



# ASSEMBLÉE NATIONALE

14ème législature

## activités

Question écrite n° 28247

### Texte de la question

M. François Sauvadet attire l'attention de Mme la ministre de l'enseignement supérieur et de la recherche sur l'avenir des filières scientifiques post-bac en France. En effet, les médiateurs de la culture scientifique déplorent un recul de l'orientation des jeunes vers les filières scientifiques post-bac ainsi que le retour de différentes formes de défiance et de rejet à l'égard de la science et des technologies, pourtant fondatrices du progrès. Alors que la loi sur l'orientation de l'enseignement supérieur et de la recherche va faire bientôt l'objet d'un examen au Parlement, il lui demande si elle entend défendre et valoriser plus explicitement les filières de formation scientifique dans ce projet de loi ; il lui demande par ailleurs quelles sont les mesures qu'elle entend prendre pour agir en direction du grand public pour leur permettre une meilleure compréhension des enjeux scientifiques dans notre société.

### Texte de la réponse

Les données statistiques du ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche sur les flux d'entrée dans l'enseignement supérieur invitent à nuancer la désaffection supposée des jeunes pour les « filières scientifiques », c'est-à-dire les filières scientifiques et de santé à l'université (y compris les écoles d'ingénieurs universitaires), les formations d'ingénieurs des grands établissements, des instituts nationaux polytechniques et des universités de technologie, les instituts universitaires de technologie (IUT) production et informatique, les écoles d'ingénieurs en dehors des universités, les classes préparatoires aux grandes écoles (CPGE) scientifiques et les sections de techniciens supérieures (STS) secondaires et informatique. Depuis 2004, le nombre d'étudiants dans ces formations a progressé plus rapidement que celui de l'ensemble de l'enseignement supérieur (+ 10,8 %, contre + 5,2 %). Cette hausse résulte de différents mouvements : forte progression des formations de santé, baisse des formations scientifiques à l'université et forte augmentation des formations scientifiques non universitaires, surtout les écoles d'ingénieurs. Sur les 2 386 901 étudiants en 2012, 764 300 étudient dans une formation scientifique, soit 32,0 % des étudiants. A l'université, la progression des effectifs entre 2004 et 2012 est un peu plus modérée que pour l'ensemble des formations scientifiques (+ 9,4 % en 8 ans). Elle résulte de deux mouvements contraires : une forte progression dans les formations pluri-sciences (24 800 étudiants en 2012 contre 15 600 en 2004) et les formations de santé (+ 26,5 %) et, à l'inverse, une diminution dans les formations universitaires de sciences fondamentales (- 7,8 %), même si ces dernières se redressent depuis 2 ans. Parallèlement, les effectifs des STS orientés vers l'industrie et la production diminuent entre 2004 et 2011 (- 2,3 %) mais augmentent entre 2011 et 2012 (+ 4,3 %), alors que les effectifs des IUT augmentent de 1,2 % entre 2004 et 2012. Enfin, les effectifs des classes préparatoires aux grandes écoles (CPGE) scientifiques et des écoles d'ingénieur sont en nette progression. Le nombre d'étudiants en classes préparatoires aux grandes écoles scientifiques a augmenté de 9,9 % en 8 ans. Les effectifs en formations d'ingénieurs hors université, instituts nationaux polytechniques (INP) et universités de technologie (UT) ont beaucoup progressé (+ 40,1 % en huit ans). Conscient de la nécessité de promouvoir les filières scientifiques, le ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche a mis en oeuvre depuis plusieurs années différents dispositifs, que la loi du 22 juillet 2013 relative à l'enseignement supérieur et à la recherche conforte et étend : - le renforcement de l'encadrement

pédagogique dans ces filières permet un accompagnement individualisé des étudiants ; - la mise en place en première année de licence de « portails » pluridisciplinaires qui permettent aux étudiants de s'orienter dans la discipline scientifique qui correspond le mieux à leurs goûts et à leurs souhaits ; - la création de formations bi-disciplinaires, associant une formation proprement scientifique à d'autres disciplines relevant des sciences sociales ou des humanités ; - la signature le 7 février 2013 d'une convention interministérielle pour l'égalité entre les filles et les garçons dans le système éducatif, dont un des objectifs est l'amélioration de l'orientation scolaire et professionnelle des lycéens en vue d'une mixité plus grande dans toutes les filières de formation ; - la mise en oeuvre en 2013 du plan d'action ministériel pour l'égalité entre les hommes et les femmes dont plusieurs mesures contribuent à lutter contre les stéréotypes genrés et ainsi à faire reculer les disparités d'orientation entre les femmes et les hommes dans le système d'enseignement supérieur et notamment dans les cursus longs et les filières scientifiques et techniques ; - le renouvellement des conventions passées entre le ministère et les associations « Femmes et mathématiques », « Femmes et sciences », « Femmes ingénieures » qui mènent des actions de sensibilisation et de lutte contre les stéréotypes auprès de collégiennes et lycéennes pour les inciter à entrer dans des carrières scientifiques ou techniques où elles sont peu nombreuses ; - la création du conseil national de la culture scientifique, technique et industrielle ; - le financement à hauteur de 50 millions d'euros dédiés à la diffusion de la culture scientifique, technique et industrielle dans le cadre du programme d'investissements d'avenir ; - la signature d'une convention avec le ministère de la culture et de la communication le 12 juillet 2013 dont un axe fort porte sur le développement de la culture scientifique et technique. De plus, les actions plus anciennes telles que la « Fête de la science », le prix « Irène Joliot-Curie » ou le « Goût des sciences » participent à l'action renforcée du ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche pour le développement des filières scientifiques.

## Données clés

**Auteur :** [M. François Sauvadet](#)

**Circonscription :** Côte-d'Or (4<sup>e</sup> circonscription) - Union des démocrates et indépendants

**Type de question :** Question écrite

**Numéro de la question :** 28247

**Rubrique :** Enseignement supérieur

**Ministère interrogé :** Enseignement supérieur et recherche

**Ministère attributaire :** Enseignement supérieur et recherche

## Date(s) clé(s)

**Question publiée au JO le :** [4 juin 2013](#), page 5716

**Réponse publiée au JO le :** [24 septembre 2013](#), page 10084