

Bruxelles, 4.10.2012
COM(2012) 571 final

COMUNICARE A COMISIEI CĂTRE CONSILIU ȘI PARLAMENTUL EUROPEAN

**privind evaluările complexe de risc și securitate („testele de stres”) ale centralelor
nucleare din Uniunea Europeană și activitățile conexe**

{SWD(2012) 287 final}

COMUNICARE A COMISIEI CĂTRE CONSILIU ȘI PARLAMENTUL EUROPEAN

privind evaluările complexe de risc și securitate („testele de stres”) ale centralelor nucleare din Uniunea Europeană și activitățile conexe

1. INTRODUCERE

În prezent în UE există 132 de reactori nucleari în exploatare, grupați în 58 de locații. Din punctul de vedere al securității, deși au existat și există în continuare incidente, niciodată nu au avut loc accidente majore. Prin urmare, performanțele generale de securitate sunt bune, însă încrederea cetățenilor europeni în industria nucleară din Europa depinde de îmbunătățirea continuă a cadrului UE pentru siguranță și securitate nucleară astfel încât să se asigure că acesta rămâne cel mai eficace din lume și se bazează pe cele mai înalte standarde de securitate.

Accidentul provocat de cutremurul și tsunamiul din martie 2011 la reactorii nucleari de la Fukushima, în Japonia, a scos în evidență dificultățile legate de securitatea nucleară și de gestionarea acestora. El a dovedit că reactorii nucleari trebuie protejați chiar și împotriva unor accidente evaluate ca fiind extrem de improbabile. Evenimentele de la Fukushima au evidențiat probleme recurente și binecunoscute: *erori de proiectare, sisteme de rezervă insuficiente, erori umane, planuri necorespunzătoare pentru situații de urgență și comunicare defectuoasă*. Uniunea Europeană trebuie să tragă învățăminte din evenimentele de la Fukushima și să continue reducerea riscurilor de incidente nucleare în Europa.

Accidentul de la Fukushima a suscitat depunerea unor eforturi fără precedent în direcția analizării securității instalațiilor nucleare din Europa și din întreaga lume, luându-se inițiative în acest sens la nivel național, regional și internațional.

În cazul Uniunii Europene, Consiliul European din martie 2011¹ a concluzionat că „securitatea tuturor centralelor nucleare ale UE ar trebui să fie revizuită, pe baza unei evaluări cuprinzătoare și transparente a riscurilor și a securității («teste de stres»); Grupul european de reglementare pentru siguranța nucleară (ENSREG) și Comisia sunt invitate să elaboreze cât mai curând posibil domeniul de aplicare și modalitățile de efectuare a acestor teste într-un cadru coordonat, din perspectiva concluziilor desprinse în urma accidentului din Japonia și cu implicarea deplină a statelor membre, valorificând la maximum expertiza disponibilă (în special din partea Asociației Autorităților de Reglementare în Domeniul Nuclear din Europa de Vest); evaluările vor fi realizate de către autorități naționale independente și prin intermediul evaluărilor inter pares; rezultatele acestora și orice măsuri necesare care vor fi luate ulterior ar trebui transmise Comisiei și în cadrul ENSREG și ar trebui făcute publice.” În plus, Consiliul European a solicitat Comisiei să transmită țărilor vecine ale UE invitația de a participa la procesul de efectuare a testelor de stres, să revizuiască „cadrul juridic și de reglementare existent pentru securitatea instalațiilor

¹ EUCO 10/11 (punctul 31).

nucleare” și să propună „până la sfârșitul anului 2011 orice îmbunătățiri care ar putea fi necesare”.

Datorită unei strânse colaborări între operatorii de centrale, organismele de reglementare în domeniul nuclear și Comisie, a fost posibilă efectuarea de teste de stres în 2011 și 2012. Comisia poate acum să răspundă la mandatul acordat de Consiliul European prin intermediul prezentului raport, care cuprinde concluziile și recomandările Comisiei în urma testelor de stres și a activităților conexe. Raportul analizează, de asemenea, dimensiunea internațională a siguranței și securității nucleare și prezintă modul în care cadrul UE pentru securitatea nucleară poate fi îmbunătățit, subliniind caracterul dinamic al securității nucleare: sporirea securității nucleare nu se realizează printr-o acțiune punctuală, ci nivelul de securitate trebuie analizat și actualizat în permanență. În prezentul document se face în special o sinteză a tuturor elementelor procesului de revizuire în vederea elaborării unor propuneri legislative și nelegislative și a unor propuneri de proiecte. Toate aceste măsuri vizează sporirea securității instalațiilor și îmbunătățirea gestionării acestora la nivelul UE și la nivel național, precum și promovarea în context internațional a valorilor UE în domeniul siguranței și securității nucleare.

Detalii cu privire la constatările tehnice și la metodologia de efectuare a testelor de stres sunt prezentate în documentul de lucru însoțitor al serviciilor Comisiei.

2. PROCESUL, PRINCIPALELE CONSTATĂRI ȘI ACȚIUNILE IMEDIAT ULTERIOARE EVALUĂRIILOR DE RISC ȘI SECURITATE

2.1. O analiză fără precedent a siguranței și securității nucleare

Ca reacție la accidentul de la Fukushima și pentru îndeplinirea mandatului acordat ulterior Comisiei de Consiliul European, s-au desfășurat în paralel mai multe categorii de activități. Acestea sunt prezentate pe scurt în cele ce urmează.

ENSREG și Comisia au elaborat domeniul de aplicare și modalitățile de desfășurare a testelor, însă responsabilitatea evaluării securității centralelor nucleare revine operatorilor nucleari și autorităților naționale de reglementare care au participat la testele de stres în mod voluntar. Comisia nu poate garanta siguranța și securitatea nucleară a instalațiilor nucleare deoarece responsabilitatea juridică în acest sens rămâne la nivel național. Toate concluziile din prezenta comunicare trebuie citite ținând cont de acest context.

Evaluările de securitate coordonate de ENSREG

Testele de stres au fost definite ca fiind o reevaluare specializată a marjelor de securitate ale centralelor nucleare electrice, având în vedere experiența evenimentelor de la Fukushima, în situații de fenomene naturale extreme care pun la încercare sistemele cu funcții de securitate ale centralelor. Testele au fost organizate ținând cont în mod adecvat de repartizarea competențelor între diferitele părți implicate în securitatea nucleară². Toate cele paisprezece state membre ale UE care exploatează

²

Conform articolului 6 din Directiva privind securitatea nucleară, răspunderea pentru securitatea nucleară revine în principal „deținătorului de autorizație” (adică operatorului de centrală) sub

centrale nucleare³, plus Lituania⁴, au participat la aceste evaluări în mod voluntar. Cei 132 de reactori nucleari⁵ aflați în exploatare în UE sunt de tipuri diferite și au la bază tehnologii diferite, însă majoritatea sunt reactori cu apă sub presiune (PWR), reactori cu apă în fierbere (BWR) sau reactori răciți cu gaz. Prima etapă a testelor de stres a fost efectuarea de către operatorii nucleari a unor autoevaluări și întocmirea unor rapoarte naționale de către autoritățile naționale de reglementare, conform responsabilităților privind securitatea centralelor nucleare. Echipele de evaluare inter pares formate în principal din experți ai statelor membre au efectuat, cu sprijin din partea Comisiei Europene, vizite la 23 de amplasamente, alese în funcție de tipul de reactori și de localizarea geografică. Vizitele acestor echipe la amplasamente selectate din fiecare țară au fost organizate cu scopul de a pregăti derularea testelor de stres, fără a interfera, în ceea ce privește inspecțiile de securitate nucleară, cu responsabilitățile autorităților naționale, care au organizat inspecții la fiecare centrală nuclearoelectrică (CNE) din UE după accidentul de la Fukushima. În documentul de lucru însoțitor al serviciilor Comisiei, pot fi găsite informații despre fiecare dintre centrale nuclearoelectrice, precum și referiri la informații puse la dispoziție de operatorii de centrale, de autoritățile naționale de reglementare sau de ENSREG în ansamblul său.

După prezentarea de către Comisie a raportului intermediar⁶, în perioada ianuarie – aprilie 2012 s-a derulat un amplu proces de evaluare inter pares la nivelul UE. Rezultatele acestui proces au fost un raport general al Comitetului de evaluare inter pares al ENSREG, avizat de ENSREG, și șaptesprezece rapoarte naționale individuale⁷ cu recomandări detaliate. În luna iulie, ENSREG a convenit asupra unui plan de acțiune pentru monitorizarea implementării recomandărilor formulate în urma evaluării inter pares. Pe aceste baze s-au formulat constatările și recomandările descrise în prezenta comunicare.

Activitățile vizând securitatea nucleară desfășurate de Consiliu (Grupul ad-hoc pentru securitate nucleară, AHGNS)

Pentru abordarea aspectelor legate de securitatea centralelor nucleare, în cadrul Consiliului a fost înființat un nou grup ad-hoc. Începând cu luna septembrie 2011, grupul s-a reunit în mod regulat sub președințiile poloneză și daneză, fiind format din experți din statele membre, în strânsă asociere cu Comisia. Spre deosebire de

supravegherea autorității de reglementare competente la nivel național. Statele membre au responsabilitatea de a institui și de a menține un cadrul național legislativ, organizațional și de reglementare pentru securitatea nucleară. În temeiul Tratatului Euratom, Comisia poate formula propuneri legislative pentru crearea unui cadru legislativ al UE în domeniul securității nucleare, însă fără a putea să își asume responsabilitățile ce revin statelor membre. Pentru a schimba această situație, este necesară modificarea legislației existente.

³ Belgia, Bulgaria, Republica Cehă, Finlanda, Franța, Germania, Ungaria, Țările de Jos, România, Republica Slovacă, Slovenia, Spania, Suedia, Regatul Unit.

⁴ Unde se află centrala nucleară Ignalina, în curs de dezafectare.

⁵ În total, au fost supuși testelor de stres cei 132 de reactori aflați în exploatare din UE, 13 reactori care au fost scoși din funcțiune după momentul inițierii testelor, 15 reactori din Ucraina și 5 reactori din Confederația Elvețiană.

⁶ COM 784 final, 24.11.2011.

⁷ Cele 14 state membre care exploatează centrale nucleare (Belgia, Bulgaria, Republica Cehă, Finlanda, Franța, Germania, Ungaria, Țările de Jos, România, Republica Slovacă, Slovenia, Spania, Suedia, Regatul Unit), Lituania (cu unitățile de la Ignalina, în curs de dezafectare în baza licențelor de exploatare) și Elveția și Ucraina, ca țări vecine ale UE.

evaluările de securitate ale ENSREG, Grupul ad-hoc pentru securitate nucleară al Consiliului nu a examinat instalații individuale, ci a evaluat situația de ansamblu a securității nucleare în UE, analizând metodologia de evaluare și protecție a centralelor nucleare, inclusiv măsurile preventive.

AHGNS a încurajat schimbul de practici existente și a identificat posibile îmbunătățiri metodologice, care se bazează în special pe bunele practici din ghidurile actuale ale Agenției Internaționale pentru Energie Atomică (AIEA). Activitățile grupului ad-hoc au fost finalizate în mai 2012.

Implicarea țărilor vecine ale UE în procesul de evaluare

Elveția, Ucraina și Croația au participat integral la testele de stres și la procesul de evaluare inter pares la nivelul UE, iar alte țări învecinate care au fost de acord să aplice aceeași metodologie (precum Turcia⁸, Belarus și Armenia⁹) derulează activități după calendare diferite. Federația Rusă a efectuat, de asemenea, reevaluări și a identificat măsuri de îmbunătățire la centralele sale nucleare electrice, utilizând o metodologie proprie. Elveția s-a angajat în mod ferm să ia măsuri pe baza recomandărilor formulate în urma testelor de stres, iar Ucraina a inclus constatările testelor de stres în programul său de modernizare a centralelor nucleare. Comisia apreciază aceste eforturi depuse în vederea apropierii de abordarea UE în acest domeniu.

Evaluarea cadrului instituțional și juridic efectuată de Comisie

În plus față de analiza securității nucleare a centralelor, Comisia a evaluat arhitectura instituțională și cadrul juridic pentru securitatea nucleară în Europa, ținând cont de planul de acțiune al AIEA¹⁰ și de rezultatele discuțiilor purtate la nivel internațional pe marginea Convenției privind securitatea nucleară. Au fost identificate lacune care pot fi abordate în legislația UE și bune practici care pot fi incluse în această legislație, pe baza actualului echilibru al competențelor, sau care pot fi abordate printr-o colaborare extinsă între statele membre sau în cadrul implementării programelor existente ale UE.

Efectele prăbușirilor de aeronave

În cadrul acestui proces de analiză, au fost examinate evenimente care ar putea afecta siguranța și securitatea centralelor nucleare, precum prăbușirile de aeronave. Efectele prăbușirilor de aeronave asupra securității centralelor nucleare sunt abordate în specificațiile ENSREG pentru testele de stres. În ceea ce privește securitatea, raportul AHGNS prezintă bune practici pe care statele membre pot să le aplice pentru prevenirea prăbușirilor de aeronave ca urmare a unor acțiuni rău intenționate.

La 25 septembrie 2012, Comisia a organizat un seminar cu tema „*Securitatea centralelor nucleare în cazul prăbușirilor de aeronave*”, urmărind sporirea securității instalațiilor și examinarea unor metode de protecție alternative. Între

⁸ Raport al testelor de stres transmis Comisiei în mai 2012.

⁹ Asistență financiară și tehnică în cadrul Instrumentului pentru cooperarea în materie de securitate nucleară al UE. Se preconizează transmiterea unui raport la începutul anului 2013.

¹⁰ <http://www.iaea.org/newscenter/focus/actionplan/reports/actionplanns130911.pdf>.

participanți s-au aflat autorități de reglementare în domeniul securității din statele membre, precum și experți din SUA și Japonia. Experții invitați au analizat separat caracteristicile instalațiilor existente și ale unor concepte noi.

Gradul de pregătire pentru situații de urgență în afara amplasamentului

În etapa de evaluare inter pares a testelor de stres, unele ONG-uri au solicitat extinderea domeniului de aplicare al acestora la testarea gradului de pregătire pentru situații de urgență în afara amplasamentului. În Uniunea Europeană, în cazul a 47 de centrale nucleare totalizând 111 reactori, peste 100 000 de persoane locuiesc pe o rază de 30 km în jurul amplasamentului, ceea ce înseamnă că măsurile preventive în afara amplasamentului sunt de importanță majoră. Responsabilitatea pentru astfel de măsuri este partajată între mai multe autorități naționale, regionale și locale. Comisia, cu sprijinul ENSREG, lansează un studiu pentru a obține o imagine de ansamblu a măsurilor existente în acest moment, cu precădere în regiunile transfrontaliere din UE și, dacă este necesar, pentru a formula recomandări. Se preconizează că rezultatele vor fi disponibile înainte de sfârșitul anului 2013.

Cooperarea în cadrul organizațiilor internaționale

În august 2012, părțile contractante ale Convenției privind securitatea nucleară s-au reunit în ședință extraordinară pentru a face o analiză a eficacității convenției și a continuității caracterului adecvat al acesteia. Comisia a întocmit un raport în numele Comunității Euratom¹¹ și a fost mandatată de către statele membre în cadrul Consiliului să negocieze îmbunătățiri ale implementării convenției, precum și propunerile de amendamente înaintate de alte părți contractante.

2.2. Constatările evaluărilor de securitate și ale evaluării cadrului instituțional și juridic

Constatările sunt prezentate în detaliu în documentul de lucru al serviciilor Comisiei care însoțește prezenta comunicare. În paragrafele următoare, este prezentat un rezumat al principalelor considerații privind fiecare dintre teme.

2.2.1. *Constatări privind măsurile de securitate în centralele nucleare electrice (CNE) existente*

Pe baza testelor de stres, autoritățile naționale de reglementare au concluzionat că nu există rațiuni tehnice care să justifice oprirea vreunei CNE din Europa și au identificat o serie de bune practici. Comisia nu are competența de a efectua evaluări de această natură. Cu toate acestea, practic toate centralele au nevoie de îmbunătățiri în domeniul securității, fiind identificate sute de măsuri de îmbunătățiri tehnice care trebuie aplicate. După accidente de la Three Mile Island și Cernobîl, au fost convenite la nivel mondial unele măsuri de protecție a instalațiilor nucleare. Însă testele de stres au scos la iveală faptul că, în multe dintre cazuri, măsurile respective nu au fost încă implementate.

¹¹ C(2012) 3196 final, 10.5.2012.

În anexă sunt prezentate principalele recomandări formulate în urma efectuării testelor de stres. Mai multe detalii privind îmbunătățirile care se impun și bunele practici, detaliate pentru fiecare CNE în parte, sunt furnizate în documentul de lucru al serviciilor Comisiei.

Exemple de constatări importante:

În cazul a 4 reactori (situați în două țări diferite), operatorii au la dispoziție mai puțin de o oră pentru a reporni sistemele care asigură funcțiile de securitate în cazul pierderii totale a alimentării cu energie electrică și/sau al pierderii ultimei surse de răcire.

La 10 reactori, nu s-au instalat încă instrumente pentru măsurători seismice la fața locului.

În prezent, 4 țări au în funcționare sisteme de securitate suplimentare, total independente de sistemele de securitate prevăzute în mod normal, amplasate în zone bine protejate împotriva evenimentelor externe (de exemplu, sisteme amplasate în bunkere sau sisteme, structuri și componente pentru asigurarea funcțiilor de securitate în situații extreme, așa-numitul *hardened safety core*). O a cincea țară are în vedere această opțiune.

În 7 țări există deja echipamente mobile, în special generatoare diesel necesare în cazul pierderii totale a alimentării cu energie electrică, al unor evenimente externe sau accidente severe, astfel de echipamente urmând să fie instalate și în majoritatea celorlalte țări.

Seminarul pe tema prăbușirilor de aeronave a revelat faptul că există diferențe semnificative între abordările naționale în ceea ce privește evaluarea implicațiilor la nivel de securitate pentru centralele nucleare electrice existente și noi.

Conform cerințelor de proiectare pentru centralele noi, în urma impactului în cazul prăbușirii unei aeronave, nu trebuie să aibă loc nicio eliberare de radioactivitate în afara anvelopei. Din motive istorice, situația este diferită în cazul centralelor existente și nu există o deplină coerență și uniformitate între statele membre în ceea ce privește metodologiile aplicate și implicațiile analizate.

Participanții au subliniat necesitatea de a separa în mod clar chestiunile legate de securitate din cauza nivelului diferit de responsabilitate instituțională și transparență față de public.

2.2.2. Constatări privind procedurile și cadrele de securitate

Testele de stres au evidențiat atât bune practici, cât și deficiențe în statele membre. Acestea sunt detaliate în documentul de lucru al serviciilor Comisiei. Din testele de stres și din alte rapoarte ale investigațiilor de la Fukushima¹² au rezultat următoarele aspecte esențiale:

¹²

„Investigation Committee on the Accident at Fukushima Nuclear Power Stations of Tokyo Electric Power Company”, raport final din iulie 2012 (<http://icanps.go.jp/>) și „The Fukushima Nuclear Accident Independent Investigation Commission”, raport final din iulie 2012 (<http://www.naiic.jp/en/2012/>).

- **Lipsește coerența în ceea ce privește evaluarea și gestionarea amenințărilor externe la adresa securității instalațiilor.** De exemplu, nu toate statele membre aplică orientările Agenției Internaționale pentru Energie Atomică privind sarcinile seismice sau cele privind inundațiile (prima recomandare a Comitetului de evaluare inter pares al ENSREG, a se vedea punctul 2.3.2.).
- Există diferențe semnificative în ceea ce privește **domeniul de aplicare și profunzimea Evaluării Probabilistice a Securității** (*Probabilistic Safety Assessment* – PSA) utilizate pentru a caracteriza nivelul de securitate al reactorilor nucleari, iar în unele state membre se impune aducerea urgentă a acestora la nivelul standardelor internaționale acceptate.
- În toate centralele nucleare electrice trebuie să existe **Ghiduri de gestionare a accidentelor severe** (GGAS) care să acopere toate tipurile de situații. Testele de stres au arătat că, în mai multe state membre, aceste ghiduri trebuie actualizate și implementate pe deplin cât mai curând posibil.
- **Este necesară îmbunătățirea culturii de securitate și există lacune în asigurarea identificării și gestionării depline și transparente a aspectelor esențiale legate de securitate.** Un lucru evident demonstrat de experiența Fukushima este că riscul de tsunami a fost subestimat, principalele motive fiind de natură umană, sistemică și organizațională.

2.2.3. Constatări privind cadrul juridic pentru securitate și implementarea acestuia

Au fost identificate o serie de deficiențe în actualul cadru juridic privind securitatea nucleară la nivel european și la nivelul statelor membre.

- Principalele constatări se referă la **persistența diferențelor dintre statele membre, ceea ce duce la lipsa unei abordări uniforme a problemei reglementării în domeniul securității nucleare.** Nu există mecanisme consacrate la nivelul UE pentru stabilirea de comun acord a standardelor tehnice și a modalităților de efectuare a analizelor de securitate. Directiva privind securitatea nucleară nu conține dispoziții în acest sens.
- **Dispozițiile referitoare la independența autorităților naționale de reglementare și la mijloacele de garantare a eficacității acestora** sunt minime și nu sunt neapărat suficiente pentru a preveni situațiile în care responsabilitatea reglementării se împarte între mai multe entități sau revine direct ministerelor (Economiei, Mediului etc.). Mai mult decât atât, actualul catalog al competențelor de reglementare nu este suficient de explicit.
- **Transparența** este esențială pentru a se asigura că se utilizează cele mai bune practici în domeniul securității, așa cum au demonstrat testele de stres. Cu toate acestea, Directiva privind securitatea nucleară conține numai cerințe generice cu privire la informarea publicului.
- **Mecanismele de monitorizare și verificare la nivelul UE** sunt limitate la evaluarea inter pares a cadrului național pentru securitatea nucleară.

2.3. Principalele recomandări privind securitatea formulate în urma testelor de stres

2.3.1. Recomandări privind măsurile de securitate în CNE existente

Documentul de lucru al serviciilor Comisiei furnizează o prezentare generală a numărului de măsuri de securitate care trebuie luate în fiecare dintre centralele nucleare.

Acțiuni subsecvente:

Toate țările participante au început să ia măsuri operaționale pentru sporirea securității instalațiilor pe care le exploatează. Aceste măsuri includ echipamente mobile suplimentare pentru prevenirea sau atenuarea efectelor accidentelor severe, instalarea de echipamente fixe securizate (*hardened core*) și ameliorarea gestionării accidentelor severe, la acestea adăugându-se măsuri adecvate de instruire a personalului. Conform estimărilor, costurile îmbunătățirilor suplimentare privind securitatea se situează între 30 și 200 de milioane EUR per reactor. Astfel, în cursul următorilor ani, costurile totale pentru cei 132 de reactori care se află în funcțiune în UE s-ar putea ridica la 10–25 de miliarde EUR pentru toate unitățile centralelor nucleare din UE. Aceste cifre se bazează pe estimările publicate de Autoritatea pentru Securitate Nucleară din Franța (care deține competența în privința a peste o treime dintre reactorii din UE) și trebuie confirmate în planurile naționale de acțiune.

În conformitate cu declarația comună a Comisiei și a ENSREG, adoptată la 25 aprilie 2012¹³, ENSREG a convenit în luna iulie asupra unui plan de acțiune cu scopul de a garanta că recomandările rezultate din procesul de evaluare inter pares sunt implementate în mod uniform și transparent. Acesta trebuie să fie prioritar pentru toate statele membre vizate. Având în vedere numărul mare de îmbunătățiri recomandate, trebuie elaborate și aplicate metode și criterii de evaluare a importanței diferitelor măsuri, astfel încât să se stabilească prioritățile și să se aloce fonduri pentru acele măsuri care aduc cele mai mari beneficii în domeniul securității.

Totodată, conform analizei efectuate cu privire la centralele aflate în construcție, se consideră puțin probabil ca reactorii de concepție nouă să fie afectați considerabil de toate aceste măsuri de sporire a securității. Prin urmare, dacă se aleg cele mai performante tehnologii disponibile, nu se anticipează creșteri puternice ale costurilor de investiție pentru realizarea de noi capacități nucleare de producție a energiei în Europa.

Responsabilitatea pentru implementarea mecanismelor de monitorizare și verificare aparține statelor membre.

2.3.2. Recomandări privind procedurile și cadrele

În ceea ce privește securitatea, raportul Comitetului de evaluare inter pares al ENSREG identifică, pentru Europa, patru domenii principale de îmbunătățiri suplimentare:

13

<http://www.ensreg.eu/sites/default/files/EC%20ENSREG%20Joint%20Statement%2026%20April%202012%20-Final%20to%20publish.pdf>.

- **Trebuie elaborate orientări europene pentru evaluarea riscurilor naturale, incluzând cutremure, inundații și condiții meteorologice extreme, și a marjelor de securitate pentru a spori coerența între statele membre.** Asociația Autorităților de Reglementare în Domeniul Nuclear din Europa de Vest (WENRA), care oferă cea mai bună expertiză disponibilă în Europa (în legătură cu prima constatare de la punctul 2.2.2.) ar fi potrivită pentru a îndeplini această sarcină.
- **Trebuie efectuate Revizuii Periodice ale Securității (*Periodic Safety Reviews – PSR*) pentru fiecare CNE cel puțin o dată la 10 ani** pentru a menține și a îmbunătăți securitatea și robustețea instalațiilor și pentru a reevalua riscurile naturale la care acestea pot fi expuse.
- Trebuie adoptate **măsuri consacrate** de protecție a integrității anvelopei, aceasta fiind ultima barieră de protecție a populației și a mediului împotriva eliberărilor de radioactivitate.
- **Accidentele provocate de dezastrele naturale trebuie evitate și/sau atenuate pentru a limita consecințele acestora.** Măsurile care trebuie avute în vedere includ echipamente amplasate în bunkere pentru prevenirea accidentelor severe și gestionarea acestor situații, echipamente mobile protejate împotriva fenomenelor naturale extreme, centre de control al urgențelor protejate împotriva pericolelor naturale extreme și a contaminării, echipe și echipamente de salvare rapid accesibile pentru a ajuta operatorii în cazul unor evenimente de lungă durată.

Acțiuni subsecvente:

Comisia și autoritățile naționale de reglementare au convenit că, până la sfârșitul anului 2012, vor fi întocmite și puse la dispoziție planuri naționale de acțiune cu calendare de implementare. Acestea vor fi supuse procesului de evaluare inter pares la începutul anului 2013 pentru a verifica dacă recomandările formulate în urma testelor de stres sunt implementate în mod uniform și transparent în întreaga Europă. În domeniile în care sunt necesare orientări și analize tehnice suplimentare, autoritățile naționale de reglementare vor colabora strâns în cadrul WENRA.

Apariția incidentelor în centralele nucleare, chiar și în statele membre cu performanțe bune în materie de securitate, confirmă că trebuie efectuate revizuii periodice riguroase ale securității și evaluări ale experienței de exploatare și evidențiază necesitatea cooperării strânse și a schimbului de informații între operatori, furnizori, autorități de reglementare și instituții europene, astfel cum se întâmplă în cadrul forumului european pentru schimbul de experiență în exploatarea centralelor nucleare (*European Clearinghouse of Operating Experience*), coordonat de Centrul Comun de Cercetare al Comisiei (JRC). În plus, ENSREG poate juca un rol esențial asigurând schimbul prompt de experiențe și de concluzii trase în urma oricăror incidente nucleare survenite și punerea în practică a acestora în mod uniform în celelalte state membre. De exemplu, rezultatele recentelor investigații derulate la reactorul Doel 3 din Belgia demonstrează necesitatea de a verifica în permanență starea instalațiilor utilizând tehnici de ultimă generație și de a disemina informațiile pe scară cât mai largă.

De asemenea, Comisia recomandă autorităților naționale de reglementare să includă în viitoarele lor evaluări de securitate analize mai detaliate ale efectelor accidentelor care implică mai multe unități, ținând cont de asemenea de efectele îmbătrânirii echipamentelor și materialelor, de protecția bazinelor de combustibil uzat și de posibilitățile de a reduce cantitatea de combustibil uzat stocată în bazine, în vederea reducerii riscurilor generate de pierderea surselor de răcire.

Comisia consideră că extinderea evaluării de securitate la aspectele privind gradul de pregătire pentru situații de urgență în afara amplasamentului și mecanismele de intervenție este o măsură suplimentară importantă menită să sporească siguranța cetățenilor. Prin urmare, ca un prim pas, Comisia lansează un studiu privind „Evaluarea gradului actual de pregătire pentru situații de urgență nucleară în afara amplasamentului și a mecanismelor de intervenție existente în statele membre ale UE și în țările vecine”. Scopul acestuia este de a examina nivelul de pregătire pentru situații de urgență nucleară și capacitățile de intervenție în afara amplasamentului existente în statele membre și în țările vecine ale UE și de a elabora propuneri (legislative sau nelegislative) pentru eventuale îmbunătățiri.

În ceea ce privește implicațiile la nivel de securitate ale prăbușirilor de aeronave peste centralele nucleare, Comisia recomandă ENSREG să treacă rapid la trasarea unei abordări europene în materie de securitate pentru a elabora o metodologie coerentă și a atinge standarde ridicate comparabile în întreaga Uniune Europeană.

2.4. Principalele constatări și recomandări în urma evaluărilor de securitate¹⁴

Raportul final al Grupului ad-hoc pentru securitate nucleară¹⁵ prezintă concluzii asupra celor cinci teme de aflate în dezbatere, și anume protecția fizică, prăbușiri de aeronave ca urmare a unor acțiuni rău intenționate, atacuri cibernetice, planificarea pentru situații de urgență nucleară, exerciții și instruire. Având în vedere că securitatea națională rămâne în responsabilitatea statelor membre, iar gradul de sensibilitate al aspectelor abordate și nevoia de confidențialitate implică constrângeri clare, rapoartele conțin mai multe recomandări adresate statelor membre în scopul sporirii securității nucleare în UE. Se subliniază în special:

- necesitatea **finalizării urgente a ratificării Convenției privind protecția fizică a materialelor nucleare (modificată)** de către statele care nu au făcut încă acest lucru;
- valoarea adăugată a **serviciilor și orientărilor oferite de AIEA**, inclusiv a misiunilor periodice ale IPPAS¹⁶ în toate statele membre care au centrale nucleare;
- importanța **cooperării strânse și constante** între statele membre și cu țările vecine și

¹⁴ Cele prezentate la acest punct au la bază raportul final al Grupului ad-hoc pentru securitate nucleară al Consiliului (AHGNS).

¹⁵ <http://register.consilium.europa.eu/pdf/en/12/st10/st10616.en12.pdf>, 31.5.2012.

¹⁶ International Physical Protection Advisory Service (Serviciul consultativ internațional pentru protecție fizică).

- necesitatea de a stabili modalitățile și structurile pentru **continuarea activităților UE în domeniul securității nucleare.**

2.5. Recomandări privind corelarea activităților legate de securitate și siguranță

Sunt necesare eforturi susținute pentru a corela activitățile desfășurate în domeniul securității și siguranței nucleare și pentru a elimina eventualele lacune. De exemplu, nici testele de stres și nici raportul privind securitatea nucleară nu răspund la toate întrebările pertinente privind unele aspecte precum situațiile de prăbușiri de aeronave sau rezistența centralelor nucleare la evenimente externe. Cu toate acestea, testele de stres acoperă într-o măsură considerabilă efectele prăbușirilor de aeronave prin evaluările riguroase ale situațiilor de pierdere totală a alimentării cu energie electrică și de pierdere a surselor de răcire în centrale. Deoarece în acest domeniu competențele sunt partajate între mai multe autorități, Comisia intenționează să-l studieze în continuare prin audieri speciale cu experți. În alte domenii legate de securitatea nucleară, trebuie avute în vedere proiecte specifice în cadrul Planului de acțiune al UE în domeniul CBRN, precum și acțiuni vizând securitatea cibernetică

3. CONSOLIDAREA CADRULUI PENTRU SECURITATE NUCLEARĂ AL UE

3.1. Implementarea cadrului legislativ actual privind securitatea nucleară

Termenul pentru finalizarea de către statele membre a transunerii Directivei privind securitatea nucleară¹⁷ la nivel național a fost 22 iulie 2011. Comisia Europeană a inițiat proceduri privind încălcarea dreptului UE în cazul a douăsprezece state membre care nu au respectat acest termen¹⁸. Până în prezent, două dintre statele membre¹⁹ nu și-au finalizat încă măsurile de transpunere. Comisia va demara acum o analiză aprofundată a calității măsurilor de transpunere ale statelor membre.

3.2. Îmbunătățirea cadrului legislativ privind securitatea nucleară

3.2.1. Revizuirea directivei privind securitatea nucleară

Este esențial să se asigure aplicarea corespunzătoare și uniformă în UE a lecțiilor învățate din experiența Fukushima și a concluziilor testelor de stres și integrarea acestora în cadrul legislativ. Testele de stres, rapoartele din Japonia și activitățile derulate de comunitatea internațională prin intermediul AIEA au confirmat atât existența unor diferențe semnificative între statele membre, cât și lacune în asigurarea identificării și gestionării depline și transparente a aspectelor esențiale legate de securitate.

În plus, au fost identificate o serie de puncte slabe în actualul cadru pentru securitate nucleară al UE (a se vedea punctul 2.2.3). Pentru a rezolva aceste probleme, Directiva privind securitatea nucleară necesită revizuire în următoarele domenii:

¹⁷ Directiva 2009/71/Euratom a Consiliului din 25 iunie 2009 de instituire a unui cadru comunitar pentru securitatea nucleară a instalațiilor nucleare.

¹⁸ Austria, Belgia, Cipru, Danemarca, Estonia, Grecia, Italia, Letonia, Polonia, Portugalia, Slovacia și Regatul Unit.

¹⁹ Polonia și Portugalia.

- (1) Cadre și proceduri pentru securitate. Domeniul de aplicare al actualei Directive privind securitatea nucleară este limitat la unele principii generale, vizând îndeosebi repartizarea competențelor între operatorii nucleari, autoritățile naționale de reglementare și alte organisme naționale și, prin urmare, nu permite abordarea problemelor tehnice legate de securitate care au fost identificate în urma accidentului nuclear de la Fukushima și în cadrul testelor de stres. Principalele recomandări pentru cadre și proceduri formulate în urma testelor de stres (de exemplu, reevaluarea periodică a pericolelor externe, aplicarea unor tehnici consacrate pentru reducerea la minimum a impactului accidentelor etc.) trebuie traduse în mecanisme stabilite de comun acord, integrate în directiva revizuită, pe care autoritățile naționale de reglementare să poată să își fundamenteze deciziile independente. Sunt necesare îmbunătățiri în ceea ce privește pregătirea pentru situații grave de urgență nucleară sau radiologică și intervenția în astfel de cazuri. Directiva revizuită trebuie să conțină dispoziții care să oblige statele membre să instituie la amplasamente măsuri de pregătire și intervenție pentru situații de urgență. O atenție deosebită trebuie acordată securității noilor instalații nucleare. Directiva revizuită poate defini parametrii de bază și obiectivele de securitate, însă trebuie stabilit rolul ENSREG în furnizarea de orientări pentru punerea în practică a acestora, așa cum au arătat evoluțiile recente în cazul reactorului de la Doel. Acestea au evidențiat încă o dată nevoia de dialog între operatori și autoritățile de reglementare în domeniul securității pentru a realiza schimbul de bune practici și tehnologii de vârf și implementarea acestora. În ceea ce privește noii reactori, în directivă trebuie să se țină cont de obiectivele de securitate ale WENRA.
- (2) Rolul și mijloacele autorităților de reglementare în domeniul nuclear. Dispozițiile actuale privind separarea reglementării și eficacitatea autorităților de reglementare în domeniul nuclear trebuie consolidate pentru a se asigura independența efectivă a acestor autorități și pentru a se garanta că acestea dispun de mijloace adecvate de acțiune.
- (3) Deschidere și transparență. Trebuie extinse și precizate transparența deciziilor în materie de reglementare și informarea periodică a publicului de către operatorii nucleari, de exemplu prin impunerea unor obligații pentru deținătorii de licență sau prin specificarea tipului de informații din setul minim pe care autoritatea de reglementare competentă trebuie să îl furnizeze publicului.
- (4) Monitorizare și verificare. Dispozițiile privind monitorizarea și verificarea, de exemplu prin utilizarea pe scară mai largă a evaluărilor inter pares, trebuie extinse și la alte aspecte decât examinarea cadrului național de reglementare.

3.2.2. *Răspunderea și asigurarea nucleară*

Actualul cadrul legislativ al UE nu tratează deloc analiza unor dispoziții pentru acordarea de compensații victimelor incidentelor sau accidentelor nucleare. Acest aspect nu a fost inclus ca atare în procesul testelor de stres. Cu toate acestea, articolul 98 din Tratatul Euratom prevede adoptarea de către Consiliu a unor directive de stabilire a unor măsuri obligatorii la nivelul UE în această privință. Așadar, pe baza unei evaluări de impact, Comisia va analiza în ce măsură trebuie îmbunătățită situația eventualelor victime în cazul unui accident nuclear în Europa, în limitele

competențelor UE. Comisia intenționează să propună un act legislativ cu caracter obligatoriu în domeniul răspunderii și asigurării nucleare. În acest context, trebuie abordată, de asemenea, chestiunea despăgubirilor pentru daune aduse mediului.

3.2.3. *Revizuirea legislației privind produsele alimentare și hrana pentru animale*

Aspectele legate de gestionarea hranei pentru animale și a produselor alimentare contaminate în urma unei situații de urgență nucleară sunt abordate atât prin Directiva privind normele de securitate de bază (Directiva 96/29/Euratom), cât și prin dispozițiile specifice referitoare la introducerea lor pe piață din Regulamentul (Euratom) nr. 3954/87 al Consiliului de stabilire a nivelurilor maxime permise de contaminare radioactivă. În cazul regulamentulului menționat s-a demarat o procedură de reformare²⁰, însă intențiile actuale ale Comisiei sunt de a retrage propunerea de reformare și de a adapta regulamentul la noul Regulament privind procedura comitetelor²¹, care a intrat în vigoare în martie 2011.

Experiența evenimentelor de la Fukushima și Cernobîl a demonstrat necesitatea de a separa instrumentele de reglementare a importului de produse alimentare din țări terțe de cele privind introducerea pe piață a produselor alimentare în cazul unui accident în interiorul UE. Pe baza acestei experiențe, este necesară revizuirea regulamentulului pentru a furniza instrumente mai flexibile care să permită reacții specifice și orientate la orice accident nuclear sau situație de urgență radiologică (în UE, în vecinătatea UE sau într-o țară mai îndepărtată).

3.3. **Consolidarea resurselor umane și a formării în domeniu**

Indiferent care este opțiunea unei țări, și anume dacă a ales să continue utilizarea energiei nucleare, să o elimine progresiv sau să înceapă să o utilizeze, asigurarea disponibilității unei forțe de muncă cu experiență trebuie să fie o prioritate absolută.

La nivel european, Centrul Comun de Cercetare al CE, în cooperare cu autoritățile de reglementare în domeniul securității nucleare din UE și cu organizațiile tehnice pentru securitate (TSO), coordonează inițiativa privind schimbul de experiență în exploatare (*Operating Experience Feedback*). Centrul Comun de Cercetare va deschide aceste activități către toate autoritățile naționale de reglementare nucleară care doresc să participe, pentru a institui un laborator european permanent pentru securitate nucleară cu scopul îmbunătățirii continue a securității. Acest laborator va acorda asistență științifică și tehnică pentru activități efective de îmbunătățire continuă a securității nucleare, în special prin efectuarea unor analize și evaluări de incidente care pot fi stabilite de Comisie sau ENSREG.

În cadrul acțiunilor de cercetare și inovare Euratom (Orizont 2020), trebuie acordată o atenție deosebită învățămintelor trase din experiența Fukushima și unei mai bune coordonări între acțiunile desfășurate în acest domeniu la nivel național, european și internațional. Trebuie încurajată perpetuarea schimburilor de bune practici ca modalitate de îmbunătățire și armonizare continuă a culturii de securitate nucleară.

²⁰ COM (2010) 184 final, 27.4.2010.

²¹ Regulamentul (UE) nr. 182/2011.

3.4. Consolidarea cooperării internaționale

Prin intermediul unor stimulente și instrumente adecvate, Comisia va continua să încurajeze toate țările vecine ale UE să împărtășească rezultatele testelor de stres pe care le-au efectuat, să participe la evaluările inter pares și să asigure schimbul de experiență legată de implementarea recomandărilor în vederea sporirii securității nucleare atât în interiorul UE, cât și la frontierele sale. În prezent se analizează acordarea unui împrumut Euratom pentru Ucraina, cu scopul de a accelera implementarea amplului său program de sporire a securității nucleare.

De asemenea, se stabilesc contacte pentru dezvoltarea unei cooperări bilaterale cu Japonia pe teme de reglementare și teste de stres. Un proiect de memorandum de înțelegere pentru o mai bună cooperare în domeniul securității nucleare a fost deja înaintat AIEA. La un nivel mai general, Comisia va colabora cu Serviciul European de Acțiune Externă (SEAE) pentru a valorifica la maximum instrumentele existente de cooperare externă în domeniu, în special Instrumentul pentru cooperarea în materie de securitate nucleară, componenta de diminuare a riscurilor chimice, biologice, radiologice și nucleare a Instrumentului de stabilitate și Instrumentul pentru preaderare.

3.5. Îmbunătățirea cadrului juridic global pentru siguranță nucleară

Prin intermediul AIEA, principalele instrumente de reglementare a securității nucleare sunt convențiile internaționale și standardele de securitate convenite la nivel internațional, în special la Convenția privind securitatea nucleară (CNS) și Convenția privind notificarea rapidă a unei situații de urgență nucleară, la care Comunitatea Euratom este parte contractantă. În cadrul reuniunii extraordinare a Convenției privind securitatea nucleară din august 2012, s-a convenit asupra înființării un grup de lucru însărcinat cu prezentarea în 2014 a unei liste de acțiuni de consolidare a Convenției și, dacă este cazul, a unor propuneri de modificare a acesteia. Majoritatea națiunilor reprezentate în acest grup de lucru au subliniat necesitatea de a ține cont de standardele de securitate ale AIEA, importanța independenței și eficacității în materie de reglementare și a utilizării extinse a evaluărilor inter pares, precum și necesitatea de a spori deschiderea și transparența. Comisia ține cont de toate aceste principii și obiective. Statele membre și instituțiile UE trebuie să-și mențină angajamentul de a se asigura că orice eventuale revizuiți ale cadrului internațional pentru securitate nucleară vor reflecta, în măsura în care este posibil, legislația UE. Comisia își va continua eforturile pentru a face posibil acest lucru.

4. ÎNTĂRIREA SECURITĂȚII NUCLEARE

Comisia susține constatările și recomandările evidențiate în raportul final al AHGNS. Pentru a contribui la activitățile derulate în domeniul securității nucleare, Comisia va utiliza competențele și programele existente pentru a încuraja statele membre să realizeze în continuare progrese în implementarea măsurilor specifice. Mai concret, Comisia va continua colaborarea cu statele membre în următoarele domenii:

- reducerea riscului de incidente chimice, biologice, radiologice și nucleare (CBRN) cauzate de acte deliberate, inclusiv acte de terorism, precum și detectarea materiale nucleare și radioactive, prin implementarea Planului de

acțiune al UE în domeniul CBRN și gestionarea programelor privind securitatea CBRN;

- revizuirea Directivei 2008/114/CE privind identificarea și desemnarea infrastructurilor critice europene²², prevăzută pentru 2013;
- până la sfârșitul anului, Comisia va înainta o propunere legislativă privind securitatea rețelelor și securitatea informatică. Propunerea va include obligativitatea ca operatorii din anumite sectoare critice a căror activitate depinde în mare măsură de TIC să asigure securitatea sistemelor lor informaționale și să raporteze autorităților publice cazurile de violare a securității. Companiile de electricitate care exploatează instalații nucleare vor trebui să se supună acestor cerințe;
- adoptarea propunerii de revizuire a mecanismului de protecție civilă al Uniunii²³ care facilitează cooperarea dintre statele membre în intervențiile de asistență în domeniul protecției civile în caz de urgențe majore, inclusiv accidente radiologice și nucleare, precum și în acțiunile de prevenire și pregătire (de exemplu, evaluări de risc și planuri de management al riscului, module CBRN, instruire și exerciții de intervenție în caz de dezastre de amploare mare, elaborarea de scenarii și planuri pentru situații de urgență);
- ratificarea rapidă de către toate statele membre a Convenției privind protecția fizică a materialelor nucleare modificată. Comisia va finaliza procesul de ratificare de către Euratom, conform celor convenite de Consiliu în 2006, după ce statele membre își vor fi încheiat procedurile interne.

De asemenea, Comisia consideră că este în continuare necesară abordarea mai explicită a aspectelor aflate la granița dintre siguranța și securitatea nucleară.

În afara UE, Instrumentul de stabilitate – prin programul său privind centrele de excelență ale UE în domeniul CBRN – va spori capacitatea instituțională a țărilor și regiunilor selectate de contracarare a riscurilor de natură chimică, biologică, radiologică și nucleară.

5. CONCLUZII ȘI PERSPECTIVE

Testele de stres pentru evaluarea securității nucleare efectuate în UE au fost un exercițiu fără precedent din punct de vedere al amplitudinii, al colaborării și al nivelului de dedicare al tuturor părților implicate. Ele au fost folosite la scară internațională fie ca bază, fie ca punct de referință pentru evaluarea securității centralelor nucleare²⁴.

²² Directiva 2008/114/CE a Consiliului din 8 decembrie 2008 privind identificarea și desemnarea infrastructurilor critice europene și evaluarea necesității de îmbunătățire a protecției acestora, JO L 345, 23.12.2008, p. 75-82.

²³ Propunerea COM/2011/0934, aflată în curs de negociere în cadrul Parlamentului și Consiliului, de abrogare a Deciziei 2007/779/CE, Euratom a Consiliului de instituire a unui mecanism comunitar de protecție civilă (reformare).

²⁴ De exemplu, forumul autorităților de reglementare în domeniul nuclear din America Latină, (FORO), Federația Rusă și Japonia au urmărit îndeaproape testele de stres desfășurate în UE și au utilizat o parte dintre specificații.

Prin faptul că toate rapoartele privind securitatea au fost făcute publice și prin participarea unor țări care nu dețin centrale nucleare, acest exercițiu este un exemplu de transparență.

Testele de stres s-au încheiat, însă impactul acestora nu trebuie tratat ca un rezultat punctual, ci ca un proces continuu de sporire a nivelului de securitate nucleară, în strânsă colaborare cu autoritățile naționale de reglementare în cadrul ENSREG și AIEA. Uniunea Europeană trebuie să aibă în vedere definirea unei abordări europene cuprinzătoare a securității nucleare, care să cuprindă o revizuire a legislației Euratom specifice în materie de securitate nucleară, completată de instrumente legislative sau nelegislative privind răspunderea în domeniul nuclear, pregătirea și intervenția pentru situații de urgență, precum și derularea de acțiuni în domeniul securității nucleare. În acest fel, cetățenii din întreaga UE pot avea încredere că energia din surse nucleare produsă în UE este supusă celor mai stricte condiții de securitate din lume.

Testele de stres și activitățile conexe reprezintă, pentru UE și pentru autoritățile de reglementare din statele membre, o realizare importantă care a adus rezultate concrete:

- În toate țările participante, au fost identificate ca necesare îmbunătățiri concrete și semnificative ale instalațiilor, acestea fiind în prezent în curs de planificare sau implementare.
- S-au identificat puncte slabe în cadrele și procedurile aplicate, precum și lacune în mecanismele juridice și sunt în curs de elaborare propuneri de remediere a acestora.
- S-au stabilit primele punți de colaborare între autoritățile cu competențe în domeniul siguranței și cele din domeniul securității. Îmbunătățirea dialogului dintre aceste autorități pe teme care se află la granița dintre siguranță și securitate este esențială pentru a răspunde la îngrijorările cetățenilor.

Pentru a se asigura că testele de stres sunt urmate de acțiuni corespunzătoare, Comisia:

- invită Consiliul European să confirme angajamentul statelor membre și să facă un apel la țările terțe participante în sensul implementării rapide a recomandărilor formulate în urma testelor de stres. Comisia va asigura deschiderea și transparența acțiunilor ulterioare procesului de derulare a testelor de stres, dar, în conformitate cu legislația în vigoare, nu va fi responsabilă din punct de vedere juridic pentru evaluarea operațională a securității centralelor nucleare electrice. Ea propune Consiliului European să facă o analiză a stadiului implementării recomandărilor până în iunie 2014, pe baza unui raport consolidat al Comisiei, care va fi întocmit în strânsă cooperare cu ENSREG. Comisia invită, de asemenea, statele membre să acționeze imediat pentru implementarea tuturor recomandărilor rezultate din testele de stres, respectând calendarul din planul de acțiune al ENSREG și urmărind ca marea majoritate a îmbunătățirilor necesare să fie realizate până în 2015;

- va prezenta o **revizuire ambițioasă a directivei UE privind securitatea nucleară**, pe care o va înainta Parlamentului European și Consiliului până cel târziu la începutul anului 2013, după consultarea unor experți științifici și tehnici din statele membre, astfel cum prevede articolul 31 din Tratatul Euratom. O altă propunere avută în vedere privește răspunderea și asigurarea nucleară, aceasta urmând a fi prezentată în 2013, la fel ca și propunerea privind nivelurile maxime permise de contaminare radioactivă a produselor alimentare și a hranei pentru animale;
- va examina propuneri în cadrul programului Euratom pentru Orizont 2020 vizând facilitarea schimburilor de personal în domeniul nuclear între statele membre;
- va propune Consiliului un mandat pentru participarea activă la grupul de lucru privind eficacitatea și transparența în cadrul AIEA, urmărind consolidarea Convenției privind securitatea nucleară și elaborarea unei propuneri comune europene pentru următoarea reuniune de analiză din martie 2014. De asemenea, Comisia va întreține un dialog permanent cu alte țări pentru a asigura o maximă convergență în ceea ce privește propunerile europene;
- va continua să încurajeze activitățile științifice care au ca scop o mai bună armonizare a evaluărilor de securitate nucleară și a practicilor în UE;
- va contribui în continuare la consolidarea securității nucleare, sprijinindu-se, după caz, pe realizările existente în domeniul CBRN, printr-o cooperare mai strânsă între statele membre și instituțiile UE, în funcție de necesități, precum și prin instrumente de cooperare externă în strânsă colaborare cu SEAE.

LISTA ABREVIERILOR:

AHGNS	Grupul ad-hoc pentru securitate nucleară
BWR	Reactor cu apă în fierbere
CBRN	Chimic, biologic, radiologic și nuclear
CNS	Convenția privind securitatea nucleară
SEAE	Serviciul European de Acțiune Externă
ENSREG	Grupul european de reglementare pentru siguranța nucleară
AIEA	Agencia Internațională pentru Energie Atomică
TIC	Tehnologii ale informației și comunicațiilor
ICSN	Instrumentul pentru cooperarea în materie de securitate nucleară
IPPAS	Serviciul consultativ internațional pentru protecție fizică
JRC	Centrul Comun de Cercetare al Comisiei Europene
CNE	Centrală nuclearelectrică
GAS	Gestionarea accidentelor severe
GGAS	Ghiduri de gestionare a accidentelor severe
TSO	Organizații tehnice pentru securitate
PSA	Evaluare probabilistică a securității
PSR	Revizuri periodice ale securității
WENRA Europa de Vest	Asociația Autorităților de Reglementare în Domeniul Nuclear din Europa de Vest

Anexă²⁵

Rezumat al principalelor recomandări de îmbunătățire formulate cu ocazia testelor de stres efectuate în centralele nucleare electrice din statele membre ale UE

Analizele privind comportamentul la cutremur, trebuie să se bazeze pe cazuri de pericole externe cu probabilitate de producere mai mică decât o dată la 10 000 de ani.

(Caracterul adecvat al unui amplasament pentru construcția unei CNE trebuie evaluat pe baza unei analize seismice în care se ia în considerare cutremurul cel mai sever survenit în ultimii 10 000 de ani)

Analizele privind comportamentul la inundații, trebuie să se bazeze pe cazuri de pericole externe cu probabilitate de producere mai mică decât o dată la 10 000 de ani.

(Caracterul adecvat al unui amplasament pentru construcția unei CNE trebuie evaluat pe baza unei analize seismice în care se ia în considerare cazul cel mai sever de inundații survenit în ultimii 10 000 de ani)

Trebuie utilizat un Seism Bază de Proiect cu magnitudine care corespunde unui vârf de accelerație la nivelul solului de minimum 0,1g.

CNE trebuie proiectată astfel încât să reziste la un cutremur care generează un vârf de accelerație la nivelul solului de cel puțin 0,1g.

Mijloace necesare pentru a contracara efectele accidentelor trebuie amplasate în locuri protejate corespunzător împotriva evenimentelor externe.

Trebuie instalate instrumente pentru măsurători seismice la fața locului sau instrumentele existente trebuie îmbunătățite.

Timp pe care operatorii îl au la dispoziție pentru a reporni sistemele care asigură funcțiile de securitate în cazul pierderii totale a alimentării cu energie electrică și/sau a ultimei surse de răcire trebuie să fie mai mare de o oră (fără intervenție umană).

Procedurile operaționale pentru situații de urgență trebuie să acopere toate situațiile de exploatare (de la funcționarea la sarcină maximă până la oprire).

Trebuie implementate Ghiduri de gestionare a accidentelor severe, iar acestea trebuie să acopere toate situațiile de exploatare (de la funcționarea la sarcină maximă până la oprire).

Trebuie instituite măsuri pasive de prevenire a exploziilor de hidrogen (sau alte gaze inflamabile) în cazul unui accident sever, precum Recombinatoarele Autocatalitice Passive (*Passive Autocatalytic Recombiners*) sau alte măsuri corespunzătoare.

²⁵

Punctele enumerate trebuie citite împreună cu documentul de lucru însoțitor al serviciilor Comisiei, în care acestea sunt explicate mai detaliat cu precizarea centralelor nucleare în care au fost constatate.

Trebuie prevăzute sisteme de depresurizare filtrată a anvelopei pentru a limita cantitatea de radioactivitate eliberată în exteriorul acesteia în cazul unui accident.

Trebuie să existe o cameră de comandă de rezervă pentru situații de urgență pentru cazurile în care camera de comandă principală devine zonă periculoasă în urma eliberărilor de radioactivitate generate de un accident sever, în urma unui incendiu sau din cauza unor pericole externe extreme.