

## **Perspectiva energeticii nucleare în România**

**D. Ciurchea, 28 iulie 2005**

In afara organelor de stat destinate politiei domeniului nuclear, mai exact administrarea si supravegherea surselor de radiatie (in majoritate spitale), România are un reusit program energetic, inceput in 1972.

Din fericire, la momentul respectiv nu s-a formulat un obiectiv excesiv de ambitios, ci doar obtinerea prin eforturi proprii a combustibilului de tip CANDU si fabricarea apei grele, urmând ca centrala sa fie construita sub licenta.

Dupa eforturi formidabile din partea colectivului de cercetatori, astazi suntem in situatia înfloritoare de a avea nu numai o centrala nucleara de tip CANDU ci si o industrie si o cercetare orizontala asociata acestui domeniu, situatie de invidiat, pe care n-a mai atins-o nici o tara din Europa de Est, în afara de Rusia si poate Ucraina.

Desigur, este vorba de centrale canadiene, CANDU, care folosesc uraniu natural si apa grea. Prin aceasta reactorii CANDU nu pun nici o problema de neproliferare (nu folosesc uraniu îmbogățit) iar pretul energiei este comparabil cu cel obtinut in reactorii de tip PWR. Gradul de ardere este mic (~3000 MWzile/tona Uraniu).

Dezavantajul major al acestui segment tehnico-stiintific este lipsa de compatibilitate cu filiera PWR (Pressurized Water Reactor) dezvoltata in Europa si SUA, care s-a impus in ultimii 40 ani si care foloseste o baza materiala mult mai dezvoltata. Combustibilul contine uraniu îmbogățit iar dupa ardere combustibilul ars este reprocessat obtinându-se un ciclu combustibil avansat si grade de ardere mari. Perspectiva este de ~30000MWZile/t Uraniu.

Ne convine sau nu este clar ca industria României se va integra in cea europeana, si ca urmare in urmatorii 15-20 ani, ceea ce nu este mult pentru acest fenomen social si industrial, va trebui sa ne adaptam social si tehnic la acest ciclu combustibil avansat.

Pana acum autoritatile competente nu par sa se grabeasca in a oferi populatiei bagajul necesar de cunostinte pentru a se adapta acestei restructurari a sectorului energetic, foarte scump de altfel si cu implicatii largi in domeniul financiar, economic, tehnic si stiintific.

Sa nu ramânem iarasi de caruta, fara sa intelegem nimic, dintr-un domeniu stiintific in care de fapt cercetatorii romani sunt deschizatori de drumuri.