



Bruxelles, 20.1.2014
COM(2014) 8 final

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

Energia albastră

**Acțiuni necesare pentru valorificarea potențialului exploatarei energiei oceanice în
mările și oceanele europene până în 2020 și ulterior**

{SWD(2014) 12 final}

{SWD(2014) 13 final}

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

Energia albastră

**Acțiuni necesare pentru valorificarea potențialului exploataării energiei oceanice în
mările și oceanele europene până în 2020 și ulterior**

**1. CONTRIBUȚIA LA ATINGEREA OBIECTIVELOR ÎN MATERIE DE OCUPARE A FORȚEI DE
MUNCĂ, INOVARE, CLIMĂ ȘI ENERGIE**

Mările și oceanele noastre au potențialul de a deveni importante surse de energie curată. Energia marină regenerabilă, care include atât energia eoliană offshore, cât și energia oceanică¹, constituie pentru Uniunea Europeană o oportunitate de a genera creștere economică și de a crea locuri de muncă, de a spori securitatea aprovizionării sale cu energie și de a stimula competitivitatea prin inovare tehnologică. În urma comunicării din 2008 privind energia eoliană offshore², prezenta comunicare are ca obiect potențialul sectorului energiei oceanice de a contribui la atingerea obiectivelor strategiei Europa 2020³ și a obiectivelor UE pe termen lung care vizează reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră. De asemenea, prezenta comunicare explorează orizontul acestei noi tehnologii promițătoare și conturează un plan de acțiune care să contribuie la valorificarea potențialului său.

Valorificarea potențialului economic al mărilor și oceanelor noastre în mod sustenabil reprezintă un element-cheie al politicii maritime a UE⁴. Sectorul energiei oceanice a fost evidențiat recent în Strategia Comisiei privind creșterea albastră⁵ ca fiind unul dintre cele cinci domenii în curs de dezvoltare din „economia albastră” care ar putea contribui la crearea de locuri de muncă în zonele de coastă. Alte inițiative ale Comisiei, cum ar fi Comunicarea privind tehnologiile și inovarea în domeniul energiei⁶ și Planul de acțiune pentru o strategie maritimă în zona Oceanului Atlantic⁷, au recunoscut importanța energiei oceanice și urmăresc să încurajeze colaborarea în materie de cercetare și dezvoltare și cooperarea transfrontalieră pentru stimularea dezvoltării acestui domeniu.

Consultările și activitățile de cercetare desfășurate ca parte a evaluării impactului care însoțește prezenta comunicare arată că sprijinul suplimentar acordat acestui sector emergent ar putea aduce importante beneficii economice și de mediu pentru UE. Evaluarea impactului pune în evidență cu precădere următoarele aspecte:

- Resursele de energie oceanică disponibile la scară mondială depășesc atât nevoile de energie actuale, cât și nevoile viitoare estimate. În UE, litoralul oceanului Atlantic

¹ Energia oceanică poate fi exploatată sub numeroase forme. Energia valurilor depinde atât de înălțimea, de viteza și de lungimea lor, cât și de densitatea apei. Energia mareelor este generată de curgerea apei prin canale înguste, iar tehnologiile bazate pe amplitudinea mareelor (sau „barajele mareice”) exploatează diferențele de nivel într-un estuar sau golf îndiguit. Energia oceanică poate fi generată și din diferențele de temperatură dintre apa de suprafață și apa de adâncime, în timp ce energia gradientului de salinitate se bazează pe diferența de salinitate dintre apa sărată și apa dulce.

² COM(2008), 13.11.2008.

³ COM(2010) 2020, 3.3.2010.

⁴ COM(2007) 575, 10.10.2007.

⁵ COM(2012) 494, 13.9.2012.

⁶ COM(2013) 253, 2.5.2013.

⁷ COM(2013) 279, 13.5.2013.

deține cel mai mare potențial pentru dezvoltarea energiei oceanice, însă și bazinul Mării Mediterane și al Mării Baltice, precum și regiunile ultraperiferice au potențial în acest domeniu. Exploatarea acestei **resurse locale** ar contribui la reducerea dependenței Uniunii Europene de combustibilii fosili pentru generarea de energie electrică și ar spori **securitatea energetică**. Acest lucru poate fi deosebit de important pentru națiunile și regiunile insulare, în cazul cărora energia oceanică ar putea contribui la independența lor energetică și ar putea înlocui energia electrică generată, cu costuri foarte ridicate, pe bază de motorină.

- Sectorul energiei oceanice poate deveni o parte importantă a **economiei albastre**, stimulând creșterea economică în regiunile de coastă, precum și pe continent. **Lanțurile de aprovizionare** paneuropene s-ar putea dezvolta pe măsură ce industria ia amploare, antrenând atât IMM-uri inovatoare, cât și societăți producătoare de mai mari dimensiuni cu capacități relevante în sectoare precum construcțiile navale, ingineria mecanică, electrică și maritimă, dar și în domeniul evaluării impactului asupra mediului sau al gestionării siguranței și sănătății. Ne putem aștepta, de exemplu, și la creșterea cererii de nave specializate. Este probabil ca aceste nave să fie construite în șantierelor navale europene.
- Industria europeană ocupă în prezent o poziție fruntașă pe **piața mondială a energiei oceanice**. Acest lucru este demonstrat de faptul că majoritatea dezvoltatorilor de tehnologie provin din Europa. Ne putem însă aștepta la o concurență sporită din partea Chinei, a Canadei și a altor țări industrializate. Carbon Trust din Marea Britanie estimează că piața energiei valurilor și a mareelor ar putea atinge la nivel mondial până la 535 de miliarde de euro între 2010 și 2050⁸. Crearea în prezent a condițiilor necesare pentru ca sectorul să prospere ar permite UE să dețină în viitor o cotă de piață semnificativă. Inovarea prin cercetare și dezvoltare poate permite UE să genereze **oportunități de export** atât pentru tehnologie, cât și pentru cunoștințele de specialitate. Este esențial, prin urmare, ca UE să își poată menține poziția de lider al industriei la nivel mondial.
- Energia oceanică are potențialul de a crea **noi locuri de muncă de înaltă calitate** în domeniul dezvoltării proiectelor, al fabricării componentelor și al operațiunilor. Numărul de locuri de muncă estimat cu titlu indicativ în evaluarea impactului arată că ar putea fi create între 10 500 și 26 500 de locuri de muncă permanente și până la 14 000 de locuri de muncă temporare până în anul 2035. Conform altor surse mai optimiste, se estimează că, numai în Regatul Unit, pot fi create 20 000 de locuri de muncă până în anul 2035⁹, iar în Franța 18 000 până în 2020¹⁰. O mare parte din aceste oportunități de angajare vor apărea în zonele de pe coasta Atlanticului, care suferă în prezent de un nivel ridicat al șomajului.
- Stimularea dezvoltării energiei oceanice ar putea contribui la atingerea obiectivelor Europei în materie de **decarbonizare**. În vederea îndeplinirii angajamentului UE de a reduce emisiile de gaze cu efect de seră cu 80-95 % până în 2050, va fi importantă dezvoltarea tuturor surselor de energie cu emisii reduse de carbon, într-un mod eficient din punct de vedere economic.

⁸ Carbon Trust (2011), *Marine Renewables Green Growth Paper*

⁹ Renewable UK (2013), *Wave and Tidal Energy in the UK* la adresa:

<http://www.renewableuk.com/en/publications/reports.cfm/wave-and-tidal-energy-in-the-uk-2013>

¹⁰ Senatul Franței (2012), „Raport privind afacerile maritime” la adresa: <http://www.senat.fr/rap/r11-674/r11-6741.pdf>

- Energia electrică obținută grație exploatarea energiei oceanice este diferită de cea produsă din alte surse regenerabile de energie. Aceasta înseamnă că energia oceanică ar putea contribui la **completarea producției provenite din alte surse regenerabile de energie**, cum ar fi energia eoliană și energia solară, pentru a asigura o alimentare globală constantă a rețelei electrice cu energie din surse regenerabile. Prin urmare, energia oceanică ar constitui un atu în portofoliul energetic al UE.
- În general, dispozitivele de exploatare a energiei oceanice sunt integral sau parțial submerse și, prin urmare, au un impact vizual redus. Deoarece posibilitățile de extindere a producției de energie din surse regenerabile pe uscat devin limitate, spațiul marin oferă o eventuală soluție la problemele de **acceptare de către public** care țin de impactul vizual al instalațiilor și care ar putea împiedica dezvoltarea proiectelor de exploatare a surselor regenerabile de energie de pe uscat.

2. ENERGIILE MARINE REGENERABILE ASTĂZI

Se fac uneori paralele între sectorul energiei oceanice din prezent și începutul perioadei de dezvoltare a sectorului energiei eoliene offshore între anii '80 și '90. De la acea dată, sectorul energiei eoliene, inclusiv cel al energiei eoliene offshore, a crescut exponențial grație sprijinului specific de care a beneficiat în cadrul politicilor puse în aplicare, atât la nivelul statelor membre, cât și la nivelul UE. Capacitatea eoliană offshore a crescut cu 33 % în 2012, înregistrând astfel o rată de creștere mai rapidă decât sectorul energiei eoliene terestre¹¹. La sfârșitul anului 2012, sectorul energiei eoliene offshore avea o capacitate instalată de aproximativ 5 GW în 55 de ferme eoliene offshore situate în 10 țări europene, care produc suficientă energie electrică pentru a acoperi 0,5 % din consumul total de energie electrică al UE. În primele șase luni ale anului 2013, au fost conectate 277 de turbine eoliene offshore noi reprezentând în total încă 1 GW. Până în 2020, capacitatea instalată totală este prevăzută să atingă 43 GW, ceea ce va acoperi aproximativ 3 % din consumul total de energie electrică al UE.

Cu ajutorul unor îmbunătățiri tehnologice și a unui sprijin public suplimentar pentru faza timpurie de dezvoltare, sectorul energiei oceanice poate evolua, în timp, la o scară similară cu cea a energiei eoliene offshore. Energia oceanică este, în prezent, o industrie incipientă, în cadrul căreia tehnologiile de exploatare a energiei valurilor și a energiei mareelor sunt relativ mai dezvoltate decât alte tehnologii. În prezent există o capacitate instalată de 10 MW¹² pentru captarea energiei valurilor și a mareelor în UE, ceea ce reprezintă o creștere de aproximativ trei ori față de capacitatea instalată existentă cu patru ani în urmă de 3,5 MW. Situate în Regatul Unit, Spania, Suedia și Danemarca, aceste proiecte se află, în cea mai mare parte, în faza de precomercializare, pentru demonstrarea fiabilității și a rezistenței dispozitivelor testate. Se estimează însă o creștere spectaculoasă a acestui sector, cu proiecte de aproximativ 2 GW în pregătire (în special în Regatul Unit, în Franța și în Irlanda). Dacă toate aceste proiecte vor fi implementate, ar putea furniza energie electrică pentru mai mult de 1,5 milioane de gospodării.

Un nou concept promițător este cel al energiei eoliene offshore plutitoare. Dat fiind că în zonele costiere offshore din Atlantic fundul oceanului se află la mare adâncime, turbinele offshore cu fundații fixe sunt prea costisitoare. O platformă flotantă ancorată pe fundul

¹¹ Asociația europeană pentru energia eoliană (2013), *Wind in power: 2012 European statistics*

¹² Capacitatea instalată actuală crește până la 250 MW dacă se include și sistemul mareomotric La Rance, în funcțiune din anul 1966. Sistemele mareomotrice sunt o tehnologie matură, însă potențialul de sporire a utilizării acestora este limitat, din cauza numărului mic de locații adecvate și a impactului ridicat asupra mediului.

oceanului ar putea fi o soluție mai rentabilă în aceste ape. În prezent, există două proiecte demonstrative eoliene offshore plutitoare în funcțiune, în Portugalia și în Norvegia. Tehnologia conversiei energiei termice a oceanelor (*Ocean Thermal Energy Conversion - OTEC*) are un potențial ridicat în regiunile ultraperiferice datorită amplasamentului acestora la tropice, unde diferența de temperatură între apele de suprafață și apele de adâncime este cea mai mare. Implementarea locală a unor astfel de proiecte poate asigura apa potabilă, răcirea și energia electrică pentru insule. În insulele Martinica și Réunion în prezent sunt în curs de desfășurare studii de fezabilitate.

Deși cifrele referitoare la exploatarea energiei oceanice sunt modeste în comparație cu sectorul energiei eoliene offshore, interesul comercial pentru acest sector este în creștere, după cum reiese din implicarea din ce în ce mai activă a marilor producători și a serviciilor de utilități publice. Recentul document orientativ referitor la energia oceanică lansat de industria de profil oferă un semnal suplimentar că sectorul este acum în măsură să își identifice nevoile și constrângerile, dar și să creioneze soluții pentru depășirea lor. În ultimii șapte ani, sectorul privat a investit peste 600 de milioane de euro, iar investițiile vor crește în continuare, cu condiția să existe condiții favorabile pentru dezvoltarea acestor dispozitive.

3. SPRIJINUL EXISTENT

Dezvoltarea sectoarelor energiei eoliene și solare în ultimii ani demonstrează în mod clar faptul că eforturile concertate de instituire a politicilor și a cadrelor de finanțare adecvate pot oferi stimulentele necesare pentru ca industria să dea rezultate. La nivel național, statele membre au urmărit să încurajeze investițiile în tehnologiile din domeniul energiei din surse regenerabile prin schemele de sprijin pentru venit, prin subvenții de capital și prin finanțarea cercetării, însă numai câteva oferă sprijin special pentru energia oceanică.

La nivelul UE, există o serie de dispoziții pentru a facilita dezvoltarea surselor regenerabile de energie. Directiva privind energia din surse regenerabile și schema de comercializare a certificatelor de emisii asigură cadrul de reglementare necesar. Începând din 2008, planul strategic european pentru tehnologiile energetice (Planul SET)¹³ a avut un rol esențial în accelerarea dezvoltării și implementării de tehnologii energetice cu emisii reduse de carbon. Regulamentul privind liniile directe pentru infrastructurile energetice transeuropene¹⁴ vizează abordarea provocărilor care țin de infrastructură, definind ca prioritară dezvoltarea unor rețele electrice integrate offshore. De asemenea, acesta instituie un proces de identificare și de monitorizare a proiectelor de infrastructură, care beneficiază de un tratament preferențial în materie de reglementare, precum proceduri accelerate de acordare a autorizațiilor, și de suport financiar. Cu toate acestea, în prezent, există foarte puține proiecte care vizează soluții pentru rețele offshore de tip plasă.

De asemenea, UE a pus la dispoziție fonduri pentru finanțarea acțiunilor în beneficiul tehnologiilor din domeniul energiei oceanice. De exemplu, în cadrul Alianței europene de cercetare în domeniul energetic (*European Energy Research Alliance - EERA*) a fost înființat un program comun pentru energia oceanică. Participarea statelor membre este încurajată prin programe de cercetare naționale și regionale reunite într-o nouă rețea a spațiului european de cercetare (ERA-Net), special creată pentru energia oceanică. Aceasta va sprijini coordonarea activităților de cercetare, va încuraja o participare transfrontalieră mai largă în cercetare, va identifica priorități și va extinde dimensiunea programelor în cadrul UE. Trei proiecte în domeniul energiei oceanice au obținut finanțare de aproximativ 60 de milioane EUR în total în cadrul primei runde a programului NER300, care va permite demonstrarea ansamblurilor

¹³ COM(2009) 519, 7.10.2009.

¹⁴ Regulamentul nr. 347/2013, 25.4.2013.

de dispozitive, începând din 2016. Alte proiecte au fost sprijinite, de asemenea, prin intermediul fondurilor structurale. Necesitatea dezvoltării energiei oceanice a fost subliniată în recenta comunicare a Comisiei intitulată „Plan de acțiune pentru o strategie maritimă în zona Oceanului Atlantic”¹⁵, care a încurajat guvernele naționale și regionale să aibă în vedere utilizarea fondurilor structurale și de investiții ale UE, precum și a fondurilor pentru cercetare sau a finanțării oferite de Banca Europeană de Investiții pentru a sprijini dezvoltarea sectorului.

De asemenea, începând din anii '80, UE a finanțat mai multe proiecte în cadrul programelor-cadru de cercetare și al Programului Energie inteligentă - Europa cu o sumă de până la 90 de milioane de euro. Orizont 2020, noul program de cercetare și inovare al UE, va urmări să răspundă principalelor provocări societale, printre care se numără atât energia nepoluantă, cât și cercetarea marină. Ca atare, acesta constituie un instrument nou cu potențial ridicat, care poate fi valorificat pentru a stimula industrializarea sectorului energiei oceanice, crearea de noi locuri de muncă și creșterea economică.

4. PROVOCĂRILE RĂMASE

Unele dintre provocările cu care se confruntă sectorul energiei oceanice sunt similare cu cele ale sectorului energiei eoliene offshore. Se pot menționa aici în mod special problemele care țin de conectarea la rețea, de dezvoltarea lanțului de aprovizionare, dar și cele de exploatare și întreținere în condiții climatice dure. Cu toate acestea, energia oceanică este în prezent într-o fază critică. Trecerea de la demonstrarea prototipului la comercializare a fost întotdeauna dificilă pentru tehnologiile emergente. În climatul economic actual, provocarea este cu atât mai mare. Asemenea altor energii regenerabile, energia oceanică are nevoie de un cadru de politică clar, stabil și favorabil pentru a atrage investiții și pentru a-și dezvolta pe deplin potențialul. Pe baza consultării părților interesate și a evaluării impactului realizate, Comisia a identificat următoarele probleme care necesită atenție pe termen scurt și mediu, pentru a ajuta sectorul să se extindă și să devină competitiv din punctul de vedere al costurilor cu alte modalități de generare a energiei electrice.

- **Costurile aferente tehnologiei** sunt, în prezent, ridicate, iar accesul la finanțare este dificil. Majoritatea tehnologiilor existente încă nu și-au demonstrat fiabilitatea și capacitatea de supraviețuire în mediul marin. Prin urmare, costul energiei electrice generate este, în prezent, ridicat, dar va scădea pe măsură ce tehnologiile avansează de-a lungul curbei de învățare. Demonstrarea funcționării dispozitivelor pe mare este costisitoare și riscantă, iar adesea IMM-urile nu dispun de resursele necesare pentru a-și instala prototipurile. Dată fiind **diversitatea tehnologiilor** în curs de experimentare, progresul în direcția reducerii costurilor de capital ia timp.
- Sunt necesare extinderea și consolidarea **infrastructurii rețelei de transport** a UE, atât offshore, cât și pe uscat și dincolo de frontiere, pentru a putea prelua în viitor volumele provenite din exploatarea energiei oceanice și pentru a le transporta către centrele de consum. Deși recente orientări TEN-E¹⁶ pot aduce îmbunătățiri în viitor, preocupările legate de conectarea în timp util la rețea persistă. Trebuie, de asemenea, abordate și alte aspecte care țin de infrastructură, printre care se numără accesul inadecvat la **instalații portuare** specifice și lipsa **navelor specializate** pentru instalare și întreținere.

¹⁵ COM(2013) 279, 13.5.2013.

¹⁶ Regulamentul nr. 347/2013, 25.4.2013.

- Complexitatea obținerii autorizațiilor și **procedurile de aprobare** pot întârzia proiectele și pot duce la creșterea costurilor. Incertitudinea cu privire la aplicarea corectă a legislației în materie de mediu poate prelungi mai mult procesele de aprobare. Prin urmare, este importantă integrarea energiei oceanice în **planurile naționale de amenajare a spațiului maritim**.
- Unele dintre efectele asupra mediului ale instalațiilor energetice oceanice nu sunt cunoscute pe deplin în acest stadiu. Sunt necesare cercetări mai aprofundate și un schimb mai bun de informații privind **impactul asupra mediului** pentru a înțelege și a atenua orice efecte negative pe care instalațiile energetice oceanice le pot avea asupra ecosistemelor marine. De asemenea, trebuie evaluate și efectele cumulate cu cele ale altor activități umane în contextul obținerii unei stări ecologice bune în conformitate cu Directiva-cadru „Strategia pentru mediul marin” și a unei stări ecologice bune în conformitate cu Directiva-cadru privind apa. Integrarea energiei oceanice în planurile naționale de amenajare a spațiului maritim este importantă pentru a răspunde preocupărilor în materie de siguranță maritimă.
- Din cauza climatului economic actual, mai multe guverne au redus în mod substanțial **subvențiile și sprijinul pentru venit** acordate pentru energia din surse regenerabile, iar în unele cazuri au introdus chiar și modificări retroactive. Astfel de evoluții pot diminua încrederea investitorilor și pot pune în pericol continuarea dezvoltării sectorului. Absența sprijinului financiar stabil, care să reflecte poziția tehnologiilor în ciclul de dezvoltare, poate prelungi perioada de timp necesară pentru ca proiectele să evolueze spre rentabilitate.

5. PLANUL DE ACȚIUNE PENTRU ENERGIA OCEANICĂ

Soluționarea acestor provocări va fi esențială pentru dezvoltarea viitoare a sectorului energiei oceanice și a capacității acesteia de a genera volume mari de energie electrică cu emisii reduse de carbon în Europa. Programul comun EERA, ERA-Net pentru energia oceanică și programul Orizont 2020 vor contribui la valorificarea avantajelor cooperării paneuropene în cercetare și dezvoltare, sprijinind, în special, soluționarea problemelor tehnice încă nerezolvate. Totuși, pentru tehnologiile de exploatare a energiei oceanice aflate în faza de precomercializare, un cadru de sprijin stabil și lipsit de riscuri este de o importanță crucială, deoarece asigură atractivitatea financiară a proiectelor și permite astfel creșterea capacității instalate. Recent, Comisia a emis orientări cu privire la bunele practici pentru schemele de sprijin destinate energiei din surse regenerabile¹⁷. Pledând pentru un accent mai puternic pe principiul rentabilității, orientările subliniază, de asemenea, că schemele de sprijin ar trebui să fie concepute astfel încât să încurajeze inovarea tehnologică. Orientările permit astfel finanțarea proiectelor aflate într-o primă fază de utilizare la scară comercială și, prin urmare, recunosc necesitatea unui cadru de sprijin orientat spre tehnologii precum energia oceanică.

Cu toate acestea, la nivelul UE sunt necesare acțiuni specifice suplimentare care să vină în completarea acestor inițiative și a celor întreprinse la nivel național pentru a depăși blocajele în dezvoltarea sectorului energiei oceanice descrise anterior. În consecință, prezenta comunicare propune un plan de acțiune în două etape care va susține dezvoltarea potențialului acestui sector industrial promițător, bazându-se în cea mai mare măsură posibilă pe activități și proiecte existente precum ORECCA, SI OCEAN sau SOWFIA. Având în vedere constatările evaluării impactului, au fost identificate mai multe acțiuni eficiente din punctul de vedere al costurilor. Unele dintre acestea au fost desemnate drept o primă „propunere de

¹⁷ SWD (2013) 439 final, 5.11.2013.

acțiune” care ar putea fi completată cu măsuri suplimentare într-o etapă ulterioară, dacă vor fi necesare acțiuni suplimentare. Beneficiul acestei abordări în două etape este că va permite acumularea unei mase critice de actori și dezvoltarea unui răspuns comun la aspectele în discuție într-o manieră ascendentă, contribuind astfel la crearea unui sentiment de apartenență în rândul părților interesate implicate.

5.1. Prima fază de acțiune (2014-2016)

i. Forumul pentru energie oceanică

Va fi creat un forum pentru energie oceanică, care va reuni părțile interesate în cadrul unei serii de ateliere pentru a dezvolta o înțelegere comună a problemelor cu care se confruntă sectorul și pentru a elabora împreună soluții care să poată fi puse în practică. Forumul va avea un rol esențial în creșterea capacității și în asigurarea masei critice, precum și în promovarea cooperării prin implicarea unei game largi de părți interesate. De asemenea, forumul va explora sinergiile cu alte industrii maritime, în special cu sectorul energiei eoliene offshore, în chestiuni legate de lanțurile de aprovizionare, de conectarea la rețea, de operare și întreținere, de logistică și de amenajarea teritoriului. Reprezentanții altor industrii relevante ar putea fi invitați să participe, dacă este cazul, în funcție de aspectele discutate. Comisia va juca un rol de mediator și de coordonator în cadrul forumului. Forumul va fi structurat pe trei axe de lucru:

a) Axa de lucru pentru tehnologie și resurse

Pentru comercializarea sectorului energiei oceanice va fi nevoie de progrese tehnologice suplimentare, precum și de îmbunătățiri în ceea ce privește conectarea la rețeaua electrică și alte infrastructuri din lanțul de aprovizionare offshore.

Ameliorarea accesibilității, a fiabilității, a capacității de supraviețuire, a operabilității și a stabilității dispozitivelor de exploatare a energiei oceanice¹⁸ este esențială. Există deja un consens cu privire la domeniile prioritare de cercetare tehnologică, inclusiv, de exemplu, necesitatea unor sisteme de amarare mai performante sau a unor materiale noi. De asemenea, s-ar putea identifica și posibilitățile de lucru în colaborare, în vederea utilizării cât mai eficiente a resurselor și în vederea facilitării convergenței tehnologice. Se va stabili un calendar clar care să includă și etapele tehnologice de referință.

Această axă de lucru va include o evaluare detaliată a resurselor energetice oceanice și a infrastructurilor offshore, cum ar fi porturile și navele, deoarece îmbunătățirile aduse acestor domenii ar contribui la optimizarea gestionării dispozitivelor de exploatare a energiei oceanice și ar genera astfel reduceri de costuri.

De asemenea, obiectivul urmărit în cadrul acestei axe este stimularea integrării în continuare a energiilor din surse regenerabile offshore în sistemul energetic. Industria ar avea posibilitatea de a-și face cunoscute nevoile privind o serie de aspecte precum cercetarea și dezvoltarea în domeniul tehnologiei rețelelor; ar putea fi explorate, de asemenea, tehnologiile de previzionare a producției de energie și de stocare. Rezultatele vor fi apoi transmise actorilor relevanți, cum ar fi autoritățile de reglementare, operatorii de sisteme de transport și forurile relevante, precum Inițiativa pentru o rețea offshore a țărilor cu deschidere la mările septentrionale (*North Seas Countries' Offshore Grid Initiative*).

b) Axa de lucru pentru aspecte administrative și finanțare

¹⁸ Selecția din foaia de parcurs ORECCA (2012).

Termenle de execuție îndelungate cauzate de procedurile greoaie de acordare a licențelor și de aprobare, precum și dificultățile de acces la finanțare au fost identificate ca fiind provocări urgente.

Scopul acestei axe va fi examinarea procedurilor administrative relevante pentru instalațiile de exploatare a energiei oceanice din statele membre și efectele pe care le pot avea aceste tipuri de instalații asupra transportului maritim. Aspectele administrative și problemele de siguranță menționate trebuie să fie examinate de autoritățile statelor membre în colaborare cu industria de profil în cadrul acestui forum, pentru a conduce la o înțelegere comună a provocărilor cu care se confruntă ambele părți și a modului optim de a le aborda. Informațiile colectate pe durata discuțiilor purtate vor fi folosite pentru a elabora un catalog al celor mai bune practici, completat cu studii de caz.

Vor fi examinate și aspectele legate de finanțare. Date fiind noutatea și complexitatea tehnologiilor, este posibil ca investitorii să nu cunoască oportunitățile pe care le oferă această industrie. Această axă de lucru ar trebui să implice autoritățile naționale, băncile de dezvoltare, finanțatorii privați și promotorii de proiecte pentru a dezbată cea mai bună modalitate de a stimula investițiile necesare. Se va evalua, de asemenea, cât de adecvate ar putea fi diferite mecanisme de partajare a riscurilor precum creditele preferențiale, coinvestițiile și garanțiile publice. Vor fi evidențiate în mod specific posibilitățile de finanțare disponibile în cadrul programelor de cercetare și inovare ale UE, cum ar fi Orizont 2020, programul NER300 și programul de finanțare a energiei din surse regenerabile al Băncii Europene de Investiții.

c) Axa de lucru pentru mediu

Evaluările impactului asupra mediului sunt esențiale pentru a asigura dezvoltarea durabilă a acestei industrii emergente. Colectarea datelor de referință referitoare la mediu constituie însă o povară foarte mare pentru promotorii proiectelor în raport cu dimensiunea fiecăruia dintre proiectele respective. Această axă va încuraja lucrul în colaborare pentru monitorizarea impactului asupra mediului al instalațiilor existente și planificate și pentru identificarea unor modalități inovatoare de a atenua impactul exploatarei energiei oceanice asupra mediului marin. Datele privind impactul asupra mediului și monitorizarea trebuie să fie transmise autorităților naționale cu regularitate, în scopul îndeplinirii obligațiilor în temeiul Directivei-cadru privind apa și al Directivei-cadru „Strategia pentru mediul marin”.

Există deja un cadru legislativ cuprinzător al UE care reglementează conservarea naturii, evaluarea impactului asupra mediului și energia din surse regenerabile, completat de propunerea de directivă privind amenajarea spațiului maritim (ASM) prezentată de Comisie. Totuși, această axă trebuie să evalueze necesitatea unor orientări sectoriale de punere în aplicare, similare celor deja elaborate pentru energia eoliană, care să completeze directivele privind habitatele și păsările, articolul 13 din Directiva privind energia din surse regenerabile și o posibilă viitoare directivă privind amenajarea spațiului maritim.

ii. Foaia de parcurs strategică pentru energia oceanică

Pe baza rezultatelor obținute în cadrul forumului pentru energie oceanică, se va elabora o foaie de parcurs strategică care să stabilească obiective clare pentru dezvoltarea industrială a sectorului, precum și un calendar pentru realizarea acestor obiective. La stabilirea priorităților tehnologice, foaia de parcurs strategică va ține seama de principiile și de evoluțiile principale

anunțate de Comunicarea privind tehnologiile și inovarea în domeniul energiei¹⁹, va constitui sursa de informare pentru „Foaia de parcurs integrată”²⁰ și va deveni parte integrantă a acesteia din urmă. Această foaie de parcurs va fi elaborată în comun de către industria de profil, statele membre, autoritățile regionale interesate, ONG-uri și alte părți interesate, prin intermediul unui proces structurat și participativ, prezentat mai sus. Foaia de parcurs va reuni rezultatele din toate domeniile relevante pentru dezvoltarea sectorului și va furniza un plan de acțiune convenit pentru a sprijini sectorul energiei oceanice să progreseze în direcția industrializării.

5.2. A doua fază de acțiune (2017-2020)

iii. Inițiativa industrială europeană

Pe baza rezultatelor obținute în cadrul forumului pentru energie oceanică ar putea fi dezvoltată o inițiativă industrială europeană. În cadrul planului SET au fost deja instituite mai multe inițiative industriale europene. Inițiativele industriale europene sunt parteneriate public-privat care reunesc industria de profil, cercetătorii, statele membre și Comisia în vederea stabilirii și atingerii unor obiective comune clare într-un interval de timp prestabilit. Acestea pot îmbunătăți eficiența cercetării și dezvoltării inovatoare și pot oferi o platformă pentru partajarea riscurilor asociate investițiilor. Inițiativa europeană privind energia eoliană, de exemplu, a contribuit deja la eforturile de cercetare și dezvoltare ale UE în domeniul energiei eoliene și a permis o mai bună utilizare a fondurilor publice ale UE și a fondurilor publice naționale relevante pe baza priorităților identificate.

Totuși, pentru a institui o inițiativă industrială europeană viabilă, părțile interesate din sectorul vizat trebuie, în primul rând, să aibă o strategie clară de dezvoltare a sectorului și să fie bine organizate pentru a putea să contribuie la atingerea obiectivelor urmărite. Inițiativa ar fi rezultatul unui proces comun, cu participarea Comisiei, a statelor membre și a organizațiilor de cercetare și din industria de profil. Forma precisă a acestei cooperări va trebui să fie stabilită însă într-o etapă ulterioară, deoarece acordul actual din cadrul planului SET poate suferi modificări, după cum s-a anunțat în Comunicarea privind tehnologiile și inovarea²¹.

Având în vedere stadiul incipient de dezvoltare a tehnologiei de exploatare a energiei oceanice, construirea de parteneriate public-privat pe scară largă ar putea fi un mijloc eficient de partajare a riscurilor și de stimulare a investițiilor private. Așa cum s-a arătat în evaluarea impactului, instituirea unei inițiative industriale europene sau a unei alte forme adecvate de parteneriat public-privat va constitui o etapă importantă în direcția implementării complete a acestei tehnologii la scară industrială. Acest lucru ar contribui la formalizarea cooperării între părțile interesate, la facilitarea accesului la finanțare și la punerea în aplicare a foii de parcurs strategice anunțate în prezenta comunicare.

iv. Orientări sectoriale specifice pentru punerea în aplicare a legislației relevante

Pe baza experienței acumulate în cadrul axei de lucru dedicate aspectelor administrative și finanțării și în cadrul axei pentru mediu, ar putea fi elaborate orientări pentru a simplifica și a facilita punerea în aplicare a directivelor privind habitatele și păsările și a articolului 13 din Directiva privind energia din surse regenerabile, precum și pentru a contribui la procesele de amenajare a spațiului maritim. Scopul acestor orientări va fi de a reduce incertitudinea prin îndrumări mai clare și mai specifice referitoare la autorizarea proiectelor relevante, pentru a ușura astfel povara autorităților publice și a promotorilor proiectelor.

¹⁹ COM(2013) 253

²⁰ Măsura de punere în aplicare propusă de COM(2013) 253.

²¹ COM(2013) 253, 2.5.2013.

6. ANALIZAREA PROGRESSELOR ÎNREGISTRATE

Odată ce măsurile prezentate mai sus sunt inițiate și puse în aplicare, va fi important să se monitorizeze progresele realizate de sectorul energiei oceanice în valorificarea potențialului său ca tehnologie europeană strategică în domeniul energetic. Acest lucru ar putea fi realizat, de exemplu, măsurând nivelul capacității instalate și al producției de energie, numărul de proiecte implementate și planificate, valoarea investițiilor, amploarea reducerii costurilor de capital sau numărul de întreprinderi colaborative. De asemenea, va fi important să se evalueze măsura în care sectorul contribuie la realizarea obiectivelor de interes mai larg ale UE în ceea ce privește crearea de locuri de muncă, creșterea economică și durabilitatea.

Comisia va efectua în 2017 o evaluare inițială a progreselor înregistrate și o evaluare mai cuprinzătoare a stadiului de dezvoltare a energiei oceanice cel târziu până în 2020. Procesul de revizuire va trebui să ia în considerare evaluarea și evoluția în continuare a politicii generale a UE în direcția dezvoltării energiei din surse regenerabile și a politicii în domeniul tehnologiilor energetice.

7. CONCLUZIE

Dat fiind că UE își conturează deja politica în materie de energie și schimbări climatice pentru perioada de după 2020, este oportun să se exploreze toate opțiunile posibile, prin eforturi colective susținute de diminuare a efectelor schimbărilor climatice și de diversificare a portofoliului de surse de energie regenerabile al Europei. Sprijinirea inovării în domeniul tehnologiilor energetice cu emisii reduse de carbon poate contribui la abordarea acestor provocări. Nicio opțiune nu trebuie să rămână neexplorată. În vederea valorificării potențialului energiei oceanice, a sosit momentul ca statele membre, industria de profil și Comisia să colaboreze pentru a-i accelera dezvoltarea. Prin urmare, prezenta comunicare propune un plan de acțiune pentru a orienta dezvoltarea viitoare a sectorului energiei oceanice. Realizarea acestui plan de acțiune în perioada 2014-2017 ar trebui să contribuie la procesul de industrializare a sectorului, astfel încât acesta să poată furniza energie electrică rentabilă, cu emisii reduse de carbon, și să genereze noi locuri de muncă și creștere economică în UE.

Obiectivele comune sunt deservite cel mai bine printr-o abordare coordonată și favorabilă incluziunii. Deși în prezent sectorul energiei oceanice este de dimensiuni relativ restrânse, acesta s-ar putea dezvolta pentru a fi în măsură să contribuie la creșterea economică și la crearea de locuri de muncă în UE. Sectorul ar putea, de asemenea, să contribuie la realizarea obiectivelor UE de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră până în 2050, dacă sunt create încă din prezent condițiile necesare. Dacă se asigură impulsul politic necesar acestui sector emergent prin măsurile descrise anterior, energia oceanică ar trebui, pe termen mediu și lung, să poată atinge masa critică necesară pentru faza de comercializare și să devină o altă poveste de succes a industriei europene.

8. ANEXA 1: REZUMATUL MĂSURILOR PROPUSE

Rezultate	Planificare
Faza 1	
Înființarea unui forum pentru energie oceanică , care să implice industria de profil și alte părți interesate <ul style="list-style-type: none"> • Axa de lucru pentru tehnologie și resurse • Axa de lucru pentru aspecte administrative și finanțare • Axa de lucru pentru mediu 	2014 - 2016
	2014 - 2016
	2014 - 2016
Elaborarea unei foi de parcurs strategice	2016
Faza 2	
Crearea unei eventuale inițiative industriale europene	2017 - 2020
Elaborarea eventuală a unor orientări pentru a facilita punerea în aplicare a legislației relevante și pentru a oferi asistență în amenajarea spațiului maritim	2017 - 2020