



ASSEMBLÉE NATIONALE

15ème législature

Enjeux du numérique dans l'éducation

Question écrite n° 15657

Texte de la question

M. Patrice Anato attire l'attention de M. le secrétaire d'État auprès du ministre de l'économie et des finances et du ministre de l'action et des comptes publics, chargé du numérique sur les enjeux du numérique dans l'éducation. Internet et les outils numériques sont aujourd'hui partie prenante de la vie quotidienne des Français. Que ce soit dans le monde du travail, dans celui de l'information et des médias, le numérique est désormais partout permettant une multiplicité des usages et des opportunités. 95 % des Français considèrent qu'il est important d'avoir accès à internet, voire 76 % qui pensent que cela est indispensable. Toutefois, le numérique reste encore inégalitaire en fonction des territoires et des environnements socio-économiques. Alors qu'une personne sur deux, s'est déjà sentie démunie, en difficulté ou exclue face à l'usage du numérique, la fracture numérique n'est pas une fatalité. L'accès de l'ensemble du territoire au haut débit, la formation et l'apprentissage ainsi que la pédagogie sont des clefs pour agir efficacement sur les enjeux des inégalités liées aux usages du digital. La sensibilisation à l'usage numérique tout au long de l'éducation permet de répondre à cela. En conséquence de quoi, il lui demande de bien vouloir préciser quels sont les axes que le Gouvernement entend développer pour renforcer la sensibilisation au numérique tout au long de l'éducation de l'élève.

Texte de la réponse

Pour répondre aux enjeux de d'égalité des chances et d'acquisition des compétences du XXIe siècle, le ministère de l'éducation nationale et de la jeunesse, conscient de la nécessité de mettre en place une éducation au numérique afin d'en donner aux jeunes élèves une maîtrise progressive, a intégré l'enseignement numérique aux programmes depuis 2016 et ce, dès l'école primaire. Outre les enseignements spécifiques concernant l'informatique (codage à l'école primaire, programmation au collège, sciences informatiques au lycée), les élèves reçoivent une éducation au numérique assurée par un grand nombre de professeurs dans le cadre de leur enseignement. Par ailleurs, les projets menés par le ministère dans le cadre de l'action INEE (Innovation numérique pour l'excellence éducative) du PIA 2 ont eu pour ambition de généraliser les pratiques et les usages du numérique dans les classes et les établissements scolaires afin que tous les élèves acquièrent les compétences numériques leur permettant de vivre et de travailler dans une société où ces technologies occupent une place majeure. Le ministère agit aujourd'hui pour le développement de l'enseignement numérique en s'appuyant sur les actions suivantes : 1. Développer les enseignements obligatoires au lycée. La réforme du lycée et du baccalauréat introduit de nouveaux enseignements communs obligatoires tels que "sciences numériques et technologies" en classe de seconde générale et technologique (1 heure 30 hebdomadaires). Un enseignement de spécialité de "numérique et sciences informatique" est par ailleurs offert au choix des élèves de la voie générale à raison de 4 heures hebdomadaires en classes de première et de 6 heures hebdomadaires en classes de terminale. Les projets de programmes de ces enseignements (pour la classe de seconde et la classe de première) rédigés par le conseil supérieur des programmes (CSP) ont été publiés au mois de janvier 2019. En "sciences numériques et technologie", l'enseignement aide à mieux comprendre les enjeux scientifiques et sociétaux de la science et de ses applications, à adopter un usage réfléchi et raisonné des technologies numériques dans la vie quotidienne et à se préparer aux mutations présentes et à venir de tous les

métiers. Les thématiques du projet de programme prennent largement en compte la cybersécurité dans les parties consacrées à Internet et au Web. Le programme de l'enseignement de spécialité "numérique et sciences informatiques" vise l'appropriation des fondements de l'informatique pour préparer les élèves à une poursuite d'études dans l'enseignement supérieur, en les formant à la pratique d'une démarche scientifique et en développant leur appétence pour les activités de recherche. Cet enseignement s'appuie sur les concepts fondamentaux et la variété de leur interaction (données numériques, algorithmes, langages, machines et systèmes d'exploitation). A ces concepts s'ajoute un élément transversal : les interfaces qui permettent la communication avec les humains, la collecte des données et la commande des systèmes.

2. Mettre en oeuvre un dispositif efficient pour évaluer les compétences numériques. Un cadre de référence des compétences numériques [1] a été élaboré par les ministères de l'éducation nationale et de l'enseignement supérieur afin de préciser les grands domaines des compétences numériques et les différents niveaux de maîtrise de ces compétences, de l'école à l'enseignement supérieur. Une évaluation annuelle des compétences numériques des élèves sera en outre mise en place à partir de la rentrée 2019 et concernera les élèves en fin de CM2, de 6ème, de 3ème et de Terminale. Les évaluations de 3ème et de terminale seront opérées via PIX, le nouveau service public d'évaluation, de développement et de certification des compétences numériques, qui est par ailleurs accessible à tous (citoyens, élèves, étudiants, actifs, etc.). La plateforme PIX apporte une réponse aux enjeux pour lutter contre la fracture numérique et du développement des compétences numériques de tous les Français. Elle fournit les moyens de mesurer et de certifier ces compétences. Il s'agit d'une plateforme en ligne, librement et gratuitement accessible à tous : actifs, élèves, étudiants, citoyens... Elle aborde les compétences numériques transversales, dont la maîtrise importe autant dans la vie professionnelle que personnelle et s'appuie sur le Cadre de référence des compétences numériques. Trois objectifs complémentaires sont visés : l'évaluation, le développement et la certification des compétences numériques. Déployé dans un premier temps au sein d'établissements volontaires (600 collèges et lycées), Pix est généralisé à la rentrée 2019 à l'ensemble des élèves à partir du cycle 4 (classe de 5ème) et la certification Pix sera passée par tous les élèves de 3ème et de terminale, en remplacement du brevet informatique et internet (B2i). Dans l'enseignement supérieur, la certification Pix se substitue au Certificat Informatique et Internet (C2i) à la rentrée 2019 également. L'utilisation de Pix dans les établissements publics et privés sous contrat et la certification des élèves et des étudiants sont entièrement gratuits. Pix a également vocation à être utilisé pour mesurer les compétences numériques des enseignants. Il est intéressant de noter que Pix est déployé dans diverses organisations publiques et privées qui, dans le cadre de leur stratégie de transformation numérique, souhaitent développer les compétences numériques de leurs salariés, en les menant éventuellement jusqu'à la certification. Par ailleurs, le Plan national pour un numérique inclusif, présenté par le Secrétariat d'état au numérique en septembre 2018, encourage l'utilisation de Pix dans les structures qui travaillent à la réduction de la fracture numérique. En outre, dans le cadre du Plan d'investissement dans les compétences, un partenariat important (1 M€ en 2018) a été engagé avec le ministère du travail pour faire bénéficier 2 millions de jeunes en insertion et demandeurs d'emploi peu qualifiés de diagnostics de compétences numériques sur Pix, afin de les orienter vers des actions d'accompagnement adaptées. Une expérimentation est en cours avec les structures du service public de l'emploi (agences Pôle emploi et Cap emploi et missions locales) en préalable à un déploiement national.

3. Sensibiliser et former les enfants et adolescents aux compétences numériques. En partenariat avec la Grande école du numérique et avec le soutien du Ministère de l'éducation nationale et de la Jeunesse et le Secrétariat d'état au numérique, la banque des territoires de la Caisse des dépôts a lancé une démarche de préfiguration concernant la mise en place d'une « petite école du numérique » qui devra, à grande échelle et sur l'ensemble du territoire, déployer un ou plusieurs modèles de sensibilisation et de formation des enfants et des adolescents aux compétences numériques dans les temps périscolaires. Cette « Petite école du numérique » permettra ainsi de compléter et d'enrichir les actions d'éducation numérique menées dans le cadre scolaire. Aujourd'hui, une multitude d'acteurs apportent à leur échelle des réponses à ce sujet d'avenir pour la France. Une diversité d'associations et d'entreprises proposent aux parents d'élèves et aux collectivités des ateliers de culture/pratique numérique pour leurs enfants mais lorsque ceux-ci souhaitent passer à l'échelle pour toucher un plus grand nombre de jeunes, les modèles économiques se révèlent fragiles. Cette situation est d'autant plus préoccupante que les grands programmes de financement publics qui ont permis une forte expansion de l'offre de ressources et de formation touchent à leur fin (PIA « Culture du code »). [1] Ce référentiel d'évaluation, décliné du référentiel européen DIGCOMP, couvre l'ensemble des usages, des outils et des enjeux liés au numérique : recherche d'information sur internet, services et démarches en ligne, bureautique, enjeux de sécurité et de protection des

données, aspects matériels et techniques, outils collaboratifs, etc.

Données clés

Auteur : [M. Patrice Anato](#)

Circonscription : Seine-Saint-Denis (3^e circonscription) - La République en Marche

Type de question : Question écrite

Numéro de la question : 15657

Rubrique : Enseignement

Ministère interrogé : [Numérique](#)

Ministère attributaire : [Éducation nationale et jeunesse](#)

Date(s) clé(s)

Date de signalement : Question signalée au Gouvernement le 2 décembre 2019

Question publiée au JO le : [1er janvier 2019](#), page 12347

Réponse publiée au JO le : [17 décembre 2019](#), page 10962