

## 15ème législature

<b>Question N° :</b> <b>16531</b>	De <b>Mme Marie-Noëlle Battistel</b> ( Socialistes et apparentés - Isère )	<b>Question écrite</b>
<b>Ministère interrogé</b> > Éducation nationale et jeunesse		<b>Ministère attributaire</b> > Éducation nationale et jeunesse
<b>Rubrique</b> >enseignement secondaire	<b>Tête d'analyse</b> >Enseignement des mathématiques au lycée	<b>Analyse</b> > Enseignement des mathématiques au lycée.
Question publiée au JO le : <b>05/02/2019</b> Réponse publiée au JO le : <b>03/09/2019</b> page : <b>7868</b>		

### Texte de la question

Mme Marie-Noëlle Battistel appelle l'attention de M. le ministre de l'éducation nationale et de la jeunesse sur les conséquences de la réforme du lycée général et technologique pour l'enseignement scientifique. Largement commentée, la réforme annoncée suscite des inquiétudes particulières concernant la disparition des mathématiques des enseignements communs dispensés en classe de première. Si la matière « enseignement scientifique » permettra à tous les élèves de première générale d'aborder de manière utile des concepts et des raisonnements scientifiques, l'enseignement des mathématiques disparaîtra, de fait, pour tous ceux qui feront d'autres choix de spécialités ou d'options. La disparition pure et simple de cette matière pourtant fondamentale et transversale est difficilement compréhensible. Cela semble peu cohérent avec l'objectif « d'inscrire les mathématiques comme une priorité nationale », préconisé par le rapport « 21 mesures pour l'enseignement des mathématiques » publié par Cédric Villani et Charles Torossian en février 2018. Pointant les risques d'abaissement de la qualité de la formation, elle lui demande à ce que la suppression des mathématiques des enseignements communs des élèves des classes de première et de terminale soit réétudiée en lien avec la communauté éducative.

### 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, qui s'ajoutent à la passation d'un test de positionnement en mathématiques et aux quatre heures hebdomadaires de mathématiques du tronc commun en classe de seconde générale et technologique. 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. Si l'enseignement scientifique du cycle terminal n'est pas un enseignement de mathématiques comme en classe de seconde, c'est en revanche un enseignement où les mathématiques sont pleinement présentes. Ces mathématiques permettent de consolider les acquis du collège et de la classe de seconde, mais aussi de réconcilier les élèves qui ne leur donnent pas toujours du sens quand elles ne sont pas ancrées dans le réel. Par exemple, le chapitre 3 du programme de cet enseignement, déjà publié pour ce qui concerne la classe de première par arrêté du 17 janvier 2019 paru au BOEN spécial n° 1 du 22 janvier 2019, aborde



la question de la forme, de l'âge et du mouvement de la Terre. Ces questions ont été résolues dans l'histoire des sciences grâce aux mathématiques qui ont permis de comprendre que la Terre était une sphère dont l'âge se comptait en milliards d'années et dont le mouvement est quasi circulaire. D'autre part, à côté de cet enseignement obligatoire, les élèves de première ont la possibilité de choisir plusieurs enseignements de spécialité scientifiques d'une durée hebdomadaire de 4 heures : "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. En ce qui le concerne, le programme de l'enseignement de spécialité de mathématiques en première transmet les savoirs nécessaires pour réussir dans le supérieur. Ainsi, par rapport au programme de mathématiques des élèves actuellement en ES, la nouveauté est la géométrie dans l'espace qui figurait dans les programmes de mathématiques de seconde avant 2010. En terminale, les élèves qui souhaitent faire des mathématiques l'une des composantes essentielles de leur formation dans le supérieur peuvent continuer l'enseignement de spécialité, cette fois de 6 h. 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 conservant la spécialité mathématiques et les « mathématiques complémentaires » pour les autres profils d'élèves, tous deux de trois heures. Les mathématiques complémentaires sont destinées en priorité aux élèves qui ont besoin de disposer d'outils mathématiques pour la poursuite de leurs études. C'est le cas en particulier pour les élèves qui souhaiteraient poursuivre vers les formations économiques ou vers médecine. Le contenu de cet enseignement et son articulation avec les autres enseignements sont précisés grâce à la publication de son programme dans le BOEN n° 8 du 25 juillet 2019. Au total, en terminale, un élève pourra donc bénéficier s'il le souhaite, d'un maximum de 9 heures de mathématiques hebdomadaires, soit une heure de plus qu'aujourd'hui.