

Date de dépôt : 4 mars 2026

Rapport du Conseil d'Etat

au Grand Conseil sur la motion de Djawed Sangdel, Marc Saudan, Laurent Seydoux, Masha Alimi, Jacques Jeannerat, Francisco Taboada pour l'intégration de l'intelligence artificielle dans les programmes scolaires

En date du 11 avril 2025, le Grand Conseil a renvoyé au Conseil d'Etat une motion qui a la teneur suivante :

Le GRAND CONSEIL de la République et canton de Genève considérant :

- que l'intelligence artificielle (ci-après : IA) est un pilier central de l'innovation et du développement économique futur ;*
- que la maîtrise de l'IA est devenue une compétence essentielle dans tous les domaines, et non pas uniquement pour le secteur de la technologie ;*
- qu'ainsi les écoles de commerce et les collèges (degré secondaire II) jouant un rôle crucial dans la préparation éducative des futures générations doivent équiper leurs élèves d'outils et de connaissances nécessaires pour naviguer et prospérer dans une société de plus en plus influencée par l'IA ;*
- que l'intégration de l'IA dans les programmes d'enseignement contribuerait à combler le fossé entre les compétences actuelles des élèves et les besoins du marché du travail futur ;*
- qu'en tout état de cause, au sens de l'art. 21A al. 4 de la constitution genevoise (ci-après : Cst-Ge), « L'Etat favorise l'inclusion numérique et sensibilise la population aux enjeux du numérique. Il s'engage en faveur du développement de la souveraineté numérique de la Suisse et collabore à sa mise en œuvre » ;*

- *qu'enfin, pour que le droit à l'éducation, au sens de l'art. 24 Cst-Ge, soit respecté, il faut que celle-ci s'adapte à la nouvelle ère numérique,*

invite le Conseil d'Etat

- *à évaluer l'état actuel de l'intégration de l'IA dans les programmes d'enseignement des écoles de commerce et des collèges, en collaboration avec les établissements d'enseignement et les experts en IA ;*
- *à développer et mettre en œuvre un plan d'action pour l'intégration progressive de l'enseignement de l'IA dans les programmes scolaires, en veillant à ce que ceux-ci soient adaptés ;*
- *à soutenir la formation continue des enseignants dans le domaine de l'IA, en offrant des ressources pédagogiques, des formations professionnelles et des opportunités de développements professionnels en lien avec l'IA ;*
- *à promouvoir les partenariats entre les établissements d'enseignement, les entreprises technologiques et les institutions de recherche, pour enrichir les programmes d'enseignement de l'IA par des études de cas réels, des stages et des projets collaboratifs ;*
- *à assurer l'accès et l'inclusion en veillant à ce que les ressources et outils d'enseignement de l'IA soient accessibles à tous les élèves, y compris ceux qui ont des besoins spécifiques.*

RÉPONSE DU CONSEIL D'ÉTAT

Le Conseil d'Etat a examiné avec attention la motion 3012 pour l'intégration de l'intelligence artificielle (IA) dans les programmes scolaires. Cette motion soulève des questions importantes pour l'évolution de notre système éducatif dans un contexte technologique en mutation rapide.

Le département de l'instruction publique, de la formation et de la jeunesse (DIP) s'est saisi de cette problématique dès la fin novembre 2022, immédiatement après la mise en ligne de ChatGPT. Le service écoles-médias (SEM) a joué un rôle précurseur en développant une approche structurée et progressive. Dès février 2023, des formations continues sur l'IA générative ont été proposées au corps enseignant et au personnel administratif, faisant de Genève l'un des premiers cantons à agir dans ce domaine. Durant l'année scolaire 2023-2024, des formations obligatoires sous forme de conférences ont été dispensées à l'ensemble du corps enseignant du secondaire II, complétées par des interventions dans les établissements et les groupes de disciplines.

L'offre de formation s'est étoffée avec un catalogue diversifié comprenant des modules sur l'enseignement à l'ère de ChatGPT, la prévention du plagiat, la génération d'images par IA, ou encore les liens entre IA et métacognition. Des « mercredis à thème » et un « Club IA » mensuel enrichissent cette offre par des webinaires thématiques de 45 minutes.

Parallèlement, plusieurs projets prospectifs innovants ont été mis en œuvre : développement de chatbots conversationnels pour l'apprentissage des langues, sensibilisation des élèves aux enjeux de l'IA et à l'esprit critique, ou exploration de l'IA comme tuteur pédagogique. Cette démarche s'appuie sur une veille active menée en collaboration avec l'Université de Genève (UNIGE) et l'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne (EPFL).

La programmation 2025-2026 est déjà établie avec une deuxième vague de formations obligatoires pour l'ensemble du secondaire II dès la rentrée 2025, combinant modules en ligne et approfondissements en présentiel. Un site Internet dédié à l'IA dans l'école genevoise sera mis en ligne pour partager les pratiques et informer sur le cadre légal. Une exposition itinérante sur l'IA générative, destinée aux élèves et au corps enseignant, circulera dans les établissements dès le premier semestre 2026.

En outre, le Conseil d'Etat souligne aussi que, dans le cadre de la mise en œuvre du Plan d'études romand en éducation numérique, l'école genevoise initie les élèves à l'IA et à ses enjeux dès l'école primaire.

De nombreuses séquences pédagogiques construisent ainsi un apprentissage graduel en la matière :

- éducation numérique 5P-6P (Vérité ou mensonge ?; Le mot d'après; L'ordinateur reconnaît l'animal);
- informatique 9^e (Intelligence artificielle; Traces numériques et Big Data);
- éducation aux médias et à l'image 11^e (Désinformation; Intelligence artificielle; Numérique et environnement);
- sciences appliquées 10^e (Potentiels et limites de l'intelligence artificielle);
- sciences appliquées 11^e (Défis et opportunités de l'intelligence artificielle; L'intelligence artificielle au service de la santé).

Quelle que soit la filière considérée, les élèves arrivent au secondaire II avec un bagage de connaissances et de compétences déjà étoffé. Dans ce contexte, le canton de Genève s'intéresse à l'intégration de l'IA dans toutes les filières, y compris la formation professionnelle. De nombreux élèves et apprentis y sont déjà confrontés en entreprise. Plutôt que d'interdire l'IA, ce qui est jugé irréaliste aussi bien dans notre canton qu'à l'échelon intercantonal, le DIP accompagne les élèves dans son usage. Bien que l'IA ne figure pas encore dans les textes officiels des formations actuelles, elle y sera intégrée à l'avenir, sans toutefois faire l'objet d'un cours dédié.

Cependant, cette thématique est abordée dans les cours d'informatique et sera progressivement intégrée de manière transversale selon les besoins propres à chaque discipline. L'objectif est de former les enseignantes et les enseignants pour qu'ils soient capables d'expliquer aux élèves comment utiliser l'IA. Toutefois, cette formation prend du temps, car il faut que les enseignantes et les enseignants s'approprient les outils, que les groupes disciplinaires partagent leurs visions et que cela aboutisse à des programmes cohérents.

A cette fin, une approche progressive en 3 phases est privilégiée : premièrement, former le corps enseignant et adapter les enseignements; deuxièmement, sensibiliser et former les élèves; et troisièmement, déployer des outils en fonction des besoins identifiés.

Le Conseil d'Etat reconnaît donc la pertinence de la présente motion et l'importance de l'IA comme enjeu de formation. Néanmoins, l'IA soulève des questions complexes qui doivent être abordées avec la prudence nécessaire.

D'abord, la rapidité d'évolution de ces technologies impose une veille constante et une adaptation permanente des approches pédagogiques. Les

questions de protection des données, d'économie de l'attention, d'éthique et d'impact écologique méritent une attention particulière.

Ensuite, il convient également de préserver l'équilibre entre l'intégration de nouveaux outils et le maintien des compétences fondamentales. L'école doit former des citoyennes et des citoyens autonomes et critiques, capables d'utiliser ces technologies sans en devenir dépendants. Cette exigence implique une réflexion continue sur les méthodes d'enseignement et d'évaluation.

Enfin, toute extension des pratiques actuelles devra tenir compte des spécificités de chaque niveau d'enseignement et des capacités d'adaptation du système.

Le Conseil d'Etat prend donc acte des préoccupations exprimées dans la présente motion et s'engage à poursuivre son action dans le domaine de manière pragmatique et graduelle, en collaboration avec les acteurs du système éducatif genevois et les hautes écoles, dans le respect des contraintes budgétaires et sans jamais perdre de vue les priorités pédagogiques de l'école publique.

Au bénéfice de ces explications, le Conseil d'Etat vous invite à prendre acte du présent rapport.

AU NOM DU CONSEIL D'ÉTAT

La chancelière :

Michèle RIGHETTI-EL ZAYADI

Le président :

Thierry APOTHÉLOZ