

Intervention au séminaire de l'IRES « Plan Solaire : atouts du Maroc et défis à relever »

« Bref aperçu sur l'état de la recherche scientifique dans le domaine des énergies renouvelables au Maroc et recommandations pour son essor »

**Pr. Rachid BENCHRIFA,
Centre National pour la Recherche Scientifique et Technique (CNRST, Rabat)**

Le secteur de la recherche scientifique a connu il y a, d'aujourd'hui, une décennie une nouvelle restructuration qui fut entamée en 2000 par la création de l'Académie Hassan II des Sciences et Techniques et le lancement des Programmes Thématiques d'Appui à la Recherche Scientifique. Cette restructuration a été suivie, par ailleurs, par la création du Comité Permanent Interministériel de la Recherche Scientifique et du Développement Technologique, la création d'un fond national de soutien à la recherche et la réforme du Centre National pour la Recherche Scientifique et Technique (CNRST) en 2001.

La redéfinition des missions du CNRST a permis, à ce dernier, de réaliser des activités de coordination de la recherche tout en poursuivant l'exécution des programmes d'appui à la recherche lancés en 1998, ainsi que la mise en service d'une plate-forme technique bien équipée en matériel scientifique, soutenue par l'instauration d'un réseau informatique universitaire. En 2007, le CNRST a mis en place des comités scientifiques pour l'évaluation et le suivi des programmes de soutien à la recherche. La restructuration du secteur de la recherche a permis également la création d'une douzaine de pôles de compétence et la redéfinition, de ce qu'on appellera par la suite, des laboratoires et des unités de recherche. De plus, il a été procédé à la création de quelques centres de recherche dont fait partie le centre d'étude et de recherche sur l'eau et l'énergie à la Faculté des Sciences de Marrakech.

De manière générale, la recherche scientifique dans le domaine des énergies renouvelables a été entamée depuis les années 80 à l'initiative des groupes de chercheurs dans le cadre de projets ambitieux : des projets de séchage solaire, de production de froid par l'énergie solaire et d'énergie éolienne, développés particulièrement à l'Institut Agronomique et Vétérinaire HASSAN II et l'Ecole Mohammedia des Ingénieurs, en plus des travaux de mesure des radiations solaires qui ont été effectués au laboratoire de l'énergie solaire à la Faculté des Sciences de Rabat.

En dépit du grand potentiel du Maroc en sources énergétiques renouvelables et de l'évidence que le développement du secteur énergétique passe nécessairement par l'investissement dans la recherche scientifique et technique, le Maroc n'a pas adopté une stratégie visant le développement d'une recherche et d'une formation de qualité dans le domaine. Parmi les programmes d'appui à la recherche, seulement 18 projets d'énergies renouvelables ont été retenus sur un total de 533 projets et 12 brevets dans le domaine solaire ont été déposés entre 2000 et 2004 sur un total de 2000 brevets.

Il faut bien noter que la recherche dans le domaine des énergies renouvelables a connu jusqu'à ce jour un faible développement, dont les activités sont restées restreintes aux mesures des radiations solaire, des recherches fondamentales dans les sciences des matériaux semi-conducteurs destinées à des applications photovoltaïques et des travaux thermo-solaires à basse température. On trouve assez peu d'unités de recherche qui ont investi des recherches dans les domaines relatifs au thermosolaire à concentration et l'éolien, car ces derniers nécessitent, entre autres, un soutien financier pour acquérir les équipements nécessaires à une recherche appliquée.

A travers la création de la l'Agence Marocaine pour l'Energie Solaire (MASEN) et la loi n°13-09 relative aux énergies renouvelables notre pays s'est doté actuellement d'un nouveau cadre institutionnel et législatif qui devrait permettre l'intégration de la recherche scientifique dans le développement des énergies renouvelables, et particulièrement le solaire et l'éolien.

En avril 2010, l'atelier stratégique pour la mise en place du Réseau de Compétences en Energie Renouvelables et l'Efficacité Energétique, tenu au CNRST, avait pour but le renforcement des bases de coopération interuniversitaire et la constitution d'un réseau de compétence pour le développement des énergies renouvelables. Environ 54 chercheurs y ont participé. Ceux-ci développent des activités de recherche dans cinq axes:

1. Energie solaire (basse température et photovoltaïque)
2. Biomasse et biogaz
3. Energie éolienne
4. Energie hydraulique
5. Efficacité énergétique

L'établissement d'une stratégie de recherche à court, moyen et long terme, la création d'une synergie entre les différents opérateurs : Recherche, Industrie et les différents Ministères concernés par le développement des énergies renouvelable, doit sûrement permettre au Maroc d'atteindre un bon niveau de compétence et de savoir faire. Il faut d'un autre côté, déterminer les axes prioritaires de recherche dans ce domaine, renforcer le développement des nouvelles technologies surtout le thermosolaire à concentration et l'éolien, développer des technologies de stockage d'énergie, et renforcer en qualité et en quantité le secteur de formation (ingénieurs et techniciens).

Du côté soutien à la recherche, il est primordial de motiver les chercheurs pour s'intégrer dans la stratégie de développement d'une recherche appliquée en énergie solaire, soutenir financièrement les porteur de projet de R&D, qui peuvent se traduire par la création d'entreprise et d'emploi et enfin rendre flexible la gestion des fonds accordés à la recherche appliquée en énergies renouvelables.