con il potenziale di produzione indigena; orbene, l'adempimento di tale missione implica un adeguato promovimento della ricerca. All'uopo la Confederazione ha iniziato mettendo a disposizione i mezzi necessari a una ricerca fondamentale di alto livello.

Successivamente la Confederazione dovrebbe poter anche incoraggiare la ricerca applicata e i rispettivi sviluppi sempre che dipendano da condizioni restrittive. Attualmente questo tipo di incoraggiamento avviene per il tramite della Commissione per il promovimento della ricerca scientifica che si prefigge, mediante applicazione del principio della sussidiarietà, di apportare un aiuto iniziale che consenta successivamente di generare una certa qual economia della ricerca. Siffatto strumento si è rivelato da anni soddisfacente e consente alle imprese interessate, tra cui abbondano le piccole e le medie imprese, di sfruttare le conoscenze accumulate negli istituti superiori e in quelli di ricerca e di trasformarle in un potenziale innovativo adeguato alle singole imprese. Questo procedimento consente un'accelerazione della trasposizione di nuove conoscenze tecnico-scientifiche in prodotti commercializzabili.

Lo Stato deve inoltre garantire le possibilità d'accesso a livello internazionale alle conoscenze scientifiche e tecniche e alle nuove tecnologie. Ciò richiede segnatamente una partecipazione a programmi internazionali di ricerca nella misura in cui questi risultano importanti per la competitività svizzera.

Le considerazioni che seguono sostengono precipuamente una partecipazione svizzera alla cooperazione europea in materia di tecnologia e giustificano un impegno da parte della Confederazione sotto forma di cofinanziamento della partecipazione svizzera:

- Anzitutto deve essere garantito un equo posto alla Svizzera nella politica europea in materia di ricerca e tecnologia.
- Inoltre sussiste un accresciuto bisogno di consolidamento della cooperazione internazionale. Da un canto, questa necessità è valida per i campi tecnologici di importanza strategica in cui la Svizzera non è più in grado di raggiungere a livello prettamente nazionale, l'indispensabile dimensione critica. Infatti, la riunione delle risorse finanziarie del personale proveniente da diversi Paesi consente di evitare doppioni, di accelerare il processo di ricerca come anche di migliorare la trasparenza nei campi di ricerca in cui sono svolti i lavori. D'altro canto, numerosi problemi scientifici acquisiscono viepiù dimensioni transfrontaliere. Questa osservazione vale soprattutto per progetti nei campi dei trasporti, delle comunicazioni e dell'ambiente.
- Aggiungasi che l'importanza dei programmi tecnologici della CE per la politica in materia di competitività impiega in valori assoluti cifre inferiori di quanto si impiegherebbe per trattare taluni temi a livello nazionale; questi, d'altronde assai importanti per la nostra economia, concordano con le priorità che il Consiglio federale ha assegnato in materia di politica di ricerca per il periodo dal 1988 al 1991 (cfr. FF 1985 III 234). Pertanto, per questi importanti campi tecnologici è bene che si abbia a sfruttare l'effetto sinergico.
- Infine, una partecipazione da parte svizzera a questa cooperazione transfrontaliera in materia di ricerca contribuirà a rinsaldare i legami tra l'economia e la scienza che sono i pilastri basilari della nostra prosperità.

Grazie ai mezzi finanziari di cui vi chiediamo lo stanziamento mediante il presente messaggio, vogliamo dare alle cerchie della ricerca nell'industria e nelle università la possibilità di partecipare ai diversi programmi e progetti di ricerca tecnologica su piano europeo.

Sul fondamento degli esami dei tre programmi tecnologici della CE che sono fondamentalmente diversi, è opportuno presentare in materia concreta e particolareggiata la situazione e gli interessi della Svizzera:

#### - *ESPRIT*

Le tecnologie moderne nel campo dell'informazione (microelettronica, microtecnica, tecnica dei calcolatori, informatica, tecnica della trasmissione d'informazioni ecc.) formano com'è noto quello che si potrebbe definire come il catalizzatore della terza rivoluzione industriale. Trattasi invero di tecnologie chiave che aprono la porta a prodotti nuovi e migliorati, a procedimenti e servizi rivoluzionari in tutti i campi.

Il promovimento mediante fondi pubblici delle tecnologie dell'informazione è iniziato negli Stati Uniti d'America per sostenere anzitutto interessi militari e applicazioni nella ricerca spaziale. Attualmente, la funzione di catalizzatore innanzi citata riscontra il favore dell'opinione generale.

Tale necessità è stata anzitutto riconosciuta negli Stati Uniti e nel Giappone. Infatti, le ricerche accelerate mediante l'impiego di fondi pubblici hanno poi portato a successi commerciali. Il segno tangibile dell'anticipo che questi due Paesi ancora hanno si traduce in monopoli in taluni settori, monopoli dovuti alla supremazia in materia di competitività.

Nel 1984 la CE ha cominciato a lottare contro la crescente minaccia economica. Conseguentemente ha lanciato il programma di cooperazione chiamato ESPRIT. La finalità di questo programma consiste nel contribuire a far sì che le industrie della CE abbiano a possedere le tecnologie che garantiscano loro la competitività sul piano internazionale durante gli anni novanta.

L'orientamento tematico del programma ESPRIT II - per il quale come abbiamo visto la CE prevede talune aperture - ingloba segnatamente il trattamento avanzato dell'informazione, le tecnologie del logocale come anche l'integrazione di tecnologie concernenti l'informazione nei sistemi applicativi.

Attualmente circa 3000 scienziati e tecnici lavorano a pieno tempo per il programma ESPRIT. In seno alla CE, industrie rinomate, centri di ricerca e università di grande fama partecipano a questi lavori. Independentemente dai risultati scientifici e tecnici, non devono essere trascurate altre ricadute di questa nuova cooperazione europea, segnatamente l'istituzione di consorzi che acquisiranno un'efficacia esulante dal quadro della ricerca nonché un'influenza sulle normative internazionali nel campo delle tecnologie di cui si tratta. D'altronde, ESPRIT contribuirà ad istituire un mercato europeo veramente aperto.

Se l'industria svizzera non dovesse seguire questo programma ne deriverebbero pesanti conseguenze per la nostra economia. Infatti, il tentativo di attivare autonomamente una ricerca svizzera competitiva fallirebbe non soltanto sul piano del finanziamento bensì anche per mancanza di sufficienti effettivi di personale specializzato; in questo campo, le nostre limitate capacità costituiscono la ragione principale per cui noi cerchiamo di conseguire una partecipazione concreta a progetti attinenti al campo delle tecnologie dell'informazione. La rinuncia a questa partecipazione si tradurrebbe nell'esclusione da un sistema d'informazione su grande scala, sistema che già attualmente è impiegato negli Stati Uniti e nel Giappone e che sta invadendo l'Europa. Un siffatto sistema consiste da un canto in una rete elettronica di dati assai elaborati e, d'altro canto, in contatti stretti e frequenti per scambi periodici tra i ricercatori interessati. Evidentemente, l'argomento secondo cui all'occorrenza talune tecnologie specifiche possono essere acquistate all'estero può costituire una soluzione di ripiego accettabile in taluni casi ma, infine, significa in ogni caso che si rinuncia a rimanere nel drappello di testa delle nazioni industrializzate. Aggiungasi che in linea di massima, le tecnologie acquistate non sono le più recenti. Infine, un giudizioso acquisto di tecnologie implica che si disponga anche di specialisti formati a partire da un'attività di ricerca nel campo di cui si tratta.

Da quanto menzionato emerge che l'interesse della Svizzera coincide con quello degli altri piccoli Stati membri della CE e segnatamente che si vuole una partecipazione quanto mai attiva negli sforzi di ricerca transfrontalieri. Sul fondamento delle conoscenze in tal modo acquisite, si potrà successivamente sviluppare talune specialità ed incanalarsi sui mercati mediante progetti ben individualizzati.

## - RACE

Il programma della CE in materia di telecomunicazione (RACE) mira ad installare un'infrastruttura compatibile ed efficace a livello internazionale per quanto concerne la trasmissione su larga banda in Europa. Infatti, le installazioni a larga banda offrono un miglior rapporto costo/prestazioni rispetto ai sistemi di trasmissione a banda stretta e media. Nelle nostre economie nazionali in cui l'informazione e la comunicazione svolgono funzione viepiù importante, la telecomunicazione diviene una necessità nel campo infrastrutturale. Conseguentemente, in avvenire, la concorrenza internazionale sarà fortemente influenzata dal rapporto prezzo/prestazioni dei servizi delle telecomunicazioni.

Quindi non è affatto sorprendente che l'industria e le PTT abbiano subito palesato interesse per una partecipazione svizzera a questo programma della CE in quanto implica un diritto di cogestione dei progetti e possibilità di decisione. Questo programma della CE è suddiviso in fasi coordinate su piano europeo e concernenti un campo ancora poco specifico e strutturato. Conseguentemente, in parallelo con la realizzazione del programma bisognerà fra l'altro armonizzare norme particolarmente importanti in questo settore onde siano razionalmente sfruttati i mezzi destinati alla ricerca e allo sviluppo. Inoltre, sarà opportuno promuovere su un piano multilaterale la liberazione degli acquisti di materiale da parte degli enti pubblici. Quest'ultima finalità assume importanza specifica nella prospettiva della revisione della legge svizzera sulle telecomunicazioni.

## - EURAM

Le scienze e la conoscenza dei materiali assumono funzione chiave per quella parte dell'industria svizzera incentrata su campi specifici come ad esempio la costruzione di macchine e d'apparecchi, la microtecnica e le telecomunicazioni. Sia nell'ottica svizzera sia in quella di EURAM, i campi importanti per l'avvenire delle scienze dei materiali sono valutati in modo identico a quelli oggetto del programma EURAM della CE. Infatti, il programma EURAM pone l'accento sui materiali di collegamento, i materiali funzionali, i polimeri speciali come anche i materiali moderni per la tecnica di alta precisione, le applicazioni mediche, la micro e l'optoelettronica. Trattasi in ogni caso di ambiti di lavoro in cui in Svizzera siamo soltanto agli inizi. Una partecipazione svizzera al programma EURAM potrebbe generare impulsi benefici in queste discipline. Inoltre la nostra partecipazione verrebbe a completare in modo ideale il programma nazionale di ricerca n. 19 intitolato «Materiali per i bisogni di domani».

Attualmente, un problema essenziale consiste nel poter disporre, riguardo alle nuove tecnologie, di specialisti sufficientemente sperimentati. I programmi di ricerca sono sempre nel contempo programmi di formazione, segnatamente quando si tratta di campi in cui l'evoluzione scientifica e tecnica è rapida. Riguardo alla conoscenza dei materiali, i nostri Politecnici puntano ancora prevalentemente sui metalli e sul calcestruzzo. Gli altri materiali sono chiaramente sottorappresentati sia nella ricerca sia nell'insegnamento. La nostra partecipazione al programma EURAM presenterebbe quindi il vantaggio di poter strutturare nuovi gruppi di ricerca senza incorrere nel rischio di perdere efficacia a causa di sottodotazione strutturale.

Le discussioni con la Commissione della CE in merito alle modalità di una partecipazione di aziende e di istituti di ricerca svizzeri ai programmi tecnologici della CE sono iniziate nella prima seduta, nel luglio 1986, della Commissione mista indetta giusta l'accordo quadro concluso tra la Svizzera e la CE. Sono poi continuate su piano bilaterale e multilaterale di concerto con gli altri Paesi dell'AELS. Sinora, il carattere di queste discussioni tra periti è rimasto informale poiché la Commissione della CE non ha ancora avuto mandato d'autorizzazione a negoziare. Tale mandato sarà deciso soltanto quando il Consiglio dei ministri della CE avrà adottato i diversi programmi tecnologici per cui è prevista un'apertura ai Paesi dell'AELS.

Al centro delle discussioni peritali tenutesi finora emerge il problema della forma del contratto in rapporto con le diverse possibilità di cooperazione segnatamente partecipazione a taluni progetti, programmi parziali o programmi completi. Nell'aprile 1987, la Commissione della CE non aveva ancora manifestato il suo parere in merito talché è prematuro pronunciarsi su questo punto.

## **2 Parte speciale**

### **21 Principi di un cofinanziamento pubblico**

L'ampiezza dei tempi rientranti nei programmi tecnologici della CE, la diversità dei progetti nell'ambito d'EUREKA come anche la varietà delle forme di cooperazione e dei possibili partecipanti rendono indispensabile un impiego molto elastico dei mezzi necessari. A tale scopo ci atterremo ai principi seguenti:

- Le iniziative riguardo a proposte di progetti competono alle cerchie economiche e/o scientifiche.
- Il principio della sussidiarietà trova piena applicazione talché l'economia privata, direttamente interessata alla ricerca e allo sviluppo, deve in linea di massima sopportare anche i costi.
- Lo Stato può accordare un aiuto finanziario se giustificato da un interesse pubblico superiore come ad esempio nel caso di promovimento di progetti concernenti l'infrastruttura nel campo della ricerca (cfr. COSINE, appendice) e per promuovere gli scambi internazionali di ricercatori e di studenti nell'intento di potenziare il perfezionamento e la formazione continua nei campi delle tecnologie di punta.
- Questo interesse pubblico può prendere anche la forma di una partecipazione svizzera a un programma completo o parziale (ad es. RACE), se questo programma assume importanza determinante per tutta una branca del sapere o dell'economia e se questa partecipazione implica un trasferimento di fondi pubblici (esiste il modello di cooperazione fra la Svizzera e l'EURATOM nel campo della fusione termonucleare e della fisica dei plasmi). Nondimeno, sussiste interesse pubblico anche quando la cooperazione avrà ripercussioni specifiche nel campo della formazione.

- Per il finanziamento della partecipazione svizzera si sfrutteranno le risorse esistenti nella misura consentita dai pertinenti criteri:
  - I progetti eminentemente universitari di ricerca fondamentale ricadono nella sfera di competenza del Fondo nazionale il quale valuta e promuove siffatti progetti secondo i propri criteri finanziandoli coi propri mezzi.
  - I progetti rientranti nella ricerca del settore pubblico, segnatamente dell'amministrazione federale, saranno finanziati dagli uffici interessati.
- Gli aiuti finanziari accordati per progetti che, secondo il modello di collaborazione predominante nella cooperazione tecnologica europea, sono realizzati *congiuntamente* dall'industria e da istituti di ricerca senza finalità lucrativa, sono determinati giusta i principi e i criteri riconosciuti dalla Commissione per il promovimento della ricerca scientifica (ordinanza del 17 dic. 1982; RS 823.312. Cfr. messaggio del 4 mar. 1985 concernente il finanziamento della ricerca e dello sviluppo applicativi durante il periodo dal 1986 - 1991; FF 1985 I 777).

Giusta l'articolo 5 dell'ordinanza del 17 dicembre 1982 concernente l'assegnazione di sussidi per il promovimento della ricerca e dello sviluppo incentrati sulla pratica, un'impresa o un gruppo imprenditoriale può presentare domanda individuale ove nessun istituto svizzero di ricerca o di sviluppo sia in grado di effettuare i lavori previsti e se questi lavori sono eseguibili dagli organi di ricerca e di sviluppo dell'impresa o gruppo di cui si tratta. In siffatti casi, il sostegno sussidiario concesso mediante fondi pubblici non deve andare oltre alla cosiddetta fase preconcorsuale. Gli indici del grado di maturità di un progetto vertono sulla durata, la validità più o meno generale dei risultati della ricerca come anche il libero accesso ai medesimi. Per norma, la Confederazione si assume la metà delle spese computabili in virtù degli articoli 11 a 15 dell'ordinanza del 17 dicembre 1982 sull'assegnazione di sussidi per il promovimento della ricerca e dello sviluppo incentrati sulla pratica.

Sul fondamento dei documenti forniti, si decide nei singoli casi se sono adempite le condizioni da cui dipende l'assegnazione dell'aiuto pubblico.

In deroga alla prassi attuale, è possibile il cofinanziamento di taluni costi degli istituti universitari a livello di avamprogetti che servono a definire progetti sempre che tale procedura consenta l'installazione in tempo utile di una cooperazione nella fase di progetto.

## 22 Organizzazione e attribuzioni

I compiti della Confederazione in rapporto con la partecipazione svizzera alla cooperazione europea sul piano tecnologico devono avere carattere cardinale nel senso che la realizzazione imponga collaborazione e coordinamento stretti tra gli uffici federali interessati.

Al fine di garantire uno sfruttamento giudizioso ed efficace dei mezzi finanziari sollecitati, vigileremo affinché sia allestita a livello dell'amministrazione federale una stringata organizzazione sul piano esecutivo.

Attualmente è ancora impossibile valutare con esattezza il fabbisogno finanziario per il promovimento della cooperazione tecnologica europea. I negoziati di Bruxelles riguardanti i programmi della CE sono tuttora in corso e non sono ancora decise le modalità per una partecipazione svizzera. Anche nel caso di EUREKA non si dispone ancora di dati precisi riguardanti l'entità dei crediti necessari. Nella fattispecie trattasi inoltre di una nuova forma di partecipazione internazionale in quanto le iniziative riguardanti i progetti emanano da cerchie dell'economia e della scienza. Pertanto, le somme recate dappresso hanno solo carattere indicativo.

Dei 109 progetti EUREKA attualmente allestiti, 16 saranno realizzati con partecipazione svizzera. 5 di questi saranno cofinanziati dalla CE. I mezzi finanziari già stanziati all'uopo ammontano a un totale di 1,8 milioni di franchi. Intanto, l'impegno della Confederazione permane entro limiti modesti. In taluni casi non si tratta nemmeno di progetti bensì piuttosto di avamprogetti. Tuttavia, l'esperienza ci insegna che nel caso di progetti di ricerca internazionali i costi ammontano rapidamente ad alcuni milioni di franchi. Quindi bisogna aspettarsi un fabbisogno finanziario crescente.

Per ESPRIT secondo, la cooperazione è incentrata su progetti concreti. Riguardo a RACE invece, una partecipazione orientata verso l'insieme del programma meglio concorderebbe con gli interessi della Svizzera talché la nostra industria e specialmente le PTT manifestano un vivo interesse per poter partecipare attivamente all'approntamento del contenuto di questo programma. Tale forma di partecipazione implicherebbe per la Svizzera il pagamento di un contributo annuo alla CE. La somma sarà stabilita sulla base di una chiave di ripartizione ed è attualmente oggetto di negoziati. Quindi non possono essere espresse cifre attendibili in questo campo.

Il fabbisogno finanziario annuo per i progetti EUREKA riguardanti la cooperazione in progetti di programmi tecnologici della CE nonché il versamento alla CE a titolo di partecipazione relativa a programmi, dovrebbe aggirarsi intorno ai 20 milioni di franchi. La somma ingloba anche la parte concernente altri programmi della CE cui la Svizzera potrebbe partecipare durante gli anni successivi.

Per contro, non sono comprese nel credito le prestazioni del Fondo nazionale per progetti di ricerca fondamentale.

### **3 Ripercussioni finanziarie e sull'effettivo del personale**

#### **31 Ripercussioni finanziarie**

Nel quadro del bilancio 1987, le vostre Camere hanno assegnato un credito di pagamento di 20 milioni di franchi per la collaborazione in materia di ricerca con la CE ed EUREKA. Questo credito di pagamento non può essere utilizzato ed è quindi caducato poiché la presentazione del messaggio ha dovuto essere rinviata in seguito al ritardo con cui il Consiglio dei ministri della CE ha adottato i diversi programmi tecnologici.

Riteniamo che a contare dal 1988 le spese annue saranno dell'ordine di 20 milioni di franchi. Queste somme sono già comprese nel vigente piano finanziario del 29 settembre 1986.

### **32 Ripercussioni sull'effettivo del personale**

I compiti della Confederazione nell'ambito della cooperazione tecnologica europea come anche l'esercizio di nuove funzioni amministrative nei campi dell'informazione, delle banche dei dati e segnatamente in occasione della valutazione, dell'accompagnamento e dell'apprezzamento finale nonché del controllo finanziario dei progetti procureranno un aumento di lavoro. Per quanto possibile si cercherà di ricorrere in più pronunciata misura all'informatica. Inoltre è indispensabile un adeguamento dell'infrastruttura tecnica. Segnatamente bisogna garantire l'accesso ai supporti dell'informazione, ad esempio alle banche di dati che contengono informazioni sui progetti di cui si tratta. In più bisogna poter contare su una certa elasticità nell'utilizzazione del trattamento elettronico dei dati. Citiamo a titolo esemplificativo che la banca dei dati EUREKA si trova ancora nella fase di prova e che la rete europea nel campo di ricerca è solo ai suoi inizi. Un'utilizzazione efficace dei supporti di dati attuali e futuri, sia in Svizzera sia all'estero assume e svolgerà nondimeno una funzione decisiva in considerazione dell'importanza dei compiti a carico della Confederazione segnatamente la sua funzione di intermediario incaricato di trasmettere informazioni nel campo della cooperazione tecnologica europea.

I progetti eseguiti nei Politecnici federali e nei loro istituti non causeranno un aumento dell'effettivo del personale.

### **33 Ripercussioni sui Cantoni e sui Comuni a livello esecutivo**

Nessuna.

### **4 Linee direttive della politica di governo**

Il presente messaggio non è menzionato nelle linee direttive della politica di governo (FF 1984 I 121). Tuttavia esso corrisponde alle finalità espresse riguardo alla cooperazione con gli altri Stati europei (cfr. n. 21) come anche con la politica strutturale di crescita (cfr. n. 42). Con il presente messaggio concretizziamo quindi la nostra intenzione di tutelare l'accesso delle cerchie economiche e scientifiche svizzere alla ricerca europea nelle tecnologie di punta.

### **5 Basi giuridiche**

La competenza dell'Assemblea federale di stanziare i mezzi finanziari chiesti si fonda sull'articolo 85 numero 10 della Costituzione federale. Secondo l'articolo 8 della legge sui rapporti fra i Consigli (RS 171.11) per il credito occorre un decreto federale semplice in quanto non riveste natura legislativa e quindi non è sottoposto a referendum.



Per l'impiego dei mezzi finanziari stanziati, il nostro Consiglio e le unità amministrative competenti hanno bisogno di un fondamento legale. Nella misura in cui si tratta di aiuto finanziario a destinatari secondo l'articolo 5 dell'ordinanza sull'assegnazione di sussidi per il promovimento della ricerca e dello sviluppo imperniati sulla pratica (RS 823.312) la base legale è data dall'articolo 4 della legge federale sulle misure preparatorie intese a combattere le crisi e a procurare lavoro (RS 823.31). Infatti, tale disposizione consente alla Confederazione l'assegnazione di aiuti finanziari intesi a promuovere la capacità competitiva dell'economia svizzera. Gli aiuti surriferiti contribuiscono al conseguimento di tale finalità. Riguardo agli aiuti finanziari non accordati a destinatari secondo l'articolo 5 dell'ordinanza concernente i sussidi per il promovimento della ricerca e dello sviluppo imperniati sulla pratica ma che vanno alla CE non è richiesta una base legale specifica (cfr. messaggio FIPOI-CERT; FF 1984 I 965). Anche l'articolo 16 capoverso 3 lettera a della legge sulla ricerca (RS 420.1) che autorizza il nostro Consiglio a concludere entro i limiti dei crediti accordati trattati sulla cooperazione scientifica internazionale non fa legge riguardo all'assegnazione di contributi volontari a titolo di rapporti internazionali (ad es. contributi concessi nell'ambito della cooperazione internazionale a progetti di ricerca). Secondo il senso e la finalità di questa disposizione, sono ammissibili una collaborazione in generale e la prestazione di aiuti finanziari specifici quando ci asteniamo dalla conclusione di trattati statali e ci limitiamo ad esempio a dichiarazioni d'intenzioni comuni. Fondamentalmente quindi vi è libertà di scegliere la forma che meglio conviene per prestare aiuti finanziari a progetti di ricerca internazionali. D'altronde, gli aiuti finanziari di cui si tratta permangono entro i limiti del campo d'applicazione della legge sulla ricerca in quanto possono concernere al massimo la ricerca applicata e mai sfoceranno in risultati direttamente commercializzabili.

## **Progetti beneficianti dello statuto EUREKA Svizzera**

(1° gennaio 1987)

**EU.8 COSINE** (Rete informatica europea per la ricerca)  
(Cooperation for Open System Interconnection Networking in Europe)

Trattato nel quadro di SWITCH e di RARE. Prossima seduta del «Governmental Policy Group»: gennaio 1987

Responsabile del progetto: Germania

**EU.16 ES2** (European Silicon Structures)  
(Svizzera: BBC (azionista))

Possibilità d'avviare programmi di formazione in Svizzera. Nessuna attività di ricerca in Svizzera.

Autofinanziamento da parte della BBC.

Responsabile del progetto: Francia

**EU.21 PARADI**; Sistema di gestione automatizzata della produzione  
(Svizzera: BBC Baden)

Autofinanziamento da parte della BBC.

Responsabile del progetto: Francia

**EU.52 Disposable Medical Sensors** (Svizzera: FAVAG Microelectronic SA, Bevaix/Univer. Neuchâtel)

Finanziamento: (Confederazione: seconda domanda n. 1513 della CERS) garantito per due anni.

Responsabile del progetto: Paesi Bassi

**EU.54/108 Transpotel/Transpolis** (Partecipante svizzero: Transpotel SA)

Autofinanziamento da parte di Transpotel SA.

La Germania tiene riunioni di coordinamento con altri progetti EUREKA aventi orientamento analogo ma rivolti anzitutto a fabbricanti d'automobili.

Coordinazione con EU.144 ERTIS.

Responsabile del progetto: Paesi Bassi

**EU.56 PROTOS**; Prolog Tools for Expert Systems  
(Svizzera: PFZ, BBC, Sandoz)

Domanda prevista alla CERS da parte del PFZ e della BBC.

Iniziate le discussioni concernenti il coordinamento con la commissione della CE (Programma ESPRIT).

Responsabile del progetto: Svizzera

**EU.60 Captatori integrati** per grande diffusione  
(Svizzera: ev. FAVAG SA, Istituto microtecnica NE)

Provvisoriamente sospeso su piano internazionale dopo il ritiro di CSEM e Valtronic.

Accordo concluso riguardante nuove collaborazioni (Metravib (F), Lucas (GB), FAVAG/Univ. NE (CH))

Responsabili del progetto: Svizzera, Francia

**EU.64 UII; Computerised Engineering**  
(Svizzera: Elektrowatt Eng., Ascop AG, PFL, Città di Neuchâtel)

Domanda prevista alla CERS da parte del PFL.

Acquisito partecipante francese.

Autofinanziamento da parte dei partecipanti dell'economia privata.

Responsabile del progetto: Francia

**EU.96 Superconducting Wires and Magnets** for Very High Field Applications  
(Svizzera: Univ. Ginevra, Spectrospin SA, Promogap GE)

Sostenuto dalla CERS (domanda n. 1546).

La Francia vorrebbe associarsi al progetto.

Responsabile del progetto: Svizzera

**EU.97 High Power Semiconductor Devices**  
(Svizzera: BBC, CSEM)

La BBC chiede un sussidio federale; domanda del CSEM alla CERS accordata (n. 1595).

Responsabile del progetto: Svizzera)

**EU.100 Semences artificielles; pomodori**  
(Svizzera: NESTEC SA)

Autofinanziamento NESTEC.

Contratto firmato.

Responsabile del progetto: Francia

**EU.128 MOBIDICK** (Multivariable On-Line Bilingual Dictionary Kit)  
(Svizzera: ALPS SA, Cortaillod)

Confermati interesse per la Svizzera e autofinanziamento da parte dell'economia privata.

Responsabile del progetto: Paesi Bassi

**EU.134 AIT** Tourist Information System (AITS)  
(Svizzera: TCS)

Confermati interesse per la Svizzera e finanziamento da parte del TCS.

Responsabilità comune dei partecipanti

**EU.153 OASIS (Open and Secure Information Systems)**

(Svizzera: Hasler SA, BBC & Co, Union de banques suisses, 2 istituti del PFZ)

Domanda alla CERS annunciata da Hasler e dai due istituti.

Fase di definizione: autofinanziamento da parte delle ditte partecipanti (10% del progetto).

Responsabile del progetto: Germania

**EU.154 Fabrique de l'avenir**

(Svizzera: Univ. Berna, PFZ)

L'università di Berna (Istituto di informatica di gestione) ha presentato una domanda al Fondo nazionale.

Il partecipante previsto ATEK SA ha dovuto ritirarsi a causa del modo di finanziamento.

Confermata partecipazione del PFZ anzitutto con *mezzi propri*.

*Responsabile del progetto: Germania*

**EU.155 Collectif de recherches sur les applications du laser**

(Svizzera: PFL, Sulzer)

Natura esatta dei compiti e finanziamento presentati in Svizzera.

Può iniziare in una prima fase sulla base dei crediti esistenti della CERS (n. 1406 Prof. Kurz, PFL), senza richiedere sussidi supplementari.

Responsabile del progetto: Germania

**Decreto federale  
concernente il finanziamento della cooperazione  
tecnologica in Europa per il periodo 1988-1991**

del

---

*L'Assemblea federale della Confederazione Svizzera,*

visto l'articolo 85 numero 10 della Costituzione federale;

visto il messaggio del Consiglio federale del 1° giugno 1987<sup>1)</sup>,

*decreta:*

**Art. 1**

È assegnato un credito d'impegno di 80 milioni di franchi destinato al promovi-  
mento della cooperazione tecnologica in Europa per il periodo 1988-1991.

**Art. 2**

Il presente decreto, che non è di obbligatorietà generale, non sottostà al refe-  
rendum.

1036

<sup>1)</sup> FF 1987 II 766