

Fichier 2 (2027 B 31)

De l’instruction nécessaire à la souveraineté éducative

Actualisation critique de l’article de Maxime Cruzel

L’article de Maxime Cruzel, publié dans *Mezetulle* le 27 juillet 2026 après une première publication dans *Telos*, constitue un point de départ particulièrement stimulant pour penser les conséquences scolaires de l’intelligence artificielle générative. Sa thèse centrale est claire : les progrès de l’IA ne rendent pas les connaissances inutiles ; ils rendent plus nécessaire encore la transmission de savoirs organisés, seuls capables de soutenir la compréhension, l’esprit critique et la supervision des outils automatisés.

L’article intervient dans un débat ancien, mais profondément renouvelé par les progrès récents de l’IA. Depuis l’essor d’Internet, certains soutiennent que l’École devrait moins transmettre des connaissances que développer des compétences générales : rechercher une information, communiquer, collaborer, résoudre un problème ou exercer son esprit critique. L’IA générative donne à cette position une force nouvelle, puisqu’elle ne se contente plus de rendre les documents accessibles : elle peut produire une synthèse, proposer un plan, rédiger une réponse, traduire, programmer et, dans certains cas, enchaîner plusieurs opérations.

Cette évolution ne supprime pourtant pas la nécessité de savoir. Elle modifie plutôt la nature de l'exigence scolaire. Lorsque la machine fournit une réponse, l'essentiel devient la capacité de comprendre la question, d'évaluer la réponse et d'en contrôler la validité. La formule de Cruzel — « *on ne vérifie bien que ce que l'on connaît* » — constitue ainsi le pivot de l'analyse.

Une rupture dans les conditions du travail intellectuel

L'IA générative transforme progressivement le modèle initial de la question suivie d'une réponse. Les systèmes les plus avancés peuvent lire des documents, sélectionner des informations, construire une première hypothèse, exécuter une tâche, observer le résultat et tenter de le corriger. Cette évolution rapproche l'outil d'un agent capable d'enchaîner plusieurs opérations, sans pour autant lui conférer une conscience, une intention ou une responsabilité humaines.

La conséquence pédagogique est majeure. L'utilisateur n'est plus seulement confronté à une réponse isolée ; il doit pouvoir examiner une production complexe, qui peut sembler cohérente dans son ensemble tout en comportant une erreur localisée. *L'erreur ne disparaît pas nécessairement avec l'amélioration des modèles* : elle peut devenir plus difficile à repérer parce qu'elle se trouve intégrée à une argumentation fluide et convaincante.

Une référence inexistante, une confusion entre deux auteurs, un anachronisme, une généralisation abusive ou une étape erronée dans un raisonnement peuvent ainsi être présentés avec une grande assurance. *La machine déplace alors la charge de la vérification vers*

l'utilisateur. Or cette vérification n'est possible que si celui-ci possède les repères disciplinaires nécessaires.

Les savoirs comme condition de l'esprit critique

L'une des forces de l'article est de rappeler que l'esprit critique ne s'exerce pas dans le vide. Il suppose des notions, des méthodes, des contextes, des exemples et des critères de validité.

Un élève qui ne connaît pas la chronologie d'un événement historique ne pourra pas repérer une erreur de date. Un étudiant qui ne maîtrise pas les concepts fondamentaux de l'économétrie aura du mal à identifier une erreur conceptuelle dissimulée dans une démonstration. Un lecteur dépourvu de culture scientifique ne pourra pas toujours distinguer une hypothèse plausible d'une affirmation dépourvue de fondement.

La connaissance ne sert donc pas seulement à répondre. Elle sert également à juger la réponse. Elle permet de reconnaître ce qui est exact, de soupçonner ce qui est douteux et de rechercher les preuves nécessaires.

La conséquence pédagogique doit être formulée sans ambiguïté : *plus les machines produisent des réponses convaincantes, plus l'École doit transmettre des connaissances structurées et cumulatives*.

Il ne s'agit pas de revenir à l'accumulation de faits isolés. Il faut construire des réseaux de notions, de relations, d'exemples et de méthodes. Une connaissance véritable est située, reliée à d'autres et réutilisable dans une situation nouvelle.

Connaissances et compétences : dépasser une opposition artificielle

Maxime Cruzel a raison de critiquer les compétences vides, mais la discussion doit éviter un faux choix entre connaissances et compétences. Une compétence réelle désigne la capacité à mobiliser des savoirs dans une situation donnée, à comprendre un problème, à choisir une méthode et à justifier une réponse.

Elle suppose donc un vocabulaire, des notions, des repères, des exemples et des critères d'évaluation. Il faut distinguer les compétences abstraites, présentées comme indépendantes de tout contenu, des compétences disciplinaires, qui se construisent à partir de connaissances maîtrisées.

La formulation la plus juste serait la suivante : ***les connaissances donnent à la pensée sa matière ; les compétences désignent la capacité à les mobiliser ; l'esprit critique permet d'en examiner l'usage.***

L'autonomie doit être redéfinie dans le même esprit. Face à l'IA, elle ne consiste pas à obtenir rapidement un produit fini. Elle consiste à définir un problème, poser une question pertinente, apprécier la réponse obtenue, vérifier ses éléments essentiels, corriger les erreurs et répondre personnellement du résultat.

L'élève autonome n'est donc pas nécessairement celui qui n'utilise aucun outil. C'est celui qui ne dépend pas aveuglément de l'outil.

Une comparaison internationale à interpréter avec prudence

L'article fait état des performances de la Corée du Sud et de Singapour pour souligner l'intérêt de systèmes qui maintiennent les savoirs disciplinaires au centre et accordent une place importante aux examens. Cette comparaison est utile, mais elle doit être interprétée avec prudence.

Les performances de ces systèmes résultent d'une combinaison de facteurs : programmes structurés, formation des enseignants, valorisation sociale de l'éducation, importance du travail scolaire, poids des examens, investissements publics et privés et soutien familial. Dans certains cas, elles s'accompagnent aussi d'une forte pression scolaire et d'un recours important aux cours privés.

Il serait donc imprudent d'importer mécaniquement un modèle étranger. *La leçon transposable réside plutôt dans la cohérence d'ensemble : des programmes lisibles, des apprentissages progressifs, des connaissances cumulatives, des enseignants formés, des évaluations exigeantes et des dispositifs de soutien.*

Il faut retenir les principes sans reproduire les formes sociales qui les accompagnent.

De la question pédagogique à la question institutionnelle

C'est ici que l'analyse de *Maxime Cruzel* doit être prolongée. Les connaissances ne se transmettent pas spontanément. Elles supposent des programmes, des enseignants, des horaires, des établissements, des ressources, des évaluations et une politique de formation.

La question n'est donc plus seulement de savoir ce que l'élève doit connaître pour utiliser l'IA. Il faut également déterminer quelle institution permettra à tous les élèves d'acquérir les savoirs nécessaires à cette maîtrise.

Cette question révèle la dimension politique du dossier. *Une École qui transmet insuffisamment de connaissances prépare des élèves vulnérables aux erreurs des machines. Mais une École qui adopte l'IA sans former les enseignants, sans protéger les données et sans contrôler les outils risque de transférer à des entreprises privées une partie de ses fonctions essentielles.*

L'enjeu n'est donc pas seulement la compétence de l'utilisateur. Il est aussi la souveraineté de l'institution qui organise l'accès au savoir.

L'IA et la souveraineté éducative

L'IA est souvent présentée comme un outil neutre et immédiatement disponible. Or tout système repose sur des données, des choix de conception, des méthodes de classement, des règles de filtrage et des infrastructures contrôlées par des acteurs déterminés.

Ces choix peuvent influencer sur les informations mises en avant, les sources privilégiées, les catégories utilisées, les réponses considérées comme pertinentes et les représentations de la réussite scolaire.

Il ne suffit donc pas d'apprendre aux élèves à vérifier les productions de l'IA. Il faut également leur apprendre à interroger les conditions dans lesquelles ces productions sont élaborées : quelles données ont été mobilisées ? Quelles langues et quelles cultures sont

représentées ? Quelles perspectives sont absentes ? Quels intérêts économiques structurent le service ? Qui peut modifier ses règles ?

L'esprit critique doit s'exercer à la fois sur les résultats produits et sur les infrastructures qui les rendent possibles.

La laïcité à l'âge des plateformes

La laïcité scolaire ne concerne pas uniquement la neutralité religieuse de l'enseignement. Elle implique que l'École publique transmette les savoirs selon des règles communes, indépendantes des autorités particulières et accessibles à tous.

À l'ère numérique, cette exigence concerne également les médiations technologiques du savoir. Une institution publique ne doit pas devenir dépendante d'outils privés dont les corpus, les règles et les finalités demeurent partiellement opaques.

*On peut parler de **laïcité numérique** pour désigner la garantie que les outils qui organisent l'accès aux savoirs restent soumis à des finalités publiques, à des règles transparentes et à un contrôle démocratique.*

Cette exigence n'interdit pas tout partenariat privé. Elle interdit qu'un partenariat devienne une dépendance irréversible ou qu'une entreprise définisse implicitement les contenus, les catégories et les parcours scolaires.

Le cadre national français publié en 2025 inscrit déjà l'usage de l'IA dans le respect des valeurs de l'École de la République, de la protection des données, de la liberté pédagogique et des enjeux environnementaux. Il exige une plus-value pédagogique, recommande la

prudence avec les données personnelles et demande un usage transparent et critique.education.

Les conditions matérielles de l'adoption

L'adoption de l'IA ne peut être dissociée de son coût. Elle suppose des infrastructures, des équipements, des dispositifs de sécurité, une maintenance, des licences ou des solutions publiques, mais aussi une formation réelle, un accompagnement de proximité et une évaluation indépendante.

Il serait dangereux de présenter l'IA comme un moyen automatique de réduire la dépense éducative. Elle peut libérer du temps pour certaines tâches, mais ce temps doit être réinvesti dans la relation éducative, la correction explicative, la remédiation, la concertation et la formation.

La question budgétaire doit donc être formulée ainsi ;le gain de productivité éventuel doit-il financer une réduction des moyens humains ou une intensification du travail éducatif ?

Une politique fidèle aux finalités de l'École doit choisir la seconde orientation.

Former les enseignants avant de généraliser

Les enseignants ont besoin d'une formation qui ne soit ni une simple démonstration d'outils ni une injonction à l'innovation. Ils doivent comprendre le fonctionnement général des systèmes génératifs, leurs limites, leurs erreurs, leurs conséquences juridiques et leurs effets sociaux.

Cette formation doit également être disciplinaire et pédagogique. Il ne suffit pas de savoir produire une

consigne pour une machine ; il faut apprendre à vérifier ses réponses en histoire, en mathématiques, en sciences, en langues, en littérature ou en philosophie, puis à intégrer ces outils à des situations qui préservent la compréhension et l'autonomie des élèves.

Le cadre ministériel prévoit déjà une formation et précise plusieurs règles : vérification des productions, interdiction d'introduire des données personnelles dans les services grand public, transparence des usages et adaptation des évaluations. Ces principes doivent maintenant être soutenus par du temps, des moyens, des formateurs qualifiés et une évaluation des dispositifs.

Repenser l'évaluation

L'IA fragilise les travaux réalisés à domicile lorsque le texte final est considéré comme la preuve suffisante d'un apprentissage. Elle ne condamne pas l'écrit, mais elle oblige à observer davantage le processus de production.

Les enseignants peuvent donc associer travail en classe, brouillons, étapes de recherche, justification des sources, comparaison de réponses, correction d'une production générée, interrogations orales et défense d'un devoir.

La question ne doit pas se réduire à la détection technique d'une production artificielle. Les outils de détection sont imparfaits et ne sauraient constituer à eux seuls une preuve suffisante. Le cadre ministériel rappelle d'ailleurs que l'enseignant doit privilégier l'évaluation de l'appropriation personnelle et de la compréhension effective.

La question pertinente est plutôt l'élève comprend-il ce qu'il a produit, peut-il le justifier et sait-il en contrôler la validité ?

De la recension à la proposition politique

L'article de Maxime Cruzel fournit le fondement pédagogique du dossier : *la transmission des savoirs demeure indispensable parce que l'IA rend la vérification plus complexe.*

Cette conclusion doit être prolongée **par trois propositions :**

-Il faut d'abord instruire davantage, en transmettant des connaissances organisées, disciplinaires et cumulatives.

-Il faut ensuite former et équiper équitablement, afin que les enseignants disposent d'une véritable maîtrise professionnelle et que les élèves ne dépendent pas des ressources privées de leur famille.

-Il faut enfin légiférer et financer, car l'adoption de l'IA touche aux responsabilités de l'État, à la protection des données, à la souveraineté numérique et à la laïcité.

L'IA ne doit donc pas entrer dans l'École par défaut, par le marché ou par l'improvisation locale. Elle doit y entrer au terme d'une décision publique portant sur les finalités, les moyens, les responsabilités et les garanties.

Vers une nouvelle étape républicaine

L'intelligence artificielle ouvre une nouvelle étape républicaine, non parce qu'elle constituerait une intelligence supérieure à laquelle l'École devrait se soumettre, mais parce qu'elle oblige la République à renouveler les conditions de l'instruction.

Les lois scolaires de la III^e République avaient articulé une conception de la citoyenneté, une responsabilité de l'État, la gratuité, l'obligation, la laïcité, la formation des maîtres et une politique de financement. Une politique contemporaine de l'IA éducative doit rechercher une cohérence comparable entre la transmission des savoirs, la culture numérique, la formation des enseignants, l'égalité d'accès, la protection des données, la souveraineté technologique, le contrôle parlementaire et le financement pluriannuel.

Il convient toutefois d'éviter toute idéalisation du modèle historique. L'École républicaine a aussi imposé une forte uniformisation culturelle, parfois au détriment des langues et des cultures régionales. La future École numérique devra donc concilier culture commune et pluralité des patrimoines, des langues et des mémoires.

Conclusion

Maxime Cruzel a raison de rappeler que l'intelligence artificielle ne dispense pas l'École d'instruire. Les connaissances organisées restent nécessaires pour comprendre une réponse, repérer une erreur et exercer un jugement autonome. Mais cette conclusion doit être élargie : *les savoirs ne se transmettront pas correctement si l'institution est livrée à l'improvisation,*

si les enseignants ne sont pas formés, si les outils sont financés sans contrôle et si les élèves sont abandonnés aux usages privés.

La question n'est donc pas seulement de savoir si l'IA oblige à instruire davantage. *Il faut aussi déterminer quelle École la République veut construire dans un monde où l'intelligence artificielle devient une infrastructure de la vie sociale.*

Cette École devra être gratuite, afin que l'accès aux savoirs et aux outils ne dépende pas des ressources familiales ; obligatoire, parce que la compréhension critique de l'IA devient une condition de la citoyenneté ; laïque, parce que les médiations du savoir doivent rester soumises à des règles publiques ; et numérique, parce que chacun doit pouvoir comprendre et maîtriser les instruments qui organisent la société contemporaine.

Il faut instruire pour ne pas subir l'IA, former pour ne pas la déléguer, financer pour ne pas la privatiser et légiférer pour la mettre au service du bien public.

L'article de *Mezetulle* a été le déclencheur de cette réflexion. Il en demeure le point de départ intellectuel. Mais son prolongement conduit à une conclusion plus large : l'avenir de l'École ne dépendra pas seulement de la qualité des outils d'intelligence artificielle, mais de la capacité de la République à en organiser démocratiquement l'usage, à en garantir l'accès et à en préserver la maîtrise collective.

T.R. et Ppty., août 2026
