



ASSEMBLÉE NATIONALE

12ème législature

orientation scolaire et professionnelle

Question écrite n° 77705

Texte de la question

M. Jean-Claude Bois appelle l'attention de M. le ministre de l'éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche sur la désaffection des jeunes pour les filières scientifiques. Les universités scientifiques ont perdu plus de 30 000 étudiants de 1997 à 2003, et principalement dans les filières sciences de la Terre et de l'Univers, en sciences de la matière et en sciences du vivant. Cette désaffection s'explique, en partie, par le fait que les jeunes qui optent pour le baccalauréat S, qui permet le plus de débouchés, s'orientent plus volontiers vers les prépas, l'économie, les grandes écoles..., et que la filière littéraire des lycées compte 83 % de filles. Il existe donc un manque patent de valorisation de ces filières. À cela s'ajoute la faiblesse des moyens consacrés à l'enseignement supérieur et la suppression des travaux personnels encadrés dans les lycées, qui s'inscrivaient pleinement dans un « exemple de pédagogie dynamique ». Si les études scientifiques permettent d'obtenir des diplômes en vue d'activité dans le privé en qualité de techniciens supérieurs, d'agent de maîtrise, de cadres dans le secteur de la production, du process, de la qualité..., il est incontestable que les débouchés proposés par la filière scientifique conditionnent l'avenir de notre pays. Sachant les besoins importants en scientifiques de la France, il lui demande de prendre les mesures nécessaires pour valoriser les filières scientifiques et pour accorder plus de moyens humains et financiers aux 83 universités, afin qu'elles puissent s'adapter et répondre aux nécessités du monde du travail.

Texte de la réponse

Les filières scientifiques en premier cycle connaissent une lente érosion du nombre d'inscrits en première année de licence. A la rentrée 2004, avec 31 705 nouveaux inscrits en 1re année de licence dans la filière Sciences, les effectifs des nouveaux entrant à l'université ont continué de baisser comme les six rentrées précédentes (- 23 % par rapport aux 40 756 nouveaux inscrits en 2003). Cette tendance qui ne s'infléchit pas affecte la plupart des pays européens. Il convient néanmoins de nuancer cette désaffection en sachant que l'attractivité des formations des grandes écoles demeure, en particulier celles conduisant au titre d'ingénieur. Toutefois, on ne peut pas nier le fait qu'un effort considérable doit être fait pour attirer les jeunes vers les filières universitaires scientifiques afin notamment de pourvoir aux métiers de l'enseignement dans les matières scientifiques et pour maintenir la qualité de la recherche en France dans les années à venir. Dès la fin des années 90, des mesures ont été mises en oeuvre pour remédier à cette désaffection des filières scientifiques universitaires parmi lesquelles figure la rénovation des DEUG scientifiques, pour laquelle un accompagnement financier a été attribué aux universités concernées depuis 1998. Cette rénovation a donné des résultats encourageants puisque, dans tous les DEUG rénovés, une diminution des taux d'abandon et d'absentéisme aux examens et une augmentation sensible des taux de réussite ont pu être constatées. À partir de 2001, d'autres formes d'actions ont été initiées et portées par la mission qui a été confiée à M. Maurice Porchet, professeur à l'université Lille-I. Cette mission a donné lieu à la production de trois rapports remis en avril 2002 mars 2003 et janvier 2004 qui s'articulent autour des sept propositions suivantes : faire émerger un nouvel enseignement des sciences reposant sur de nouvelles méthodes d'apprentissage, une meilleure lisibilité du dispositif de formation permettant notamment de cerner les incohérences éventuelles entre les enseignements et l'acquisition de

nouvelles compétences ; créer des commissions de réflexion sur l'enseignement des sciences afin de mieux articuler les enseignements universitaires avec les savoirs acquis au lycée. Elles auront pour mission de comparer les programmes et permettre ainsi de mieux organiser le premier semestre de la licence dans le cadre du LMD ; généraliser la nomination des chargés de mission académiques pour les sciences ; donner une autre image de l'université par une meilleure information et une communication plus grande autour de l'enseignement, des métiers et des débouchés professionnels ; mutualiser et évaluer toutes les pratiques pédagogiques innovantes en créant un site national unique ; former les enseignants-chercheurs à la pédagogie et réhabiliter la fonction d'enseignant ; repenser profondément les TP et les TD. Depuis l'année 2003/2004, le dispositif des chargés de mission académique aux sciences est généralisé et un chargé de mission est à présent nommé dans chaque académie. Il est apparu en effet que le travail mené dans les huit académies pilotes a donné des résultats très encourageants. Une première rencontre, réunissant l'ensemble des chargés de mission a été organisée en janvier 2004 afin de les guider dans leur programme d'action et d'envisager les moyens d'une mutualisation de cette action. Le ministère de l'éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche a finalisé en 2005 un site internet afin de mieux faire connaître les actions menées au sein de chaque académie et de favoriser la communication dans un esprit de valorisation et de mutualisation. En outre, le ministère s'attache à la mise en oeuvre d'autres actions visant à améliorer l'attractivité des filières scientifiques en : mutualisant les expériences pédagogiques réussies ; repensant le processus d'orientation de la 3e à bac+2 ; prenant en charge le néo-bachelier en début de cursus universitaire ; introduisant des enseignements plus technologiques (pratiques, projets, stages), base d'une démarche expérimentale ; formant les étudiants aux réalités professionnelles ; formant les universitaires à la fonction enseignante. En effet, la lutte contre la désaffection des filières scientifiques implique une évolution dans les pratiques pédagogiques des enseignants-chercheurs qui nécessite de repenser leur formation. Dans ce contexte, les centres d'initiation à l'enseignement supérieur (CIES) ont un rôle primordial à jouer, notamment pour sensibiliser les futurs enseignants-chercheurs à ces nouvelles problématiques. Par ailleurs, la capacité d'innovation des universités dans les disciplines scientifiques trouve aujourd'hui toute sa place dans l'assouplissement de l'organisation des formations qu'autorise désormais le dispositif licence-master-doctorat, en ce qui concerne notamment la mise en place de parcours pluridisciplinaires permettant à l'étudiant une orientation progressive au fur et à mesure que s'affine son projet personnel et professionnel. De cette façon, l'étudiant devient un véritable acteur de sa formation, ce qui est un facteur primordial pour sa réussite. Toutes ces actions seront évaluées dans le cadre des contrats quadriennaux des universités et des indicateurs mis en oeuvre à l'occasion de la loi organique relative aux lois de finances (LOLF), qui permettront en particulier de mesurer l'efficacité des formations, à travers notamment les taux de réussite des étudiants.

Données clés

Auteur : [M. Jean-Claude Bois](#)

Circonscription : Pas-de-Calais (13^e circonscription) - Socialiste

Type de question : Question écrite

Numéro de la question : 77705

Rubrique : Enseignement supérieur

Ministère interrogé : éducation nationale

Ministère attributaire : éducation nationale

Date(s) clé(s)

Question publiée le : 8 novembre 2005, page 10274

Réponse publiée le : 20 décembre 2005, page 11801