



La Recherche au Service d'une formation Doctorale de Qualité

Dr A. BOUHDJAR

E- mail : bouhdjar@cder.dz

Le bulletin des Energies Renouvelables a voulu avoir une réflexion sur le déroulement de la formation doctorale particulièrement celle dans laquelle le CDER est impliqué. Pour cela, on s'est adressé à M. BOUHDJAR, Directeur de Recherches et Chef de Département des Ressources Humaines dont dépend la formation. De ce fait, Dr BOUHDJAR qui coordonne les activités de l'école doctorale « Energies Renouvelables » au CDER, a bien voulu répondre à quelques questions.

BER : Pouvez-vous nous faire un rappel sur l'école doctorale « Energies Renouvelables » ?

M. BOUHDJAR : La création de l'école doctorale « Energies Renouvelables » remonte à l'année 2006 suite à une concertation entre les responsables de l'Université de Tlemcen, l'Université Mentouri de Constantine, le Centre de Développement des Energies Renouvelables et l'Ecole Nationale Polytechnique pour la création de cette structure. Une proposition a été présentée par l'Université de Tlemcen en tant qu'établissement pilote à la Conférence Régionale Ouest. Cette structure a été rejointe par l'Université de Chlef, l'Université de Béchar et l'Université de Tiaret durant l'année universitaire 2007-2008. Pour l'année universitaire 2008-2009, trois autres établissements (USTHB, l'Université de Batna et l'Université de Laghouat) ont rejoint l'école doctorale « Energies Renouvelables ».

Dans la région d'Alger, le Centre de Développement des Energies Renouvelables et l'Ecole Nationale Polytechnique constituent un pôle.

La première promotion vient de voir la soutenance du premier mémoire de Magister à l'Université Mentouri de Constantine alors que la plupart des étudiants des autres pôles sont en voie de finalisation.

BER : Quel est l'intérêt de l'implication d'un centre de recherche dans une école doctorale ?

M. BOUHDJAR : La formation doctorale succède aux cycles de graduation dans l'enseignement et la formation supérieurs. Elle a pour objet de former aux métiers de l'enseignement et de la formation supérieurs, de la recherche, de l'expertise et de l'encadrement de haut niveau dans les différents secteurs de la vie économique et sociale. Celle-ci débute par une formation pour l'obtention du diplôme de Magister qui a pour objet l'approfondissement des connaissances dans un domaine scientifique particulier, l'initiation aux techniques de la recherche, la familiarisation avec les méthodes d'analyse,

de raisonnement et de construction d'un protocole adapté d'investigation et/ou d'expérimentation.

Pour atteindre cet objectif, toutes les compétences sont sollicitées. Les centres de recherche sont généralement chargés de l'exécution d'un programme de recherche prioritaire ou mobilisateur. L'exécution des différentes actions a permis aux chercheurs d'acquérir une grande expérience en plus des qualifications qu'ils détiennent de part leur grade. De même qu'elle a permis l'acquisition d'équipements scientifiques et l'accumulation de ressources documentaires spécialisées appréciables. Donc l'implication des centres de recherche tels que le CDER entre dans la logique de la conjugaison de toutes les compétences nationales pour assurer aux pays des générations hautement qualifiées. En plus la recherche c'est de créer des connaissances, l'enseignement c'est de les diffuser. Ses professionnels ont, par définition, pour mission de concevoir et de créer de nouveaux savoirs, produits, procédés, méthodes et systèmes et ils participent directement à la gestion des projets. Donc l'implication du chercheur est naturelle. Statutairement le chercheur, du moins celui de rang magistral, doit avoir l'action de formation doctorale comme mission régulière à laquelle une indemnité doit être servie systématiquement pour inciter le maximum de personnes à s'impliquer. Plus généralement, pour améliorer la performance de la formation, on doit encourager le recrutement dans le domaine de la recherche pour permettre à l'entrepreneur de maîtriser mieux son domaine et approfondir ses connaissances et inciter les chercheurs expérimentés (de rang magistral) à se joindre au corps enseignant et, de part les connaissances assimilées, être complémentaires à l'encadrement existant.

BER : A vous entendre, on dirait que vous pensez à une autre réflexion sur la stratégie de la formation doctorale ?

M. BOUHDJAR : Effectivement, le programme national de la recherche scientifique et du développement technologique s'inscrit dans le cadre de la mise en œuvre de la stratégie nationale de développement global. Pour cela les activités



de recherche scientifique et du développement technologique sont organisées en programme nationaux de recherche. Chaque programme est subdivisé en domaines puis en axes puis à leur tour en thèmes puis en projets dont la prise en charge scientifique est faite par des groupes de chercheurs.

La gestion du programme est assurée par un ou plusieurs établissements (EPST ou EPA). Cette méthode de gestion ne permet pas une coordination des activités scientifiques, ni une optimisation dans l'utilisation des moyens et une efficacité réduite à cause de la dispersion. Pour plus de performance, l'exécution de programme mérite d'être prise en charge par un réseau constitué par les structures pouvant intervenir dans ces actions de recherche. Ce réseau peut être constitué par des EPST, des laboratoires de recherche et des divisions de recherche quelque soit leur entité de rattachement particulièrement celles dépendantes du secteur économique. La gestion du programme et la coordination scientifique doivent être confiées, dans sa totalité, à un établissement participant à l'exécution du programme et prenant en charge une partie appréciable de celui-ci et ceci dans le but d'assurer une continuité, une préservation de la mémoire collective et une base de données des activités entreprises et de l'expertise et de la qualification accumulées dans le pays. De part les textes actuels de gestion, un EPST est l'établissement qui convient le mieux.

BER : Mais où est le lien avec l'école doctorale ?

M. BOUHDJAR : Outre les objectifs de formation pour l'expertise et l'encadrement de haut niveau dans les différents secteurs de la vie économique et sociale, les spécialités ouvertes en formation doctorale doivent être en adéquation qualitative et quantitative avec les besoins par filière et sous filière en enseignants universitaires et chercheurs. Or cette exigence ne peut être remplie que par une structure pouvant regrouper toutes les informations y afférentes et ne peut être que le réseau dans ce cas. De plus, l'école doctorale est créée par des établissements activant sur une thématique commune. L'encadrement de cette école doctorale se trouve forcément dans les équipes de recherche activant sur la thématique se trouvant dans un réseau. Donc l'école doctorale doit s'adosser à un réseau pour répondre aux objectifs assignés et bénéficier de l'environnement le plus adéquat (ressources humaines et équipements). La présence de structures de recherche appartenant au secteur économique permet aussi de répondre de façon ciblée aux besoins de ces secteurs. Ce qui améliore l'efficacité de formation. De plus les thématiques de recherche correspondant aux sujets de mémoires de Magister ou de thèses de doctorat peuvent être puisés dans le programme national de recherche pris en charge par le réseau et contribuer ainsi d'une façon directe à la réalisation de ce programme.

BER : Vous avez mentionné la prise en charge pédagogique. Qu'en est-il du volet social particulièrement pour les étudiants ?

M. BOUHDJAR : Il est vrai que l'école doctorale recrute des candidats ayant un diplôme universitaire. S'ils avaient rejoint le monde du travail, ils seraient considérés parmi l'encadrement des institutions. Or actuellement en rejoignant l'école doctorale, ils sont considérés du point de vue bourse comme un bachelier qui rejoint pour la première fois l'Université. La formation doctorale exige du doctorant une implication pleine et entière. Ceux qui en sont capables méritent qu'on leur donne les moyens nécessaires de le faire. Une prise en charge financière est plus que nécessaire. Plusieurs alternatives peuvent être considérées.

- Accorder une bourse consistante (au moins égale au SNMG) durant la première année de magister et prévoir des indemnités dans les propositions de projets soumis dans le cadre des PNR qui seront données à l'étudiant ayant choisi un sujet tiré du projet de PNR.

- Prévoir dans le cadre du budget des laboratoires des indemnités à verser aux étudiants ayant choisi des sujets tirés du programme de travail du laboratoire.

- Encourager le partenariat avec l'industrie avec la prise en charge même partiel de l'étudiant en contre partie bénéficiaire d'une étude pour le compte du partenaire industriel.

Cette façon de faire permet à l'étudiant de se consacrer et se concentrer sur son travail, d'une formation adéquate et de participer activement à la réalisation du programme de recherche.

BER : Pensez-vous que l'école doctorale « Energies Renouvelables » dispose d'un environnement adéquat pour être performante ?

M. BOUHDJAR : L'objectif essentiel de l'école doctorale réside dans l'amélioration du rendement qualitatif et quantitatif du système national de formation supérieure de post-graduation par notamment la prise en charge et le suivi permanent du post-graduant jusqu'à la soutenance de la thèse de doctorat. Durant son cursus, le doctorant est tenu d'assister aux séminaires, conférences et ateliers scientifiques organisés par l'Ecole Doctorale. De même pour les étudiants préparant le mémoire de magister, il est organisé à leur profit des séminaires, ateliers ou conférences dont la présence est obligatoire. Afin d'assurer le fonctionnement de l'école doctorale, il devrait y avoir, dans le budget des établissements habilités, une ligne budgétaire intitulée « fonctionnement de l'école doctorale ». Or depuis la création de l'école doctorale « Energies Renouvelables », cette ligne budgétaire est en attente de concrétisation. Ceci pénalise le bon fonctionnement (prise en charge des activités pédagogiques surtout le volet mobilité des spécialistes, renforcement des outils, prise en charge des stages pour doctorants, participation des doctorants à des conférences, séminaires, congrès, ..etc).