

Liberté Égalité Fraternité



N°21

Novembre 2025

Cette lettre s'adresse aux enseignants de sciences économiques et sociales – qu'ils soient débutants dans l'usage de l'intelligence artificielle ou déjà expérimentés – ainsi qu'à tous ceux qui souhaitent explorer de nouvelles façons de préparer leurs cours. Elle vise à montrer, de manière concrète, comment les IA dites génératives peuvent devenir des auxiliaires pour gagner du temps, diversifier les supports pédagogiques et enrichir les pratiques quotidiennes.

Vous y trouverez des exemples issus de différentes académies (Bordeaux, Lyon, Orléans-Tours, Strasbourg, etc.) qui illustrent les multiples potentialités de ces outils : produire des contenus didactiques textuels, visuels et interactifs, adapter les supports à la diversité des élèves, ou encore organiser plus facilement des activités pédagogiques.

Cette lettre n'a pas pour ambition de prescrire des usages, mais d'ouvrir un champ de possibles et de nourrir une réflexion collective sur l'intégration raisonnée de l'IA dans l'enseignement des SES.

SOMMAIRE

GÉNÉRER DES CONTENUS PÉDAGOGIQUES	3
Générer des statistiques	3
Générer des textes	4
Générer des images	5
Générer des documents audiovisuels	5
Générer des QCM	6
Générer des contenus différenciés	7
CONCEVOIR ET SCÉNARISER DES ACTIVITÉS PÉDAGOGIQUES	7
Explorer un sujet	7
Approfondir un sujet à partir de plusieurs sources	8
Trouver des idées	9
Scénariser une activité	9
Conclusion	10
ACTUALITÉS	11
L'IA en éducation : un cadre d'usage	11
Melchior IA	11
éduscol SES	11
Prix lycéen « Lire l'Économie »	11
Campus de l'innovation	
Travaux académiques mutualisés	13

L'intelligence artificielle générative concerne potentiellement l'ensemble du travail d'un enseignant de SES : recherche documentaire, synthèse de travaux scientifiques, organisation d'un cours, conception d'exercices et d'évaluations, rédaction de corrigés, communication avec la hiérarchie ou les familles, évaluation des travaux d'élèves, etc.

Les enseignants se sont toutefois emparés de ces outils de manière très diverse. Certains les ignorent encore, par méconnaissance ou par choix éthique, tandis que d'autres les mobilisent déjà quotidiennement dans leur pratique professionnelle ou leurs usages personnels.

Cette lettre propose un panorama des usages de l'IA en SES. Elle illustre, à travers des exemples concrets, comment des enseignants intègrent l'IA pour accélérer certaines tâches, enrichir des pratiques existantes ou développer de nouvelles pratiques, tout en maintenant une vigilance critique. Il convient en effet de rappeler que les productions générées ne prennent sens qu'à travers l'expertise pédagogique de l'enseignant, garante de leur pertinence et de leur fiabilité.

Le propos de cette lettre se concentre sur ces usages dans les pratiques habituelles des enseignants de SES. Elle n'aborde pas les pratiques avancées, tels que la génération de code pour développer des sites ou des ressources interactives, ni la prise en main en classe par les élèves. Elle laisse également de côté l'évaluation automatisée ou la création d'agents conversationnels (*chatbots*). Ces thématiques feront l'objet de prochaines Lettres ÉduNum.

Générer des contenus pédagogiques

L'un des apports les plus immédiats desdits outils réside dans sa capacité à produire rapidement des ressources didactiques variées. Données chiffrées, textes, images, supports audio ou vidéo, QCM: les usages possibles sont multiples et touchent directement le travail quotidien de préparation des enseignants, comme l'illustrent les panoramas d'usages réalisés dans les académies de Lyon ou Bordeaux.



Générer des statistiques

Si les modèles les plus performants – notamment ceux disposant d'un accès au web – peuvent produire des statistiques à partir de sources fiables, leur usage ne garantit pas l'exactitude des données. Les sources d'erreurs sont multiples : le modèle peut, par exemple, combler des

données manquantes par des valeurs probables ou combiner des statistiques issues de bases non homogènes (champs différents, changements méthodologiques, etc.). Il convient donc de rester prudent dans l'utilisation de ces outils pour la recherche de données économiques ou sociales. En revanche, l'IA se révèle particulièrement pertinente lorsqu'il s'agit de générer des données fictives, directement adaptées au format souhaité (tableaux, graphiques, etc.), qui peuvent servir de support à la conception d'exercices ou d'évaluations. L'usage de données générées présente plusieurs avantages par rapport à des données réelles. D'une part, elles sont simples, lisibles, adaptées au format souhaité, ce qui en facilite l'exploitation par les élèves et offre une grande souplesse pédagogique. D'autre part, en quelques interactions seulement, l'interface fournit le résultat souhaité, quand la recherche et la mise en forme de données réelles s'avèrent longues et fastidieuses. Enfin, le service peut générer des données en grand nombre, ce qui permet à l'enseignant de multiplier les exercices et d'entraîner les élèves, par exemple pour améliorer leurs compétences statistiques : interprétation des proportions, des taux de variation, des indices, etc. L'académie de Lyon propose par exemple de générer des graphiques retraçant l'évolution de la situation conjoncturelle d'un pays fictif afin de construire une évaluation sur la politique monétaire. Il convient toutefois de rappeler le caractère fictif des statistiques générées afin d'éviter toute confusion et de maintenir le lien avec l'actualité et les débats économiques, qui doivent rester la référence.



Générer des textes

L'IA générative offre aux enseignants de SES un outil efficace pour produire rapidement des textes utiles à la conception d'exercices, d'évaluations ou de supports de cours. Elle peut par exemple servir à réécrire une partie de cours afin de la clarifier ou la rendre plus attractive, à reformuler la consigne d'un exercice de manière plus accessible, à proposer des exemples ou des analogies pour illustrer une notion, ou encore à synthétiser un contenu.

Dans son panorama des usages de l'intelligence artificielle, <u>l'académie de Lyon</u> propose de nombreux exemples de *prompts* et d'échanges concrets avec l'outil pour élaborer un corrigé de devoir, une fiche concept, un dialogue fictif entre deux auteurs ou un tableau de synthèse à partir d'un cours. Une <u>autre page</u> du même site montre aussi comment générer des textes pour des évaluations formatives et sommatives.

Pour améliorer les compétences rédactionnelles des élèves, <u>l'académie de Bordeaux</u> invite à générer des supports méthodologiques, comme une fiche listant les principaux connecteurs logiques assortie d'un exercice d'application, et suggère aussi d'exploiter l'IA pour constituer

une banque d'exemples, d'illustrations, d'analogies ou de dilemmes, offrant ainsi aux enseignants une réserve de ressources pour animer leurs cours et stimuler la réflexion des élèves.

Enfin, <u>l'académie de Strasbourg</u> expérimente la génération de cartes-éclairs (*flashcards*) et de cartes mentales à partir d'un cours, afin de faciliter l'appropriation des notions par les élèves.

Ces textes générés, de nature très diverse, représentent un gain de temps et une réelle souplesse. Ils doivent toutefois être retravaillés et validés par l'enseignant, afin de garantir leur qualité, leur pertinence et leur adéquation avec les apprentissages visés.



Générer des images

L'IA générative ouvre de nouvelles possibilités pour créer des illustrations adaptées aux besoins pédagogiques. Les images produites peuvent constituer un support d'exercice ou d'évaluation intéressant, en offrant des représentations visuelles directement liées aux notions étudiées. Ainsi, <u>l'académie de Lyon</u> a expérimenté différents usages : en classe de seconde, des images d'activités sportives ou de loisirs générées *synthétiquement* ont servi à interroger les élèves sur la socialisation différenciée selon le milieu social ; dans un autre cadre, des images abstraites ont été produites pour représenter les différents principes de gestion des risques afin d'évaluer la compréhension des élèves.

Ces usages présentent plusieurs atouts : produire des visuels directement adaptés aux objectifs pédagogiques, diversifier les supports d'évaluation, renforcer la compréhension des élèves ou capter leur attention grâce à des illustrations conçues sur mesure.

Ces productions doivent toutefois être utilisées avec discernement : certaines images peuvent manquer de réalisme ou induire des représentations stéréotypées, d'où la nécessité pour l'enseignant de sélectionner les visuels générés.



Générer des documents audiovisuels

Les IA permettent de générer des contenus audio pour différents usages : synthèses orales de cours, interviews fictives d'économistes ou d'acteurs sociaux, chansons sur un sujet économique ou social, jeux de rôle audio entre différents protagonistes, ou encore des commentaires oralisés de graphiques et de données.

Des enseignants de <u>l'académie de Lyon</u> ont exploité un outil pour créer un *podcast* simulant une conversation fictive sur un rapport du Haut Conseil à l'Égalité entre les femmes et les hommes concernant la présence des femmes sur les réseaux sociaux. Ce type de production permet de

transformer un document institutionnel dense et parfois difficile d'accès en un support vivant et attractif pour les élèves, qui en retiennent plus facilement les enjeux essentiels. En rendant le contenu plus concret et incarné, l'audio favorise à la fois l'attention, la compréhension et l'appropriation des connaissances

Les IA génératives offrent désormais la possibilité de créer des vidéos à partir d'un simple texte ou scénario. Pour l'enseignant de SES, cela ouvre des perspectives intéressantes : scénariser une situation économique, mettre en images des phénomènes abstraits comme l'inflation ou la mobilité sociale, ou encore produire de courtes capsules d'accroche pour introduire un chapitre. Ces supports visuels dynamiques peuvent contribuer à rendre plus concrets et accessibles des contenus parfois perçus comme complexes par les élèves.

Toutefois, ces outils en sont encore à un stade expérimental : les vidéos générées présentent souvent des incohérences visuelles (personnages déformés, textes illisibles, mouvements artificiels) et ne garantissent pas la précision factuelle nécessaire à l'enseignement. Surtout, la forte consommation énergétique de ces usages invite à en faire un usage parcimonieux et raisonné.



Générer des QCM

Les ressources indexées sur Édubase, leur fréquentation ainsi que les scénarios publiés sur les sites académiques montrent que les professeurs de SES mobilisent régulièrement les QCM dans leur enseignement.

L'IA générative permet de concevoir rapidement ce type d'exercice et de l'adapter à différents formats ou plateformes (Moodle, H5P, etc.), à condition d'en faire un usage rigoureux et réfléchi.

Une <u>vidéo</u> publiée sur le site de l'académie de Lyon rappelle plusieurs conseils essentiels : il convient d'abord d'identifier clairement les objectifs d'évaluation et de formuler un *prompt* précis en lien direct avec les apprentissages visés. Ensuite, il est indispensable de sélectionner les questions pertinentes : l'IA génère parfois des questions anecdotiques, redondantes ou marginales qu'il faut écarter afin de privilégier la qualité plutôt que la quantité. Le professeur doit aussi vérifier les options de réponse : si les distracteurs proposés sont souvent plausibles et pédagogiquement intéressants, certaines formulations peuvent s'avérer ambiguës et doivent être corrigées. L'usage du vocabulaire spécifique vu en classe est également décisif pour éviter les contresens, tout comme la nécessité de compléter les questions afin de couvrir les apprentissages fondamentaux et les notions les plus complexes.

L'IA facilite donc la conception de ces questionnaires en automatisant une partie du travail, mais l'enseignant reste le garant de leur qualité : à lui de choisir, d'adapter et de compléter les questions et réponses générées.



Générer des contenus différenciés

De nouvelles possibilités s'offrent avec ces outils pour mettre en œuvre une pédagogie différenciée, en produisant des ressources adaptées aux besoins et aux niveaux des élèves. Elles permettent, entre autres, de simplifier un texte complexe, de proposer plusieurs versions d'un même exercice, ou encore de générer des résumés ciblant l'essentiel. La création de supports audio constitue également une modalité complémentaire utile, qu'il s'agisse de *podcasts* de cours ou de la lecture oralisée de documents. Ces usages ouvrent la voie à des parcours plus personnalisés, favorisant l'appropriation des contenus par tous les élèves.

<u>L'académie d'Orléans-Tours</u> illustre concrètement ce potentiel à travers plusieurs expérimentations: la génération de QCM à niveaux progressifs pour adapter les évaluations formatives, la production d'exercices de remédiation individualisés à partir de copies d'élèves, ou encore l'adaptation d'épreuves de type baccalauréat pour des élèves bénéficiant d'un projet personnalisé de scolarisation (PPS), grâce à des consignes simplifiées et à des supports aménagés.

Concevoir et scénariser des activités pédagogiques

Si l'IA permet de générer des contenus pédagogiques variés, elle peut aussi accompagner les enseignants dans la réflexion et la mise en œuvre de leurs activités. Elle intervient aussi bien en amont, pour explorer un thème ou trouver des idées d'exercices, qu'en aval, pour organiser et structurer les séquences d'apprentissage.

Explorer un sujet

L'un des usages les plus répandus est la recherche d'informations sur un thème donné, ce qui explique a priori en partie une moindre utilisation des moteurs de recherche classiques.

Pour un enseignant, il s'agit grâce à l'IA de débroussailler rapidement un sujet peu familier et de pouvoir en dégager les grandes lignes.

Dans son panorama des usages des IA génératives, <u>l'académie de Lyon</u> suggère par exemple d'interagir avec telle ou telle interface sur la pollution numérique afin d'identifier les principaux enjeux, de relier les réponses aux notions du programme et de les organiser selon des objectifs d'apprentissage. L'intérêt de cette démarche est de faire gagner du temps à l'enseignant par rapport à une recherche classique sur le web, tout en fournissant une première structuration qui pourra servir de point d'appui pour élaborer une séquence de cours ou concevoir des activités.

Il convient toutefois de rester vigilant : les réponses générées doivent être vérifiées, réorganisées et mises en perspective par l'enseignant pour garantir leur exactitude et leur pertinence. Enfin, il faut garder à l'esprit que soumettre des instructions génératives n'est pas neutre écologiquement : il convient donc de s'interroger sur la frugalité du modèle utilisé et de garder à l'esprit que ces opérations d'inférence s'avèrent plus énergivores qu'une simple recherche classique sur le web.



Approfondir un sujet à partir de plusieurs sources

L'IA peut également être mobilisée pour approfondir un sujet en permettant d'interagir directement avec plusieurs documents. L'enseignant peut ainsi rassembler des articles scientifiques, des vidéos, des rapports ou des extraits de livres – y compris en anglais – puis les confier à l'IA, qui sera capable de répondre à ses questions, de produire des synthèses, des plans, des fiches de concepts ou même des *podcasts* à partir de ce corpus.

Le **site académique de Lyon** propose par exemple un <u>tutoriel</u> présentant pas à pas la démarche, à partir d'un cours du **Collège de France**, avec des exemples de demandes formulées à l'IA et des pistes d'exploitation pédagogique.

L'intérêt de cette démarche est de faciliter l'appropriation de contenus longs, denses ou complexes et de faire gagner un temps considérable dans leur analyse. Toutefois, certaines limites doivent être rappelées : les reformulations de l'IA doivent être soigneusement contrôlées pour vérifier leur fidélité aux sources, et une exploration rapide ne remplace pas une véritable appropriation. Une exploration assistée par IA ne peut remplacer la lecture directe, seule à même de révéler les articulations et la profondeur d'une pensée.

Trouver des idées

L'IA peut également être mobilisée comme source d'inspiration pédagogique. En dialoguant avec elle, l'enseignant peut obtenir des propositions d'exercices ou d'activités sur des thèmes variés.

L'académie de Lyon présente par exemple une interaction entre un enseignant et l'IA pour élaborer des activités sur le thème de la socialisation différenciée selon le milieu social. Si la ressource produite au final manque parfois de subtilité, l'échange avec la machine peut susciter des pistes originales et inviter l'enseignant à sortir des sentiers battus. Dans un autre exemple, l'enseignant demande à l'IA de proposer des activités à partir d'un extrait d'article scientifique, ce qui permet de varier les approches.

Ces suggestions ne remplacent pas l'expertise pédagogique de l'enseignant, mais elles offrent de nouvelles perspectives pour diversifier les supports et expérimenter d'autres façons de travailler avec les élèves.



Scénariser une activité

L'IA peut aider l'enseignant à organiser une activité selon des modalités précises, définies à l'avance. Elle est capable, par exemple, de proposer une progression d'apprentissage articulant réflexion individuelle, échanges en binôme et mise en commun collective, ou encore de construire une activité inspirée de la pédagogie explicite.

L'académie de Lyon illustre cet usage à travers plusieurs exemples : un enseignant demande à l'IA de planifier la lecture d'un ouvrage en classe selon la méthode de l'arpentage ; un autre lui confie la préparation d'un débat, pour lequel l'IA rédige les consignes et les conseils à transmettre aux élèves. L'intérêt de ces usages réside dans le gain de temps et la structuration claire des étapes proposées: progression, rôles des élèves, modalités de restitution. Toutefois, ces propositions nécessitent toujours un regard critique et un ajustement de la part du professeur qui reste le garant de la cohérence entre le dispositif et les objectifs pédagogiques visés.

Conclusion

Ce panorama a proposé d'explorer différents usages concrets de l'IA générative pour les professeurs de SES. Ces outils puissants permettent de gagner du temps, d'enrichir et de diversifier l'enseignement, en produisant des contenus didactiques variés et en facilitant l'organisation d'activités pédagogiques. Ils se révèlent ainsi de précieux auxiliaires pour accompagner les pratiques ordinaires des enseignants.

Cependant, deux écueils doivent être évités. D'une part, l'utilisation de ces technologies exige une vigilance critique, afin de garantir la pertinence, la fiabilité et la qualité des contenus produits. D'autre part, il est essentiel que les enseignants restent acteurs de l'usage de l'IA : à chacun de déterminer les tâches pour lesquelles il souhaite être accompagné par la machine et celles pour lesquelles il préfère garder la main.

Pour tirer pleinement parti de ces outils, il convient de les mobiliser comme des auxiliaires au service de l'enseignement, et non comme des substituts. Un usage systématique ou non réfléchi risquerait, pour les enseignants débutants, de freiner l'acquisition de compétences professionnelles fondamentales ; pour les plus expérimentés, il pourrait conduire à une désappropriation progressive de leur expertise pédagogique.

Cette lettre s'inscrit dans un chantier plus large : elle se concentre sur les usages ordinaires côté professeur, tandis que les questions liées à l'évaluation et aux usages en classe feront l'objet d'une prochaine publication. Dans cette perspective, il est essentiel de faire émerger une véritable communauté de pratiques autour de ces nouveaux outils. Si vous expérimentez l'IA de façon originale, n'hésitez pas à partager vos expériences avec votre interlocuteur académique pour le numérique (IAN) : elles pourront être valorisées, mutualisées, voire faire l'objet d'une prochaine lettre ÉduNum.

Par ailleurs, dans un contexte d'inquiétudes croissantes sur l'impact environnemental de l'IA (consommation électrique exponentielle, menaces climatiques), la mutualisation des ressources générées constitue un impératif, particulièrement pour les contenus audiovisuels, les plus énergivores. Faites connaître à vos IAN les ressources que vous expérimentez en classe afin qu'ils en assurent une large diffusion, notamment sur Édubase, banque nationale de scénarios pédagogiques en lien avec le numérique pour l'éducation.

ACTUALITÉS //

L'IA en éducation : un cadre d'usage

Publié en juin 2025, le <u>cadre d'usage de l'IA en éducation</u> fixe les principes d'une utilisation éthique, responsable et transparente de ces outils afin de soutenir les apprentissages, accompagner les pratiques professionnelles et sensibiliser l'ensemble de la communauté éducative à leurs enjeux et limites. Sur le **site de la Drane de Lyon**, vous trouverez plusieurs infographies synthétisant les principaux éléments de cadrage des pratiques enseignantes. La CNIL propose également une <u>Foire aux questions</u> (F.A.Q) centrée sur les usages pédagogiques concrets, les bonnes pratiques et les précautions à prendre en classe.

Melchior IA

Développé par le site <u>Melchior</u>, Melchior IA est un assistant conversationnel dédié à l'enseignement des sciences économiques et sociales. Il permet aux enseignants et aux élèves d'interroger directement la base de ressources de Melchior (articles, dossiers, données, études de cas) à l'aide d'une interface d'IA générative. L'objectif est de faciliter la recherche documentaire, la préparation de cours ou la révision des notions clés, tout en garantissant la fiabilité des contenus. Une inscription gratuite permet de conserver l'historique des échanges avec l'IA et de retrouver facilement les conversations précédentes.

♂ Voir la vidéo de présentation

ÉDUSCOL SES

Sur <u>éduscol</u>, une mise à jour des <u>ressources d'accompagnement</u> pour l'enseignement de spécialité en SES : les thèmes de première (socialisation, lien social et vote) et de terminale (structure sociale et mobilité sociale) ont été enrichis et actualisés.



Prix lycéen « Lire l'Économie »

Le <u>prix lycéen « Lire l'Économie »</u> est organisé par le ministère en charge de l'éducation nationale et le ministère en charge de l'économie, en partenariat avec l'association Lire la Société. Ce dispositif éducatif a pour finalité de développer chez les élèves de seconde,

première et terminale une meilleure compréhension des enjeux économiques contemporains, tout en les initiant à la lecture d'ouvrages spécialisés.

Pour l'édition 2025, trois ouvrages – un essai et une bande dessinée – ont été retenus :

Catégorie « Essais »

- Vincent BEAUFILS, Les patrons sont-ils des monstres, Éditions de l'Observatoire
- Guillaume DAGORRET, Thibault de VESINNE-LARÜE, L'esprit ludique du capitalisme, Éditions Flammarion
- Pierre-Henri de MENTHON, Bruna BASINI, Tout et son contraire, Éditions Buchet-Chastel

Catégorie « Bandes dessinées »

- Philippe BIHOUX, Vincent PERRIOT, Ressources Un défi pour l'humanité, Éditions Casterman
- Muriel PENICAUD, Mathieu CHARRIER et Nicoby, Travailler Demain, Éditions Glénat
- Mathieu SIAM, L'effet papillon, Éditions Des ronds dans l'O

Les lycéens sont invités, à en effectuer la lecture, à en débattre collectivement et à exprimer leur choix par un vote. La proclamation des résultats et la remise du prix inter viendront à l'occasion de la Journée du Livre de l'Économie, le **mercredi 17 décembre 2025**, au ministère de l'Économie et des Finances.



Campus de l'innovation

Le Campus de l'Innovation pour les lycées propose aux enseignants de sciences économiques et sociales des synthèses de cours permettant de préciser les attentes du programme. Depuis la rentrée, les chapitres du niveau première sont disponibles et complètent les ressources déjà mises en ligne pour la terminale. Ces documents offrent une présentation claire et structurée des notions, facilitant la préparation des séquences ainsi que l'organisation des progressions pédagogiques. Ils constituent un appui pour garantir la rigueur scientifique et la cohérence disciplinaire, tout en laissant à chaque enseignant la liberté de les enrichir par ses propres exemples et activités. Entièrement accessibles en ligne, ces synthèses favorisent un gain de temps dans la préparation et contribuent à renforcer l'efficacité des pratiques pédagogiques.

Sur le même site, sept vidéos sont consacrées à l'usage de l'intelligence artificielle en SES. Elles proposent une initiation progressive à l'IA générative : de la rédaction de *prompts* efficaces à la création de cartes mentales, d'évaluations formatives ou d'activités méthodologiques.

TraAM

Travaux académiques mutualisés

Lors de l'année 2024-2025, les TraAM en sciences économiques et sociales portaient sur la thématique de l'évaluation avec le numérique. Le <u>bilan national</u> permet de découvrir les activités pédagogiques et réflexions développées par les huit académies participantes.

Lettre ÉduNum proposée par la direction du numérique pour l'éducation Bureau de l'accompagnement des usages et de l'expérience utilisateur (DNE-TN3)

Vous recevez cette lettre car vous êtes abonné à la lettre ÉduNum SES Souhaitez-vous continuer à recevoir la lettre ÉduNum SES ?

Abonnement/Désabonnement

À tout moment, vous disposez d'un droit d'accès, de rectification et de suppression des données qui vous concernent (articles 15 et suivants du RGPD). Pour consulter nos mentions légales, <u>cliquez ici</u>.

Visuels : <u>banque de pictogrammes</u> Facile à lire et à comprendre (FALC)

ISSN 2739-8978 (en ligne)