

4. MESURES ORGANISATIONNELLES ET INSTITUTIONNELLES

La première mesure nécessaire à la promotion de la recherche au sein des établissements universitaires qui abritent l'essentiel des investigations scientifiques en sciences fondamentales reste la consécration du statut et de l'autonomie de gestion du laboratoire universitaire. En vue de l'optimisation des moyens humains et matériels un certain nombre de mesures sont à prendre, notamment la réorganisation de la post graduation, en vue de l'amélioration de la recherche formation et la révision de la procédure d'équivalence en cours. Par ailleurs, il y a lieu de doter les laboratoires de recherche en équipements d'expérimentation, d'analyse physico-chimique et de soutien aux activités de recherche.

ENERGIE ET TECHNIQUES NUCLEAIRES

1. OBJECTIFS SOCIO-ECONOMIQUES

Durant la dernière décennie l'Algérie a accédé au savoir nucléaire à travers la formation d'un potentiel humain et l'acquisition d'installations et d'équipements importants. Aujourd'hui, avec l'adhésion de notre pays au Traité de Non-Prolifération des armes nucléaires et la signature de l'Accord de garanties généralisées, il devient impératif de renforcer et de rentabiliser les capacités déjà existantes, tant matérielles qu'humaines, au profit d'objectifs socio-économiques. En effet, l'application des techniques nucléaires couvre aujourd'hui une gamme très large de domaines d'activité, et contribue de façon décisive à la solution de problèmes économiques et sociaux. Grâce aux techniques nucléaires, des progrès considérables ont été réalisés par certains pays dans des secteurs aussi vitaux que la santé, l'industrie, l'hydraulique et l'agriculture.

On cite, à titre d'exemple les techniques nucléaires appliquées à la médecine, aux ressources en eau, à la conservation de produits agro-alimentaires et à l'augmentation de rendements agricoles, à l'analyse des matériaux, au contrôle qualité dans l'industrie.

Par conséquent, la préoccupation de l'intégration des activités nucléaires doit prévaloir au niveau des programmes de développement de chaque secteur. De même, la situation actuelle qui se caractérise par un cloisonnement, doit évoluer vers une politique nationale de promotion des techniques nucléaires dans le secteur socio-économique et ce, par la mise en oeuvre d'une approche intersectorielle. Ainsi, les résultats feront l'objet d'un transfert vers les utilisateurs.

En outre, eu égard aux prévisions d'épuisement des ressources conventionnelles annoncées par les experts, il est important de préparer dès maintenant les bases fondamentales et les outils de maîtrise pour la mise en oeuvre d'un programme de production de l'électricité d'origine nucléaire.

Enfin, les mesures qui seront prises à terme doivent tendre d'une part à répondre aux besoins nationaux en matière de production de radio-isotopes et de produits radio-pharmaceutiques pour lesquels l'Algérie consacre une certaine enveloppe annuelle conséquente en devises fortes et d'autre part à assurer le fonctionnement des installations pour répondre aux objectifs pour lesquelles elles ont été construites : formation de spécialistes dans le domaine nucléaire, maîtrise technologique, développement des techniques analytiques, etc... Au vu de toutes ces retombées directes sur le secteur socio-économique, les techniques nucléaires devront occuper une place privilégiée dans la politique de recherche-développement de notre pays.

2. OBJECTIFS SCIENTIFIQUES

La réalisation des objectifs socio-économiques nécessite la mise en oeuvre d'un programme de recherche-développement inhérent aux domaines des matières premières nucléaires, des technologies nucléaires et des applications nucléaires.

En somme, ces grands domaines regroupent l'ensemble des activités nucléaires à savoir la recherche et l'exploitation de gisements de matières premières nucléaires, la valorisation et la purification des matières premières nucléaires, la fabrication de combustibles et de matériaux spéciaux, la maîtrise des technologies et de l'exploitation des réacteurs et autres installations nucléaires, la sûreté, l'environnement, la radioprotection et la réglementation nucléaire, la gestion des déchets radioactifs, la physique et les applications des techniques nucléaires, la production et le développement des applications des radio-isotopes et enfin la physique médicale. La programmation de ces activités doit tenir compte des capacités qui existent dans les structures de recherche mais aussi de celles qui se trouvent hors entités de recherche (établissements d'enseignement et de formation supérieurs, instituts de recherche, hôpitaux, entreprises, ...) de sorte à optimiser les efforts à déployer dans le domaine des sciences et des technologies nucléaires et à faire prendre en charge les applications nucléaires par les utilisateurs eux-mêmes.

3. PROGRAMME DE RECHERCHE - DEVELOPPEMENT

Il est important de rappeler que les activités nucléaires ont fait l'objet d'un premier programme de recherche-développement élaboré en Mai 1981 par un comité interministériel installé à cet effet. Un second programme de recherche-développement a été mis au point en 1985 par le Commissariat aux Energies Nouvelles. Le programme en cours, élaboré dans le cadre des perspectives de la recherche scientifique à l'horizon 2005 et adopté lors des assises de juin 1995, organise les activités nucléaires en fonction des étapes du cycle du combustible. Ainsi, il s'articule autour des domaines suivants: