

Avizul Comitetului Economic și Social European privind Propunerea de directivă a Parlamentului European și a Consiliului privind cerințele minime de securitate și sănătate referitoare la expunerea lucrătorilor la riscuri generate de agenții fizici (câmpuri electromagnetice) [a douăzecea directivă specială în sensul articolului 16 alineatul (1) din Directiva 89/391/CEE]

COM(2011) 348 final – 2011/0152 (COD)

(2012/C 43/10)

Raportor unic: **dna An LE NOUAIL MARLIÈRE**

Consiliul Uniunii Europene și Parlamentul European au hotărât, la 22 iulie 2011 și, respectiv, la 13 septembrie 2011, în conformitate cu articolul 304 din Tratatul privind funcționarea Uniunii Europene (TFUE), să consulte Comitetul Economic și Social European cu privire la

Propunerea de directivă a Parlamentului European și a Consiliului privind cerințele minime de securitate și sănătate referitoare la expunerea lucrătorilor la riscuri generate de agenții fizici (câmpuri electromagnetice) [a douăzecea directivă specială în sensul articolului 16 alineatul (1) din Directiva 89/391/CEE]

COM(2011) 348 final – 2011/0152 (COD).

Secțiunea pentru ocuparea forței de muncă, afaceri sociale și cetățenie, însărcinată cu pregătirea lucrărilor Comitetului pe această temă, și-a adoptat avizul la 8 noiembrie 2011. Raportor unic: dna LE NOUAIL MARLIÈRE.

În cea de-a 476-a sesiune plenară, care a avut loc la 7 și 8 decembrie 2011 (ședința din 7 decembrie 2011), Comitetul Economic și Social European a adoptat prezentul aviz cu 144 de voturi pentru, 45 voturi împotriva și 4 abțineri.

1. Concluzii și recomandări

1.1 CESE recomandă adoptarea acestei directive și transpunerea ei în legislația statelor membre în cel mai scurt timp.

1.2 Comitetul este însă de părere că, ținând seama de riscurile unor consecințe biologice non-termice ale radiațiilor câmpurilor electromagnetice, trebuie încurajată adoptarea rapidă a unui principiu al prevenirii. Într-adevăr, pe termen lung, sănătatea lucrătorilor trebuie garantată pe deplin, la un nivel ridicat, prin utilizarea celor mai performante tehnologii disponibile, la costuri acceptabile din punct de vedere economic. Comitetul se așteaptă ca în textul directivei să fie introdusă o prevedere în acest sens.

1.3 Pentru ca acest principiu al precauției să devină eficient și credibil, Comitetul susține demersul Comisiei care urmărește stabilirea de valori-limită, dar are în vedere, pentru ca demersul să se dovedească întru totul util, stabilirea unor limite fixe care să ia ca reper limitele utilizate în cazul transpunerii Directivei 2004/40/CE (de către Austria, Republica Cehă, Slovacia, Lituania, Letonia, Estonia și Italia). Comitetul insistă asupra necesității unui grad sporit de independență a organismelor științifice implicate în stabilirea valorilor-limită de expunere la radiațiile electromagnetice, a efectelor și consecințelor acestora în ceea ce privește sănătatea publică, precum și a măsurilor care trebuie luate pentru protejarea sănătății lucrătorilor expuși la astfel de radiații.

1.4 Trebuie să se pună capăt conflictelor de interese existente, în care sunt implicați unii membri ai acestor organisme, sub aspectul finanțării cercetărilor pe care le desfășoară, precum

și al desemnării lor (proceduri și licitații, recurs la institute de cercetare publice independente).

1.5 Comitetul este de acord cu necesitatea unei derogări în cazul meseriilor care presupun utilizarea rezonanței magnetice medicale (RMN), însă pe o durată limitată și cu punerea la dispoziție a mai multor mijloace destinate cercetării în domeniul noilor tehnologii, menite să asigure protecția lucrătorilor împotriva efectelor câmpurilor electromagnetice, precum și în cel al tehnicilor de substituție. Lucrătorii cărora li se va aplica derogarea vor trebui să beneficieze de măsuri suplimentare de protecție, de supraveghere medicală specială și de o asigurare de răspundere civilă care să acopere erorile profesionale datorate unei expuneri masive la câmpuri electromagnetice. Comitetul consideră de asemenea că principiile menționate mai sus ar trebui să fie valabile nu numai pentru lucrătorii din domeniul medical, ci și pentru toți ceilalți lucrători care ar putea fi excluși de la aplicarea principiilor generale ale directivei, în temeiul derogării care figurează la articolul 3 din propunere.

2. Introducere

2.1 Obiectivul propunerii de directivă este modificarea Directivei 2004/40/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 29 aprilie 2004 privind cerințele minime de securitate și sănătate referitoare la expunerea lucrătorilor la riscuri generate de agenții fizici (câmpuri electromagnetice), care inițial trebuia transpusă în legislația statelor membre la 30 aprilie 2008. Nu este vorba despre protecția populației în general. Ținând seama de aspectele specifice pe care le presupune imagistica prin rezonanță magnetică (IRM) și de necesitatea evaluării în continuare a impactului directivei, Comisia Europeană a propus și a obținut prelungirea până la 30 aprilie 2012 a termenului de transpunere a directivei.

2.2 Acest proiect este o reformare a directivei din 2004, cu un nou sistem de valori-limită și de valori de declanșare a acțiunii pentru gama de frecvență joasă, și vizează protecția împotriva efectelor directe și indirecte legate de expunerea lucrătorilor la câmpuri electromagnetice, dar numai a efectelor cunoscute, de scurtă durată. Concret, proiectul nu se referă și la riscurile non-termice ale expunerii la anumite câmpuri de frecvență joasă, aflate în prezent în dezbateră.

2.3 Având în vedere utilizarea medicală specifică, se acordă o derogare sectoarelor medicale care utilizează IRM. De asemenea, se acordă derogări de la normele de protecție din directivă în cazul forțelor armate, iar statele membre au posibilitatea să se abată în mod temporar de la aceste norme, „pentru situații specifice”.

3. Observații generale

3.1 CESE nu a fost consultat direct cu privire la directiva din 2004, ci în 2008, cu privire la propunerea de amânare cu patru ani a termenului de transpunere a acesteia. În avizul său ⁽¹⁾, CESE:

— amintea apelul său din 1993 ⁽²⁾ la „inițierea unor investigații științifice menite să stabilească măsura în care este periclitată sănătatea lucrătorilor în funcție de [...] expunerea la câmpuri electromagnetice [...], inclusiv expunerea prelungită pe durata mai multor ani”;

— afirma că „la ora actuală, nivelul de protecție a lucrătorilor împotriva riscurilor pe care le implică expunerea la câmpuri electromagnetice diferă în mod nejustificat de la un stat membru la altul” și că „se impune cu prioritate elaborarea urgentă a textului îmbunătățit al directivei, pentru ca toți lucrătorii să dispună de securitatea adecvată [...]”.

3.2 Studiile științifice au evidențiat unele efecte nocive ale câmpurilor electromagnetice asupra sănătății:

3.2.1 Pentru câmpurile magnetice statice: reacții cutanate, modificări ale electrocardiografei (reversibile până la o intensitate de 2 tesla ⁽³⁾), simptome cum ar fi stare puternică de greață, perceperea unor pete luminoase și vertij, care pot fi constatate chiar și la o intensitate a câmpului de 1,5 tesla ⁽⁴⁾:

⁽¹⁾ Avizul CESE, JO C 204/110, 9.8.2008, p. 110.

⁽²⁾ Aviz privind propunerea de directivă a Consiliului privind cerințele minime de securitate și sănătate referitoare la expunerea lucrătorilor la riscuri generate de agenții fizici, JO C 249, 13.9.1993.

⁽³⁾ Câmpul electromagnetic se exprimă în tesla, unitate al cărei simbol este T. Așadar, în cadrul sistemului internațional, tesla este unitatea de măsură a inducției magnetice care corespunde unui weber pe metru pătrat.

⁽⁴⁾ WILÉN J 2010 – WILÉN J, DE VOCHT F. 2010, Probleme de sănătate specifice asistentelor medicale care lucrează în preajma scannerelor IRM. – un studiu-pilot descriptiv, Eur J Radiol. 13 octombrie 2010.

3.2.1.1 În cazul câmpurilor de joasă frecvență (< 10 MHz): perturbarea proceselor electrofiziologice din organism, ceea ce poate provoca tulburări vizuale (fosfene), excitarea țesutului nervos și muscular, tulburări cardiace etc. ⁽⁵⁾.

3.2.2 Pentru câmpurile de înaltă frecvență (> 100 kHz): hipertermie, datorită absorbției de energie de către țesuturi.

3.2.3 Riscurile declanșării unor efecte indirecte, și acestea nocive pentru securitatea și sănătatea lucrătorilor, precum: explozie sau incendiu provocat de un arc electric, proiectarea unor obiecte feromagnetice, disfuncții ale sistemelor electronice, efecte negative asupra lucrătorilor care aparțin categoriei „cu riscuri specifice”, vulnerabili la acțiunea câmpurilor electromagnetice, precum persoanele cu implanturi medicale, care utilizează dispozitive electronice pe care le poartă cu sine, femeile însărcinate, bolnavii supuși unor tratamente oncologice.

3.3 Se poartă în continuare o dezbateră esențială cu privire la efectele fiziologice, non-termice și pe termen mediu ale câmpurilor de joasă frecvență.

3.3.1 Se suspectează riscuri precum: afecțiuni ale sistemului neuroendocrin (hormoni, melatonină), afecțiuni neurodegenerative (Parkinson, Alzheimer, scleroze), efecte asupra reproducerii și a dezvoltării ființei umane și/sau animalelor (riscul de a pierde sarcina, malformații) și risc crescut de cancer (tumori cerebrale, leucemie la copii).

3.3.2 Agenția Internațională pentru Cercetarea Cancerelor (International Agency for Research on Cancer – IARC, organism al OMS) a inclus câmpurile electromagnetice de joasă frecvență și câmpurile electromagnetice de radiofrecvență în categoria 2b – „potențial cancerigen pentru om” în 2001, din cauza posibilelor riscuri de leucemie la copii și, din nou, în 2011, ca urmare a studiului Interphone (se suspectează un risc crescut al apariției gliomului, un tip malign de cancer cerebral).

3.4 Foarte recentul raport Huss ⁽⁶⁾ a tras un semnal de alarmă referitor la efectele biologice non-termice, cu potențial nociv asupra plantelor, insectelor și animalelor, precum și asupra organismului uman, legate de expunerea la câmpuri electromagnetice, inclusiv de expunerea la niveluri inferioare valorilor-limită recomandate de ICNIRP ⁽⁷⁾, care figurează, sintetic, în actuala propunere de directivă a Comisiei Europene.

⁽⁵⁾ ICNIRP, Orientări privind limitarea expunerii la câmpuri electrice, magnetice și electromagnetice care variază în timp (până la 300 GHz). *Health Physics*, 74, 4 aprilie 1998, 494-522; 494-522 – <http://www.icnirp.de/documents/emfgdl.pdf>

⁽⁶⁾ Pericolul potențial prezentat de câmpurile electromagnetice și efectele lor asupra mediului, 6 mai 2011 – Adunarea parlamentară a Consiliului European, Comisia pentru mediu, agricultură și probleme teritoriale. Documentul 12608, p. 3 <http://assembly.coe.int/Main.asp?link=/Documents/WorkingDocs/Doc11/EDOC12608.htm>

⁽⁷⁾ Comisia Internațională pentru protecția împotriva radiațiilor neionizante.

3.5 Acest raport, bazat pe analiza sintetică a numeroase rezultate științifice și pe audierea tuturor părților implicate (oameni de știință, Agenția Europeană de Mediu, ONG-uri și asociații ale cetățenilor, ale întreprinzătorilor etc.) ajunge la concluzia că trebuie adoptate în UE un principiu al prevenirii de tip ALARA (*as low as reasonably achievable* – nivelul cel mai scăzut ce poate fi atins în mod rezonabil) și măsuri preventive eficiente și că trebuie revizuite valorile-limită actuale, fără a se mai aștepta ca probele științifice și clinice să coincidă, căci s-ar putea ajunge astfel la costuri medicale și economice foarte ridicate, cum s-a mai întâmplat, în trecut, cu azbestul, cu bifenilii policlorurați (PCB) și cu tutunul.

3.6 Ca urmare a acestui raport, Adunarea parlamentară a Consiliului Europei a votat o rezoluție⁽⁸⁾ care, „în ceea ce privește normele și valorile-limită ale emisiilor câmpurilor electromagnetice de orice tip și frecvență [...], preconizează aplicarea principiului prevenirii ALARA (*as low as reasonably achievable*), adică a nivelului celui mai scăzut ce poate fi atins în mod rezonabil”. Rezoluția mai precizează că „principiul prevenirii ar trebui aplicat atunci când evaluarea științifică nu permite stabilirea riscului cu suficientă certitudine” când este vorba de sănătatea oamenilor. Recomandările sunt formulate „luând în considerare nu numai așa-numitele efecte termice, ci și efectele non-termice sau biologice ale emisiilor sau radiațiilor câmpurilor electromagnetice”. Trebuie luate măsuri căci, „ținând seama de gradul de expunere tot mai ridicat la care este supusă populația [...], costurile – atât economice, cât și umane – ale lipsei de acțiune ar putea fi foarte ridicate, dacă nu se ține cont de avertismentele date din timp”. Rezoluția insistă și asupra necesității unor expertize științifice, realizate în condiții de independență absolută și pe deplin credibile, astfel încât să se realizeze „o evaluare transparentă și obiectivă a potențialelor efecte nocive asupra mediului și a sănătății omului”. În final, rezoluția invită la „revizuirea fundamentelor științifice ale normelor actuale de expunere la câmpuri electromagnetice, care au fost stabilite de ICNIRP și care prezintă grave deficiențe”.

3.7 Reacțiile recente, justificate, ale partenerilor sociali la actuala propunere de directivă au subliniat în esență:

- importanța neexcluderii niciunei categorii de lucrători și necesitatea umplerii vidului legislativ european în domeniul expunerii lucrătorilor la câmpuri electromagnetice;
- lipsa vreunei opoziții la derogarea referitoare la lucrătorii care utilizează IRM, cu condiția ca aceasta să fie delimitată în timp (ceea ce nu se întâmplă cu directiva actuală) și să fie însoțită de monitorizări medicale specifice;
- grija pentru protecția lucrătorilor împotriva riscurilor unor consecințe pe termen lung (pe care propunerea de directivă

nu le ia în considerare), cu propunerea de stabilire a unor forumuri de consultare între experții ICNIRP și experții naționali din statele membre ale Uniunii Europene.

3.8 În pofida posibilelor consecințe asupra sănătății omului, până în prezent nu există o legislație europeană care să armonizeze protecția lucrătorilor împotriva câmpurilor electromagnetice pe teritoriul UE.

3.9 CESE reafirmă necesitatea unei legislații care să asigure protecția împotriva efectelor expunerii lucrătorilor la câmpuri electromagnetice într-un domeniu în care metodologia și cunoașterea științifică nu și-au spus ultimul cuvânt, chiar dacă anumite rezultate ale studiilor științifice confirmă că există efecte negative ale câmpurilor electromagnetice asupra lucrătorilor, amploarea acestora și scara variind de la un studiu la altul.

4. Observații specifice

4.1 Comisia Europeană a ales să își întemeieze propunerea de directivă pe măsuri de precauție sporite în funcție de valorile-limită, mai degrabă decât pe un principiu mai general al prevenirii, de tip ALARA; în privința sănătății umane, trebuie luate toate măsurile de precauție, pentru ca lucrătorii să nu fie expuși riscurilor unor efecte pe termen lung în legătură cu care există o serie de supoziții emise de numeroase studii științifice, care însă au fost respinse de două comisii științifice, ICNIRP și SCENIHR⁽⁹⁾. Trebuie subliniat că acest lucru este cauzat în special de numărul mic de studii științifice desfășurate în ultimii ani asupra lucrătorilor, datorită faptului că oamenii de știință s-au concentrat în special pe problema expunerii umane la efectele sistemelor de telefonie mobilă.

4.2 Un alt argument invocat frecvent de aceste organisme și care duce la respingerea oricăror efecte pe termen lung se întemeiază pe necunoașterea mecanismelor biologice prin care expunerea la câmpurile electromagnetice ar putea avea consecințe asupra organismelor vii. Un astfel de argument ar trebui să pledeze mai degrabă în favoarea unei puneri în aplicare a principiului prevenirii, în condițiile în care efectele sunt observate în mod regulat, înainte de a fi în măsură comunitatea științifică să dea explicații exacte de natură biologică.

4.3 În acest context incert, Comitetul reține că „odată ce poate fi redusă expunerea mediului, trebuie luată în considerare această reducere, în special prin utilizarea celor mai performante tehnologii disponibile la costuri acceptabile din punct de vedere economic”.

⁽⁸⁾ Rezoluția 1815, p. 2011 – <http://assembly.coe.int/Mainf.asp?link=/Documents/AdoptedText/ta11/FRES1815.htm> (versiune în limba franceză sau engleză).

⁽⁹⁾ Comitetul științific pentru riscuri sanitare emergente și noi.

4.3.1 Este necesar ca nivelul de expunere permis de cerințele directivei să nu depășească în orice caz limitele stabilite în urma lucrărilor efectuate de experți recunoscuți din statele membre, limite bazate pe date științifice, publicate cu respectarea principiilor publicațiilor de știință.

4.4 Referirea la avizul Agenției franceze pentru securitate sanitară a mediului și a muncii este de mare utilitate. Astfel,

„luând în considerare, în mod special:

- lacunele metodologice ale descrierii expunerii în condiții experimentale identificate în numeroase studii;
- eventualele efecte pe termen lung în ceea ce privește anumite patologii și nevoia de documentare mai aprofundată asupra efectului expunerilor de lungă durată (cronice);
- interesul de a fi cercetate în continuare anumite efecte biologice, care pot apărea în cazul expunerilor la niveluri non-termice”;

agenția propunea în 2009:

- 1) „urmărirea calității metodologice a studiilor in vitro și in vivo-feritoare mai ales la partea fizică (descrierea expunerii și forma semnalelor), dar și la partea de biologie (experiențe «în orb»,

controale adecvate, identificarea rezultatelor fals pozitive, repetarea experiențelor, putere statistică suficientă etc.);

- 2) *efectuarea de studii mai ales cu privire la reproducere și dezvoltare, pe mai multe generații de animale (de exemplu, pe animale cu predispoziție la maladii pentru care sunt recunoscute gene de susceptibilitate umane – maladii neurodegenerative, anumite forme de cancer, boli autoimune), care să fie totdeauna comparate cu animalele normale, în condiții realiste de expunere, descrise în amănunt;*
- 3) *reluarea câtorva studii analizate în acest raport, care relevă efecte biologice, probabil de natură fiziologică (în special asupra debitului sanguin cerebral);*
- 4) *efectuarea de studii pentru benzile de frecvență de mai puțin de 400 MHz (în special pentru efectele cronice ale radiațiilor cu putere scăzută) și de peste 2,5 GHz ⁽¹⁰⁾.*

4.5 Referitor la principiul prevenirii, menționăm un articol util, publicat la 31 mai 2011, cel al dlui Olivier Godard, director pentru cercetare la Centrul Național de Cercetare Științifică (Centre National de la Recherche Scientifique – CNRS), laboratorul de econometrie (UMR 7176) al Școlii Politehnice, Franța: „Principiul prevenirii: un principiu bun, a cărui punere în aplicare suferă de lipsă de organizare” ⁽¹¹⁾.

Bruxelles, 7 decembrie 2011

Președintele
Comitetului Economic și Social European
Staffan NILSSON

⁽¹⁰⁾ Avizul Afsset despre actualizarea expertizei privind frecvențele radio. http://www.afsset.fr/upload/bibliotheque/403036549994877357223432245780/09_10_ED_Radiofrequences_Avis.pdf

⁽¹¹⁾ http://www.gabrielperi.fr/IMG/article_PDF/article_a1246.pdf și http://www.gabrielperi.fr/IMG/pdf/PubOlivier_Godard-precaution-0411.pdf