RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté
Égalité
Fraternité

RESEAU-CANOPE.FR
CANOPÉ
RÉSEAU DE FORMATION DES ENSEIGNANTS

Les IA génératives en éducation

Repères, ressources et activités pour la classe

État des lieux, cadre, éthique, droit et responsabilité

ÉDITION **2026**

Édito

Les intelligences artificielles génératives prennent désormais une place importante dans notre société et dans le quotidien de l'éducation. Depuis la mise à disposition de modèles conversationnels fin 2022, les enseignants, les élèves, les personnels éducatifs s'interrogent, expérimentent, s'inquiètent parfois : nous sommes face à une transformation profonde de notre rapport au savoir et à la création.

À Réseau Canopé, nous avons très vite fait le choix de l'accompagnement. Depuis 2023, nos équipes se sont mobilisées pour proposer des formations afin de répondre aux questionnements et aux réalités du terrain. Ce sont ainsi plus de 45 000 enseignants et personnels éducatifs qui ont été formés, en présentiel dans les 101 Ateliers Canopé, en établissements ou à distance, à l'intelligence artificielle générative, dont près de 35 000 pour la seule année 2025. Des webinaires aux ateliers en présentiel, des parcours d'autoformation aux ressources en ligne sur CanoTech et Pix+ Édu, nous avons déployé une offre qui répond à une demande croissante : comprendre, expérimenter et partager.

Cet outil poursuit cette dynamique. Structuré en quatre chapitres qui vous seront partagés chaque mois, il propose un parcours progressif : comprendre d'abord le fonctionnement des modèles et le cadre éthique, juridique et réglementaire qui encadre leur usage ; construire une culture commune au sein des équipes, en intégrant les enjeux sociétaux et environnementaux ; interroger la transformation du métier d'enseignant, la place de l'esprit critique et les possibilités offertes par l'IA pour l'inclusion ; passer à la pratique pour formuler des instructions efficaces et des cas d'usages concrets.

Il ne s'agit pas d'imposer des pratiques, ni de céder à l'enthousiasme aveugle ou à la défiance systématique. Notre ambition est plus modeste et plus exigeante à la fois : donner à chacun les clés pour faire des choix éclairés. La publication du cadre d'usage de l'IA en éducation par le ministère de l'Éducation nationale en juin 2025 a marqué une étape importante. Cette publication accompagne la mise en œuvre.

L'éducation à l'ère des intelligences artificielles génératives ne pourra se construire sans l'ensemble de la communauté éducative. C'est pourquoi nous avons conçu cet outil, dans l'esprit de coconstruction qui caractérise l'action de Réseau Canopé. Nous espérons qu'il sera un compagnon utile dans cette transformation que nous traversons ensemble.

SAMUEL VITEL,
directeur général de Réseau Canopé

Directeur de publication
Samuel Vitel
Rédacteurs/contributeurs
Bertrand Formet
Stéphanie Comte
Illustrateur
David Tessier
Designer graphique
Isabelle Guicheteau

ISBN : 978-2-240-05800-3
© Réseau Canopé, 2026
(établissement public
à caractère administratif)
Téléport 1 – Bât. @ 4
1, avenue du Futuroscope
CS 80158
86960 Chasseneuil-du-Poitou

Conception hydride humain/IA
Cette publication a été écrite par des experts de Réseau Canopé assistés par un système d'intelligence artificielle générative. Les experts de Réseau Canopé ont conservé la maîtrise éditoriale, la validation des contenus et la responsabilité finale de la publication. L'IA générative a été utilisée pour la structuration, des propositions de rédaction et l'enrichissement des contenus, toujours sous supervision humaine.

Licence Creative Commons
Cet outil d'accompagnement sur l'IA est mis à disposition selon les termes de la licence Creative Commons Attribution – pas d'utilisation commerciale – Partage dans les mêmes conditions 4.0 International (CC BY-NC-SA 4.0).

Vous êtes autorisé à :
– partager-copier, distribuer et communiquer le matériel par tous moyens et sous tous formats ;
– adapter-remixer, transformer et créer à partir du matériel.

Selon les conditions suivantes :
– Attribution : vous devez créditer l'œuvre, intégrer un lien vers la licence et indiquer si des modifications ont été effectuées. Vous devez indiquer ces informations par tous les moyens raisonnables, sans toutefois suggérer que Réseau Canopé vous soutient ou soutient la façon dont vous avez utilisé son œuvre.
– Pas d'utilisation commerciale : vous n'êtes pas autorisé à faire un usage commercial de cette œuvre, tout ou partie du matériel la composant.
– Partage dans les mêmes conditions : dans le cas où vous effectuez un remix, que vous transformez, ou créez à partir du matériel composant l'œuvre originale, vous devez diffuser l'œuvre modifiée dans les mêmes conditions, c'est-à-dire avec la même licence avec laquelle l'œuvre originale a été diffusée.

Texte complet de la licence :
https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/

CANOPÉ

Sommaire

4 Fondations et définitions

4 Fonctionnement général d'un modèle

7 État des lieux

9 Éthique et responsabilités

9 Risques et défis de l'IA en éducation

12 Le cadre d'usage de l'IA en éducation : repères et mise en œuvre

14 Repenser l'évaluation à l'ère des IA génératives

18 Souveraineté et protection des données

18 Vers une IA souveraine en éducation

21 RGPD, loi sur l'intelligence artificielle de l'UE (AI Act) et IA génératives en éducation : comprendre le cadre juridique

24 Quiz

24 Testez vos connaissances sur l'IA en éducation

Fondations et définitions

Fonctionnement général d'un modèle

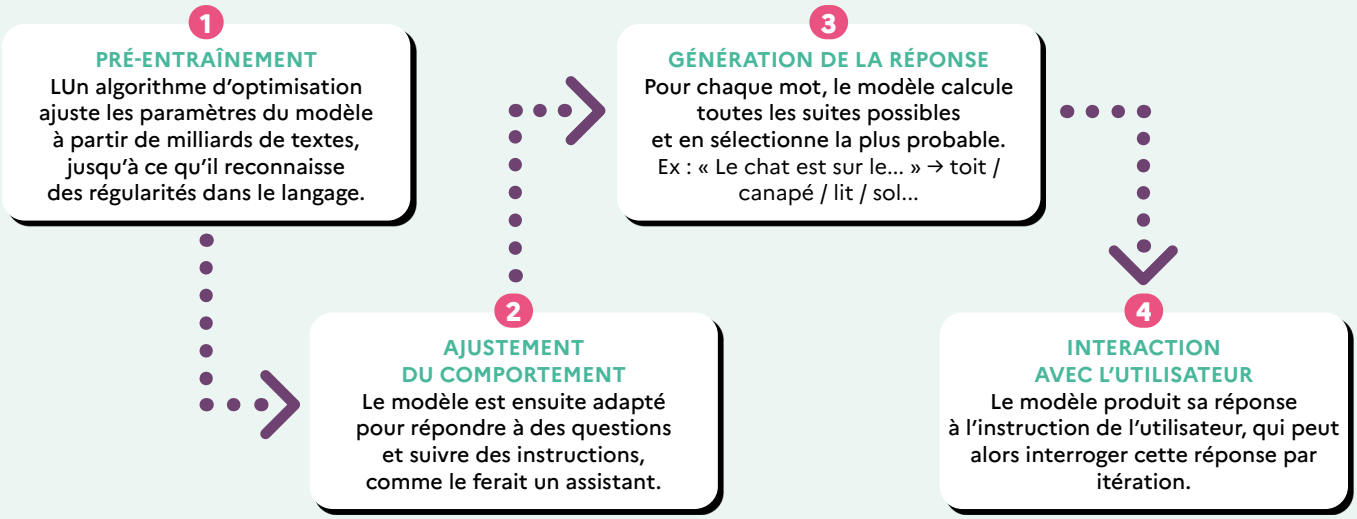
Lorsqu'on pose une question à une IA générative ou qu'on lui demande de produire une image, on obtient une réponse en quelques secondes. Mais comment une intelligence artificielle générative peut-elle produire un texte cohérent ou une image à partir d'une simple phrase ? Comprendre les bases du fonctionnement de ces outils, sans besoin de devenir experte ou expert technique, permet de mieux les utiliser dans son quotidien professionnel et d'en comprendre ou d'en expliquer les limites.

Qu'il s'agisse de générer du texte ou des images, les intelligences artificielles génératives reposent sur un principe commun : ces machines sont entraînées sur d'énormes quantités de données (textes, images, ou les deux), que ces systèmes analysent pour identifier des régularités et des structures communes. Durant cette phase d'entraînement, l'ensemble des réglages internes du modèle, les « paramètres », sont ajustés. Ce sont ces paramètres qui permettront ensuite de générer du contenu.

Plus un modèle possède de paramètres (plusieurs milliards, dizaines voire centaines de milliards de paramètres), plus il peut capturer des nuances complexes. On peut comparer ces paramètres à une immense table de mixage, avec des milliards de réglages (volume, tonalité, équilibre...). Durant l'entraînement, un algorithme d'optimisation calcule et applique progressivement des corrections sur ces curseurs, jusqu'à ce que le modèle devienne capable de générer du contenu cohérent. Plus il y a de curseurs (de paramètres), plus le réglage peut être fin et nuancé.

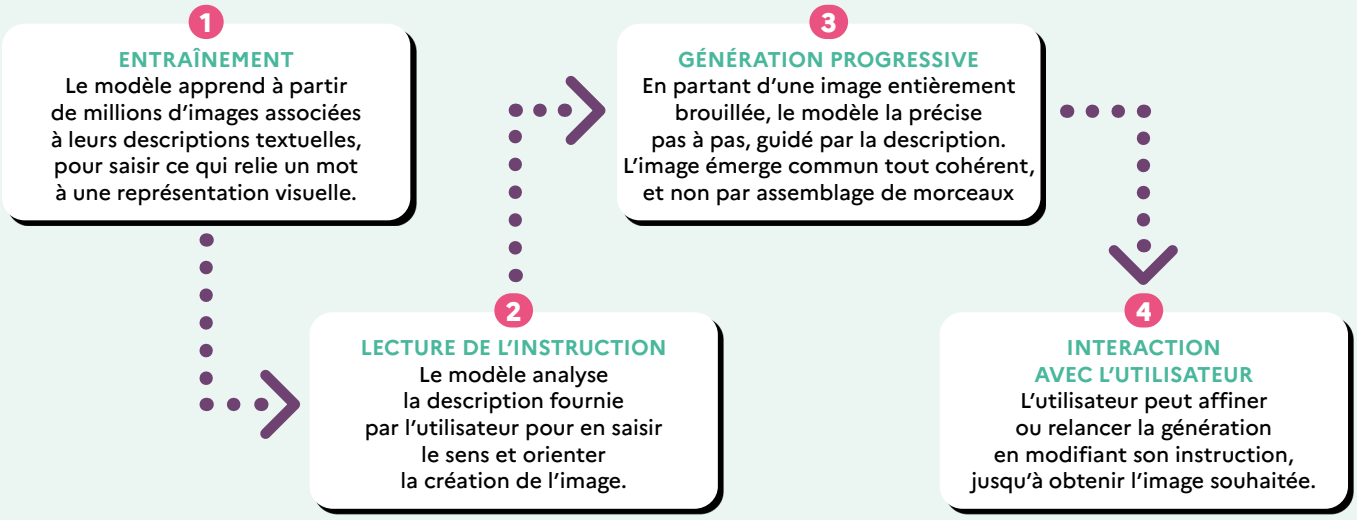
Les grands modèles de langage (LLM : Large Language Models) sont entraînés sur des milliards de phrases : livres, articles, sites web, conversations... Lorsqu'on interagit avec une IA générative textuelle, celle-ci ne « réfléchit » pas : la machine prédit statistiquement le mot le plus probable qui doit suivre, puis le suivant, et ainsi de suite. Par exemple, après « Pour réviser efficacement, il est conseillé de... », le modèle peut prédire « relire », « pratiquer », « planifier » ou d'autres mots probables selon son entraînement. C'est cette prédiction successive qui crée l'illusion d'un texte rédigé de manière fluide et cohérente.

Fonctionnement d'un grand modèle de langage



Processus de génération d'images par l'intelligence articielle générative

Les modèles de génération d'images fonctionnent selon le même principe d'entraînement massif, mais sur des millions d'images associées à leurs descriptions textuelles. Lorsqu'on leur donne une instruction (aussi appelée « prompt »), ils procèdent en deux étapes : d'abord, ils analysent et comprennent l'instruction textuelle donnée par l'utilisateur puis ils génèrent progressivement une image qui correspond aux régularités qu'ils ont apprises lors de leur entraînement.



Chaque modèle, qu'il génère du texte ou des images, varie selon plusieurs facteurs : le choix et la quantité de données d'entraînement, les algorithmes utilisés, la durée d'apprentissage, et les personnalisations appliquées ensuite. C'est ce qui explique pourquoi deux IA génératives différentes ne produisent pas les mêmes résultats. De plus, un même modèle interrogé deux fois avec la même instruction produira des réponses similaires mais pas forcément strictement identiques en raison de la part d'aléatoire intégrée dans le processus de génération.

FOCUS

Pour comprendre, testez les générateurs de texte et d'image de Vittascience

À partir de la 4e, on peut découvrir le fonctionnement de ces modèles depuis les deux modules « Génération Texte » et « Génération Image » proposés par le site Vittascience. Ces modules interactifs permettent de visualiser concrètement les différentes phases (entraînement, prédiction, génération) et de comprendre comment les modèles traitent les données. Ils constituent une ressource pédagogique accessible pour aborder ces concepts avec les élèves, sans nécessiter de compétences techniques avancées.

Des exemples d'activités possibles

ACTIVITÉ 1

Activité débranchée : « Devenir une IA prédictive »

CM2 | 15-20 min

OBJECTIF

Comprendre que l'IA prédit le mot suivant en s'appuyant sur des régularités statistiques.

L'enseignant propose plusieurs débuts de phrases au tableau et les élèves, par groupes, doivent prédire collectivement les mots suivants.
Par exemple : « Après l'école, je rentre… » → les élèves proposent « à la maison », « chez moi », « en bus », etc.
L'enseignant note toutes les propositions et explique que l'IA fonctionne de la même manière : elle calcule quel mot est le plus probable de suivre, en s'appuyant sur tous les textes qu'elle a « lus » pendant son entraînement.
On peut ensuite tester avec des phrases plus ouvertes pour montrer qu'il existe plusieurs continuations possibles, tout comme l'IA peut générer des réponses variées.

ACTIVITÉ 2

Explorer le fonctionnement des modèles

4e (avec accès à Vittascience) | 30-40 min

OBJECTIF

Visualiser concrètement les différentes phases de fonctionnement d'une IA générative (analyse de l'instruction et génération).

Les élèves, par binômes, utilisent le module « Génération Texte » de Vittascience pour visualiser concrètement les différentes phases de fonctionnement.
Ils testent différentes instructions et observent comment le modèle analyse la demande avant de générer le contenu.
L'enseignant guide ensuite une discussion collective : qu'avez-vous observé ? Comment le modèle réagit-il à des instructions différentes ? Quelles limites avez-vous remarquées ? Cette exploration permet de relier la théorie vue en cours au fonctionnement réel des outils. On pourra reproduire l'activité en changeant de modèle de langage ou en variant les paramètres.

Comprendre l'IA en quelques minutes

Qu'est-ce que l'intelligence artificielle ? On vous explique tout en 90 secondes chrono dans notre vidéo !
Pour mieux appréhender le fonctionnement des IA génératives, visionnez également notre animation graphique CanoTech. En 3 min 30, vous aurez compris leurs grands principes !

Nos formations pour partir sur de bonnes bases

Vous souhaitez maîtriser les fondamentaux avant de vous lancer ? Nos formations gratuites vous accompagnent tout au long de l'année. Pour bien démarrer nous vous recommandons de suivre :

- les intelligences artificielles : prise en main et démystification ;
- l'intelligence artificielle en éducation : des bases pour mieux comprendre ;
- intelligence artificielle : principes, enjeux et impacts.

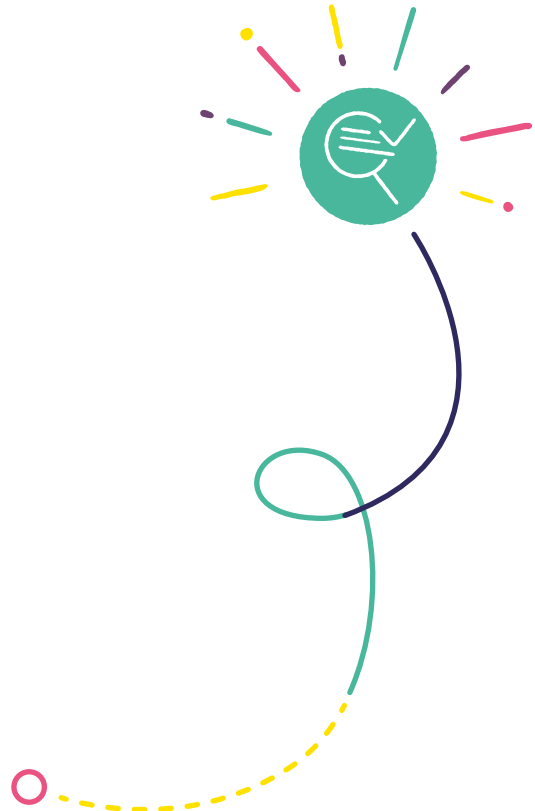
Si vous préférez approfondir le sujet, d'autres ressources et webinaires sont accessibles sur notre espace dédié.

État des lieux

Les IA génératives connaissent une adoption massive et sans précédent. ChatGPT a atteint 100 millions d'utilisateurs actifs en seulement deux mois après son lancement fin 2022, établissant un record historique de vitesse d'adoption pour une technologie grand public. Depuis, ces outils se sont généralisés : intégrés dans les moteurs de recherche, les réseaux sociaux et les suites bureautiques, ils touchent désormais plusieurs centaines de millions d'utilisateurs actifs à travers le monde (peut-être même selon les sources jusqu'à 2 à 3 milliards). Cette transformation sociétale majeure s'est produite en moins de trois ans.

Les IA génératives ne sont pas que de simples outils technologiques : elles constituent un « fait social total » qui impacte nos pratiques professionnelles, nos modes de communication, notre rapport à l'information et à la création. Face à cette réalité, les enseignants adoptent des postures variées et légitimes. L'enjeu n'est pas d'imposer une approche unique, mais d'organiser collectivement l'accompagnement des élèves dans la compréhension de cette réalité.

Le concept de « fait social total », emprunté à l'anthropologue Marcel Mauss, désigne un phénomène qui traverse l'ensemble des dimensions d'une société : économique, juridique, culturelle et éducative. Ce concept a été appliqué au numérique et développé par Pascal Plantard (université de Rennes). Les IA génératives correspondent à cette définition : elles modifient nos façons de travailler, de communiquer, de créer, d'apprendre et même de nous informer. Toutes les couches de la société sont impactées, et le secteur de l'éducation ne fait pas exception. Pourtant, toutes et tous ne les utilisent pas, ou du moins pas avec la même conscience de leurs implications.



Il n'y a pas d'injonction à utiliser les IA génératives comme outils dans sa pratique pédagogique. Chaque enseignant reste libre d'estimer si ces outils constituent ou non une plus-value pour ses approches didactiques. Cette diversité de postures est non seulement légitime, mais aussi souhaitable : elle contribue à former l'esprit critique des élèves en leur montrant qu'il existe plusieurs façons d'appréhender une même technologie.

En revanche, aider les élèves à comprendre ce que représentent ces technologies dans notre société relève d'une tout autre logique. Ce n'est pas une option pédagogique parmi d'autres : c'est une responsabilité croissante, que les textes officiels traduisent progressivement en attendus de formation. L'important n'est donc pas d'uniformiser les pratiques, mais de s'assurer que tous les élèves, qu'ils utilisent ou non ces outils au quotidien, puissent développer une compréhension éclairée de ce qu'ils représentent et de leur place dans le monde.

Pour ne pas créer une rupture entre utilisateurs et non-utilisateurs, il est essentiel d'organiser des médiations et des temps d'échanges. Ces moments permettent de partager les expériences, les points de vue, mais surtout d'organiser collectivement l'accompagnement des élèves. Des groupes de travail interdisciplinaires, des formations communes à l'échelle de l'établissement ou du réseau d'éducation constituent des leviers à mobiliser. Encourager la communication et la coopération entre l'ensemble des acteurs de la communauté éducative – enseignants, personnels administratifs, parents et élèves – facilite également la construction d'une compréhension et d'une culture communes face à cette transformation.

FOCUS

Intégration, innovation, tradition, fidélité, exploration ou curiosité ? Où nous situons-nous ?

Pour mieux comprendre cette diversité de postures, on peut consulter le « Guide d'usage des IA génératives » de l'Université de Genève de l'UNIGE, réalisé à la suite d'entretiens menés auprès de collaborateurs et collaboratrices. lLes auteurs ont identifié des caractéristiques communes aux utilisateurs entre intégration et innovation, tradition et fidélité ou encore exploration et curiosité. Cette typologie peut aider à identifier sa propre posture et à comprendre celle de ses collègues, sans jugement de valeur.

Des exemples d'activités possibles

ACTIVITÉ 1

Échanger sur nos postures face aux IA génératives

Réunion d'équipe | 45 min

OBJECTIF

Identifier les besoins de l'équipe et construire une démarche commune d'accompagnement des élèves.

L'équipe pédagogique se réunit pour échanger sur les différentes postures face aux IA génératives. Chaque enseignant est invité à partager, par une méthode de facilitation proposée par l'animatrice ou l'animateur, son approche actuelle : utilise-t-il ces outils ? Dans quel contexte ? Avec quelles réserves ou questions ?
L'animateur de la réunion (chef d'établissement, référent numérique ou enseignant volontaire) note les différentes pratiques sans porter de jugement, en s'appuyant éventuellement sur les trois caractéristiques du guide UNIGE.
La seconde partie de la réunion est consacrée à l'identification des besoins collectifs : formation technique, temps d'échange réguliers, création de ressources communes, harmonisation du discours aux élèves. L'objectif final est de définir une ou deux actions concrètes à mettre en place dans l'établissement (exemple : organiser un débat avec les élèves, créer un groupe de travail interdisciplinaire, inviter un intervenant extérieur).

ACTIVITÉ 2

Nos usages des IA génératives

Dès la 4e et reproductible régulièrement
1 h + préparation

OBJECTIF

Recueillir les usages actuels des élèves et les faire réfléchir sur leurs pratiques et les risques.

PHASE 1 → Enquête préalable
À réaliser en amont | 10 min
L'enseignant propose aux élèves un questionnaire anonyme pour recueillir leurs usages : utilisent-ils des IA génératives ? Lesquelles ? Pour quoi faire (devoirs, loisirs, création) ? À quelle fréquence ? Quelles sont leurs questions ou inquiétudes ? Les réponses sont compilées pour préparer le débat.

PHASE 2 → Restitution et débat | ⏱ 1 h
L'enseignant présente une synthèse anonymisée des résultats de l'enquête (sous forme de graphiques ou de statistiques simples).
Les élèves découvrent ainsi les pratiques de leurs pairs. Un débat est ensuite organisé autour de questions ouvertes : Pourquoi utilise-t-on ces outils ? Quels sont les avantages et les risques ? Comment vérifier la fiabilité des contenus générés ? Quelles limites se donner dans leur utilisation scolaire
L'enseignant guide les échanges sans imposer de réponses définitives, en valorisant la diversité des points de vue et en encourageant l'esprit critique. Le débat se conclut par l'identification collective de quelques principes d'usage responsable.

Comment construire une posture de confiance ?

La transition numérique suscite des incertitudes ? Écoutez le témoignage de Pascal Mériaux, prof d'histoire-géo chargé de projet Innovation à la Drane de Lyon. Dans une vidéo tournée dans le cadre du dispositif Pix+ Édu, il vous explique comment construire une posture de confiance.

Éthique et responsabilités

Risques et défis de l'IA en éducation

Comme toute technologie, les IA génératives sont à la fois un remède et un poison : elles peuvent enrichir l'apprentissage comme le fragiliser, stimuler la créativité comme favoriser la dépendance. Cette ambivalence, que le philosophe Bernard Stiegler, à la suite de Platon et Derrida, nomme le « pharmakon », invite à une vigilance particulière dans leur usage éducatif. L'enjeu est donc lui aussi double : tirer parti des apports réels de ces outils pour enrichir les apprentissages, tout en identifiant les principaux risques (dépendance technologique, biais algorithmiques et questions éthiques) pour accompagner les élèves vers un usage éclairé et critique.

Le concept de pharmakon a été développé par Bernard Stiegler à partir des travaux de Platon.Il désigne une ambivalence dans certaines techniques liées aux apprentissages :elle est simultanément ce qui peut soigner et ce qui peut nuire. Les IA génératives illustrent parfaitement cette ambivalence. Elles peuvent d'un côté faciliter l'accès au savoir, personnaliser les apprentissages, stimuler la créativité ou libérer du temps pour des tâches à plus forte valeur pédagogique. D'un autre côté, elles peuvent encourager une délégation excessive de la réflexion à la machine, renforcer des stéréotypes par leurs biais algorithmiques, ou soulever des questions éthiques liées à la collecte et à l'utilisation des données personnelles. Cette double nature n'appelle ni au rejet ni à l'adoption inconditionnelle mais à une approche lucide et critique. Vous pourrez approfondir le sujet en consultant les écrits de Platon ou ceux de Bernard Stiegler sur le Pharmakon.

Les défis liés à l'utilisation des IA génératives en éducation sont multiples. La dépendance technologique se manifeste lorsque les élèves délèguent systématiquement des tâches cognitives à l'IA sans développer leurs propres compétences (rédaction, recherche ou résolution de problèmes).
Les biais algorithmiques, hérités des données d'entraînement, peuvent reproduire et amplifier des stéréotypes de genre, culturels ou sociaux dans les contenus générés.
Enfin, les questions juridiques concernent notamment la protection des données personnelles (que deviennent les informations saisies dans ces outils ?), la propriété intellectuelle des contenus générés, et la transparence sur le fonctionnement des modèles. Ces enjeux ne sont pas insurmontables, ils nécessitent néanmoins une vigilance collective et un accompagnement adapté.

Pour sensibiliser les élèves à un usage responsable de l'IA, amener à réfléchir sur ce que l'usage de l'IA leur enlève par rapport à ce qu'il leur apporte, il est essentiel de leur enseigner les principes de base de l'éthique numérique (respect de la vie privée, propriété intellectuelle, responsabilité dans la création de contenus), de la protection des données (comprendre ce que deviennent les informations partagées) et de la pensée critique (questionner la fiabilité, identifier les biais, vérifier les sources).

Le Cadre d'usage de l'IA en éducation donnera des repères utiles. Organiser des ateliers pratiques et encourager les discussions en classe sur les enjeux de l'IA permettront de développer une compréhension collective et une utilisation responsable de ces technologies. Ces moments d'échange aident également à réguler et à partager, au sein du groupe classe voire de l'établissement, l'acceptabilité de l'intégration des IA génératives dans les différentes tâches scolaires.

FOCUS

Pourquoi nous n'apprendrons plus comme avant ?

Pour prendre de la hauteur et élargir au numérique, écoutez l'échange entre les philosophes Michel Serres et Bernard Stiegler, « Pourquoi nous n'apprendrons plus comme avant ? », animé par Martin Legros pour Philosophie Magazine, sur l'impact du numérique sur l'apprentissage et la connaissance. L'épisode « Nos enfants après l'IA. Langage, curiosité, imagination et travail scolaire se transforment-ils, et comment ? » de l'émission de Louise Tourret sur France Culture avec Anne Alombert, philosophe et maîtresse de conférence, Cédric Naudet, enseignant chercheur et Jean-Pierre Martin, écrivain et professeur émérite de littérature, aborde à plusieurs voix les sujets développés dans cette partie, éclairés par des témoignages d'étudiants.

Des exemples d'activités possibles

ACTIVITÉ 1

L'IA : aide ou piège ?

4e | 30-40 min

OBJECTIF

Sensibiliser aux risques et développer l'esprit critique face aux IA génératives.

L'enseignant présente une situation concrète : « Léa doit écrire une rédaction sur ses vacances. Avec l'aide de ses parents, elle demande à une IA générative de l'écrire à sa place. Qu'en pensez-vous ? »
Les élèves sont répartis en petits groupes et chaque groupe reçoit un rôle : certains doivent défendre l'utilisation de l'IA (gain de temps, aide quand on est bloqué), d'autres doivent pointer les problèmes (on n'apprend pas, l'enseignant ne connaît pas vraiment l'élève, risque de triche).
Chaque groupe prépare ses arguments pendant 10 minutes, puis un débat est organisé.
L'enseignant anime les échanges en posant des questions : « Si l'IA fait tout à notre place, que devient notre apprentissage ? » « Comment utiliser l'IA pour nous aider sans qu'elle fasse tout le travail ? ».
Le débat se conclut par l'identification collective de situations où l'IA peut être une aide (chercher des idées, corriger l'orthographe) et de situations où elle devient un piège (faire le travail à notre place, ne plus réfléchir par soi-même).

ACTIVITÉ 2

Analyser les biais et les enjeux éthiques des IA génératives

De la 4e à la terminale | 45 min

OBJECTIF

Approfondir les enjeux éthiques et analyser les biais algorithmiques.

L'enseignant propose plusieurs cas concrets sous forme de cartes ou de projections :

CAS 1 → **Les biais de genre**
Une IA générative d'images reçoit l'instruction « générer une photographie d'un personnel médical » et produit majoritairement des hommes »

CAS 2 → **Protection des données**
Un élève utilise une IA générative en ligne gratuite et saisit des informations personnelles (nom, établissement, projet scolaire). Que deviennent ces données ?

CAS 3 → **Propriété intellectuelle**
Une IA génère une image inspirée du style d'un artiste contemporain. Qui est propriétaire de cette création ?

Les élèves, par groupes de 3-4, analysent un ou deux cas et répondent aux questions : quel problème éthique identifiez-vous ? D'où vient ce problème ? Quelles conséquences peut-il avoir ? Que pourrait-on faire pour limiter ce risque ?
Chaque groupe présente ensuite ses conclusions en 3-5 minutes.
L'enseignant synthétise les échanges en reliant ces situations concrètes aux grands enjeux : biais algorithmiques (reproduits des stéréotypes des données d'entraînement), protection des données (importance de lire les conditions d'utilisation), propriété intellectuelle (zones grises juridiques).
La séance se conclut par une réflexion collective : comment devenir des utilisateurs responsables et critiques ?

Découvrez les enjeux éthiques et sociétaux en vidéo !

Pour mieux cerner les enjeux éthiques et sociétaux des IA génératives, visionnez la vidéo de Réseau Canopé « Éduquer aux IA génératives : expliquer les enjeux éthiques et sociétaux aux élèves ». Vous y trouverez des pistes concrètes pour aborder ces questions en classe. Cette autre vidéo « Accompagner les élèves dans une utilisation responsable des IA comme assistant » vous guidera pour les aider à en faire un usage efficace, responsable et éthique.

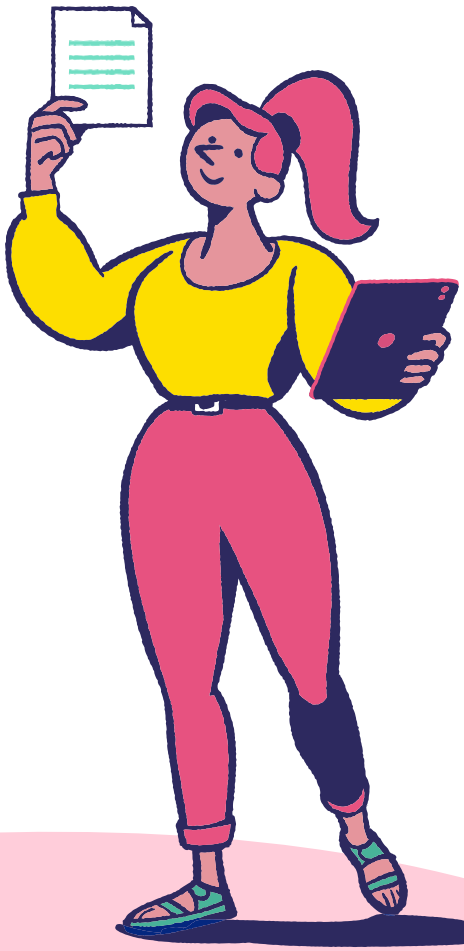
Le cadre d'usage de l'IA en éducation : repères et mise en œuvre

Le cadre d'usage de l'intelligence artificielle en éducation, publié par le ministère de l'Éducation nationale en juin 2025, a été conçu pour répondre aux principales interrogations des équipes éducatives. Fruit d'une large concertation, il pose des repères clairs – éthiques, pédagogiques, juridiques et environnementaux – pour utiliser ces outils en toute confiance. Mais au-delà de cette base nationale, comment décliner ces principes au sein de son école ou de son établissement ? Comment construire une charte commune inspirée et adaptée ?

Publié en juin 2025 par le ministère de l'Éducation nationale, le cadre d'usage de l'IA en éducation structure ses recommandations autour de quatre repères complémentaires.
Les repères éthiques concernent le respect de la dignité des personnes, la protection des données personnelles et la transparence sur le fonctionnement des outils utilisés.
Les repères pédagogiques visent à garantir que l'usage de l'IA renforce les apprentissages sans se substituer au rôle de l'enseignant ni à l'effort cognitif des élèves.
Les repères juridiques rappellent les obligations en matière de protection des mineurs, de propriété intellectuelle et de conformité au RGPD.
Enfin, les repères environnementaux invitent à une réflexion sur l'empreinte écologique de ces technologies, notamment en termes de consommation énergétique et de ressources.
Ces quatre dimensions sont indissociables : une utilisation responsable de l'IA en classe nécessite de les prendre en compte simultanément.

En pratique, le cadre aide à répondre à des questions concrètes : un élève peut-il utiliser une IA générative pour rédiger son devoir ? Comment protéger les données personnelles ? Quelles mentions légales pour un contenu généré par IA ?

Entre janvier 2023 et janvier 2025, plus de 45 000 enseignants et personnels éducatifs ont été formés et accompagnés par Réseau Canopé dans l'esprit de ces recommandations. Des ressources pédagogiques, des parcours de formation et des outils pratiques sont disponibles pour s'approprier le cadre d'usage et le décliner dans son établissement. Si vous souhaitez, vous aussi, coordonner la formation des élèves par une approche collaborative entre enseignants et personnels administratifs au sein de l'établissement est essentiel pour garantir une cohérence éducative, n'hésitez pas à vous rapprocher de votre Atelier Canopé pour être accompagnés.



FOCUS

Avez-vous élaboré votre charte d'établissement ?

Pour s'approprier le cadre d'usage de l'IA en éducation, l'une des modalités possibles est d'élaborer, sous l'initiative et l'autorité des chefs d'établissements, des DASEN et des recteurs, une charte d'usage du numérique éducatif et des IA génératives. Cette démarche collective, qui peut associer enseignants, personnels administratifs, élèves et parents, permet de traduire les principes nationaux en règles concrètes adaptées au contexte local. Une charte d'établissement pourrait préciser par exemple dans quelles situations l'usage de l'IA est autorisé, encouragé ou déconseillé, les outils déposés au registre RGPD, ou encore comment protéger les données personnelles.
Elle contribuerait à constituer un outil de régulation partagé qui facilite le dialogue et harmonise les pratiques sans imposer une uniformité rigide.

Des exemples d'activités possibles

ACTIVITÉ 1

S'approprier le cadre d'usage de l'IA en équipe

Enseignants/personnels | 90 min

OBJECTIF

S'approprier collectivement les quatre repères du cadre national et identifier des actions concrètes à mettre en place dans l'établissement.

L'équipe pédagogique et les personnels éducatifs se réunissent pour une lecture active du cadre d'usage.
L'animateur (chef d'établissement, référent numérique ou enseignant volontaire) divise l'équipe en quatre groupes, chacun prenant en charge un repère : éthique, pédagogique, juridique ou environnemental.
Chaque groupe dispose de 30 minutes pour lire sa partie du cadre et répondre aux questions suivantes : quels sont les principes essentiels de ce repère ? Quelles questions concrètes cela soulève-t-il dans notre établissement ? Quelles actions pourrions-nous mettre en place ?
Ensuite, chaque groupe présente ses conclusions en 10 minutes (40 min au total). La dernière phase (20 min) est consacrée à une discussion collective pour identifier 2 ou 3 actions prioritaires communes qui tiennent compte des quatre repères simultanément. Ces actions peuvent inclure : organiser un débat avec les élèves, créer un groupe de travail pour élaborer une charte d'établissement, programmer une formation complémentaire, ou encore définir des règles partagées pour l'évaluation des travaux utilisant l'IA.

ACTIVITÉ 2

Coconstruire les principes d'une charte d'usage des IA génératives

1re | 2 h

OBJECTIF

Élaborer collectivement les principes fondateurs d'une charte d'usage responsable des IA génératives pour l'établissement.

SÉANCE 1 → Exploration et identification des enjeux
1 h
L'enseignant présente brièvement les parties du cadre national adressées aux élèves et explique l'objectif : créer ensemble les grands principes d'une charte pour l'établissement.
Les élèves sont répartis en groupes de 4-5 et chaque groupe se voit attribuer un thème : usage pédagogique (quand peut-on utiliser l'IA pour nos devoirs ?), protection des données (comment protéger nos informations personnelles ?), esprit critique (comment vérifier la fiabilité des contenus générés ?), ou respect de la propriété intellectuelle (comment citer correctement ?).
Chaque groupe discute pendant 30 minutes et note ses propositions de principes sous forme de phrases courtes et claires. Les groupes présentent ensuite leurs propositions en 5 minutes chacun (20 min au total). L'enseignant note toutes les propositions au tableau sans jugement.

SÉANCE 2 → Mise en commun et validation collective
⏱ 1 h
L'enseignant reprend les propositions de la séance précédente organisées par thèmes.
La classe débat collectivement pour affiner, reformuler ou regrouper les principes proposés. L'objectif est de dégager 5 à 8 principes fondateurs qui font consensus (ou au moins large accord).

Exemples de principes possibles :
- « Nous utilisons l'IA comme aide à la réflexion, pas comme substitut » ;
- « Nous citons toujours l'usage de l'IA dans nos travaux » ;
- « Nous ne partageons pas d'informations personnelles avec les IA en ligne » ;
- « Nous vérifions toujours les informations générées par l'IA ».

Ces principes sont ensuite formalisés et peuvent être proposés à l'ensemble de l'établissement comme base de discussion pour une charte commune.

Nos ressources complémentaires

Réseau Canopé propose des ressources complémentaires pour approfondir la mise en œuvre du cadre d'usage en classe :
- Dans la vidéo CanoTech Les IA génératives en classe : quelles compétences et quels usages ?, Isaac Pante, maître d'enseignement et de recherches à Lausanne (Suisse), explore les enjeux des IA génératives en éducation et insiste sur l'importance d'encadrer leurs usages pour sensibiliser aux impacts énergétiques, réévaluer les objectifs pédagogiques et éviter une dépendance excessive à ces technologies, tout en intégrant les élèves dans un processus d'apprentissage collaboratif.
- L'IA en éducation : quel cadre pour quels usages ? C'est le thème du webinaire organisé par le ministère de l'Éducation nationale début 2025 lors du Sommet pour l'action sur l'intelligence artificielle. Ce webinaire, qui valorise des initiatives mises en place, est disponible en replay.

Repenser l'évaluation à l'ère des IA génératives

Les IA génératives jouent un rôle de miroir sur les pratiques d'enseignement et d'évaluation. Elles révèlent des questions qui existaient déjà : qu'évalue-t-on vraiment ? Le résultat ou le processus ? La restitution ou la compréhension ?

Face à ces outils, repenser l'évaluation n'est pas seulement une nécessité technique, c'est une opportunité pédagogique pour recentrer nos pratiques sur ce qui compte vraiment dans les apprentissages.

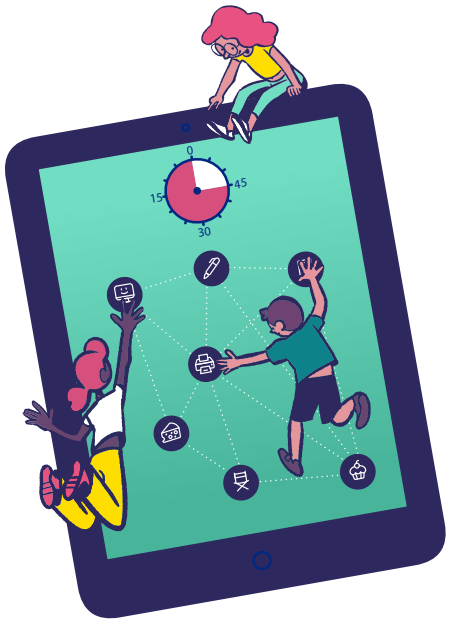
Comment distinguer le travail personnel d'un élève d'un contenu généré par une machine ? Le cadre d'usage national définit précisément ce qui constitue une fraude : utiliser une IA générative pour réaliser tout ou partie d'un devoir sans autorisation explicite de l'enseignant et sans travail personnel d'appropriation. Ainsi, plutôt que de chercher à détecter les contenus générés – une approche peu fiable – il s'agit d'adapter nos modalités d'évaluation pour qu'elles mesurent véritablement ce qui compte.

Les IA génératives viennent interroger des pratiques qui existaient bien avant leur apparition. Depuis toujours, les élèves ont accès à des aides pour réaliser leurs travaux : aide familiale ou amicale, bibliothèques, internet, Wikipédia, forums de discussions, tutoriels vidéo, etc.
La question de savoir ce qui relève du travail personnel et ce qui constitue une aide légitime ou une fraude n'est pas nouvelle. Les IA génératives amplifient simplement cette interrogation en rendant l'aide plus accessible, plus

rapide et parfois difficilement détectable. Elles jouent ainsi un rôle de miroir sur nos pratiques : elles nous forcent à clarifier ce que nous attendons vraiment des élèves, à distinguer ce qui doit être réalisé de manière autonome de ce qui peut s'appuyer sur des ressources externes, et surtout à repenser ce que nous évaluons réellement.

Face à cette réalité, la tentation pourrait être de recourir à des logiciels de détection de contenus générés par l'IA. Pourtant, comme le précise le cadre d'usage national à la page 10, « en raison de leur manque de fiabilité, l'utilisation des logiciels de détection de contenus générés par l'IA n'est pas recommandée, car elle pourrait pénaliser à tort un élève. » Ces outils produisent de nombreux faux positifs (identifiant à tort un texte humain comme généré par une IA) et de faux négatifs (ne détectant pas un texte effectivement généré). Ils posent également des questions éthiques : instaurer une surveillance systématique des productions d'élèves fragilise le climat de confiance nécessaire aux apprentissages. La méthode la plus efficace reste donc la connaissance des élèves, la confiance instaurée et l'adaptation des évaluations.

Adapter ses évaluations ne signifie pas renoncer à évaluer, mais plutôt repenser ce que l'on mesure et comment on le mesure. Il s'agit de mettre au premier plan le raisonnement et la résolution de problèmes plutôt que la simple restitution.



Plusieurs pistes concrètes peuvent être envisagées pour adapter les pratiques d'évaluation à ce nouveau contexte.
Les évaluations orales ou en classe constituent une première approche pertinente. Elles permettent d'observer directement le processus de réflexion de l'élève et sa capacité à mobiliser ses connaissances en temps réél. Ce type d'évaluation oblige à l'appropriation des éléments apportés par une assistance extérieure et valorise les compétences d'expression et d'argumentation spontanée.
Demander aux élèves de justifier leur démarche et d'expliciter leur raisonnement représente une autre stratégie efficace. Au-delà du résultat final, c'est le cheminement intellectuel qui est alors évalué. Cette exigence de métacognition permet de vérifier que l'élève maîtrise véritablement les concepts mobilisés et qu'il est capable de les articuler de manière cohérente.
Les travaux nécessitant une appropriation personnelle et une réflexion critique offrent des garanties intéressantes. L'analyse comparative, l'argumentation étayée à partir d'expériences vécues ou la création originale sont autant de formats qui requièrent un engagement intellectuel authentique. Ces exercices font appel à la sensibilité, au jugement et à la créativité de l'élève, des dimensions difficiles à déléguer à un outil automatisé.
L'inclusion d'étapes intermédiaires dans le processus d'évaluation permet par ailleurs de suivre l'évolution du travail. La remise de brouillons successifs, d'un plan détaillé ou la tenue d'un carnet de bord rendent visible la progression de la réflexion. Cette approche favorise un accompagnement formatif et décourage la production d'un travail final déconnecté de tout processus d'apprentissage.
Enfin, autoriser explicitement l'usage de l'intelligence artificielle dans certains contextes peut aussi renforcer les apprentissages. En demandant aux élèves de documenter et d'analyser leur utilisation de ces outils, on les invite à développer un regard critique sur les productions générées et à s'interroger sur leurs propres apports. Cette transparence transforme l'IA en objet d'étude plutôt qu'en moyen de contournement.

Ces adaptations ne sont pas des contournements face aux IA, mais bien des améliorations pédagogiques qui renforcent la qualité des apprentissages.

FOCUS

Quel cadre juridique pour la fraude au baccalauréat ?

Les outils pour identifier et réagir à la fraude restent les mêmes qu'avant l'arrivée des IA génératives. Le cadre juridique applicable pour le baccalauréat, définit précisément les procédures disciplinaires en cas de fraude ou de tentative de fraude commise par un élève. Ces dispositions s'appliquent bien entendu à l'utilisation frauduleuse des IA génératives, que ce soit lors d'un examen ou dans le cadre du contrôle continu.
Consulter les textes officiels

Des exemples d'activités possibles

ACTIVITÉ 1

Repenser l'évaluation à l'ère des IA génératives

Enseignants et personnels de direction
3 h – Demi-journée de formation

OBJECTIF

Réfléchir collectivement à ses pratiques d'évaluation et coconstruire des modalités adaptées à l'ère des IA génératives.

La demi-journée se structure en trois temps.
L'animateur (formateur académique, référent numérique ou chef d'établissement) présente le cadre d'usage national, la définition de la fraude et l'inefficacité des détecteurs. Les participants échangent sur leurs difficultés actuelles.

En groupes interdisciplinaires, ils analysent leurs pratiques d'évaluation : que mesurent-elles vraiment ? Chaque groupe choisit une situation concrète (devoir, projet, épreuve) et la retravaille en mettant l'accent sur le processus, le raisonnement et l'appropriation personnelle, en utilisant les pistes évoquées dans le dossier : évaluation orale, justification de démarche, étapes intermédiaires, usage documenté de l'IA.

Enfin, chaque groupe présente sa proposition (5-7 min) et l'ensemble débat des solutions trouvées. La formation se conclut par l'identification de 3 à 5 principes d'action partagés pour l'établissement.

ACTIVITÉ 2

Autonomie intellectuelle et usage des IA : où placer le curseur ?

4e | 1 h – Pédagogie active

OBJECTIF

Comprendre ce qu'est la fraude avec les IA génératives et réfléchir à ce que signifie l'autonomie intellectuelle dans les apprentissages.

L'enseignant distribue aux élèves une fiche contenant 6 à 8 situations concrètes d'usage d'IA pour réaliser un devoir, par exemple :
- « Je demande à l'IA de m'écrire entièrement ma rédaction et je la copie sans la lire » ;
- « J'utilise l'IA pour trouver des idées de plan puis je rédige moi-même » ;
- « Je demande à l'IA de corriger mon orthographe après avoir écrit mon texte » ;
- « J'utilise l'IA pour m'expliquer un concept que je n'ai pas compris en cours » ;
- Etc.

Individuellement ou en binômes, les élèves classent ces situations en trois catégories sur sa fiche : « Clairement autorisé », « Clairement interdit (fraude) », « Je ne sais pas / Cela dépend ».

L'enseignant recueille ensuite les réponses de manière collective en projetant les situations une par une et en demandant aux élèves de lever la main selon leur classement.

Les divergences sont notées au tableau.
Un débat s'engage alors (35 min). Pourquoi certaines situations font-elles débat ? Qu'est-ce qui fait la différence entre une aide légitime et une fraude ?
L'enseignant introduit progressivement les critères du cadre d'usage : autorisation explicite de l'enseignant et travail personnel d'appropriation.
Les élèves sont invités à reformuler ces critères avec leurs propres mots et à les appliquer aux situations débattues.

Le débat permet aussi d'aborder la question de l'autonomie : pourquoi est-il important de faire ses devoirs soi-même ? Qu'apprend-on quand on fait l'effort de chercher, de réfléchir, de se tromper et de recommencer ?
L'activité se conclut par la rédaction collective de quelques règles simples que la classe s'engage à respecter concernant l'usage des IA pour les travaux scolaires.

> L'utilisation des IA dans mes pratiques pédagogiques me permet de gagner énormément de temps. Elles me servent surtout pour contextualiser des évaluations, varier un peu les idées.
>
> **Caroline,** formatrice en Maison familiale et rurale (MFR)

Préparation de vos évaluations

Vous avez besoin d'un coup de pouce pour accompagner la préparation de vos évaluations ? Prenez 3 minutes pour prendre connaissance de l'animation graphique CanoTech : « L'intelligence artificielle conversationnelle comme assistant du pédagogue».

Vous pouvez également vous inscrire à notre webinaire « La création de quiz avec l'intelligence artificielle pour évaluer ». Le but de cette formation est d'observer la plus-value que représente l'utilisation de l'IA avec notre outil d'évaluation en ligne Quizinière ou visionner la vidéo « Comment les IA redéfinissent-elles les évaluations des élèves ».

Souveraineté et protection des données

Vers une IA souveraine en éducation

Face aux interrogations légitimes sur l'utilisation des IA génératives (que deviennent nos données ? Qui contrôle les algorithmes ?), la notion de souveraineté numérique prend tout son sens.

Elle ne se résume pas à l'origine géographique d'un outil : un service développé hors de France, voire hors d'Europe, peut être tout à fait conforme au cadre juridique européen (RGPD, AI Act) et donc utilisable en toute légalité. Ce qui importe, c'est le niveau de maîtrise effectif sur les données et les algorithmes. Dans ce sens, on parle d'IA souveraines pour désigner des systèmes dont le développement et le déploiement sont contrôlés par une organisation ou un État, garantissant une conformité aux réglementations en vigueur et une meilleure protection des données personnelles.

Dans un contexte où les données scolaires sont sensibles et où les algorithmes doivent être transparents, cette maîtrise technologique devient un enjeu stratégique pour l'éducation.

Plusieurs expérimentations sont déjà en cours dans le domaine éducatif. RAGaRenn, développé par l'Université de Rennes, est une plateforme d'IA générative hébergée sur le data center breton Eskemm Data, construite avec des composants open source dont l'établissement maîtrise les flux et les données. Cette solution permet aux personnels de l'enseignement supérieur d'expérimenter l'IA dans un cadre sécurisé pour des usages pédagogiques, administratifs et de recherche.
L'Assistant IA interministériel, développé par la Direction interministérielle du numérique en partenariat avec l'entreprise française Mistral AI, est expérimenté depuis octobre 2025 par 10 000 agents publics répartis dans huit ministères, dont des personnels de l'éducation. Cet assistant conversationnel souverain offre un environnement sécurisé pour dialoguer avec des modèles d'IA et interroger des documents de manière confidentielle.
Enfin, le ministère travaille à la mise à disposition d'outils d'IA souverains, ouverts et évolutifs à destination des enseignants pour la rentrée 2026-2027.

En attendant le déploiement de ces solutions souveraines, il est possible d'utiliser des outils existants en respectant rigoureusement les points du cadre d'usage.

Certains outils issus du P2IA (Partenariat d'Innovation Intelligence Artificielle), Comparia (pour comparer différents modèles d'IA) ou les modules Vittascience (pour l'éducation aux IA) peuvent être utilisés dans un cadre pédagogique.
Ils ont été sélectionnés précisément parce qu'ils répondent aux exigences du RGPD.
Certains ne traitent aucune donnée personnelles et d'autres, comme les outils du P2IA, sont ou seront enregistrés au registre des traitements au niveau national par le ministère, ce qui dispense chaque établissement d'une démarche individuelle.

Cette période de transition est également l'occasion de sensibiliser les élèves aux enjeux de la protection des données, en les amenant à réfléchir sur ce que deviennent leurs données lorsqu'ils utilisent des outils numériques, et sur les garanties que l'on est en droit d'attendre de ces services.

FOCUS

Sensibilisez aux enjeux de souveraineté numérique avec Pix

Pour aborder les enjeux de souveraineté numérique avec les élèves, on peut s'appuyer sur les domaines de compétences Pix suivants :

Domaine 2.4 – S'insérer dans le monde numérique
Comprendre les enjeux de souveraineté, d'identité numérique et de traçabilité des données.

Domaine 4 – Protection et sécurité
Maîtriser la sécurisation de l'environnement numérique et la protection des données personnelles.
Accéder aux référentiels Pix.
Accéder aux vidéos Pix+ Édu produites par Réseau Canopé.

Des exemples d'activités possibles

ACTIVITÉ 1

Le détective de données

Enseignants | 30 min

OBJECTIF

Développer le réflexe d'identification des données personnelles et sensibles avant toute utilisation d'une IA générative, y compris les éléments indirectement identifiants qu'on ne repère plus à force d'habitude.

L'enseignant peut s'adresser à une IA générative. Il s'agit de repérer tous les éléments problématiques (données personnelles, éléments identifiants directs ou indirects, informations sensibles). Souligner ou surligner chaque élément détecté, puis consulter le corrigé. Neuf requêtes sont proposées ci-après.

INSTRUCTION 1 → « Propose-moi une activité ludique sur les fractions pour des CM2. »

INSTRUCTION 2 → « Rédige un mot pour les parents de Mathis Durand, élève de ma classe de 6e3, pour signaler ses difficultés en lecture. »

INSTRUCTION 3 → « Je dois différencier mon cours sur la Seconde Guerre mondiale pour Léa qui est dyslexique. Quelles adaptations proposer ? »

INSTRUCTION 4 → « Analyse ce texte rédigé par un élève de 3e et identifie les erreurs récurrentes : [texte collé] »

INSTRUCTION 5 → « Aide-moi à préparer l'équipe éducative de vendredi concernant un élève suivi par la MDPH. Voici les points à aborder : [liste détaillée] »

INSTRUCTION 6 → « Génère un QCM de révision sur le théorème de Pythagore, niveau 4e.

INSTRUCTION 7 → « J'enseigne dans le seul collège de Villeneuve-sur-Lot. Un élève de ma classe ULIS, arrivé en janvier après une hospitalisation longue, a du mal à s'intégrer. Comment l'aider ? »

INSTRUCTION 8 → « Reformule ce commentaire que j'ai écrit sur le bulletin de Enzo M., 5e2 : «Élève agréable mais trop bavard, résultats en baisse depuis le divorce de ses parents.»

INSTRUCTION 9 → « Crée un exercice d'écriture créative à partir de cette photo de sortie scolaire où l'on voit mes élèves devant le château de Chambord. »

CORRIGÉ ICI

ACTIVITÉ 2

Le voyage des données, simulation débranchée structurée

5e | 1 h

OBJECTIF

Comprendre concrètement ce que deviennent les données lorsqu'on utilise une IA générative.

L'enseignant divise la classe en 4 groupes : élèves utilisateurs (avec cartes « Mon devoir », « Une photo », « Ma question »), serveur Europe, serveur hors Europe, observateurs.

PREMIÈRE SITUATION → Un utilisateur confie son devoir au serveur hors Europe qui annonce : « Ta donnée traverse l'océan, on peut l'utiliser pour améliorer notre IA, tu ne sais pas ce qu'on en fait. » Les observateurs notent les problèmes identifiés.

DEUXIÈME SITUATION → Un utilisateur confie son devoir au serveur Europe qui répond : « Ta donnée reste en Europe, protégée par la loi, tu peux demander sa suppression. »

TROISIÈME SITUATION → Avec une photo montrant des personnes identifiables, engager le débat : accord des personnes ? Serveur hors Europe ? Serveur Europe ? Aucun serveur ?

DÉBAT COLLECTIF sur les différences observées et l'importance des IA souveraines.

CONCLUSION → Formulation de 3 règles de protection des données.

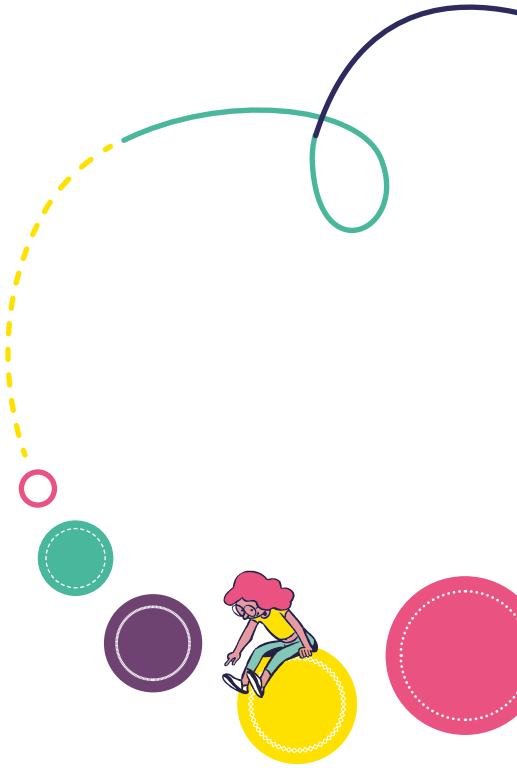
L'Assistant IA testé par plus de 10 000 agents publics

Vous connaissez LaSuite, une collection de communs numériques, conçue pour le secteur public, qui vous permet de créer, organiser, collaborer ? L'Assistant IA est en test pour certainement rejoindre ces applications. Open source, hébergée en France, pensée pour vous offrir une expérience simple, souveraine et sécurisée, elle est prévue pour vous dans vos recherches et échanges quotidiens.

On vous accompagne

Vous voulez organiser un moment d'échanges et de découvertes autour de l'IA ? Réseau Canopé peut vous accompagner dans l'organisation de Cafés IA Prenez contact avec votre Atelier Canopé pour en discuter !

RGPD, loi sur l'intelligence artificielle de l'UE (AI Act) et IA génératives en éducation : comprendre le cadre juridique



Les IA génératives, qu'elles soient hébergées en Europe, en Chine, aux États-Unis ou ailleurs, doivent respecter les lois et règlements en vigueur là où elles sont utilisées. En France et en Europe, deux textes majeurs encadrent leur usage en éducation : le RGPD et la réglementation sur l'intelligence artificielle de l'Union européenne (AI Act).
Ces cadres juridiques garantissent la protection des données, la transparence des algorithmes et le respect des droits fondamentaux.
Comprendre le cadre juridique permet aussi de sensibiliser enseignants et élèves aux enjeux éthiques : légalité des données d'entraînement, présence de biais et anonymisation des informations personnelles.

Le RGPD, entré en vigueur en 2018, impose des obligations strictes sur le traitement des données personnelles. Dans le contexte éducatif, cela signifie que toute utilisation d'une IA générative impliquant des données de personnels ou d'élèves (noms, copies, évaluations, informations personnelles) doit respecter plusieurs principes : minimisation des données (ne collecter que ce qui est strictement nécessaire), transparence (informer les personnes concernées), sécurité (protéger les données contre les accès non autorisés) et droit à l'effacement.
La loi sur l'intelligence artificielle de l'Union européenne (AI Act) adoptée en 2024 et entrée en vigueur progressivement, complète ce cadre en classant les systèmes d'IA selon leur niveau de risque. Les usages en éducation sont considérés comme à haut risque notamment lorsqu'ils concernent la santé des élèves, l'orientation, l'évaluation ou la détection de comportements. Ces systèmes doivent alors faire l'objet d'une supervision humaine, d'une validation préalable et d'une transparence renforcée.
La CNIL a publié deux foires aux questions dédiées à l'éducation qui précisent ces obligations en lien avec le RGPD : on y trouve des réponses sur l'utilisation d'outils d'IA en classe, la protection des données des élèves, les registres de traitement à tenir ou encore les bonnes pratiques à adopter. Ces ressources constituent un guide pratique indispensable pour toute équipe éducative utilisant des IA génératives.

L'application de ce cadre permet la mise en place d'un domaine de confiance qui respecte les principes éthiques et juridiques. Toutefois, plusieurs questions demeurent, notamment celle de la légalité et de l'éthique des données utilisées pour entraîner les modèles d'IA.
La plupart des modèles propriétaires et semi-ouverts ne permettent pas d'avoir accès à la base de données d'entraînement, ce qui pose problème en termes de transparence et, par exemple, du respect des droits d'auteur. Dans plusieurs pays, des actions judiciaires sont en cours sur ce sujet. Aux États-Unis, plusieurs auteurs ont poursuivi des entreprises comme OpenAI, Meta ou Anthropic pour avoir utilisé leurs œuvres sans autorisation : en septembre 2025, Anthropic a accepté de verser 1,5 milliard de dollars pour clore un recours collectif d'écrivains, l'un des plus importants règlements de l'histoire du droit d'auteur. Le *New York Times*, le *Daily Mail* ou encore des auteurs célèbres comme George R.R. Martin ont également engagé des poursuites similaires.
En France, le Syndicat national de l'édition et plusieurs organismes ont assigné Meta en justice en mars 2025 pour avoir utilisé environ 200 000 livres sans autorisation dans la base de données « Books3 ».
En Chine, la Cour d'Internet de Guangzhou a reconnu en 2024 des violations du droit d'auteur suite à la génération d'images par une plateforme d'IA utilisant le personnage Ultraman.

Ces contentieux illustrent les tensions juridiques autour des données d'entraînement et soulignent l'importance de privilégier des modèles transparents et respectueux du droit.

Plusieurs dérives sont possibles dans l'usage des IA génératives, dont principalement la collecte non autorisée de données personnelles, l'utilisation des données à des fins illégales ou non éthiques (contenus trompeurs, *deepfakes*, manipulation de l'opinion, contenus poussant à commettre des délits, orientation commerciale sans consentement…), et les violations de la vie privée.
Il est donc important de vérifier les conditions générales d'utilisation des outils d'IA génératives : des protocoles de sécurité robustes doivent y être mentionnés, des politiques de confidentialité claires et des mécanismes de consentement éclairé pour protéger les données des utilisateurs doivent y apparaître.
La sensibilisation des utilisateurs aux risques liés à la transmission de données et la formation sur les bonnes pratiques de sécurité sont également essentielles. En règle générale, il convient de ne pas partager de données personnelles, sensibles ou soumises au droit d'auteur avec un outil d'IA générative qui ne garantit pas leur protection. Lorsque le service utilisé est conforme aux exigences juridiques en vigueur (RGPD, conditions d'hébergement, registre des traitements), un tel partage peut être légitime.

Les IA génératives soulèvent également des enjeux éthiques liés aux biais algorithmiques. Éviter ces biais nécessite une approche inclusive et diversifiée dans la conception et l'entraînement des modèles d'IA. Des modèles de langage spécialement entraînés pour l'éducation avec des modèles pédagogiques et didactiques clairement identifiés permettront certainement de les minimiser.
Toutefois, un modèle de langage ou d'image reste basé sur des choix réalisés par ses développeurs : choix de la base de données, des paramètres et des algorithmes. Ces choix éditoriaux font qu'un modèle ne pourra pas être neutre même s'il tend à une forme de neutralité.
Reconnaître cette limite est essentiel pour maintenir un regard critique sur les contenus générés et ne pas considérer les réponses de l'IA comme des vérités objectives.
L'anonymisation des données personnelles constitue aussi un enjeu majeur : elle permet de protéger l'identité des personnes tout en utilisant des données à des fins pédagogiques ou de recherche. La CNIL propose des ressources détaillées sur les techniques d'anonymisation et leurs limites, indispensables pour tout projet impliquant des données d'élèves.

FOCUS

Anonymisation des données personnelles : suivez le guide de la CNIL

L'anonymisation consiste à transformer des données personnelles de manière qu'il soit impossible de réidentifier les personnes concernées. Dans le contexte éducatif, cela permet d'utiliser des données d'élèves (productions, résultats, traces d'apprentissage) sans porter atteinte à leur vie privée. Attention : l'anonymisation doit être irréversible. Une simple suppression des noms ou prénoms ne suffit pas si d'autres informations permettent de réidentifier la personne (établissement, classe, date de naissance, etc.).
La CNIL propose des ressources détaillées sur les techniques d'anonymisation et leurs limites. Consulter le guide CNIL.

Des exemples d'activités possibles

ACTIVITÉ 1

Analyser des cas de conformité au RGPD

Enseignants | 30 min – réunion d'équipe, renouvelable

OBJECTIF

Identifier les situations conformes et non conformes au RGPD dans l'usage des IA génératives en éducation.

L'équipe se réunit pour analyser collectivement 3 cas d'usage concrets (un cas par réunion, activité renouvelable)

CAS A → Un enseignant utilise une IA générative grand public pour générer des exercices de mathématiques en collant dans l'outil la copie scannée d'un élève avec son nom pour obtenir des exercices adaptés à ses difficultés.

CAS B → Un enseignant utilise une IA générative souveraine pour créer une grille d'évaluation générique sur les compétences rédactionnelles sans mentionner d'élève.

CAS C → Un enseignant demande à une IA générative grand public de corriger 30 copies en chargeant les fichiers sans noms et prénoms mais avec des données contextuelles permettant de réidentifier les élèves (classe, établissement, date).

Pour chaque cas, l'équipe répond : y a-t-il des données personnelles ? Le RGPD est-il respecté ? Que faudrait-il modifier ? Quel type d'IA utiliser ?
L'animateur note les réponses et synthétise les bonnes pratiques identifiées collectivement. Ces sessions courtes et régulières permettent de construire progressivement une culture commune du RGPD.

ACTIVITÉ 2

Le jeu des données personnelles

CE2-CM1 | 1 h

OBJECTIF

Comprendre ce qu'est une donnée personnelle et pourquoi il faut la protéger, avec ou sans IA générative.

L'enseignant distribue à chaque élève 5 cartes de couleurs différentes représentant des informations : carte bleue (prénom), carte rouge (nom de famille), carte verte (date de naissance), carte jaune (adresse), carte orange (photo).
Au centre de la classe, trois zones sont matérialisées au sol : « Zone publique » (tout le monde peut voir), « Zone amis/famille » (seulement les proches), « Zone privée » (personne ne doit voir).
L'enseignant annonce différentes situations et les élèves doivent placer leurs cartes dans la zone appropriée.

SITUATION 1 → « Tu crées un compte sur un jeu vidéo. »

SITUATION 2 → « Tu utilises une application de dessins qui te demande des informations. »

SITUATION 3 → « Tu poses une question sur internet. »

Après chaque situation, l'enseignant demande : « Pourquoi avez-vous mis cette carte ici ? » Un débat s'engage sur les risques de partager trop d'informations.
L'enseignant explique ensuite que certains outils, y compris les IA génératives, peuvent garder nos informations et qu'il faut toujours réfléchir avant de les partager.
La séance se conclut par la formulation collective d'une règle simple : « Je ne donne jamais mon nom complet, ma date de naissance, mon adresse ou de photo sur internet, sauf si mes parents ou mes enseignants me confirment que je peux le faire. »

Comment agir sur le parcours des élèves avec les traces d'apprentissage et l'IA ?

Découvrez comment les traces d'apprentissage ou *learning analytics,* ces enregistrements numériques des activités d'apprentissage, des réalisations des élèves, associées à l'IA permettent de comprendre et d'agir sur le parcours des élèves avec notre animation vidéo « Learning analytics et intelligence artificielle dans l'éducation ».

Écoutez notre podcast

Dans « L'ère de l'(in)intelligence artificielle ? », à écouter sur Extra classe, nous questionnons avec des chercheurs, formateurs, enseignants, les avancées récentes et les usages pédagogiques des IA en éducation. Écouter l'épisode Écouter la playlist

Quiz

Testez vos connaissances sur l'IA en éducation

Instructions

Pour chaque question, plusieurs réponses sont possibles.
Cochez toutes les réponses qui vous semblent correctes
et retrouvez les réponses et explications
sur notre espace en ligne dédié à l'IA en éducation.

— QUESTION 1 — Fonctionnement des modèles d'IA générative

Comment fonctionne un grand modèle de langage (LLM) lorsqu'on lui pose une question ?

A Il recherche la réponse dans une base de données encyclopédique

B Il prédit statistiquement le mot le plus probable qui doit suivre

C Il réfléchit comme un humain avant de formuler sa réponse

D Il génère le texte mot après mot en s'appuyant sur les régularités apprises lors de son entraînement

— QUESTION 2 — État des lieux et postures

Concernant l'usage des IA génératives par les enseignants, quelle(s) affirmation(s) est/sont vraie(s) ?

A Tous les enseignants doivent obligatoirement utiliser les IA génératives dans leurs pratiques

B La diversité des postures face aux IA (intégration, tradition, exploration) est légitime

C Il est important d'organiser des temps d'échanges collectifs pour accompagner les élèves

D Les enseignants qui n'utilisent pas l'IA nuisent à la formation de l'esprit critique des élèves

— QUESTION 3 — Risques et défis éthiques

Parmi les affirmations suivantes sur les risques des IA génératives en éducation, lesquelles sont correctes ?

A Les IA génératives peuvent reproduire et amplifier des stéréotypes hérités de leurs données d'entraînement

B Les IA génératives sont neutres car elles se basent uniquement sur des faits

C La dépendance technologique peut se manifester quand les élèves délèguent systématiquement leur réflexion à l'IA

D Le concept de « pharmakon » signifie que l'IA est uniquement bénéfique pour l'éducation

— QUESTION 4 — Cadre d'usage et évaluation

Selon le cadre d'usage national, quelle(s) pratique(s) est/sont recommandée(s) pour l'évaluation ?

A Utiliser des logiciels de détection de contenus générés par l'IA pour identifier les tricheurs

B Privilégier les évaluations orales ou en classe pour observer le processus de réflexion

C Demander aux élèves de justifier leur démarche et d'expliciter leur raisonnement

D Interdire totalement l'usage des IA génératives dans tous les contextes scolaires

— QUESTION 5 — Souveraineté numérique

Qu'est-ce qu'une IA « souveraine » en éducation ?

A Une IA dont le développement et le déploiement sont maîtrisés par une structure ou un État

B Une IA nécessairement plus performante que les IA commerciales

C Une IA qui garantit une meilleure protection des données et une conformité aux réglementations

D Une IA qui peut être utilisée sans aucune précaution particulière

— QUESTION 6 — RGPD et protection des données

Dans le cadre du RGPD, quelle(s) pratique(s) est/sont conforme(s) ?

A Utiliser une IA grand public en collant la copie scannée d'un élève avec son nom pour obtenir des exercices adaptés

B Utiliser une IA souveraine pour créer une grille d'évaluation générique sans mentionner d'élève

C Anonymiser complètement les données avant de les utiliser avec une IA non souveraine

D Partager des informations personnelles d'élèves avec n'importe quel outil d'IA si c'est pour un usage pédagogique

RETROUVEZ LES RÉPONSES ET LEURS EXPLICATIONS SUR NOTRE PAGE IA ET ÉDUCATION

Réseau Canopé

1, avenue du Futuroscope
Bâtiment @4
Téléport 1 – CS 80158
86360 CHASSENEUIL-DU-POITOU

Établissement public national
à caractère administratif
régi par les articles D 314-70
et suivants du Code de l'éducation

Siret : 180 043 010 014 85
© Réseau Canopé, 2026

reseau-canope.fr

Suivez
notre actualité
et inscrivez-vous
à nos infolettres