



# ASSEMBLÉE NATIONALE

16ème législature

## Intelligences artificielles génératives

Question écrite n° 7380

### Texte de la question

Mme Caroline Parmentier attire l'attention de M. le ministre de l'économie, des finances et de la souveraineté industrielle et numérique sur les intelligences artificielles (IA) dites génératives et particulièrement l'agent conversationnel ChatGPT. Depuis sa médiatisation et sa démocratisation, cet agent conversationnel a fait d'importants progrès en réussissant par exemple l'examen d'entrée au barreau américain et se classant même parmi les meilleurs candidats. Les performances de ce logiciel posent des questions immédiates sur l'avenir de la société, du rapport au travail et la place que l'on doit accorder à l'intelligence artificielle générative. Ce type d'IA menacerait ainsi, selon Goldman Sachs, jusqu'à 300 millions d'emplois dans le monde. Elle souhaite savoir quelle stratégie le Gouvernement entend mettre en place pour protéger l'emploi français face aux progrès de ce type d'IA. De surcroît, elle lui demande comment le Gouvernement entend créer un écosystème favorable à l'émergence d'IA génératives françaises compétitives.

### Texte de la réponse

L'intelligence artificielle (IA) occupe une place de plus en plus importante dans notre quotidien et il est vrai que des progrès importants ont été réalisés récemment à l'aide d'outils à base d'IA. La formation et l'éducation à la technologie sont des éléments indispensables pour préparer l'avenir de l'emploi, pour permettre aux travailleurs de monter en compétences, d'en acquérir de nouvelles, et se faisant s'assurer de toujours garder le contrôle sur les outils. C'est toute l'ambition de l'appel à manifestation compétences et métiers d'avenir France 2030 doté de 2,5 Mds€ dont près de 700 M€ sont dédiés spécifiquement à l'éducation et à la formation en IA, l'IA non seulement « cœur » mais également « l'IA + X », c'est-à-dire une IA appliquée au service d'un autre domaine scientifique ou domaine d'activité comme l'IA pour la santé, l'IA pour la physique, l'IA pour le transport. Dans ce cadre, plusieurs projets ont déjà reçu des financements afin de maintenir l'excellence française en matière d'IA mais aussi afin de démocratiser le sujet de l'IA à un plus grand nombre. 7 dossiers d'excellence ont ainsi été sélectionnés et bénéficient d'une aide publique totale de 54.4 M€ avec pour l'ambition de former à l'IA plus de 50 000 personnes à horizon 2030. En parallèle, l'appel à manifestation d'intérêt (AMI) de la chambre des métiers et de l'artisanat (CMA) permet de financer des projets de massification de l'offre éducative en vue de former non seulement des ingénieurs à bac + 5 et au-delà en IA mais aussi de toucher les étudiants en licence et bachelor universitaire de technologie (BUT) et sensibiliser les élèves du scolaire aux enjeux de l'IA. Certains projets envisagent également de proposer des formations modulaires courtes, qui permettent de répondre au besoin de formation continue des employés, de cadres intermédiaires et dirigeants de petites et moyennes entreprises (PME) ou d'entreprises de taille intermédiaire (ETI) françaises. Il est important de pouvoir mesurer les impacts de la technologie sur le travail de façon fiable et qualitative, c'est dans cette optique que le ministère du travail a lancé conjointement avec l'Institut national de recherche en informatique et en automatique (Inria) en 2021 l'initiative LaborIA. Cette initiative publique de recherche et d'expérimentation est chargée de comprendre, d'analyser et d'expérimenter les impacts des technologies utilisant l'IA sur le travail, les compétences, l'emploi et la formation professionnelle. Son objectif est d'éclairer les décisions, d'animer le débat public, et de favoriser le dialogue social autour de ces enjeux. Les travaux en cours ont pour objet de sonder des cas d'usage de l'IA et

leurs impacts. Ils permettent d'ores et déjà de confirmer que le déploiement de l'IA n'est pas neutre en entreprise. Les investigations, centrées sur des observations terrains et une dimension expérimentale amènent à identifier les bonnes pratiques pour une diffusion saine et capacitante de l'IA dans le monde professionnel. Les travaux en cours au niveau européen autour du règlement IA sont également une manière de réfléchir collectivement aux usages qui sont faits des systèmes d'IA et des impacts positifs ou négatifs que cette utilisation peut avoir sur la vie des citoyens et des organisations. S'il est important de se protéger des aspects négatifs que peut engendrer l'usage de la technologie, il ne faut pas pour autant faire l'impasse sur les opportunités qui se présentent. Des bénéfices importants sont possibles par le biais de ces nouveaux outils et leur démocratisation, pour par exemple l'automatisation de diverses tâches et l'aide au développement de nouveaux services. Avant l'explosion récente de l'IA générative comme sujet d'actualité, les investissements publics importants réalisés par notre pays en termes d'infrastructures de calcul ont permis au projet BigScience d'éclore et d'entraîner le modèle de langue BLOOM, qui compte 176 milliards de paramètres et permet de générer du texte dans 46 langues naturelles et 13 langages de programmation. Cela ne représente bien sûr qu'une première étape et davantage d'investissements, publics mais également privés, doivent être réalisés si le souhait est de rester compétitif dans un domaine qui évolue rapidement et nécessite des moyens de calcul, un volume de données et des talents importants. De nombreux échanges sont déjà en cours auprès de différents acteurs de l'écosystème data/IA, qui interviennent à différents niveaux de la chaîne de valeur, afin de mettre à jour la stratégie d'accélération IA, en proposant un plan d'action ambitieux sur l'IA générative.

## Données clés

**Auteur :** [Mme Caroline Parmentier](#)

**Circonscription :** Pas-de-Calais (9<sup>e</sup> circonscription) - Rassemblement National

**Type de question :** Question écrite

**Numéro de la question :** 7380

**Rubrique :** Numérique

**Ministère interrogé :** Économie, finances, souveraineté industrielle et numérique

**Ministère attributaire :** Économie, finances, souveraineté industrielle et numérique

## Date(s) clé(s)

**Question publiée au JO le :** [18 avril 2023](#), page 3479

**Réponse publiée au JO le :** [6 juin 2023](#), page 5128