

Quelle place pour la radioprotection ?

par Laurent STRICKER

Président de la Société Française de Radioprotection

Chaque voyant midi à sa porte, on pourrait être tenté de dire que la radioprotection doit être au premier rang des préoccupations des industriels du cycle de l'énergie nucléaire.

En fait la radioprotection fait naturellement partie de l'exploitation industrielle des ressources d'origine nucléaire, elle ne vient pas s'ajouter à cette exploitation comme une contrainte supplémentaire, mais participe à la vie de tous ceux qui interviennent dans les domaines de l'utilisation des rayonnements.

La pérennité de la production d'électricité d'origine nucléaire nécessite deux conditions : une bonne acceptation par l'opinion publique et un prix de revient du kWh fourni qui reste compétitif.

La radioprotection a un rôle à jouer dans ces deux domaines :

L'acceptation par l'opinion passe par une exploitation industrielle des installations en toute sécurité : ceci recouvre la sûreté nucléaire ainsi que la protection des populations et des travailleurs, quelle que soit leur entreprise d'appartenance. Tout intervenant doit avoir le même niveau de protection qu'il appartienne à une grande entreprise comme le CEA, la Cogema, EDF ou Framatome, à une entreprise prestataire ou à une entreprise de travail intérimaire : il ne peut y avoir de radioprotection à deux vitesses. Le devoir des spécialistes en radioprotection, des industriels, des pouvoirs publics et des instances internationales est d'œuvrer dans ce sens, ce qui est d'ailleurs largement engagé.

La participation de la radioprotection à la performance industrielle et donc économique est peut-être plus mal connue. La radioprotection pourrait, en effet, être perçue là aussi comme une contrainte coûteuse sans contrepartie. Ceci ne serait vrai que d'une radioprotection mal comprise et mal mise en œuvre. La prise en compte de la radioprotection dès la phase de conception d'abord, au cours de l'exploitation quotidienne et des périodes d'entretien ensuite, lors des opérations de démantèlement d'installations enfin, participe à une optimisation générale dont le système « profite » globalement.

Un seul exemple : la prise en compte de la radioprotection dans la préparation d'une opération de maintenance lourde, au même titre que la prise en compte de la sûreté. Elle se fait à travers l'élaboration et la mise en œuvre de plans qualité-sûreté ; une bonne connaissance des conditions d'intervention et une bonne anticipation permettent des gains de temps appréciables allés à une intervention sans précipitation puisque bien préparée et bien suivie. On aboutit alors à un travail de qualité sur lequel il ne sera pas nécessaire de revenir : gain de qualité, gain de temps, gain de dose et donc meilleure efficacité économique.

Comme pour d'autres domaines, la radioprotection a progressé et continuera de le faire à travers les aspects techniques, organisationnels et humains :

– domaine technique à travers les appareillages de mesure, la dosimétrie individuelle, les protections de mise en œuvre facilitée, les systèmes d'information...

– domaine organisationnel englobant la préparation, le suivi des chantiers, le retour d'expérience selon notamment les méthodes ALARA...

– facteur humain qui tient une place prépondérante dans la qualité de l'exploitation : culture radioprotection, comportement individuel et collectif, curiosité...

Comme il ne peut y avoir d'industrie du nucléaire sans une culture sûreté de chacun des acteurs telle que vient de la préciser l'Agence internationale pour l'Énergie Atomique dans sa parution « INSAG4 », il ne peut y avoir d'industrie du nucléaire sans une culture de radioprotection de ces mêmes acteurs, depuis les pouvoirs publics jusqu'à l'intervenant sur le chantier.

Cette culture radioprotection ne signifie pas, comme pour la sûreté d'ailleurs, qu'il faille faire tout et tout de suite, mais signifie que les actions quotidiennes des exploitants sont guidées par une bonne appréciation des risques encourus, et par les connaissances requises des conditions d'exploitation.

Cette connaissance doit être acquise par l'ensemble des acteurs concernés. À cet égard, la Société Française d'Énergie Nucléaire et la Société Française de Radioprotection ont chacune à jouer un rôle pédagogique de première importance.