

## 2.3 Convenția de Securitate Nucleară

În perioada 14 – 25 aprilie, o delegație condusă de președintele CNCAN a reprezentat România la a patra reuniune de examinare din cadrul Convenției de Securitate Nucleară.

În cadrul reuniunii de examinare, delegația României a prezentat raportul de țară, cu accent pe progresele înregistrate în perioada 2005 - 2008, evidențiind bunele practici naționale, dificultățile întâmpinate în implementarea unor direcții noi de acțiune, precum și măsurile planificate pentru îmbunătățirea securității nucleare. Prezentarea a fost structurată în conformitate cu recomandările formulate în raportul elaborat de președintele și ofițerii Convenției (președinții, vice-președinții, raportorii și coordonatorii grupurilor de lucru) și a furnizat informații detaliate pentru a demonstra modul în care România își îndeplinește obligațiile ce îi revin ca parte contractantă.

Un sumar al celor mai importante progrese înregistrate de la cea de a treia reuniune de examinare este prezentat în cele ce urmează:

- ✚ modernizarea cadrului de reglementare a securității nucleare, în particular datorită adoptării nivelelor de referință stabilite de WENRA (informații referitoare la acest subiect sunt furnizate în raportul național în capitolul corespunzător Articolului 7 al Convenției);
- ✚ recrutarea și pregătirea de noi specialiști pentru CNCAN; rezultatele misiunii IRRS (Integrated Regulatory Review Service) primite de CNCAN și stadiul acțiunilor pentru implementarea recomandărilor formulate de experții IAEA (Articolul 8);
- ✚ optimizarea programelor de pregătire pentru personalul de operare al CNE Cernavodă (Articolul 11);
- ✚ implementarea unui program de îmbunătățire a performanței umane la CNE Cernavodă (Articolul 12);
- ✚ implementarea unui Sistem de Management Integrat la CNE Cernavodă, în conformitate cu cele mai recente cerințe și recomandări ale IAEA (Articolul 13);
- ✚ dezvoltarea programelor strategice de analize de securitate pentru CNE Cernavodă și implementarea de aplicații bazate pe evaluările probabilistice de securitate nucleară (Articolul 14);
- ✚ emiterea de noi cerințe de reglementare privind limitarea și monitorizarea emisiilor de efluenți de la centralele nucleare electrice și revizuirea în consecință a regulamentelor și procedurilor interne ale CNE Cernavodă; eficientizarea implementării principiului ALARA (Articolul 15);
- ✚ reorganizarea răspunsului la urgență; punerea în funcțiune a centrului de control al situațiilor de urgență pe amplasamentul CNE Cernavodă; modernizarea centrului de răspuns la urgență al CNCAN (Articolul 16);



**Fig. 2.1 Delegația României la a patra reuniune de examinare din cadrul Convenției de Securitate Nucleară.**



**Fig. 2.2 Reprezentanții CNCAN și SNN**



**Fig. 2.3 Prezidiul Grupului 1 de țări**



**Fig. 2.4 Aspecte de la ședința plenară**

- ✚ modificările de proiect și modernizarea unităților CNE Cernavodă rezultând din experiența de exploatare și evoluția cerințelor de reglementare (Articolul 18);
- ✚ punerea în funcțiune a Unității 2 a CNE Cernavodă și inspecțiile efectuate de CNCAN în vederea autorizării; eficientizarea proceselor de colectare și analiză a experienței de exploatare; elaborarea strategiei pentru implementarea unui program specific de management al accidentelor severe (Articolul 19).

În vederea asigurării capabilității de a răspunde la orice întrebări adresate de reprezentanții părților contractante participanți la sesiunea României, delegația română a inclus un număr de 9 experți, atât din partea CNCAN cât și din partea SNN, care au acoperit toate ariile tematice relevante pentru articolele 7-19 ale Convenției.

Implicarea tuturor membrilor delegației României în răspunsul la întrebările adresate de părțile contractante, furnizând toate informațiile necesare în mod deschis, cu competență și profesionalism, a fost apreciată de participanții la sesiunea de lucru ca reprezentând o contribuție importantă la asigurarea încrederii în practicile de securitate nucleară naționale.

Întrebările primite de delegația României în urma prezentării raportului național au acoperit următoarele arii:

- ✚ dezvoltarea legislației și armonizarea reglementărilor de securitate nucleară, cu accent pe colaborarea cu țările membre WENRA (Western European Nuclear Regulators Association); modul în care se evaluează pentru aplicabilitate reglementările altor țări (ex. USA și Canada, având în vedere faptul că CNCAN a emis o serie de norme de securitate nucleară inspirate din reglementările acestor țări);
- ✚ procesul actual de reglementare, autorizare și control; aspecte legate de evaluările tehnice și inspecțiile efectuate de CNCAN; criteriile de evaluare a documentației de securitate nucleară - a fost menționat faptul că fișele-

chestionar de control folosite de inspectorii CNCAN, elaborate în conformitate cu procedurile interne, fac uz de documente care reprezintă bune practici internaționale, ca de exemplu ghidurile AIEA pentru misiunile OSART (Operational Safety Review Team), de evaluare a securității nucleare pentru o centrală în exploatare;

- ✚ sistemul de management al calității în cadrul CNCAN și utilizarea indicatorilor de performanță pentru evaluarea eficienței proceselor de reglementare, autorizare și control;
- ✚ politicile și atribuțiile CNCAN privind reglementarea, autorizarea și controlul instalațiilor nucleare; cooperarea cu alte autorități având atribuții de control în domeniul nuclear;
- ✚ managementul resurselor financiare și umane ale CNCAN; procesul de recrutare și pregătirea personalului CNCAN, asigurarea competențelor pe termen lung (în special având în vedere planurile pentru reluarea construcției Unităților 3 și 4 ale CNE Cernavodă, care implică un efort suplimentar din partea CNCAN pentru evaluarea documentațiilor de securitate și organizarea de inspecții în cadrul procesului de autorizare), etc.
- ✚ relațiile și cooperarea cu organizațiile internaționale și autoritățile de reglementare din alte țări; rezultatele misiunilor de evaluare primite din partea AIEA și măsurile luate în urma acestora (cu accent pe misiunea IRRS primită de CNCAN);
- ✚ evaluările de securitate deterministice și probabilistice pentru CNE Cernavodă; stadiul acțiunilor pentru revizuirea periodică a securității nucleare; utilizarea aplicațiilor practice ale evaluărilor probabilistice de securitate nucleară, care furnizează informații asupra riscului, ca suport în luarea deciziilor operaționale;
- ✚ proiectul centralei (ex. filosofia de securitate pentru CNE de tip CANDU și particularități ale reactoarelor cu apă grea sub presiune; modificări de proiect implementate la unitățile CNE Cernavodă pentru a reflecta atât experiența de exploatare proprie, cât și cea provenită de la celelalte țări deținătoare de centrale CANDU; stadiul actual al construcției și planurile pentru Unitățile 3 și 4);
- ✚ asigurarea resurselor financiare și umane pentru operare în siguranță a centralei; programe de pregătire pentru personalul centralei; considerarea factorului uman, programul de îmbunătățire a performanțelor umane, etc.;
- ✚ sistemul de management integrat pentru CNE Cernavodă; evaluarea contractorilor și a lucrărilor prestate de aceștia;
- ✚ evaluarea culturii de securitate nucleară; procesul de luare a deciziilor în operare; activitățile și rolul PSOC (Plant Safety Oversight Committee);
- ✚ radioprotecție: emiterea de noi cerințe de reglementare privind limitarea și monitorizarea emisiilor de efluenți de la centralele nucleare electrice și

revizuirea în consecință a regulamentelor și procedurilor interne ale CNE Cernavodă; eficientizarea implementării principiului ALARA;

- ✚ pregătirea la situații de urgență; reorganizarea răspunsului la urgență; punerea în funcțiune a centrului de control al situațiilor de urgență pe amplasamentul CNE Cernavodă; modernizarea centrului de răspuns la urgență al CNCAN;
- ✚ operarea centralei (ex. proceduri de operare normală și pentru situații de accident, validarea procedurilor, stadiul dezvoltării procedurilor pentru managementul accidentelor severe, utilizarea experienței de exploatare; analiza evenimentelor, asigurarea suportului tehnic pentru operare, etc.);
- ✚ punerea în funcțiune a Unității 2 a CNE Cernavodă și inspecțiile efectuate de CNCAN în vederea autorizării;
- ✚ relațiile CNE Cernavodă cu organizațiile internaționale din domeniul industriei nucleare (COG, WANO și ENISS/FORATOM); informații despre misiunile externe de experți primite de CNE Cernavodă, etc.;
- ✚ informarea publicului, atât de către autoritatea de reglementare, cât și de către titularul de autorizație, cu privire la orice aspecte de interes legate de securitatea nucleară.

În ceea ce privește activitățile legate de participarea la sesiunile celorlalte părți contractante, delegația a participat la toate sesiunile de examinare din cadrul Grupului 1 de țări, precum și la sesiunile de examinare ale altor țări, în principal dintre cele cărora România le-a adresat întrebări în scris în prima parte a procesului de revizuire, în funcție de ariile de interes, de răspunsurile furnizate în scris și de programul reuniunii, respectiv: Bulgaria, Canada, China, Federația Rusă, Franța, Marea Britanie, Pakistan, Republica Cehă, Slovacia, Slovenia și Ungaria.

În afara procesului de examinare, desfășurat în principal în prima săptămână, agenda reuniunii de examinare a inclus diferite alte activități menite a spori cooperarea internațională și diseminarea bunelor practici de securitate nucleară. În acest sens, se poate menționa grupul de lucru ad-hoc OEWG (Open-Ended Working Group), la ale cărui lucrări au participat și reprezentanți din partea CNCAN. Grupul de lucru OEWG a avut ca scop identificarea unor măsuri de eficientizare a proceselor din cadrul Convenției. În cadrul ședințelor OEWG s-au discutat și analizat diverse aspecte privitoare la revizuirea regulilor de procedură, formatul și conținutul rapoartelor naționale, implicarea industriei nucleare în elaborarea rapoartelor naționale, transparența procesului de examinare din cadrul Convenției, menținerea unei comunicări continue pe perioada dintre două reuniuni de examinare succesive, etc.

Participarea activă a delegației României la toate acțiunile din cadrul reuniunii de examinare a asigurat implicarea României în luarea deciziilor care influențează politicile de securitate nucleară și demonstrarea capacității țării noastre de a urmări și implementa standarde înalte de securitate nucleară, conforme cu cele existente în țările cu cele mai dezvoltate programe nucleare.





**Fig. 2.5** Părțile contractante la Convenția pentru Securitate Nucleară, componente ale Grupului de țări nr. 1

În Fig. 2.6 se prezintă numărul de întrebări transmise României de către Părțile Contractante la Convenția de Securitate Nucleară. De asemenea, în Fig. 2.7 se prezintă numărul de întrebări adresate fiecărui capitol din Raportul României.

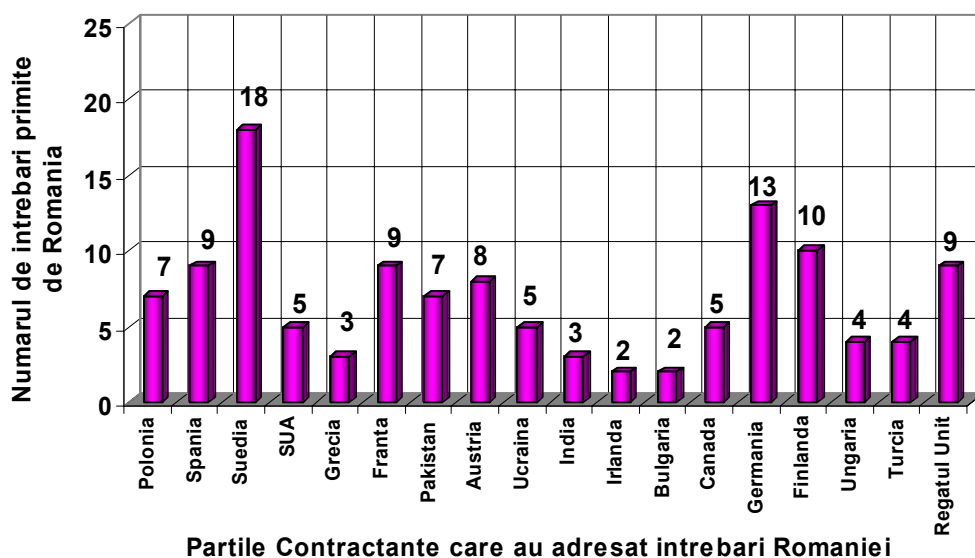


Fig. 2.6 Țările care au transmis întrebări României

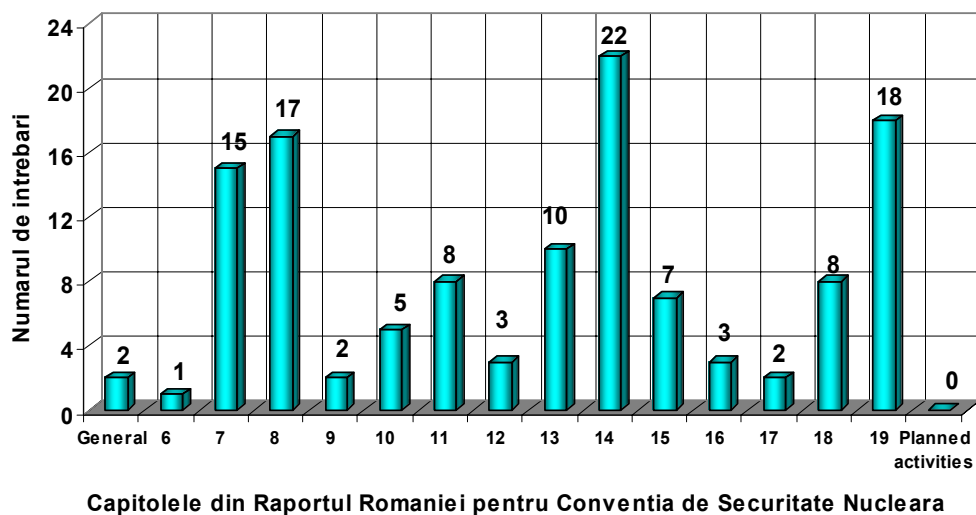
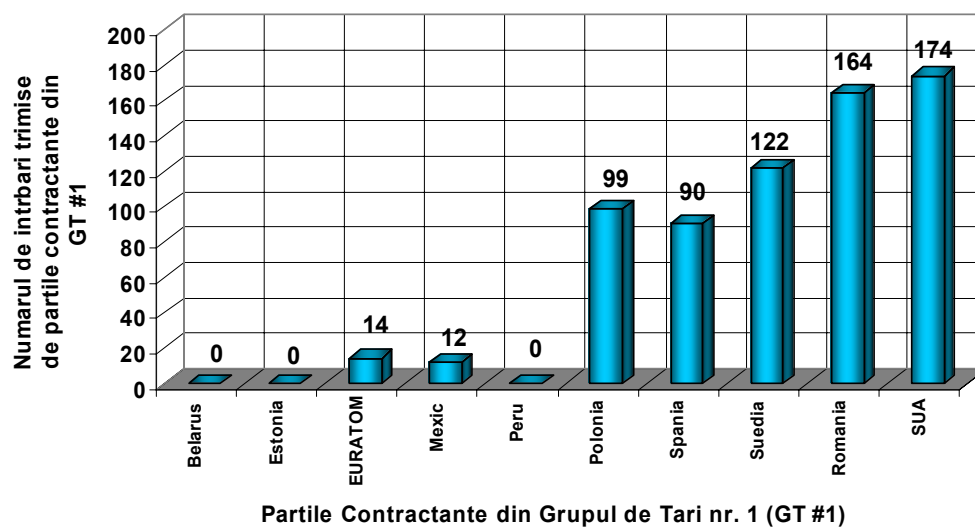


Fig. 2.7 Numărul de întrebări transmise României



**Fig. 2.8 Numărul de întrebări transmise de România altor țări comparativ cu restul țărilor din Grupul nr. 1**