

Capitolul 5 – Activitățile de pregătire și planificare pentru situații de accident nuclear sau urgență radiologică

5.1 Responsabilitățile CNCAN în domeniul pregătirii, planificării și intervenției în caz de accident nuclear sau urgență radiologică

În situații normale, CNCAN reprezintă Punctul Național de Contact în relația cu AIEA, în conformitate cu prevederile Convențiilor internaționale de notificare și asistență la care România este parte, în baza Decretului de aderare nr. 223/11.05.1990.

În acest context CNCAN îndeplinește următoarele funcțiuni, așa cum sunt acestea definite în documentele specifice ale AIEA:

-  Punct național de avertizare a unui accident nuclear sau a unei urgențe radiologice;
-  Autoritate națională competentă pentru accidente nucleare sau urgențe radiologice produse pe teritoriul României;
-  Autoritate națională competentă pentru accidente nucleare sau urgențe radiologice produse pe teritoriul altor state, cu eventuale consecințe asupra teritoriului României.

Centrul de Răspuns la Urgențe al CNCAN asigură, conform reglementărilor naționale aflate în vigoare, și funcția de Secretariat permanent pentru Comitetul pentru Situații de Urgență al CNCAN, înființat prin Ordinul Președintelui CNCAN nr. 377/30.11.2005. CNCAN asigură activitățile de pregătire și planificare ale CNCAN pentru situații de urgență și participă, alături de instituții naționale și internaționale partenere la organizarea activităților din domeniul specific de activitate.

5.2 Notificarea de incidente radiologice la Centrul de Răspuns la Urgențe al CNCAN

În cursul anului 2008, la Centrul de Răspuns la Urgențe al CNCAN au fost primite un număr de 144 mesaje și au fost transmise un număr de 102 mesaje. O parte dintre mesajele primite la Centru au fost mesaje de testare a liniilor de comunicație și mesaje de exercițiu cu organizații partenere (CNE Cernavodă, IGSU – Centrul de Accident Nuclear și Urgențe Radiologice CANUR, AIEA-IEC Viena, Ucraina, Ungaria). Un număr de 25 de mesaje au fost primite ca Rapoarte preliminare de notificare a unor anomalii de funcționare la CNE Cernavodă, clasificate ca fiind „out of scale” (un număr de 6 mesaje), „below scale” (un număr de 12 mesaje) sau de nivel „1” (un număr de 7 mesaje) pe scara internațională a incidentelor / accidentelor nucleare (INES).

5.3 Investigații radiologice efectuate de CNCAN

În cursul anului 2008, CNCAN a evaluat impactul radiologic asupra populației și a mediului înconjurător, în incinta unor agenți economici. Nici unul din

evenimentele semnalate nu a avut impact radiologic asupra populației sau mediului înconjurător.

Investigațiile CNCAN s-au efectuat la:

- ✚ Depozitul de deșeuri metalice S.C. REMAT, Bucuresti Sud S.A.
- ✚ Instalațiile de foraj și extracție de la Țicleni, Dolj

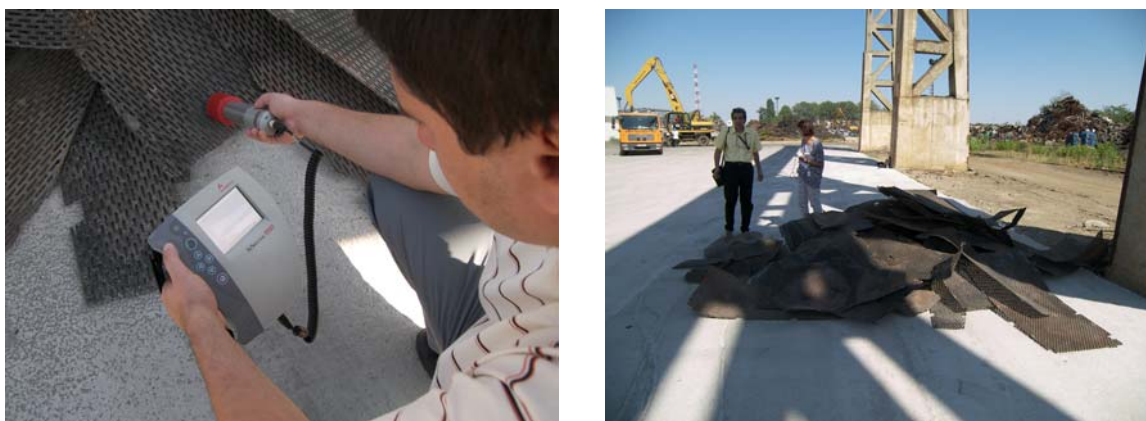


Fig. 5.1 Caracterizarea radiologică a deșeurilor metalice suspecte de a fi contaminate radioactiv.

5.4 Participarea în Rețeaua de asistență pentru răspuns la urgență nucleară sau radiologică RANET (Response Assistance Network)

Ca urmare a solicitărilor venite din partea Statelor Membre și în conformitate cu prevederile Convenției Internaționale pentru Asistență în Caz de Accident Nuclear sau Urgență Radiologică, convenție la care România este parte, Agenția Internațională pentru Energie Atomică (AIEA) a creat Rețeaua de asistență pentru răspuns la urgență nucleară sau radiologică RANET (Response Assistance Network).

Scopul RANET este acela de a facilita o coordonare promptă a resurselor umane și materiale la nivel internațional și de a permite o intervenție eficientă în cazul unei cereri de asistență, în situația producerii unui accident nuclear sever sau urgențe radiologice.

Ca Autoritate Națională Competentă în domeniul nuclear, CNCAN are rolul de a comunica către AIEA capacitățile naționale potențiale pe care România le-ar putea pune la dispoziție, în domeniile de asistență prevăzute în RANET:

- Monitoring aerian al radioactivității,
- Monitoring al radioactivității,
- Măsurări de radioactivitate a mediului,
- Recuperări de surse radioactive,
- Analize și formularea de recomandări,
- Suport medical,

- Formularea de recomandări în probleme de sănătate publică,
- Biodozimetrie,
- Evaluarea contaminării interne,
- Măsurări de radioactivitate pe probe biologice,
- Histopatologie,
- Reconstrucție de doze.

În conformitate cu documentația primită de la ministerele și instituțiile cu responsabilități în managementul accidentului nuclear, domeniile de expertiză în care România poate acorda asistență internațională sunt:

- Monitoring aerian al radioactivității,
- Monitoring al radioactivității,
- Măsurări de radioactivitate a mediului,
- Analize și formularea de recomandări,
- Evaluarea contaminării interne,
- Reconstrucție de doze.

5.5 Reprezentarea în cadrul structurilor naționale și internaționale, în domeniul pregătirii și planificării pentru situații de urgență

5.5.1 Reprezentarea în relație cu Inspectoratul General pentru Situații de Urgență (IGSU) și Comitetul Național pentru Situații de Urgență (CNSU)

În cursul anului 2008, reprezentanții CNCAN au participat la activitățile derulate de IGSU și CNSU în domeniul pregătirii și planificării pentru situații de urgență.

Cele mai importante activități au fost:

-  participare în Grupul de lucru privind protecția infrastructurii critice;
-  participarea la ședințele de lucru ale șefilor secretariatelor tehnice permanente ale comitetelor pentru situații de urgență ministeriale și cele ale instituțiilor publice centrale;
-  participarea la ședințele de lucru pentru reactualizarea Planurilor de protecție și intervenție la nivel județean și pentru elaborarea Planului național de protecție și intervenție în caz de accident nuclear sau urgență radiologică.

5.5.2 Reprezentarea în relația cu Comisia Europeană (CE)

În cursul anului 2008, CNCAN a participat la activitățile derulate în cadrul întâlnirilor tehnice ale Grupului de lucru al Comisiei Europene constituit în luna decembrie 2007 “Working Group on Emergency Preparedness and Action Levels” (Bonn, Germania, 12-13 Decembrie 2007).

Grupul de lucru “Working Group on Emergency Preparedness and Action Levels” a avut în cursul anului 2008 patru întâlniri de lucru, în care au fost analizate nivelurile de intervenție adoptate în țările Europei, pentru implementarea măsurilor

urgente de protecție a populației: adăpostirea, evacuarea și administrarea de iod stabil pentru blocarea tiroidei, în situația producerii unui accident nuclear la o instalație nucleară. Au fost de asemenea analizate nivelurile de intervenție adoptate în țările Europei pentru relocare și strămutare, ca măsuri de protecție pe termen lung, nivelele de acțiune pentru personalul de intervenție, nivelurile operaționale de intervenție și aspectele practice privind implementarea măsurilor de protecție în situații de accident nuclear sau urgență radiologică.

Cea de a cincea întâlnire de lucru a Grupului a fost organizată la București, la sediul Centrului de Răspuns la Urgențe al CNCAN. La întâlnire au participat membrii Grupului de lucru “Working Group on Emergency Preparedness and Action Levels”, specialiști în domeniul pregătirii și planificării pentru situații de urgență ai autorităților de reglementare din Germania, Franța, Belgia, Spania, Elveția, Austria, Ungaria, Norvegia, Marea Britanie, Bulgaria și România.



Fig. 5.2 Aspecte de la a cincea întâlnire a “Working Group on Emergency Preparedness and Action Levels”, București, 04-05 Decembrie 2008

Lucrările Grupului “Working Group on Emergency Preparedness and Action Levels” vor continua și în anul 2009, pentru armonizarea aspectelor practice legate de răspunsul autorităților în situația producerii unui accident nuclear sau urgență radiologică.

5.3 Programul de monitorizare de rutină în zona de influență a CNE Cernavodă

Supravegherea și controlul radioactivității mediului în zona de influență a CNE Cernavodă se face în mod constant, de la punerea în funcțiune a Unității 1, în anul 1996.

Programul de monitorizare a mediului în zona de influență a CNE Cernavodă, derulat de CNCAN – Serviciul Urgențe Radiologice (SUR) în cadrul “Planului anual de inspecții în mediu, la instalațiile nucleare” are ca scop principal verificarea conformării în funcționare a instalației nucleare cu cerințele legale și limitele autorizate la nivel național.

Programul de inspecții în mediu, derulat de CNCAN - SUR în ultimii ani, include campanii periodice de prelevare a probelor de mediu (aer, precipitații, apă de suprafață, vegetație spontană, sol necultivat) și alimente (lapte, legume și fructe) și analize specifice de laborator, pentru determinarea conținutului de tritium și a activității radionuclizilor artificiali gamma emițători.

5.4 Pregătirea personalului CNCAN pentru situații de urgență nucleară și / sau radiologică

5.4.1 Cursuri de pregătire și perfecționare

În cursul anului 2008, personalul angajat al Serviciului Urgențe Radiologice a participat la cursul de pregătire și perfecționare derulat în cadrul Proiectului PHARE RO 2005/017-519-03.03 „Development of CNCAN capabilities regarding the regulatory aspects of Naturally Occurring Radioactive Materials (NORM) and Technologically Enhanced Naturally Occurring Radioactive Materials (TENORM) related activities”, care a avut loc în perioada 13 – 23 mai 2008 la București. Cursul a inclus atât module teoretice de prezentare a problematicii abordate, cât și aspecte practice legate de utilizarea unor coduri de calcul pentru estimarea consecințelor radiologice asupra populației ca urmare a derulării de activități industriale NORM/TENORM.

5.4.2 Exerciții naționale și internaționale de pregătire

Potrivit Convențiilor internaționale de Notificare Rapidă a Accidentelor Nucleare și de Asistență în Caz de Accident Nuclear, Agenția Internațională pentru Energie Atomică (AIEA) organizează, sub egida IACRNA (Inter - Agency Committee for Response to Nuclear Accidents), exerciții multianuale de coordonare a notificării, schimbului de informații și asistenței în caz de accident nuclear. Partenerii AIEA la aceste exerciții multianuale de simulare a răspunsului la nivel internațional în caz de accident nuclear sunt autoritățile naționale competente și punctele de notificare din țările semnatare ale celor două Convenții.

Un astfel de exercițiu internațional Convex 3 s-a desfășurat în perioada 9 – 10 iulie 2008 și a simulat un accident nuclear la centrala nucleară de la Laguna Verde, Mexic. La exercițiu au participat mai mult de 60 de State Membre semnatare ale celor două Convenții și 10 organizații internaționale (EC, EUROPOL, FAO, ICAO, INTERPOL, NEA-OECD, IAEA, WHO, WMO, PAHO).

Scopul exercițiului a fost acela de a testa, pe o durată de aproximativ 40 de ore, la nivel național și internațional, aranjamentele și capacitățile tehnice ale Statelor Membre și ale organizațiilor internaționale de a răspunde și de a schimba informații în cazul producerii unui accident nuclear sau a unei urgențe radiologice.

În calitate de Autoritate Națională Competentă și Punct Național de Contact în relație cu AIEA, CNCAN a participat la acest exercițiu prin activarea parțială a organizației de urgență la Centrul propriu de Răspuns la Urgențe. Serviciul Urgențe Radiologice a organizat desfășurarea exercițiului la Centrul de Răspuns la Urgențe al

CNCAN. La exercițiu au participat specialiști din cadrul tuturor direcțiilor tehnice ale CNCAN, membri ai organizației de urgență.

Pe durata exercițiului, au fost primite la Centrul de Răspuns la Urgențe 44 mesaje din care 41 mesaje de la AIEA – Centrul pentru Incidente și Urgențe și 3 mesaje de la Comisia Europeană (retransmise de către IGSU - CANUR) și au fost transmise un număr de 41 mesaje, din care 36 mesaje s-au retransmis către IGSU – CANUR și 5 mesaje au fost transmise către AIEA - Centrul pentru Incidente și Urgențe ca răspuns la solicitările primite.