ASSEMBLÉE NATIONALE

15ème législature

Place des mathématiques dans la réforme du lycée

Question écrite n° 16231

Texte de la question

M. Antoine Herth attire l'attention de M. le ministre de l'éducation nationale et de la jeunesse sur le projet de réforme du lycée général et technologique. En effet, dans le schéma des enseignements envisagés pour les séries générales, l'enseignement scientifique n'occupe plus que 12,5 % des créneaux horaires du tronc commun. Cette faiblesse n'est pas compensée par les spécialités puisque seulement une minorité est scientifique. Surtout, en dépit des recommandations du rapport Villani-Torossian de renforcer la culture scientifique des élèves, le tronc commun ne comporte pas non plus d'enseignement des mathématiques. Alors que la science est aujourd'hui omniprésente au quotidien, il semble pourtant nécessaire que chaque citoyen puisse avoir une culture mathématique de base indispensable à la bonne compréhension de son environnement et de nature à lui permettre de faire face aux défis futurs, notamment ceux relatifs à l'intelligence artificielle, au développement exponentiel. À ces éléments s'ajoute l'impossibilité pour les lycéens de connaître avec certitude les métiers qu'ils seront appelés à exercer, ainsi que les compétences requises. L'abandon prématuré de l'enseignement des mathématiques peut dès lors s'avérer préjudiciable aux lycéens et à leur orientation. À titre d'exemple, les filières d'enseignements supérieurs en sciences humaines et sociales ou encore le professorat des écoles nécessitent toutes une maîtrise suffisante, voire très bonne, des savoirs mathématiques. Aussi, au regard de ces éléments, il lui demande de bien vouloir rétablir un enseignement de mathématiques de 2 heures hebdomadaires dans le tronc commun des classes de première et de terminale.

Texte de la réponse

Le ministre de l'éducation nationale et de la jeunesse est particulièrement conscient de l'importance des matières scientifiques, et en particulier des mathématiques, dans la formation générale des lycéens. C'est pourquoi celles-ci sont pleinement prises en compte dans la réforme du lycée et du baccalauréat 2021. Cette importance se manifeste plus particulièrement à travers deux dispositions. D'une part, dans la voie générale, la création d'un enseignement scientifique obligatoire en classes de première et de terminale pour tous les élèves alors que les élèves des séries ES et L ne bénéficient actuellement d'aucun enseignement de ce type en classe de terminale. L'objectif essentiel est de dispenser une formation scientifique générale pour tous les élèves, tout en offrant un point d'appui pour ceux qui poursuivent et veulent poursuivre des études scientifiques. Le programme de cet enseignement, déjà publié pour ce qui concerne la classe de première par arrêté du 17 janvier 2019 paru au BOEN spécial du 22 janvier 2019, indique, à propos des suggestions pédagogiques, qu'est faite « une place particulière pour les mathématiques ». Il précise ainsi que « le traitement des thèmes figurant au programme permet de présenter des méthodes, modèles et outils mathématiques utilisés pour décrire et expliquer la réalité complexe du monde, mais aussi pour prédire ses évolutions. Parallèlement, le programme offre de nombreuses occasions de confronter les élèves à une pratique effective des mathématiques dans des contextes issus d'autres disciplines. Cette pratique leur permet à la fois de consolider, dans des contextes nouveaux, des compétences de calcul, de raisonnement logique et de représentation et d'exercer leur esprit critique en interrogeant les résultats d'un modèle mathématique. » Parmi les thèmes de cet enseignement pour la classe de première, on peut citer « une structure complexe : la cellule vivante », « le soleil notre source

d'énergie » ; « son et musique, porteurs d'information ». D'autre part, à côté de cet enseignement obligatoire, les élèves ont la possibilité de choisir de nombreux enseignements de spécialité scientifiques : "mathématiques", mais aussi "physique-chimie", "sciences de la vie et de la Terre", "sciences de l'ingénieur", "numérique et sciences informatiques". Ces enseignements peuvent être choisis par des élèves à profil non scientifique en complément d'autres enseignements puisque l'élève a la possibilité de choisir trois enseignements de spécialité en classe de première et deux enseignements de ce type en classe de terminale. Cette disposition rend possible des combinaisons variées en fonction du choix des élèves et de leur projet d'études. S'agissant de l'enseignement optionnel de mathématiques, il est offert en classes de terminale générale, en sus des enseignements de spécialité déjà choisis, la possibilité de suivre en terminale les « mathématiques approfondies » pour les élèves choisissant la spécialité mathématiques et les « mathématiques complémentaires » pour les élèves choisissant des enseignements de spécialité correspondant à d'autres profils d'études, tous deux de trois heures. Au regard de la place déjà conséquente qu'accorde aux mathématiques la réforme du lycée, et ce en pleine adéquation avec les recommandations du rapport Villani-Torossian, il n'apparait donc pas nécessaire d'ajouter un enseignement supplémentaire de mathématiques parmi les enseignements communs.

Données clés

Auteur : M. Antoine Herth
Circonscription : Bas-Rhin (5e circonscription) - UDI, Agir et Indépendants
Type de question : Question écrite
Numéro de la question : 16231
Rubrique : Enseignement secondaire
Ministère interrogé : Éducation nationale et jeunesse
Ministère attributaire : Éducation nationale et jeunesse

Date(s) clée(s)

Question publiée au JO le : 29 janvier 2019, page 776
Réponse publiée au JO le : 5 mars 2019, page 2148