

Dans le cadre de cette institution, et au fur et à mesure que le programme nucléaire se concrétise, notamment par la mise en place d'installations nucléaires de puissance mettant en jeux des équipements lourds et des quantités de matières nucléaires importants, il y a lieu de procéder à la mise en place d'organes réglementaire, de radioprotection et de comptabilité de contrôle des matières nucléaires.

Enfin, vu les objectifs assignés au transfert des techniques nucléaires vers les secteurs utilisateurs, il est important de définir une forme d'organisation (services de prestation, bureau d'étude, ...) et ce, afin de distinguer, sur les plans organisationnels et moyens à mettre en oeuvre, les aspects de recherche-développement, de prestation de service et d'assistance technique.

5. DEVELOPPEMENT DES RESSOURCES HUMAINES

Le potentiel scientifique humain dans le domaine nucléaire est constitué de 459 chercheurs à temps plein et au maximum d'une vingtaine de chercheurs à temps partiel. Les 459 chercheurs sont en majorité formés par les entités de recherche elles-mêmes selon des programmes qui répondent à leurs besoins. La réalisation des objectifs assignés au programme nucléaire nécessite de nouvelles ressources humaines. L'objectif fixé est de doubler le nombre de chercheur à temps plein, soit 918, et ce, soit par recrutement soit par la formation. Concernant les chercheurs à temps partiel, un effectif de 195 personnels est à mobiliser d'ici l'année 2002. Cet effectif sera composé essentiellement d'enseignants travaillant dans les Universités et Centres Universitaires et exerceront sous forme d'associés ou de contractuels notamment dans les projets relatifs aux sciences et à la physique nucléaires.

ENERGIES RENOUVELABLES

1. OBJECTIFS SOCIO-ECONOMIQUES

Pour saisir la portée des énergies renouvelables en Algérie et les enjeux considérables qu'elles sous-tendent, il convient tout d'abord de rappeler les ressources existantes de ces énergies à savoir le gisement solaire important qui couvre une superficie de 2.381.745 km², avec plus de 3000 heures d'ensoleillement par an et l'existence d'un potentiel énergétique appréciable éolien et géothermique.

Par ailleurs, ces énergies sont propres, renouvelables, s'utilisent là où elles se trouvent et leur caractère décentralisé convient bien à l'état éparpillé des zones à faible densité de population. En conséquence, elles peuvent contribuer à la protection de l'environnement et être considérées comme une alternative d'avenir aux énergies conventionnelles particulièrement dans le monde rural qui constitue un marché potentiel à cause du coût prohibitif de l'acheminement par câble de l'électricité.

Ces énergies sont donc pour l'avenir du monde rural et contre son isolement, pour la santé et l'alimentation en eau, contre l'exode rural, pour le développement du pastoralisme, contre la déforestation et pour les télécommunications. Ce qui induit la stabilisation des populations sur leurs lieux d'origines avec des perspectives prometteuses quand à leurs conditions de vie.

Sur le plan économique, le rôle stratégique dévolu au gaz naturel et au pétrole dans les finances extérieures de l'Algérie devait amener les planificateurs à préserver au maximum les ressources classiques par le développement et l'exploitation de tout le potentiel des énergies renouvelables. Le programme des énergies renouvelables doit permettre l'introduction de ces énergies dans le bilan énergétique national pour une part de 1 % d'ici l'an 2050. C'est pourquoi l'Algérie se doit d'accorder les moyens nécessaires pour une maîtrise totale des énergies renouvelables, par la réalisation des installations sur site, par l'intégration nationale des matériaux, composants et systèmes et par la mise en place de PME et PMI agissant dans le domaine des énergies renouvelables à même de créer des emplois.

2. OBJECTIFS SCIENTIFIQUES

La recherche scientifique et le développement technologique dans le domaine des énergies renouvelables doit se faire autour de programmes spécifiques ayant un impact direct sur la réalité socio-économique du pays. Les principaux objectifs scientifiques assignés à chacun des programmes consistent à évaluer les gisements énergétiques renouvelables, à maîtriser et optimiser les procédés de conversion et de transformation de ces énergies et à développer un savoir faire nécessaire, allant de l'étude jusqu'à la réalisation des installations sur site.

3. PROGRAMME DE RECHERCHE - DEVELOPPEMENT

Le programme de recherche-développement sur les énergies renouvelables présenté ci-après vise l'utilisation rationnelle de notre patrimoine énergétique et ne concerne que les énergies renouvelables potentiellement prometteuses du point de vue de la climatologie algérienne:

Gisement énergétique renouvelable : Cette activité porte sur l'évaluation du gisement énergétique solaire, éolien, géothermique et la connaissance du potentiel en biomasse et en petite hydraulique, et ce par la caractérisation de sites dans des zones potentiellement favorables à l'implantation de systèmes de conversion d'énergies renouvelables et l'établissement de cartes énergétiques.

Thermique solaire : L'objectif principal vise la maîtrise des technologies permettant la conversion du rayonnement solaire en énergie calorifique par l'étude et la conception de matériaux, de composants et de systèmes constituant une installation.