



ASSEMBLÉE NATIONALE

12ème législature

programmes

Question écrite n° 79128

Texte de la question

M. Jean-Marc Roubaud appelle l'attention de M. le ministre de l'éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche sur l'enseignement des disciplines scientifiques en primaire et en secondaire. Les études scientifiques ont de moins en moins d'attrait pour nos jeunes, ce qui met en danger l'avenir de la recherche dans notre pays, donc sa croissance et sa compétitivité face aux autres puissances mondiales. En conséquence, il lui demande s'il envisage de prendre des mesures afin d'améliorer l'enseignement des disciplines scientifiques en primaire et en secondaire dans l'objectif de susciter l'intérêt des jeunes et de déclencher des vocations scientifiques.

Texte de la réponse

Le ministère de l'éducation nationale a parfaitement conscience de la nécessité de développer l'intérêt des écoliers, collégiens et lycéens pour les disciplines scientifiques. À l'école, les nouveaux programmes de l'enseignement des sciences et de la technologie sont entrés en vigueur dans chacun des cycles en 2002. Ces programmes reprennent les principes pédagogiques du plan de rénovation de l'enseignement des sciences et de la technologie lancé en juin 2000, plan inspiré de l'opération « La main à la pâte », conduite par Georges Charpak, Prix Nobel. Il s'agit de développer le goût pour l'investigation et la recherche en articulant questionnement des élèves sur le monde et démarches actives d'investigation. Un important effort de formation accompagne la mise en oeuvre de ces programmes. Des documents d'application et d'accompagnement, des fiches-connaissances ont été diffusés à chaque enseignant de l'école maternelle et de l'école élémentaire. Des séminaires de formation nationaux sont organisés. Le concours externe de recrutement des professeurs des écoles prévoit maintenant, dans l'épreuve de sciences et technologie, la prise en compte des principes de la démarche scientifique dans ses dimensions d'observation, de réflexion et d'expérimentation. Au collège, il y a lieu de souligner que l'horaire hebdomadaire d'enseignement des sciences de la vie et de la Terre s'établit actuellement à une heure en classe de sixième à laquelle s'ajoute une demi-heure dispensée en groupes à effectifs allégés. En classe de cinquième et de quatrième, l'horaire de cette discipline comme celui de la physique-chimie est fixé à 1 h 30. Cet horaire peut être porté à 2 h 30 si ces disciplines participent à un des itinéraires de découverte susceptibles d'être mis en place pour les élèves scolarisés dans ces classes, facilitant ainsi l'organisation de travaux pratiques en groupes allégés. Enfin, conformément à l'arrêté du 2 juillet 2004 relatif aux horaires de la nouvelle classe de troisième applicables à compter de l'année scolaire 2005-2006, 2 heures ont été attribuées à la physique-chimie et 1 h 30 aux sciences de la vie et de la Terre. Ces disciplines font l'objet d'une évaluation au diplôme du brevet. D'autre part, au cours de l'année scolaire 2006-2007, une expérimentation d'un enseignement intégré de sciences et de technologie en sixième, sera menée dans une vingtaine de collèges volontaires répartis dans sept académies (Clermont-Ferrand, la Réunion, Lille, Montpellier, Poitiers, Toulouse, Versailles). Pendant 30 % de l'année au moins, en groupes à effectifs réduits, les élèves suivront 3 h 30 hebdomadaires d'enseignement intégré de sciences (SVT et physique) et technologie assuré par un seul professeur. Cette expérimentation s'inscrit dans la continuité de la démarche d'investigation initiée à l'école primaire. Elle vise à susciter l'intérêt des élèves en favorisant le croisement dynamique des disciplines

dont les liens étroits ont été identifiés dans les nouveaux programmes et les thèmes de convergence intégrés au programme du pôle sciences. Elle a été élaborée par des experts des différentes disciplines issus des inspections générales concernées et de l'académie des sciences et de l'académie des technologies et fera l'objet d'une évaluation. Afin d'aider à la mise en oeuvre de cette expérimentation, les équipes éducatives impliquées ont été réunies à Paris les 13 et 14 juin pour deux journées de formation : des membres des différentes académies ainsi que des inspections générales sont intervenus pour donner des éléments d'information et de réflexion, tandis que des ateliers ont permis de faire le point sur des questions méthodologiques. En lycée, la physique-chimie et les sciences de la vie et de la Terre font partie des enseignements obligatoires de la classe de seconde et des classes de première. En classe terminale de la série scientifique S, les élèves ont la possibilité de renforcer l'enseignement obligatoire de ces deux disciplines par le choix d'un enseignement complémentaire dit de « spécialité » : l'horaire de physique-chimie peut ainsi atteindre 7 heures hebdomadaires (dont 4 heures en travaux pratiques) et celui des sciences de la vie et de la Terre 5 h 30 (dont 3 h 30 en travaux pratiques). Ces disciplines sont valorisées par de forts coefficients au baccalauréat représentant près du quart du total des coefficients de la série. L'objectif est d'attirer un plus grand nombre d'élèves motivés par les sciences et de favoriser des orientations plus nombreuses vers l'enseignement supérieur scientifique. Cela doit passer notamment par une spécialisation plus marquée des enseignements en série S en renforçant le poids des matières scientifiques et en rénovant leurs contenus. D'autre part, des efforts sont faits pour augmenter la proportion de jeunes filles en séries scientifiques générales et technologiques. Les efforts accomplis par l'école pour redonner aux jeunes le goût des études scientifiques sont et demeureront très importants.

Données clés

Auteur : [M. Jean-Marc Roubaud](#)

Circonscription : Gard (3^e circonscription) - Union pour un Mouvement Populaire

Type de question : Question écrite

Numéro de la question : 79128

Rubrique : Enseignement

Ministère interrogé : éducation nationale

Ministère attributaire : éducation nationale

Date(s) clé(s)

Question publiée le : 29 novembre 2005, page 10964

Réponse publiée le : 19 septembre 2006, page 9849