

DECIZIA nr. 199/64/1998

EURATOM a Consiliului Uniunii Europene

CONSILIUL

DECIZIA CONSILIULUI din 22 Decembrie 1998

referitoare la al Cincilea Program Cadru al Comunității Europene pentru Energie Atomică
(Euratom) pentru cercetare și activități de instruire (1998 la 2002)

(1999/64/Euratom)

CONSILIUL UNIUNII EUROPENE,

Având în vedere Tratatul stabilind Comunitatea Europeană pentru Energie Atomică, și în particular Articolul 7 despre aceasta,

Având în vedere propunerea Comisiei ⁽¹⁾,

Având în vedere opinia Parlamentului European ⁽²⁾,

Având în vedere opinia Comitetului Economic și Social ⁽³⁾,

- (1) Ținând cont că un program cadru multianual, acoperind toate activitățile de cercetare, incluzând activități demonstrative, și activități de instruire în domeniul energiei nucleare, de implementat prin mijloacele programelor de cercetare și instruire, poate fi adoptat urmărind Articol 7 al Tratatului;
- (2) Ținând cont că a fost considerată corespunzătoare adoptarea, pentru perioada între 1998 și 2002, a unui nou program cadru, cu scopul de a asigura continuitatea cercetării și activităților de instruire în domeniul energiei nucleare;
- (3) Ținând cont că în concordanță cu Articolul 4(2) din Decizia Consiliului 94/268/Euratom din 26 Aprilie 1994, referitoare la programul cadru al activităților Comunitare în domeniul cercetării și instruirii pentru Comunitatea Europeană pentru Energia Atomică (între 1994 și 1998) ⁽⁴⁾, Comisia este solicitată să aibă o evaluare externă conducând la un management, și progresând cu, activităților Comunitare desfășurate în timpul celor cinci ani precedând această evaluare, înaintea prezentării propunerii ei pentru cel de-al cincilea program cadru; ținând cont că această evaluare, concluziile acesteia și comentariile Comisiei au fost comunicate Parlamentului European, Consiliului și Comitetului Economic și Social;

(1) BO C 173, 7.6.1997, p. 30 și BO C 291, 25.9.1997, p. 16

(2) BO C 14, 19.1.1998, p. 59

(3) BO C 355, 21.11.1997, p. 38.

(4) BO L 115, 6.5.1994, p. 31. Decizia așa cum a fost ea amendată prin Decizia 96/253/Euratom (BO L 86, 4.4.1996 p.7).

- (4) Ținând cont că cercetarea în domeniul energiei nucleare a Comunității Europene pentru Energie Atomică trebuie să reflecte contextul curent al nevoi de a dezvolta în siguranță și acceptabil sisteme energetice sigure și acceptabile care respectă standardele și mediul și sunt competitive în termeni de costuri de producție;
- (5) Ținând cont că cel de-al cincilea program cadru trebuie să se focalizeze asupra unui număr limitat de aspecte; ținând cont că aceste activități, în contextul activităților indirecte, trebuie să fie implementate prin: “acțiuni cheie”, care reunesc împreună activități (plecând de la cercetare de bază, incluzând-o pe cea aplicativă și cercetarea generică, până la dezvoltare și demonstrații) într-un tot coerent, cu scopul de a le concentra din punct de vedere strategic pe probleme și provocări Europene comune; cercetarea și activități de dezvoltare tehnologică de natură generică; și activități pentru a încuraja folosirea optimă a, și creșterea accesului la, infrastructurile de cercetare;
- (6) Ținând cont că, mai mult decât atât, cel de-al cincilea program cadru trebuie să includă, în plus față de aspectele tematice, aspecte orizontale acoperind cooperarea cu Statele terțe și organizațiile internaționale, diseminarea și exploatarea rezultatelor cercetării și activităților de instruire și instruirea și mobilitatea cercetătorilor;
- (7) Ținând cont că această abordare presupune întreținerea și întărirea potențialului de excelență științifică și tehnologică, existentă în Comunitate, ținând cont în mod absolut de eforturile principalilor ei parteneri internaționali;
- (8) Ținând cont că cooperarea cu toate Statele terțe și organizațiile internaționale trebuie să crească, în particular pentru urmărirea obiectivului de folosire pașnică a energiei nucleare; ținând cont că este necesar ca Comunitatea să continue să joace un rol internațional important în domeniul securității fisionii nucleare, în particular cu privire la țările din Europa centrală și de est și Statele care provin din fosta Uniune Sovietică; ținând cont că este, de asemenea, important să se continue, acolo unde este cazul, activitățile de cooperare internațională cu Statele terțe în domeniul fuziunii termonucleare controlate;
- (9) Ținând cont că, conform Articolului 4(1) al Tratatului, activitățile de cercetare și instruire Comunitare în domeniul nuclear trebuie să aibă ca scop acțiunea complementară din Statele Membre; ținând cont că acțiunea Comunitară trebuie să facă posibilă aducerea împreună a valorii adăugate la eforturile desfășurate în Statele Membre;
- (10) Ținând cont că un volum financiar de referință, în înțelesul punctului 2 al Declarației Parlamentului European, Consiliului și Comisiei din 6 Martie 1995 ⁽¹⁾, este inclus în această Decizie pentru întreaga durată a programului cadru, fără să fie afectată, astfel, puterea autorităților bugetare, așa cum sunt definite prin Tratat;

⁽¹⁾ BO C 102, 4.4.1996, p.4

- (11) Ținând cont că volumul financiar de referință al celui de-al cincilea program cadru va trebui să fie revizuit, noile State Membre ar trebui să accedă înainte de expirarea programului cadru;
- (12) Ținând cont că participarea Comunității în programul cadru trebuie să corespundă la perspectivele financiare în vigoare pentru toată perioada programului; ținând cont că bugetul trebuie considerat ca un fapt ca o nouă perspectivă financiară va fi negociată în timpul celui de-al cincilea program cadru; ținând cont că, volumul financiar de referință este inconsistent cu volumul disponibil pentru cercetare în cadrul perspectivei financiare în vigoare, sau dacă nu există o perspectivă financiară în vigoare, va fi necesar să se decidă asupra unui nou volum financiar de referință, în condițiile prevăzute în Tratat; ținând cont că trebuie să existe aranjamente echivalente pentru programele de cercetare și instruire; ținând cont că, în absența unor astfel de aranjamente, programele de cercetare și instruire nu ar putea fi implementate, cât timp ele sunt lipsite de o bază legală pentru cheltuielile pe care le-au prevăzut;
- (13) Ținând cont că criteriile, care au fost stabilite pentru a alege domeniile acoperite de cel de-al cincilea program cadru și obiectivele științifice și tehnologice corespunzătoare, trebuie să țină cont de principiile mai sus menționate; ținând cont că acele criterii ar trebui, de asemenea, să fie aplicate consistent în implementarea celui de-al cincilea program cadru, cu scopul de a asigura consistența;
- (14) Ținând cont că Centrele Comune de Cercetare (JRC) vor implementa acțiuni directe de cercetare prin activități suport științifice și tehnice și de cercetare cu un caracter instituțional, acolo unde dețin o expertiză specială sau chiar unică și facilități în cadrul Comunității sau unde au fost mandatate cu activități necesare pentru încadrarea și implementarea politicilor Comunitare și a sarcinilor decurgând din obligațiile Comisiei de a respecta Tratatul și care solicită imparțialitatea JRC; ținând cont că, în plus, JRC va participa, progresiv într-o abordare competitivă, în contextul consorțiilor, pentru desfășurarea activităților de cercetare și instruire;
- (15) Ținând cont că raportul anual care trebuie trimis Consiliului, urmare a Articolului 7 din Tratat, trebuie, de asemenea, să fie trimis de către Comisie Parlamentului European; ținând cont că, în concordanță cu recomandările de a implementa, în spiritul transparenței și al unui management eficient și clar, aranjamentele ar trebui, de asemenea, adoptate pentru examinarea sistematică a stadiului celui de-al cincilea program cadru și evaluării sale;
- (16) Ținând cont că, în scopul de a asigura consistența între activitățile de cercetare desfășurate în cadrul Tratatului Euratom și acelea desfășurate în cadrul Tratatului stabilind Comunitatea Europeană, Decizia referitoare la programul cadru al Comunității Europene pentru cercetare, dezvoltare tehnologică și activități demonstrative ar trebui adoptat în același timp și pentru aceeași perioadă ca și acest programul cadru;
- (17) Ținând cont că Comitetul Științific și Tehnic a fost consultat de către Comisie și a transmis opiniile sale,

A DECIS URMĂTOARELE:

Articolul 1

1. Un program cadru multianual pentru toate activitățile de cercetare, incluzând activități demonstrative și activități de instruire în domeniul energiei nucleare, denumit în continuare "al cincilea program cadru", este adoptat aici pentru perioada între 1998 și 2002.
2. Cel de-al cincilea program cadru trebuie să acopere domeniul fuziunii termonucleare controlate și sistemelor energetice legate de fisiunea nucleară, precum și pe acela al utilizării industriale și medicale a radiației și surselor naturale de radiație.

Aceste domenii trebuie să cuprindă, în plus față de aspectele tematice, aspecte orizontale referitoare la cooperarea cu țările terțe și organizațiile internaționale, diseminarea și exploatarea rezultatelor cercetării și activităților de instruire, și stimularea instruirii și mobilității cercetătorilor din Comunitate.

3. Criteriile pentru selectarea domeniilor precizate în paragraful 2 și obiectivelor corespunzătoare sunt prezentate în Anexa I. Ele se aplică pentru implementarea celui de-al cincilea program cadru.
4. Liniile generale ale domeniilor menționate mai înainte, obiectivele lor științifice și tehnologice și prioritățile corespunzătoare sunt prezentate în Anexa II.
5. Activitățile desfășurate în cel de-al cincilea program cadru trebuie să fie strâns coordonate, acolo unde este cazul, cu activitățile din domeniul cercetării energetice descrise în cel de-al cincilea program cadru al Comunității Europene pentru cercetare, dezvoltare tehnologică și activități demonstrative (între 1998 și 2002), cu respectarea integrală a naturii legale independente ale acestor două programe.

Articolul 2

1. (a) Volumul financiar de referință pentru implementarea acestui program cadru pentru perioada 1998 la 2002, va fi de 1260 milioane ECU, din care 788 milioane ECU trebuie să fie pentru fuziune termonucleară și 281 milioane ECU trebuie să fie pentru JRC.

Din acest volum:

- 310 milioane ECU sunt pentru perioada între 1998 la 1999,
- 950 milioane ECU sunt pentru perioada 2000 la 2002,

(b) Suma de 950 milioane ECU va trebuie să fie prevăzută pentru a fi confirmată dacă este în concordanță cu perspectivele financiare în vigoare în perioada dintre 2000 și 2002. În cazul unei noi perspective financiare în vigoare, această condiție trebuie îndeplinită numai dacă

- perspectiva financiară indică partea din cheltuieli disponibilă pentru cercetare, și
- această parte permite o participare a Comunității de 950 milioane ECU în perioada dintre 2000 și 2002.

c) Dacă imaginea celor 950 milioane ECU nu este în concordanță cu perspectiva financiară în vigoare în perioada dintre 2000 și 2002, sau dacă nu există perspectiva financiară în vigoare în acești ani, Consiliul, acționând în condițiile Articolului 7 din tratat, trebuie:

- să stabilească un nou volum financiar de referință,
- să adapteze sumele prevăzute a fi necesare pentru programe de cercetare și de instruire, la care se referă Articolul 3, precum și pentru a asigura concordanța lor cu noua sumă de referință.

În funcție de deciziile prevăzute la primul și al doilea aliniat, programele de cercetare și instruire nu trebuie implementate în afara obligațiilor din primul aliniat al celui de-al doilea subparagraf al subparagrafului (a).

2. Sumele menționate la paragraful 1 vor constitui subiectul revizuirii în cazul în care noi State vor deveni Membre înainte de terminarea programului cadru.

Articolul 3

1. Cel de-al cincilea program cadru trebuie să fie implementat prin două programe de cercetare și instruire, din care unul specific pentru JRC.

Fiecare program de cercetare și instruire trebuie să specifice obiectivele sale precise, cu privire la liniile obiectivelor științifice și tehnologice din Anexa II, să definească regulile detaliate pentru implementarea lor, să fixeze durata lor și să ofere mijloacele necesare.

Comisia va stabili și publica, pe responsabilitate proprie, un manual detaliat pentru liniile directoare și procedurile operaționale pentru selecția activităților de cercetare și instruire.

2. Implementarea celui de-al cincilea program cadru pot conduce, acolo unde este necesar, programe suplimentare. Poate, de asemenea, să conducă către concluziile acordurilor cu țările terțe sau organizațiile internaționale, în înțelesul Articolul 101 al Tratatului.

Articolul 4

Regulile detaliate pentru participarea financiară a Comunității Europene pentru Energie Atomică la cel de-al cincilea program cadru trebuie să fie cele specificate în conformitate cu prevederile speciale referitoare estimările pentru cercetare și dezvoltare tehnologică din Regulamentul Financiar aplicabil bugetului general al Comunităților Europene, așa cum sunt menționate în Anexa III a acestei Decizii.

Articolul 5

1. Comisia trebuie să monitorizeze continuu și sistematic, în fiecare an, cu ajutorul unor experți calificați independenți, implementarea celui de-al cincilea program cadru și programele sale de cercetare și instruire, în lumina criteriilor stabilite în Anexa I și în cadrul obiectivelor științifice și tehnologice stabilite în anexa II. Trebuie să evalueze, în particular, dacă aceste obiective, priorități și resurse financiare sunt corespunzătoare cu noua situație. Unde este cazul, Comisia trebuie să transmită propuneri de adaptare sau suplimentare a programului cadru și/sau programelor de cercetare și instruire, ținând cont de rezultatele acestei evaluări.
2. Înainte de trimiterea propunerii ei pentru cel de-al șaselea program cadru, Comisia trebuie să realizeze o evaluare externă condusă de experți independenți, cu calificare înaltă, către implementarea activităților în domeniile de referință din Articolul 1(2), desfășurate în timpul celor cinci ani precedând aceasta evaluare, în lumina criteriilor stabilite în Anexa I, obiectivelor științifice și tehnologice, stabilite în Anexa II și implementării Deciziei via programele de cercetare și instruire pe care se bazează. Comisia trebuie să comunice concluziile privind această evaluare, împreună cu comentariile sale, către Parlamentul European, Consiliu și Comitetul Economic și Social.
3. Experții independenți calificați, la care se referă paragrafele 1 și 2, trebuie să fie aleși pe baza expertizei lor și a aptitudinilor personale de către Comisie, care trebuie să țină cont, de o manieră echilibrată, de actorii diferiți ai cercetării.

Comisia trebuie să facă cunoscută lista completă a experților și calificărilor lor individuale, urmărind nominalizările lor.

4. Comisia trebuie să informeze în mod regulat Parlamentul European și Consiliul asupra progresului general a implementării programului cadru și a programelor specifice. În particular, Comisia trebuie să trimită un raport Parlamentului European și Consiliului la începutul fiecărui an. Raportul trebuie să acopere, în particular, activitățile de cercetare și de instruire desfășurate în timpul anului precedent și programul de lucru pentru anul în curs.

Articolul 6

La mijlocul perioadei celui de-al cincilea program cadru, Comisia trebuie să analizeze stadiul programului și să trimită Parlamentului European și Consiliului, pe baza evaluării diferitelor

programe de cercetare și instruire, o comunicare însoțită, dacă este cazul, de o propunere către Consiliu pentru adaptarea acestei Decizii.

Data la Bruxelles, 22 Decembrie 1998.

Pentru Consiliu
Președinte

C. EINEM

ANEXA I

CRITERIILE PENTRU SELECTAREA DOMENIILOR SI OBIECTIVELOR

1. Politica de cercetare a Comunității Europene pentru Energie Atomică în domeniul energiei nucleare este îndreptată spre întărirea bazei științifice și tehnologice a industriei civile nucleare a Comunității și încurajarea ei pentru a deveni mai competitivă la nivel internațional, în același timp promovând toate activitățile de cercetare și instruire estimate a fi necesare pentru implementarea politicilor stabilite în Tratatul EAEC. De asemenea, trebuie să contribuie la promovarea calității vieții cetățenilor din Comunitate și la dezvoltarea durabilă a Comunității ca întreg, incluzând și aspectele ecologice. Implementarea ei este bazată pe cele două principii al excelenței științifice și tehnologice și al relevanței pentru obiectivele mai sus menționate.

Mai mult, în urmărirea unei abordări cost-beneficiu dictate de alocarea optimă a finanțării publice europene și în concordanță cu principiul subsidiarității, temele din cadrul celui de-al cincilea program cadru și obiectivele corespunzătoare vor fi selectate pe baza faptului că, Comunitatea va acționa numai dacă, și în măsura în care obiectivele nu pot fi în mod suficient atinse de către Statele Membre.

2. În aplicarea principiilor precedente, Programul Cadru va fi definit pe baza unui set comun de criterii, împărțite în trei categorii:
 - criterii legate de “valoarea adăugată” a Comunității și principiul subsidiarității:
 - nevoia de a stabili o “masă critică” în termeni umani și financiari, în particular prin combinarea expertizei complementare și resurselor disponibile în diferite State Membre,
 - contribuția semnificativă la implementarea uneia sau mai multor politici Comunitare,
 - abordarea problemelor apărute la nivel Comunitar, sau problemelor legate de aspectele de standardizare, sau problemelor privitoare la dezvoltarea în zona europeană,

astfel încât să se selecteze numai obiectivele care sunt mai eficiente de urmărit la nivel Comunitar prin mijloacele activităților de cercetare conduse la acest nivel;

- criterii legate de obiective sociale:
 - îmbunătățirea situației locurilor de muncă,
 - promovarea calității vieții și sănătății,
 - conservarea mediului.

cu scopul de a atinge obiectivele sociale majore ale Euratom, reflectând așteptările și preocupările cetățenilor săi;

- criterii legate de dezvoltarea economică și perspectivele științifice și tehnologice:
 - domenii care sunt în dezvoltare și determină perspective favorabile de creștere;
 - domenii în care întreprinderile Comunității pot și trebuie să devină mai competitive,
 - domenii în care perspectivele progresului semnificativ din punct de vedere științific și tehnologic sunt deschise, oferind posibilitatea pentru diseminarea și exploatarea rezultatelor pe termen mediu și lung,

cu scopul de a contribui la armonizarea și dezvoltarea durabilă a Comunității ca un întreg.

3. Aceste criterii vor fi folosite, și suplimentate unde este necesar, pentru implementarea celui de-al cincilea program cadru, cu scopul de a defini programele de cercetare și instruire și de a selecta activitățile de cercetare, incluzând activitățile demonstrative și activitățile de instruire. Cele trei categorii de criterii vor fi aplicate simultan și trebuie să fie îndeplinite, și chiar se pot extinde în mod diferit de la caz la caz.

ANEXA II

**LINEILE GENERALE ALE OBIECTIVELOR ȘTIINȚIFICE ȘI TEHNOLOGICE
ALE DOMENIILOR**

Energia nucleară oferă mai mult de 35% din electricitatea produsă în cadrul Comunității Europene. Ea aduce o contribuție semnificativă la politicilor de diversificare a surselor de energie și la reducerea în ansamblu a emisiilor de CO₂.

Eforturile de dezvoltare a securității sistemelor de energie nucleară pot întări, pe termen scurt și mediu, competitivitatea industrială a Comunității, prin punerea în valoare a avansului tehnologic european. Pe termen lung, tehnologiile cu perspective promițătoare necesită eforturi de cercetare considerabile la nivelul Comunității și în lume. Minimalizând expunerea radiației de la toate sursele, incluzând expunerile medicale și radiația naturală, se va îmbunătăți calitatea vieții și sănătății și va ajuta la problemele de mediu cărora se adresează.

I. DOMENIILE ȘI ORGANIZAREA CELUI DE AL CINCILEA PROGRAM CADRU

1. Cel de al cincilea program cadru va acoperi fuziunea nucleară controlată, fisiunea nucleară, precum și folosirea industrială și medicală a radiației și surselor naturale de radiație.
2. Cu privire la aspectele tematice, programul cadru va fi axat pe:

(a) "acțiuni cheie"

Acțiunile cheie vor fi orientate pe probleme și definite clar, în conformitate cu criteriile și vor fi în mod special orientate spre obiectivele fiecărui program și către rezultatele dorite, ținând cont, unde este cazul, de punctele de vedere ale utilizatorilor. Vor avea o clară focalizare europeană. "Acțiunea cheie" este privită ca un grup de proiecte mari și mici, de cercetare aplicată, generică și, unde este cazul, fundamentală, orientate direct către o problemă sau provocare europeană, neexcluzând și aspectele globale.

Activitățile de cercetare realizate, în acest context, vor integra întregul spectru de activități și discipline necesare pentru atingerea obiectivelor plecând de la cercetarea fundamentală până la dezvoltare și demonstrații. Se va acorda atenție și legăturilor corespunzătoare cu inițiative naționale și internaționale (incluzând cadre europene complementare de cercetare și dezvoltare tehnologică);

(b) activități de cercetare și dezvoltare tehnologice de natură generică

Aceste activități, care sunt esențiale pentru atingerea obiectivelor programului, vor fi realizate într-un număr limitat de domenii neacoperite de acțiunile cheie. Ele vor fi complementare acțiunilor cheie. Scopul principal este de a ajuta Comunitatea Europeană să mențină și să îmbunătățească capacitatea sa științifică și tehnologică în acele domenii ale cercetării care să permită accesul la tehnologii care vor fi folosite pe scară largă;

(c) îmbunătățirea accesului la infrastructurile de cercetare și folosirea lor optimă.

3. Aspectele orizontale cuprind:

- cooperarea științifică și tehnologică cu țări terțe și organizații internaționale; programul (atât cercetare, cât și activități de instruire) trebuie să fie deschise participării entităților din țări terțe, astfel încât să faciliteze cooperarea efectivă în domenii importante ale cercetării, în beneficiul reciproc,
- diseminarea și optimizarea rezultatelor cercetării și activităților de instruire,
- instruirea și mobilitatea cercetătorilor. Sinergia între cercetare și instruire va continua să fie dezvoltată. Mobilitatea oamenilor de știință și tehnologilor va crește și va fi simplificat accesul la facilitățile pe scară largă.

4. Activitățile Centrelor Comune de Cercetare (JRC)

Acțiunile de cercetare directă, care vor fi implementate de JRC, vor cuprinde cercetare și activități suport științifice și tehnice cu caracter instituțional. JRC poate oferi sprijin acolo unde deține o expertiză specială sau chiar unică și facilități în cadrul Comunității sau unde este însărcinat cu activități necesare pentru încadrarea și implementarea politicilor Comunitare și sarcinilor ce revin Comisiei conform Tratatului care necesită imparțialitatea JRC. JRC va desfășura activități în strânsă cooperare cu comunitatea științifică și antreprenorială din Europa. Vor fi încurajate schimburile între JRC și universități, institute de cercetare și industrie.

Alocațiile puse la dispoziția JRC constituie o sumă maximă. Suplimentar, JRC i se permite să-și procure fonduri din alte surse. Acestor alocări li se vor aplica regulile aferente ale managementului JRC.

De asemenea JRC este implicat progresiv în activități competitive.

II. OBIECTIVELE ȘTIINȚIFICE ȘI TEHNOLOGICE

(a) Acțiuni cheie

1. Acțiuni cheie: fuziunea termonucleară controlată

- (i) Obiectivul pe termen lung al activităților de fuziune, cuprinzând toate activitățile de cercetare realizate în Statele Membre având ca scop utilizarea fuziunii, este crearea în comun a reactoarelor prototip pentru centralele electrice care să răspundă nevoilor societății: securitate operațională, compatibilitate ecologică, viabilitate economică.

Strategia propusă pentru atingerea obiectivului pe termen lung include dezvoltarea unui reactor experimental (Pasul Următor) urmat de un reactor demonstrativ (DEMO), însoțit de activități fizice și tehnologice de cercetare-dezvoltare, de asemenea, cu implicarea, industriei europene.

În contextul acestei strategii, construirea unui reactor experimental este necesară și în lumina progresului actual, pare să fie fezabilă tehnic în următoarea decadă. Aceasta trebuie să aibă loc în cadrul cooperării internaționale, cum ar fi reactorul experimental termonuclear internațional (ITER).

Scopul acestei acțiuni cheie este de a dezvolta în viitor bazele necesare pentru o posibilă construcție a unui reactor experimental. Această acțiune cheie trebuie astfel să întărească gradul de pregătire al Comunității, din punct de vedere științific, tehnic, financiar și organizatoric, pentru a decide și a sprijini construirea unui viitor reactor experimental.

- (ii) Pe perioada celui de-al cincilea program cadru, implementarea strategiei va cuprinde:

- activitățile Pasului Următor: activități fizice și tehnologice de fuziune necesare în principal asociațiilor, Joint European Torus (JET) și industriei europene pentru a dezvolta capacitatea de a construi un reactor experimental și de a pregăti funcționarea lui; Europa va continua să participe la activitățile detaliate de proiectare inginerescă (EDA), incluzând procurarea specificațiilor și pregătirea licențierilor pentru ITER cu privire la posibilitatea construirii lui,
- îmbunătățiri de concept: activități structurate în domeniul fizicii pentru îmbunătățirea conceptelor fundamentale ale aparaturii de fuziune, incluzând perspectiva de pregătire a Pasului Următor și definiției conceptuale a DEMO,
- tehnologie pe termen lung: activitățile tehnologice structurate pe termen lung care sunt esențiale pentru a realiza progresul în utilizarea fuziunii, în particular pentru pregătirea DEMO și apoi pentru reactorul prototip.

- (iii) În contextul acestei strategii, va fi investigată contribuția fuziunii la generarea de energie electrică curată și sigură în contextul mai larg al studiilor asupra aspectelor socio-economice ale fuziunii.

Va fi dusă la îndeplinire operarea la capacitate maximă a JET, ca instrument principal de la care datele pot fi extrapolate pentru reactorul experimental. Posibila utilizare extinsă a facilităților JET va fi explorată înaintea expirării activităților comune. Ele pot fi utilizate pentru acumularea unor noi cunoștințe pentru Pasul Următor.

Ca o parte integrantă a acestei acțiuni cheie, vor fi realizate de asemenea următoarele activități: coordonarea, în contextul activității de informare reciprocă cu privire la activitățile de cercetare civilă ale Statelor Membre referitoare la limitări inerțiale și concepte alternative posibile; evaluarea la zi a siguranței și aspectelor de siguranță și mediu; diseminarea rezultatelor și difuzarea informației către public; mobilitatea și pregătirea.

2. Acțiuni cheie: fisiunea nucleară

(i) Scopul acestei acțiuni cheie este de a ajuta asigurarea siguranței instalațiilor nucleare ale Europei și de a îmbunătăți competitivitatea industriei Europei; de a asigura protecția muncitorilor și publicului față de radiații; de a sprijini aplicarea măsurilor de securitate internaționale asupra materialelor nucleare; și de a ajuta securitatea și managementul efectiv și depozitarea finală a reziduurilor radioactive.

(ii) Cercetarea va fi focalizată pe:

- securitatea operațională a instalațiilor existente;

măsuri pentru a menține și îmbunătăți securitatea instalațiilor existente, incluzând aspecte de securitate referitoare la prelungirea timpului de funcționare a reactoarelor,

- securitatea ciclului combustibilului:

măsuri de menținere și îmbunătățire a securității întregului ciclu, în particular: aspecte tehnologice a accidentelor grave, strategii și metode pentru prevenirea și managementul situațiilor de accident și post-accident; o abordare pe baze științifice a managementului și depozitării reziduurilor radioactive, în special a reziduurilor radioactive cu timp lung de viață, și reducerea lor la minimum, incluzând transformarea izotopilor cu viață lungă în izotopi cu viață scurtă, soliditatea tehnică și operațională a depozitărilor finale, incluzând experimente cu facilități pe scală largă; dezvoltarea celor mai bune practici și întreținerea și actualizarea bazelor de date, incluzând dezafectarea facilităților nucleare,

- securitatea și eficiența sistemelor viitoare:

studii asupra celor mai avansați și eficienți combustibili, sistemelor viitoare și inovative, facilităților și conceptelor. Aceste studii vor acoperi analize de securitate, impactul asupra omului și mediului, și a celor mai promițătoare abordări din punct de vedere tehnologic, economic și de

competiție, incluzând măsuri de siguranță și aspecte de neproliferare, într-o perspectivă de dezvoltare durabilă,

- măsuri de siguranță a materialelor nucleare:

tehnologii și metode de securitate a materialelor nucleare în conformitate cu dezvoltările recente: schimbări în ciclul combustibilului, forma crescătoare a stocurilor de materiale fisionabile datorată dezarmării nucleare, obligații suplimentare reieșite din noile acorduri internaționale, traficul ilicit al materialelor fisionabile; cooperarea științifică și tehnologică, acolo unde este cazul, cu AIEA de la Viena,

- protecția la radiație:

protecția la radiație specifică instalațiilor nucleare pentru protecția muncitorilor și publicului, în sprijinul aspectelor operaționale și regulamentare; managementul situațiilor de urgență nucleară și restaurarea mediilor contaminate.

(iii) Cooperarea cu țările din Europa centrală și de est și cu noile State independente în domeniul fisiunii nucleare va fi focalizată pe: cercetarea cu scopul de a ajuta aceste țări și State în îmbunătățirea securității reactoarelor lor; managementul reziduurilor; protecția la radiație; pagubele efectelor radiației pe termen lung și controlul materialelor fisionabile.

Participarea acestor țări și State va fi încurajată prin sprijin financiar corespunzător de la Comunitate, unde asemenea participări vor aduce o contribuție substanțială la scopurile programului și, astfel, este în interesul Comunității. Unde este cazul, trebuie căutată sinergie cu alte instrumente Comunitare relevante.

(b) Activități de cercetare și dezvoltare tehnologică de o natură generică

Eforturile vor fi focalizate asupra cercetării necesare pentru a consolida și crește cunoștințele și competența Europei în:

- protecție radiologică și sănătate cu întărirea înțelegerii și conștientizării hazardului referitor la radiația ionizantă și radioactivitate, în mod special efectele radiației cu doza scăzută, în mod particular asupra oamenilor, inclusiv studii epidemiologice,
- transferul ecologic al radioactivității,
- creșterea securității și eficacității folosirii medicale și industriale a radiației și o mai bună evaluare a expunerii față de sursele de radiație naturală,
- îmbunătățiri în dozimetria internă și externă.

(c) Creșterea accesului și optimizarea folosirii infrastructurilor de cercetare

Prioritatea o constituie folosirea optimă, creșterea accesului și îmbunătățirea consistenței infrastructurii de cercetare europeană (instalații mari de cercetare, rețele de instalații distribuite, centre infrastructurale de competență) în măsura în care nu sunt realizate prin alte activități ale programului cadru. În final, sunt prevăzute măsuri pentru a sprijini cercetătorii să obțină acces transnațional la infrastructuri de interes larg pentru Comunitate, ținând cont de raritatea și/sau specializarea acestora.

Măsurile complementare pot include, după caz, sprijin pentru înființarea rețelelor între operatorii de infrastructură și pentru proiecte de cercetare care permit acces la infrastructuri.

REGULI PENTRU PARTICIPAREA FINANCIARĂ A EURATOM

Comunitatea Europeană pentru Energia Atomică va contribui financiar la cercetări și activități tehnologice, incluzând activități de demonstrații și activități de pregătire, numite în continuare "acțiuni indirecte", realizate pentru programele care implementează programul cadru. În plus, vor fi realizate cercetări directe și activități tehnologice, incluzând activitățile de demonstrație și activitățile de pregătire, numite în continuare "acțiuni directe".

1. ACȚIUNI INDIRECTE

Acțiunile indirecte vor cuprinde: acțiuni cu împărțirea costurilor, care vor constitui mecanismul principal pentru implementarea programelor de cercetare și pregătire, precum și bursele de pregătire, sprijin pentru rețele, acțiuni concertate și măsuri de însoțire.

(a) Acțiuni cu împărțirea costurilor

- Cercetare și proiecte tehnologice, proiecte demonstrative, proiecte combinate cercetare/demonstrații:
 - proiecte de cercetare și proiecte tehnologice: proiecte destinate să obțină noi cunoștințe pentru a fi folosite fie pentru dezvoltarea de produse, noi fie pentru îmbunătățirea semnificativă a produselor existente, procesele și serviciile existente și/sau pentru a răspunde necesităților politicilor Comunității,
 - proiecte demonstrative: proiecte destinate să dovedească viabilitatea noilor tehnologii care oferă avantaj economic potențial, dar care nu pot fi comercializate direct,
 - proiecte combinate cercetare/demonstrații: proiecte atât cu componentă de cercetare și cât și cu componentă demonstrativă,
- creșterea accesului la infrastructuri de cercetare:

În afara măsurilor de sprijin pentru infrastructurile de cercetare în cadrul altor acțiuni indirecte, va fi acordat sprijin pentru creșterea accesului la infrastructurile de cercetare prin costuri adiționale pentru cercetătorii Comunității și pentru punerea la dispoziție a facilităților.

(b) Burse de pregătire

În contextul pregătirii și mobilității cercetătorilor ("burse Marie Curie"), vor fi acordate burse conținând alocații care vor include prevederi referitoare la o bunăstare socială corespunzătoare și o contribuție la costurile implicate de acțiunile de mobilitate. Se va acorda, de asemenea, o contribuție la costurile eligibile ale instituției gazdă când aceasta are sediul în Comunitate.

(c) Sprijin pentru rețele de pregătire a cercetării și rețele tematice

- Rețele de pregătire a cercetării: va fi acordat sprijin prin costuri eligibile adiționale legate de înființarea și menținerea rețelei,
- Rețele tematice: rețele ce reunesc împreună, de exemplu, producători, utilizatori, universități, centre de cercetare, organizații și infrastructuri de cercetare în jurul unui obiectiv științific și tehnologic, astfel încât să faciliteze coordonarea activităților și transferul cunoștințelor. Va fi acordat sprijin prin costuri eligibile adiționale pentru coordonarea și implementarea rețelei.

(d) Acțiuni concertate

Acțiunile concertate vor fi destinate să coordoneze proiecte aflate deja în așteptarea finanțării, cu scopul de a schimba experiența acumulată, pentru a extinde eforturile de cercetare ale diferiților actori astfel încât să se atingă o masă critică, de a disemina rezultate și de a-i informa pe utilizatorii.

(e) Măsuri de însoțire

Măsurile de însoțire vor contribui la implementarea programelor de cercetare și pregătire sau pregătirea activităților viitoare, în scopul de a permite acestora să atingă obiectivele strategice. Se vor căuta, de asemenea, să se pregătească sau să se sprijine alte acțiuni indirecte. Sunt excluse măsuri dedicate comercializării produselor, proceselor sau serviciilor, activităților de marketing și promovare a vânzărilor.

Deciziile pentru adoptarea programelor de cercetare și pregătire, pot detalia acțiunile indirecte descrise mai sus, le pot suplimenta sau le pot supune unor condiționări sau limitări suplimentare.

Regulile pentru participarea întreprinderilor, centrelor de cercetare și universităților în acțiunile indirecte sunt specificate în Decizia Consiliului 1999/66/Euratom din 22 Decembrie 1998 referitoare la regulile pentru participarea întreprinderilor, centrelor de cercetare și universităților în implementarea celui de-al cincilea program cadru al Comunității Europene pentru Energia Atomică (Euratom) (1998-2002). Diseminarea rezultatelor cercetării vor fi desfășurate în concordanță cu Titlul II, Capitolul 2 al Tratatului.

În plus la acțiunile directe descrise mai jos, JRC va concura din ce în ce mai mult pentru fonduri pentru acțiunile indirecte ale programului cadru.

2. ACȚIUNI DIRECTE

Acțiunile directe implementate de către JRC vor cuprinde activități de cercetare și sprijin științific și tehnic cu caracter instituțional. JRC poate oferi sprijin acolo unde deține o expertiză specială sau chiar unică și facilități în Comunitate sau unde este însărcinat cu activități necesare pentru formularea și implementarea politicilor Comunității Europene pentru Energie Atomică și sarcinile ce revin Comisiei în cadrul Tratatului European care solicită imparțialitatea JRC. JRC își va desfășura activitățile sale în strânsă cooperare cu comunitatea științifică și întreprinderile din Europa.

3. COTELE DE PARTICIPARE

În Deciziile prin care se adoptă programe de cercetare și pregătire, pentru implementarea celui de-al cincilea program cadru Euratom, nu pot fi incluse derogări de la cotele financiare de participare menționate mai jos, cu excepția cazurilor cu justificare corespunzătoare.

Activitate	Cota participării în programul cadru				
Acțiuni indirecte					
Proiecte tehnologice și de cercetare	50% din costurile eligibile totale (1)				
Proiecte demonstrative	35% din costurile eligibile totale (2)				
Proiecte combinate cercetare/demonstrații	Între 35% și 50% din costurile eligibile totale (1) (2)				
Sprijin pentru acces la infrastructuri de cercetare	Maximum	100%	din	costurile	eligibile adiționale
Burse de pregătire	Maximum	100%	din	costurile	eligibile adiționale (3)
Rețele de pregătire în cercetare	Maximum	100%	din	costurile	eligibile adiționale
Rețele tematice	Maximum	100%	din	costurile	eligibile adiționale
Acțiuni concertate	Maximum	100%	din	costurile	eligibile adiționale
Măsuri de însoțire	Maximum	100%	din	costurile	eligibile adiționale
Acțiuni directe	100% din costuri				
(1) În cazul special al entităților legale care nu țin conturi analitice, costurile suplimentare generate ca rezultat al cercetării fi finanțate la o cotă de 100%.					
(2) 35% pentru partea de demonstrație, 50% pentru partea de cercetare.					
(3) În cazul unei burse la o instituție gazdă, aceasta va fi în mod normal de aproximativ 50% din costurile eligibile totale.					

4. ALTE ACȚIUNI

Regulile pentru participarea Comunității Europene pentru Energie Atomică în cadrul întreprinderii comune JET, activitățile ITER/Pasul Următor, Contractele de Asociere și în anumite sarcini care pot fi realizate numai de către industrie, vor fi specificate în programele de cercetare și pregătire corespunzătoare.