



COMISIA COMUNITĂȚILOR EUROPENE

Bruxelles, 23.1.2008
COM(2008) 13 final

**COMUNICAREA COMISIEI CĂTRE PARLAMENTUL EUROPEAN, CONSILIU,
COMITETUL ECONOMIC ȘI SOCIAL EUROPEAN ȘI COMITETUL
REGIUNILOR**

**Privind sprijinirea demonstrației incipiente a producerii de energie electrică durabilă
din combustibili fosili**

{SEC(2008) 47}
{SEC(2008) 48}

CUPRINS

1.	Introducere	3
2.	Costurile și beneficiile CSC	4
3.	Depășirea obstacolelor din calea CSC	6
4.	O structură la nivel UE pentru stimularea demonstrației centralelor electrice CSC....	7
5.	Stimularea finanțării pentru CSC	8
5.1.	<i>Mobilizarea angajamentelor decisive luate de industria de profil reprezintă un pas esențial</i>	9
5.2.	<i>Facilitarea unei implicări solide a statelor membre</i>	10
5.3.	<i>Identificarea surselor de finanțare la nivelul UE</i>	11
6.	Pregătirea utilizării incipiente în vederea extinderii	11
7.	Concluzii	12

COMUNICAREA COMISIEI CĂTRE PARLAMENTUL EUROPEAN, CONSILIU, COMITETUL ECONOMIC ȘI SOCIAL EUROPEAN ȘI COMITETUL REGIUNILOR

Privind sprijinirea demonstrației incipiente a producerii de energie electrică durabilă din combustibili fosili

(Text cu relevanță pentru SEE)

1. INTRODUCERE

Recunoscând că activitățile umane contribuie semnificativ la schimbările climatice, UE a adoptat obiective ambițioase de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră în deceniile care vor urma. Aceste obiective nu pot fi realizate fără o reducere semnificativă a emisiilor de CO₂ produse de sectorul energetic, unde utilizarea combustibililor fosili, în principal cărbune și gaz, pentru generarea de energie electrică, duce la aproximativ 40% din totalul emisiilor de CO₂ la nivelul UE.

Deoarece combustibilii fosili rămân o parte importantă a producției de energie electrică la nivelul UE și la nivel mondial, strategiile de abordare a schimbărilor climatice trebuie să cuprindă soluții de generare a energiei electrice din combustibili fosili, cu un coeficient de CO₂ puternic redus. În acest context, tehnologiile de captare și stocare a CO₂ (CSC) reprezintă un element de o importanță crucială în spectrul tehnologiilor existente și emergente cu potențial de reducere a emisiilor de CO₂ la nivelul obiectivelor stabilite pentru perioada următoare anului 2020¹.

Aplicarea la scară largă a CSC în centralele electrice poate deveni fezabilă comercial peste 10-15 ani, permițând ca, până în 2020 sau imediat după această dată, CSC să fie o componentă independentă a unui sistem derulat pe principiul schemei de comercializare a emisiilor (ETS), contribuind esențial la eliminarea emisiilor de CO₂ produse de combustibilii fosili în procesul de generare a energiei electrice.

Acest lucru nu va fi posibil fără inițierea imediată a etapelor premergătoare necesare; demonstrația incipientă este necesară, în special, pentru ca tehnologiile CSC, elaborate deja la nivel mondial și utilizate în alte aplicații, să fie adaptate corespunzător pentru a fi aplicate la scară largă în generarea de energie electrică.

Lansând un apel în favoarea generării de energie electrică cu emisii reduse de CO₂ până în 2020, Consiliul European a avizat, în martie 2007, intenția Comisiei de a stimula construcția și punerea în funcțiune, până în 2015, a maximum 12 centrale electrice demonstrative care să folosească tehnologii durabile de utilizare a combustibililor fosili în generarea de energie electrică destinată comercializării.

¹ Deși îmbunătățirile în ceea ce privește eficiența energetică vor fi indispensabile, în lipsa altor măsuri nu vor reuși să realizeze reducerea necesară a emisiilor de CO₂.

În noiembrie 2007, Planul strategic al UE pentru tehnologiile energetice² (SET) a recunoscut că demonstrația privind utilizarea de CSC în generarea de energie electrică pe bază de combustibili fosili este unul din domeniile asupra cărora strategia europeană de dezvoltare a tehnologiilor ar trebui să își concentreze resursele. Astfel, Europei i se va permite să își valorifice realizările și să își transpună rolul de lider în dezvoltarea de tehnologii CSC într-o serie de oportunități de afaceri pentru întreprinderile europene, creând astfel în Europa noi locuri de muncă înalt calificate.

În completarea propunerii Comisiei pentru o directivă privind stocarea geologică a CO₂ și instituirea cadrului juridic pentru tehnologiile CSC în Europa, prezenta comunicare duce aceste eforturi mai departe, urmărind instituirea unei structuri care să coordoneze și să sprijine efectiv demonstrațiile CSC la scară largă, creând totodată condițiile necesare pentru investiții industriale masive într-o serie de centrale electrice. Aceste investiții trebuie să fie susținute o perioadă relativ extinsă de timp, începând de acum și continuând până în 2020 sau chiar mai târziu.

Este imperativ ca eforturile europene în ceea ce privește demonstrația CSC în cadrul unei politici integrate, care să cuprindă eforturile în materie de cercetare și dezvoltare, măsurile de conștientizare a publicului și de acceptare, să înceapă cât mai curând posibil. O întârziere de 7 ani a demonstrației, care ar duce la aceeași întârziere a introducerii CSC la nivel global, ar putea să însemne, până în 2050³, producerea la nivel mondial a peste 90 Gt de emisii de CO₂ care ar putea fi evitate, respectiv echivalentul a mai mult de 20 de ani de emisii de CO₂ la nivelul actual în UE.

2. COSTURILE ȘI BENEFICIILE CSC

Investițiile în vederea aducerii pe piață a CSC sunt de proporții. Activitățile de cercetare și dezvoltare în vederea aducerii tehnologiilor CSC într-un stadiu în care pot fi dezvoltate comercial necesită o finanțare de aproximativ un miliard de euro între momentul actual și 2020⁴.

Pe lângă aceasta, demonstrația incipientă a CSC în centralele electrice de scară industrială necesită cheltuieli suplimentare, de ordinul miliardelor de euro: la prețurile actuale ale tehnologiei, investițiile inițiale pentru centralele prevăzute cu dispozitive CSC se datorează costurilor elementelor de captare și transport și echipamentelor de stocare și reprezintă o proporție cu aproximativ 30-70% mai mare (cu câteva sute de milioane de euro per centrală) decât pentru centralele standard; mai mult, costurile de exploatare sunt în prezent cu 25-75% mai mari decât la centralele fără CSC, din cauza pierderilor în ceea ce privește eficiența și costurilor de captare și transport al CO₂.

² Planul SET oferă o serie de orientări de politică pentru eforturile europene în materie de cercetare și dezvoltare, identificând o serie de tehnologii esențiale necesare pentru ideea unei Europe cu o economie prosperă și durabilă, care să dețină primul loc la nivel global în domeniul mai multor tehnologii eficiente și cu emisii reduse de CO₂.

³ SEAI

⁴ Estimările reprezentanților industriei de profil; Pentru mai multe detalii, a se vedea SEAI.

Cu toate acestea, Platforma tehnologică europeană privind centralele electrice bazate pe combustibili fosili cu emisii zero (ETP-ZEP), care aduce împreună companii energetice europene, furnizori de echipamente, companii petroliere și de gaz, precum și ONG-uri, estimează că un efort direcționat în domeniul cercetării, dezvoltării și demonstrației poate duce la reducerea costurilor CSC cu până la 50% între perioada actuală și 2020, facilitând astfel utilizarea comercială⁵. Capitalul și costurile de exploatare generate de CSC vor scădea, probabil, în perioada de după 2020, conform clopotului lui Gauss și în urma economiilor de scară, după cum se întâmplă în general în domeniul dezvoltării tehnologiei industriale.

Investițiile în dezvoltarea și utilizarea tehnologiilor CSC vor aduce avantaje importante. Studiile efectuate de Agenția Internațională a Energiei (IEA) cu ajutorul mai multor scenarii cu condiții variabile până în 2050 demonstrează că CSC poate să contribuie cu 20-28% din obiectivul realizabil de reducere a emisiilor⁶, completând reducerile realizate de eficiența energetică și de sursele regenerabile.

Numai în UE, reducerea emisiilor de CO₂ din sectorul producției de energie electrică prin intermediul CCS va atinge, conform unui scenariu de piață, 161 Mt în 2030 și 800-850 Mt în 2050⁷, reprezentând respectiv 3,7% și 18-20% din nivelurile actuale generale de emisii de CO₂. Pe lângă utilizarea în domeniul generării de energie electrică, tehnologia CSC poate oferi soluții pentru marii consumatori industriali, contribuind semnificativ la reducerea emisiilor în sectoarele industriale respective.

Tehnologia CSC va fi la fel de importantă și pentru gestionarea, în viitor, a emisiilor de CO₂ produse de țări cum ar fi China sau India, care se situează deja pe primul loc în ceea ce privește consumul de cărbune și emisiile⁸. Menținerea rolului UE de lider global în dezvoltarea tehnologiilor CSC și apariția timpurie pe piață a acestora în UE vor genera noi oportunități comerciale pentru companiile europene din aceste țări.

În cazul în care eforturile de a transforma SCS într-un produs comercial fezabil până în 2020 nu sunt sprijinite de politici, este posibil să se construiască în continuare centrale electrice pe bază de cărbune fără CSC sau re tehnologizări. Astfel, ar exista riscul de blocare a tehnologiilor cu emisii puternice de carbon pentru încă multe decenii, reprezentând 70 GW de capacitate instalată în următorii 10-15 ani, respectiv mai mult de o treime din capacitatea actuală a centralelor pe bază de cărbuni.

⁵ www.zero-emissionplatform.eu.

⁶ Perspectivele tehnologice AIE pentru energie 2050 și Raportul Stern.

⁷ Evaluările impactului pentru Directiva CSC și Planul SET.

⁸ Două treimi din creșterea utilizării cărbunelui pe glob se vor datora Chinei și Indiei. Deja în zilele noastre, în fiecare săptămână undeva pe glob este pusă în exploatare câte o nouă centrală energetică bazată pe cărbune.

3. DEPĂȘIREA OBSTACOLELOR DIN CALEA CSC

Primii pași spre utilizarea CSC în generarea de energie electrică pot fi făcuți fără costuri suplimentare substanțiale. Propunerea Comisiei pentru o Directivă CSC este destinată să rezolve toate aspectele legislative importante care privesc CSC și să instituie un cadru de reglementare complex care să asigure dezvoltarea tehnologiilor CSC în condiții de siguranță. După diminuarea riscurilor, obstacolele de natură juridică din calea CSC pot fi abordate folosind dispozițiile relevante din prezenta propunere. Pe lângă aceasta, Comisia confirmă că ETS, înainte de 2012, poate să recunoască CO₂ captat și stocat ca nefiind emis⁹.

Cu ajutorul participării active a Comisiei Europene, în urmă cu puțin timp a avut loc modificarea regimurilor internaționale în ceea ce privește acceptarea CSC¹⁰. Modificările demonstrează că UE poate să dețină rolul de lider în formarea reglementărilor internaționale în domeniul CSC. După ratificarea amendamentelor, pot fi deschise capacitățile mari de stocare aflate sub fundul Mării Nordului.

Pentru a oferi operatorilor certitudinea juridică necesară și pentru a crește gradul de încredere a publicului în siguranța CSC, este esențial ca propunerile Comisiei să fie adoptate și transpuse rapid, precum și ca statele membre în cauză să ratifice de îndată modificările regimurilor internaționale. Demonstrația, continuarea cercetărilor și transparența informațiilor reprezintă factori de siguranță pentru percepția de către public a gradului general de siguranță a procesului. Sunt necesare activități de informare deschise și coordonate.

Cu toate acestea, obstacolele economice din calea CSC vor fi depășite într-o perioadă mai mare de timp. Chiar în condițiile în care se obțin reducerile așteptate ale costurilor din cercetare și demonstrație, utilizarea CSC înseamnă creșterea costurilor fixe și variabile în comparație cu generarea de energie electrică fără CSC. Cu toate acestea, opiniile experților din industria de profil și ale experților independenți coincid¹¹ în privința faptului că prețurile se vor situa la aproximativ 35EUR/tCO₂ (poate chiar mai puțin) și, presupunând recunoașterea completă a CSC în ETS, centralele electrice care vor folosi CSC după 2020 nu vor avea un dezavantaj concurențial față de centralele electrice standard¹², deoarece costurile evitării emisiilor de CO₂ prin intermediul CSC vor fi cel puțin egale, dacă nu mai scăzute, decât costurile obținerii de certificate de emisii.

Pentru a conferi, pe termen lung, o claritate a viitorului ETS, Comisia elaborează și o propunere legislativă pentru ETS post-2012. Această propunere include recunoașterea CSC ca fiind o tehnologie legitimă în domeniul reducerii emisiilor și instituie o bază solidă pentru economia pe termen lung a CSC în UE.

⁹ Se poate opta pentru proiectele CSC pentru 2008-2012.

¹⁰ După modificările aduse Protocolului (1996) anexat convenției asupra împiedicării poluării marine prin deversarea de deșeuri și alte materiale („Protocolul de la Londra”), în iunie 2007 s-a ajuns la un acord al părților semnatare la Convenția pentru protejarea mediului marin al Atlanticului de nord-est („Convenția OSPAR”), permițând analiza tehnologiilor CSC în conformitate cu această convenție.

¹¹ ETP-ZEP, IEA, Raportul Stern și altele (IAES).

¹² În perioada până în 2020 sau aproximativ la această dată, costurile suportate de proiectele care sprijină demonstrația incipientă a CSC ar corespunde unor prețuri mult mai mari pentru emisiile de CO₂ (până la 70 €/tCO₂).

4. O STRUCTURĂ LA NIVEL UE PENTRU STIMULAREA DEMONSTRAȚIEI CENTRALELOR ELECTRICE CSC

În conformitate cu Concluziile Consiliului European din martie 2007, SET-Plan creează un cadru în care dezvoltarea CSC poate fi pusă pe primul plan. Acesta identifică CSC ca fiind una din tehnologiile strategice din domeniul energetic și stabilește orizontul 2020 pentru ca CSC să devină o opțiune realistă în sectorul generării de energie electrică, recunoscând că Europa trebuie să treacă la demonstrarea acestor tehnologii pe scară largă, îmbunătățindu-le totodată prin intermediul cercetării și dezvoltării continue în domeniu.

Tehnologiile CSC sunt folosite deja în sectorul industrial, dar trebuie să fie adaptate pentru utilizarea în centrale electrice mari și îmbunătățite prin cercetare și dezvoltare la nivel avansat. Sectorul industrial european s-a implicat puternic¹³ și necesitățile pentru cercetarea strategică sunt bine definite¹⁴. Mai mult de 20 de potențiale proiecte demonstrative au fost semnalate de industria europeană de profil în ultimele 12-18 luni¹⁵.

Punerea în practică a unui număr suficient de astfel de proiecte în timpul aflat la dispoziție necesită o acțiune concertată a industriei europene de profil, a statelor membre și a Comunității Europene. Mai multe state europene au anunțat o serie de inițiative în sprijinul proiectelor demonstrative desfășurate pe teritoriile lor¹⁶.

O acțiune coerentă și coordonată la nivelul UE poate să adauge valoare proiectului și să sporească impactul general, respectând totodată autonomia inițiativelor naționale. După cum s-a subliniat în SET-Plan și în vederea stimulării la nivelul UE a demonstrației eficiente a tehnologiilor energetice durabile bazate pe combustibili fosili în generarea de energie electrică destinată comercializării, **Comisia își propune să lanseze o Inițiativă industrială europeană privind captarea, transportul și stocarea CO₂ începând cu 2008**. Stimulând demonstrația la scară largă, această inițiativă se va axa și pe abordarea într-o manieră integrată a necesității cercetării continue și a creșterii nivelului de conștientizare și acceptare în rândul publicului.

Pentru a asigura un efect instantaneu al inițiativei, Comisia va institui în 2008 o Acțiune de sprijin în conformitate cu FP7 în vederea creării și vitalizării unui rețele de proiecte demonstrative CSC. Comisia va invita proiectele care îndeplinesc condițiile minime de calificare¹⁷ să se prezinte și să beneficieze de această acțiune la nivel european.

Astfel, în desfășurarea primelor proiecte, Comisia va pune la dispoziție un mijloc de coordonare, de schimb de informații și experiență, precum și de identificare a celor mai bune practici. Informațiile colectate vor contribui la concretizarea politicilor care instituie un lanț al valorii pe termen lung pentru CO₂ și vor facilita o interacțiune coerentă și eficientă a proiectelor participante cu activitățile de cercetare și dezvoltare din domeniu, desfășurate pe teritoriul UE.

¹³ Companiile europene de energie electrică, furnizorii de echipament și întreprinderile petroliere/de gaz, precum și ONG-urile, sunt implicate activ în ETP-ZEP.

¹⁴ Prioritățile pentru cercetarea și dezvoltarea europeană în domeniul CSC au fost identificate pe baza activităților de cercetare și dezvoltare, a cunoștințelor și experienței în ETP-ZEP (SEAI).

¹⁵ SEAI.

¹⁶ Regatul Unit, Țările de Jos și Norvegia; în stadiu pregătitor în Polonia, Germania și Spania.

¹⁷ A se vedea SEAI pentru avizul preliminar privind criteriile care urmează a fi folosite.

Comisia va asigura că verificarea și acceptarea proiectelor în rețea se desfășoară în consultare cu statele membre, cu experți din industria europeană de profil și cu reprezentanții societății civile.

Pentru schimbul de informații privind progresele și pentru schimbul de experiență, proiectele care intră în rețeaua de proiecte vor căpăta o mai mare vizibilitate și o identitate de piață (o „siglă” europeană) ca parte a unei inițiative promovate de UE. Recunoașterea contribuției la o cauză comună europeană poate facilita accesul proiectelor la asistență financiară națională, comunitară și internațională. Acțiunile de conștientizare de către publicul larg și interacțiunile cu parteneri din țări terțe întreprinse colectiv într-un mod coordonat vor fi mai rentabile și vor avea un impact mai mare, aducând beneficii clare pentru toate proiectele.

Instrumentele de guvernare menționate în SET-Plan vor fi aplicate pentru coordonarea acțiunilor și pentru elaborarea mai aprofundată a Inițiativei industriale europene privind CSC¹⁸. În special, Grupul director al Comunității Europene privind tehnologiile energetice strategice, în strânsă colaborare cu inițiativele părților interesate, cum ar fi ETP-ZEP, va avea un rol esențial în evaluarea posibilității de extindere a domeniului de aplicare a Inițiativei industriale europene dincolo de o rețea de proiect și în determinarea posibilităților de finanțare pentru fiecare extindere de acest tip.

Data fiind importanța globală a CSC, va fi important să se includă o dimensiune internațională prin dezvoltarea și accelerarea colaborării existente între Europa și China privind demonstrarea CSC și extinderea acesteia la alte economii emergente importante¹⁹. La fel de importantă se va dovedi și o cooperare sistematică cu alte economii avansate care dezvoltă tehnologiile CSC la generarea de energie electrică.

5. STIMULAREA FINANȚĂRII PENTRU CSC

Este necesar ca demonstrația incipientă să acopere cerințele substanțiale de capital suplimentar și costurile de funcționare, aflate în creștere permanentă²⁰.

Companiile europene de energie implicate în generarea de energie electrică din combustibili fosili vor câștiga prin CSC un instrument important care le va permite să rămână jucători importanți în peisajul energetic european și să creeze noi oportunități de afaceri. Prin urmare, este de așteptat din partea acestora să ia o serie de angajamente importante în ceea ce privește propriile resurse în interesul demonstrației incipiente. Vor fi necesare și fonduri publice pentru câteva proiecte, probabil numai pentru perioada limitată a demonstrației și la niveluri care depind de evoluția viitoare a prețurilor ETS.

¹⁸ În special, Grupul director al Comunității Europene privind tehnologiile energetice strategice și Sistemul european de informare în domeniul tehnologiilor energetice. Pe lângă aceasta, Alianța europeană de cercetare în domeniul energetic ar putea alinia activitățile curente de cercetare și dezvoltare din Europa, desfășurate în domeniile relevante.

¹⁹ Pe lângă angajamentul permanent cu China (prin Proiectul NZEC, „Near-Zero Emission Coal project”), care are la bază Parteneriatul UE-China privind schimbările climatice și Memorandumul de înțelegere ulterior din 2006, Comisia, în 2007, a pus bazele unei colaborări în domeniul CSC cu India și Africa de Sud.

²⁰ Echiparea unei centrale electrice noi cu elementele necesare demonstrației incipiente lanțului complet al captării, transportului și stocării de CO₂, presupune costuri suplimentare care necesită (pentru o centrală de 300MW) fie o alocare inițială de aproximativ 300-500 MEUR sau venituri curente suplimentare de 45-125 MEUR pentru fiecare an al duratei proiectului.

Deoarece necesarul de finanțare pentru demonstrația CSC reprezintă un obstacol important, disponibilitatea acestor resurse ar putea să condiționeze numărul de proiecte CSC desfășurate în Europa și, în cele din urmă, să determine succesul CSC în Europa. Deși Comisia a crescut semnificativ resursele disponibile pentru Tehnologiile curate ale cărbunelui și tehnologiile CSC²¹, în condițiile bugetare actuale poate să ofere doar o mică parte din sprijinul necesar pentru a asigura că generarea de energie electrică durabilă din combustibili fosili poate intra pe piață.

5.1. Mobilizarea angajamentelor decisive luate de industria de profil reprezintă un pas esențial

Industria energetică a demonstrat prin ETP-ZEP o inițiativă crucială privind CSC și, în ultimii ani, a alocat resurse importante activităților de cercetare și dezvoltare, precum și proiectelor pilot. Cu toate acestea, angajamentele clare de mobilizare a unor resurse substanțiale în vederea demonstrației la scară largă au fost foarte puține.

ETP-ZEP a publicat în octombrie 2007 viziunea sa asupra unui Program pilot, menită în special să realizeze construcția și funcționarea coordonată a unor proiecte de demonstrație CSC până în 2015. În caietul de sarcini al programului se specifică necesitatea unui sprijin financiar, dar majoritatea jucătorilor de pe scena industrială trebuie încă să definească dimensiunea și termenele angajamentelor lor financiare pentru proiecte individuale.

În cazul în care combustibilii fosili continuă să joace un rol important în amestecul energetic, este vital ca industria europeană de profil să își ia angajamente clare, timpurii și decisive. Pe lângă sectorul energetic, marii consumatori de energie electrică ar putea să își prezinte propriile idei cu privire la dezvoltarea CSC în sectoarele lor. Caracterul inevitabil al acțiunii privind schimbările climatice oferă generatorilor de energie electrică și altor întreprinderi pregătite să intre rapid pe piața CSC posibilitatea unui beneficiu comercial real.

Alocarea unor resurse substanțiale de către companii este o precondiție pentru stimularea tehnologiilor durabile bazate pe combustibili fosili în generarea de energie electrică pentru comercializare. În lipsa unor decizii îndrăznețe de finanțare din partea companiilor, luate cu prima ocazie posibilă, este posibil ca fondurile publice suplimentare să nu fie disponibile.

Cu cât industria energetică acceptă mai târziu tehnologia CSC, cu atât vor fi obligații factorii de decizie să ia în considerare posibilitatea aplicării obligatorii a tehnologiei CSC ca fiind singurul drum deschis înainte.

²¹ Deși nu a existat nicio acțiune „Tehnologii curate ale cărbunelui” în FP6, acțiunea „CSC” a beneficiat de alocări de 15-20 MEUR pe bază anuală. Alocările combinate pentru acțiunile „Tehnologii curate ale cărbunelui” și „CSC” din FP7 vor utiliza mai mult decât dublul acestei sume. Pe lângă aceasta, o parte a sumei anuale de aproximativ 9 MEUR dedicate cercetării în domeniul cărbunelui, provenind de la Fondul de cercetare pentru cărbune și oțel va suplimenta în continuare activitățile de cercetare și dezvoltare.

5.2. *Facilitarea unei implicări solide a statelor membre*

Deoarece combustibilii fosili reprezintă o parte dominantă a amestecului energetic în mai multe state membre și este de așteptat ca aceștia să joace un rol pe termen lung în siguranța aprovizionării și competitivității, o serie de state membre ale UE au interesul clar de a asigura dezvoltarea CSC. Rămâne la latitudinea fiecărui stat membru să decidă cum va sprijini demonstrația CSC, pe lângă activitățile de cercetare și dezvoltare, și cum va aborda costurile inițiale și de funcționare foarte ridicate.

Unele state membre au identificat deja o serie de abordări posibile (inclusiv tarife de sprijin sau ajutoare nerambursabile pentru stadiile inițiale). Cu toate acestea, fezabilitatea măsurilor concrete poate fi evaluată doar de la caz la caz, deci fiecărui stat membru îi revine decizia cu privire la modalitatea de finanțare a sistemului de ajutoare. Este recomandabilă utilizarea veniturilor provenind din licitațiile din cadrul ETS. Fondurile structurale și de coeziune pot reprezenta o parte a finanțării în unele state membre²².

Unele din măsurile naționale de sprijin în vederea susținerii proiectelor de demonstrații, care reprezintă în mod clar cele mai ridicate costuri ale procesului de aplicare a tehnologiilor CSC pot presupune acordarea unor ajutoare de stat. Comisia anticipează că acest sprijin va reprezenta o asistență temporară²³ până când aceste tehnologii devin competitive. În orientările comunitare revizuite privind ajutoarele de stat pentru protecția mediului²⁴, Comisia indică temeiul juridic pentru a declara compatibile cu piața comună ajutoarele de stat pentru centralele electrice de demonstrație care folosesc CSC²⁵.

Având în vedere importanța demonstrației incipiente a CSC în generarea de energie electrică și dat fiind că un anumit număr din acele proiecte ar putea să necesite finanțare publică, Comisia este gata, fără a aduce atingere procedurii corespunzătoare și meritului individual al fiecărui proiect, să aibă o opinie favorabilă față de ajutoarele de stat utilizate la acoperirea costurilor suplimentare legate de demonstrația CSC în proiectele de generare a energiei electrice.

²² Deși niciun stat membru nu a creat dispoziții specifice în planurile de funcționare pentru perioada 2007-2013, o parte din sprijinul financiar pentru demonstrația centralelor electrice CSC ar putea să provină din fondurile pentru activități planificate de cercetare și inovare. Posibilitatea unor modificări care să acopere explicit aceste centrale poate fi creată în urma revizuirii strategice a programelor.

²³ După perioada de demonstrație, este de așteptat ca CSC să devină competitive comerciale în cadrul ETS viitoare.

²⁴ COM(2008) XXX adoptat concomitent.

²⁵ În orientări se menționează că utilizarea CSC în generarea de energie electrică, practic inexistentă în prezent, se va limita, probabil, în următorul deceniu, la proiectele de demonstrație. Atâta vreme cât proiectele nu sunt reglementate de alte orientări privind ajutoarele de stat, Comisia este de părere că declararea compatibilității cu piața comună a numărului limitat de ajutoare de stat acordate pentru aceste proiecte ar putea fi realizată cel mai bine și direct, în conformitate cu dispozițiile legislației primare europene: articolele 87 alineatu (3) litera (b) sau (c) și articolul 88 alineatul (3) din Tratatul CE.

5.3. *Identificarea surselor de finanțare la nivelul UE*

Planul SET propune examinarea căilor prin care se pot obține fonduri suplimentare pentru prioritățile pe care acesta le identifică. Comisia va aborda aspectul resurselor pentru dezvoltarea CSC în Comunicarea privind finanțarea tehnologiilor cu nivel scăzut de carbon planificată în Planul SET pentru 2008. Identificarea resurselor suplimentare va fi esențială, mai ales în cazul în care Inițiativa europeană CSC se va concretiza într-o acțiune comună care să depășească structura de coordonare a unei rețele de proiecte.

Utilizarea instituțiilor financiare europene va fi, de asemenea, importantă. Banca Europeană de Investiții (BEI) analizează în prezent posibilitatea de elaborare a unor noi produse de finanțare a CSC, pe lângă mijloacele deja existente în conformitate cu Facilitatea de finanțare prin împărțirea riscului (RSFF)²⁶. Recunoașterea identității europene a unui astfel de proiect poate facilita accesul la acest tip de finanțare, cum este cazul proiectelor pentru Rețelele transeuropene de energie (TEN). Pentru proiectele din țări terțe, pot fi utilizate instrumente specifice de tipul Facilității de finanțare pentru combaterea schimbărilor climatice a BEI²⁷.

Deși Comisia nu poate să aspire să finanțeze costuri semnificative de investiții din FP7, o finanțare limitată a etapelor pregătitoare poate fi acordată celor mai promițătoare proiecte, respectiv celor mai inovatoare și timpurii. În prima cerere de propuneri în cadrul FP7, Comisia a deschis posibilitatea sprijinirii studiilor tehnice și de fezabilitate pentru proiectele de demonstrații CSC la scară largă. În cererea de propuneri din 2008, va fi deschis un subiect similar.

6. PREGĂTIREA UTILIZĂRII INCIPIENTE ÎN VEDEREA EXTINDERII

Va fi necesară construirea unor infrastructuri noi în Europa pentru facilitarea unei tranziții reușite către un sistem energetic cu emisii reduse de dioxid de carbon. În cazul particular al generării de energie electrică cu CSC, acest lucru presupune necesitatea timpurie a unei infrastructuri de transport și stocare a CO₂ și conectarea surselor de emisie, cu reguli de acces nediscriminatorii, comparabile cu cele aplicabile pentru infrastructura existentă de electricitate și gaz.

Este foarte importantă dezvoltarea dimensiunii europene în aceste rețele. Este posibil să fie necesar un sprijin financiar suplimentar și direcționat (de exemplu, pentru definirea rețelilor și pentru studiile detaliate de fezabilitate ale proiectelor individuale de infrastructură din rețea). În acest scop, Comisia va propune o revizuire a orientărilor TEN-E în vederea includerii infrastructurii de CO₂ (conducte și situri de stocare).

²⁶ RSFF este o inițiativă comună a BEI și a Comisiei, menită să ofere finanțarea riscurilor pentru tehnologiile noi și pentru proiectele de implementare a cercetării și dezvoltării.

²⁷ Într-un context similar, BEI a semnat un Împrumut cadru pentru China în vederea combaterii schimbărilor climatice în cadrul celui de-al zecelea summit UE-China din 28 noiembrie 2007 și, sub rezerva propunerilor din partea autorităților chineze, ia în considerare utilizarea acestuia pentru sprijinirea demonstrației CSC în China.

7. CONCLUZII

Oportunitățile și provocările pe care le prezintă CSC fac din această tehnologie un punct de importanță strategică în dezvoltarea de noi tehnologii energetice pentru Europa. Demonstrația incipientă și eficiența a fiabilității tehnologice a CSC în generarea de energie electrică, atât în Europa, cât și la nivel internațional, este o piatră de hotar în calea utilizării acesteia la scară largă. Cu ajutorul inițiativelor timpurii și îndrăznețe din partea publicului și a industriei de profil și al stimulilor puternici de piață în vederea evitării emisiilor de CO₂, CSC poate deveni viabilă comercial în 2020 sau la puțin timp după aceea.

Pentru a stimula dezvoltarea CSC în Europa, Comisia propune, în paralel cu prezenta comunicare, un cadru de reglementare permisiv și includerea CSC în ETS. Orientările comunitare revizuite privind ajutoarele de stat pentru protecția mediului sunt favorabile CSC și indică temeiul în care proiectele demonstrative CSC pot să beneficieze de ajutoare de stat. În 2008, Comisia va propune o revizuire a orientărilor TEN-E în sensul cuprinderii infrastructurii CO₂.

În cadrul Planului SET, Comisia își propune să lanseze o Inițiativă industrială europeană privind CSC, ca bază pentru coordonarea, transparența și vizibilitatea proiectelor de demonstrație. Astfel, UE va deține primul loc pe plan mondial în demonstrațiile la scară largă și va maximiza beneficiile demonstrației incipiente. În 2008, Comisia va institui, în acest context, o rețea de proiect care să permită inițiatorilor să facă schimb de informații și de experiență, să maximizeze impactul asupra cercetării și dezvoltării ulterioare, precum și a formării de politici, să optimizeze costurile prin acțiuni comune (de exemplu, față de public sau țări terțe), precum și să obțină o recunoaștere ca părți a unei inițiative cruciale la nivel european („o siglă europeană”).

Demonstrația incipientă nu va fi fezabilă fără o serie de angajamente financiare majore. În sectorul privat, caracterul inevitabil al acțiunii privind schimbările climatice oferă generatorilor de energie electrică și altor întreprinderi pregătite să intre rapid pe piața CSC posibilitatea unui beneficiu comercial real. Cu cât industria energetică acceptă mai târziu tehnologia CSC, cu atât vor fi obligații factorii de decizie să ia în considerare posibilitatea aplicării obligatorii a tehnologiei CSC ca fiind singurul drum deschis înainte.

Angajamentele clare și decisive din partea industriei europene de profil sunt esențiale pentru a fi luată în considerare o contribuție suplimentară din fondurile publice. În special, statele membre care intenționează să se bazeze pe cărbune în amestecul energetic viitor ar trebui să pună în aplicare măsuri de sprijin pentru demonstrația incipientă a CSC. Informațiile obținute prin intermediul Inițiativei industriale europene vor facilita analiza compatibilității acestor măsuri cu normele privind ajutoarele de stat în UE. Mobilizarea unor resurse suplimentare poate fi necesară și va fi luată în considerare în viitor, în contextul Planului SET, în vederea extinderii Inițiativei industriale europene privind CSC dincolo de limitele unei rețele de proiecte.