

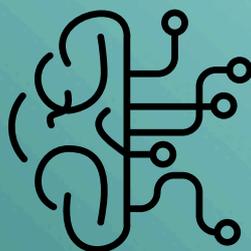


RÉGION ACADÉMIQUE  
PROVENCE-ALPES-  
CÔTE D'AZUR

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

Direction régionale académique  
du numérique éducatif

# Un kit pour accompagner le cadre de l'IA en Education



proposé par le groupe Intelligence Artificielle  
de la DRANE PACA

# Avant propos

L'intelligence artificielle s'impose désormais comme un élément structurant de nos sociétés et de notre École. Le ministère de l'Éducation nationale a publié en juin 2025 un cadre d'usage de l'IA en éducation, fruit d'une large concertation, afin d'accompagner les personnels, les élèves et les familles dans une appropriation responsable, progressive et éclairée de ces technologies.

En parallèle, il rend obligatoire un enseignement de l'IA sous forme de micro-formation pour les élèves de 4<sup>ème</sup> et seconde. À travers ce kit, la DRANE de la région académique Provence-Alpes-Côte d'Azur propose un appui opérationnel pour traduire ces orientations en pratiques de terrain.

Il vise à :

- acculturer les équipes à l'IA, en leur donnant des repères clairs et accessibles ;
- outiller les enseignants par des scénarii pédagogiques concrets, en cohérence avec les programmes et le Cadre de référence des compétences numériques (CRCN) ;
- sensibiliser les élèves aux enjeux éthiques, environnementaux et sociétaux liés à l'IA, pour en faire des citoyens éclairés et responsables ;
- garantir le respect du RGPD et la protection des données personnelles, en lien avec les recommandations de la CNIL ;
- accompagner l'évolution des pratiques d'évaluation et de travail hors la classe à l'ère de l'IA.

Ce document s'inscrit pleinement dans la stratégie nationale et régionale du numérique éducatif, et reflète la volonté de l'institution de donner aux équipes les moyens de transformer les usages numériques en leviers pédagogiques.

**Ensemble, faisons de l'intelligence artificielle non pas une contrainte, mais une opportunité éducative, au service de la réussite et de l'émancipation de tous les élèves.**



Droits et copyright

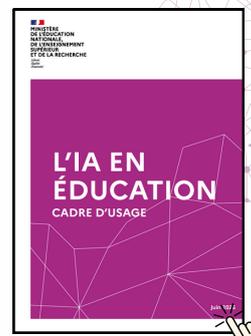


© DRANEPACA, 2025, tous droits réservés.

Utilisation pédagogique : ce guide peut être utilisé à des fins pédagogiques et éducatives non commerciales.

Autrices et auteur (par ordre alphabétique) :  
Laetitia ALLEGRINI, Nathalie BREGENT, Alexandre CASTANET,  
Muriel DONATI, Audrey MARIANI.

# Un kit pour accompagner le cadre de l'IA en Education



Ce kit, à destination des personnels de l'Éducation nationale, poursuit un double objectif : offrir une lecture accessible du Cadre d'usage de l'Intelligence artificielle en Education, publié en juin 2025, et proposer des scénarios pédagogiques prêts à l'emploi pour accompagner les enseignants dans leurs pratiques de classe.

Le cadre d'usage de l'Intelligence Artificielle en Education



S'acculturer à l'Intelligence Artificielle



Les usages des IA génératives en Education :  
potentialités, plus value et limites



Construire un cadre d'usage avec les élèves



Respecter le RGPD



Sensibiliser à un usage frugal de l'Intelligence Artificielle



Développer l'esprit critique à l'ère de l'Intelligence Artificielle



Travailler hors la classe



Evaluer à l'ère de l'Intelligence Artificielle



Glossaire de l'Intelligence Artificielle



Scénario(s) pédagogique(s) à télécharger

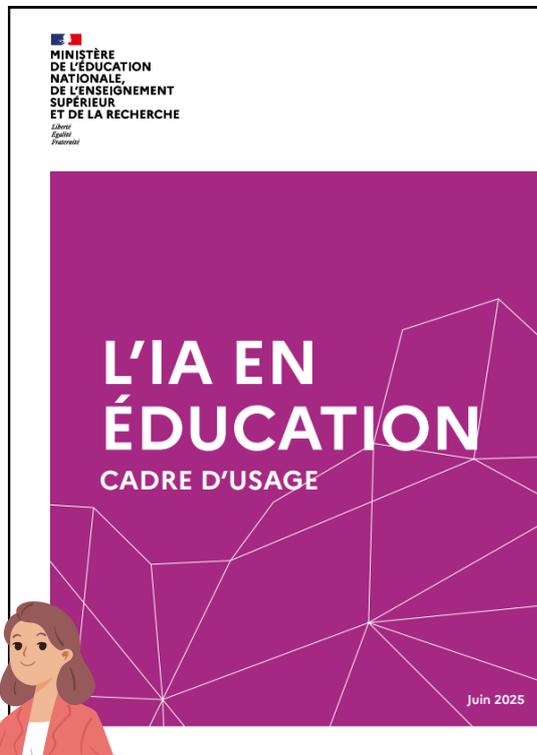


Raccourci pour se déplacer dans le kit

## Cadre d'usage de l'IA en éducation Ministère de l'Education Nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche

### Éléments introductifs

Ce document construit par le Ministère de l'Education Nationale vise à poser un cadre clair en ce qui concerne les usages par la communauté éducative de l'Intelligence Artificielle.



L'arrivée rapide des IA génératives dans le quotidien amène une double réflexion :

- l'IA peut remettre en question les fondamentaux de l'École, comme le rapport à la connaissance, aux apprentissages
- l'IA peut être un outil puissant capable de soutenir le "geste enseignant"



L'IA générative se caractérise par sa capacité à être interrogée en langage naturel (via des "invites" ou "prompts"). Elle détermine le mot suivant le plus probable sans aucune conscience ou compréhension du contexte, n'étant donc pas "intelligente" au sens humain.

L'IA prédictive est utilisée pour classifier des données ou anticiper des événements, tendances ou risques.

Les "systèmes experts" ne sont pas concernés par ce document car ils reposent sur des algorithmes déterministes et des règles logiques explicites, à l'opposé de la logique probabiliste des IA visées.

### QUELLES POTENTIALITÉS, QUELS RISQUES ET LIMITES DANS L'USAGE DE L'IA ?



L'IA transforme profondément l'économie et la société



Quel impact sur les processus de construction cognitive ?

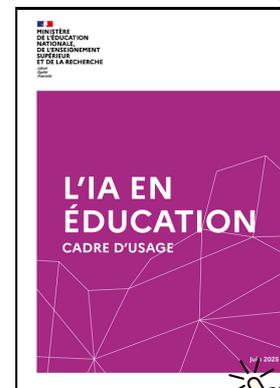


L'IA interroge certains repères essentiels de l'École



L'IA pose des questions éthiques, déontologiques et écologiques

# Les points à retenir du cadre d'usage de l'IA en Éducation



Ce document vise à fournir des réponses claires aux personnels de l'Éducation nationale concernant l'usage de l'Intelligence Artificielle en éducation, en **autorisant son utilisation dans le respect du cadre défini.**

1

## S'assurer de la plus value pédagogique

L'enseignant(e) est la(le) garant(e) de la **liberté pédagogique**.  
Il(elle) évalue la **plus value pédagogique** de l'utilisation de l'IA dans le cadre de son enseignement en tant qu'outil.

## Faire preuve d'esprit critique

2

L'enseignant(e) doit **évaluer la fiabilité des réponses** générées par l'IA pour éviter les biais cognitifs, culturels, ... et autres fabulations.

## Avoir un usage frugal

3

L'enseignant(e) est **libre de faire le choix de l'utilisation** de l'IA en ayant en tête l'**impact écologique et privilégier des ressources libres**.

**Se former** en tenant compte de la recherche.

4

## Etre vigilant sur les données

**Aucune donnée non publique** ne doit être intégrée dans des IA génératives.  
**Aucun compte élève** créé.

5

## Faire preuve de transparence

L'usage de l'IA dans la prise de décision éducative ou administrative et la création de support pédagogique doivent être exercés en toute **transparence et responsabilité**.

## Accompagner une progressivité des usages pour les élèves

L'enseignant(e) doit **développer l'esprit critique** des élèves autour de l'usage de l'IA et les **accompagner** :

- sensibiliser dès le primaire sans manipulation directe
- accompagner à un usage raisonné à partir de la 4ème
- superviser une pratique autonome au lycée.

## Repenser les devoirs et les évaluations

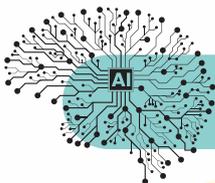
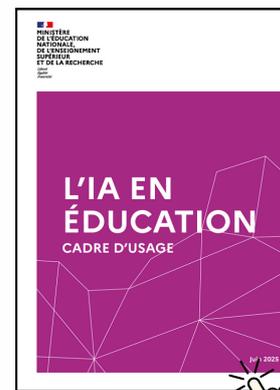
Les écoles et établissements doivent **adopter une politique en matière de devoirs et d'évaluation**, en mettant au premier plan le raisonnement et la résolution de problème.  
**Tout usage des IA\* non autorisé par l'enseignant est une fraude.**

\*IA génératives

# Information aux familles : Le cadre d'usage de l'IA en Education

L'intelligence artificielle (IA) fait désormais partie de notre quotidien, et vos enfants y sont déjà confrontés.

À l'École, son usage est encadré par un cadre national qui en précise les opportunités mais aussi les limites. L'objectif est de faire de l'IA un outil d'apprentissage, et non un substitut à la réflexion personnelle.



## Les points clés du cadre d'usage de l'IA en Education

### Respect des données personnelles

Aucune information confidentielle ne doit être saisie dans des outils d'Intelligence Artificielle



### Usage raisonné et frugal

L'IA doit être utilisée uniquement lorsqu'elle apporte une réelle valeur pédagogique, en tenant compte de son impact écologique.



### Transparence des usages

Les enseignants doivent informer les familles s'ils ont un usage direct des systèmes d'IA avec les élèves.

**L'usage de l'IA à l'École sera régulièrement discuté dans les conseils d'école et conseils pédagogiques. Un cadre d'usage interne à l'établissement pourra être mise en place. Les familles seront associées à cette réflexion afin d'assurer une cohérence éducative et de construire ensemble une culture numérique responsable.**

## Une découverte progressive tout au long de leur scolarité

Dès le primaire : sensibilisation aux bases, sans utilisation directe d'outils génératifs.

À partir de la 4e : usages encadrés en classe, expliqués et accompagnés par l'enseignant.

Au lycée : utilisation autonome possible, dans un cadre pédagogique défini.



## Comment accompagner son enfant en tant que parent ?

- Dialoguer sur leurs usages personnels de l'IA.
- Rappeler qu'un devoir réalisé uniquement par une IA, sans appropriation, est considéré comme une fraude scolaire.
- Encourager l'esprit critique : une IA ne pense pas, elle propose des réponses probables qui peuvent être inexacts, biaisées ou stéréotypées.



## Qu'est-ce que l'Intelligence Artificielle ?



Le terme "intelligence artificielle" a été utilisé pour la première fois en 1956 par McCarthy & al.2 pour décrire la "science et l'ingénierie de la fabrication de machines intelligentes, en particulier de programmes informatiques intelligents", lors de la Conférence de Dartmouth.

Il n'existe pas une seule définition de l'Intelligence Artificielle !



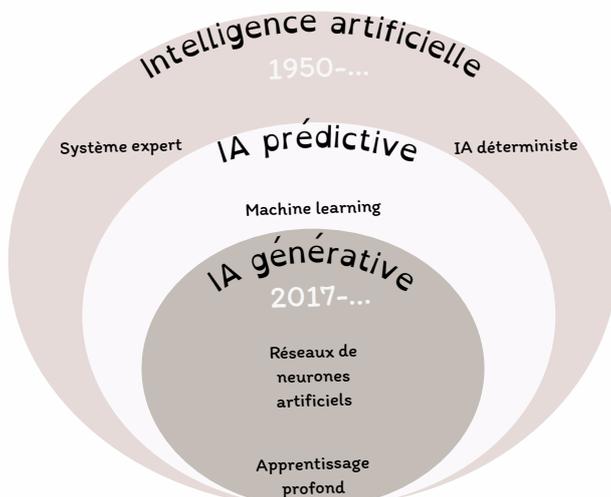
Voici la définition préconisée par l'Union Européenne :

"L'Intelligence Artificielle" désigne la possibilité pour une machine de reproduire des comportements liés aux humains, tels que le raisonnement, la planification et la créativité."

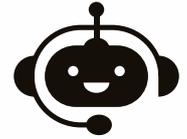
## Plusieurs catégories d'Intelligence Artificielle

L'IA a connu plusieurs étapes majeures.

- **IA déterministe** (année 50) basée sur des règles explicites et programmées par l'humain (arbre de décision et mots clefs), par exemple un thermostat qui active ou coupe le chauffage selon la température mesurée. Ces systèmes ne « pensent » pas, ils suivent des instructions prédéfinies.
- **IA prédictive** (machine learning, années 2010): ce système apprend à partir de données, par exemple : un système reconnaît un chat après avoir été entraîné avec des milliers d'images. Ici, l'IA prédit une catégorie (chat ou non) en fonction des caractéristiques observées (forme, couleur, taille des oreilles, etc.).
- **IA générative** (depuis 2017) qui ne se limite plus à classer ou reconnaître : elle crée du contenu inédit (textes, images, musiques, vidéos) grâce à des algorithmes d'apprentissage profond.

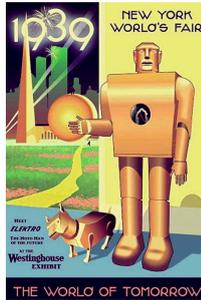


# L'histoire des agents conversationnels



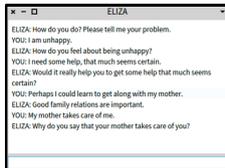
## 1927-1939

Le **robot ELEKTRO** 2m10, 120 kg, une apparence humanoïde, il était capable d'utiliser 700 mots, de bouger ses bras et de gonfler des ballons, ...



**J.M. Barnett, Jack Weeks Sr., Harold Gorsuch, Electric Corporation's Mansfield, Ohio**

## 1966



**Joseph Weizenbaum, informaticien**

Le premier chatbot **ELIZA**, cette intelligence artificielle est un programme informatique simulant un psychologue.

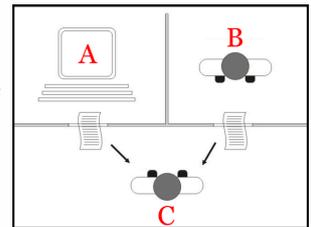
## 1990-2000



Avènement d'internet et des technologies de traitement du langage naturel, introduction de **chatbots** comme service d'assistance ou de divertissement

## 1950-1960

Années pionnières autour de l'intelligence artificielle et de la simulation de la conversation humaine, **Alan Turing** propose le "Test de Turing" en 1950 pour évaluer l'intelligence d'une machine afin de distinguer ses réponses de celles d'un humain.



## 1970-1990

Des avancées significatives ont été réalisées dans le domaine des chatbots, notamment avec le développement de systèmes de dialogue basés sur des règles. Apparition de chatbots spécialisés par domaine : **RACTER** (littérature) de **William CHAMBERLAIN**

## 2010...

Arrivée des assistants vocaux comme **Siri**, **Google Assistant**, **Alexa** dans les téléphones, enceintes connectées...



## 2017-...

Le deep learning et les réseaux neuronaux ont permis le développement de chatbots plus avancés, capables de comprendre et de générer un langage plus naturel : **OpenAI's GPT (2018)**, **Bard (2023)**, **Copilot**, ...





# Comment fonctionne une IA générative de textes ?



Un agent conversationnel utilise des tokens (unités de texte comme mots ou parties de mots) pour comprendre et générer des réponses à vos requêtes ou prompt.

Il prédit le token suivant en attribuant une probabilité à chaque possibilité, basée sur son entraînement.



**Exemple : "Comment ça", le modèle calcule :**

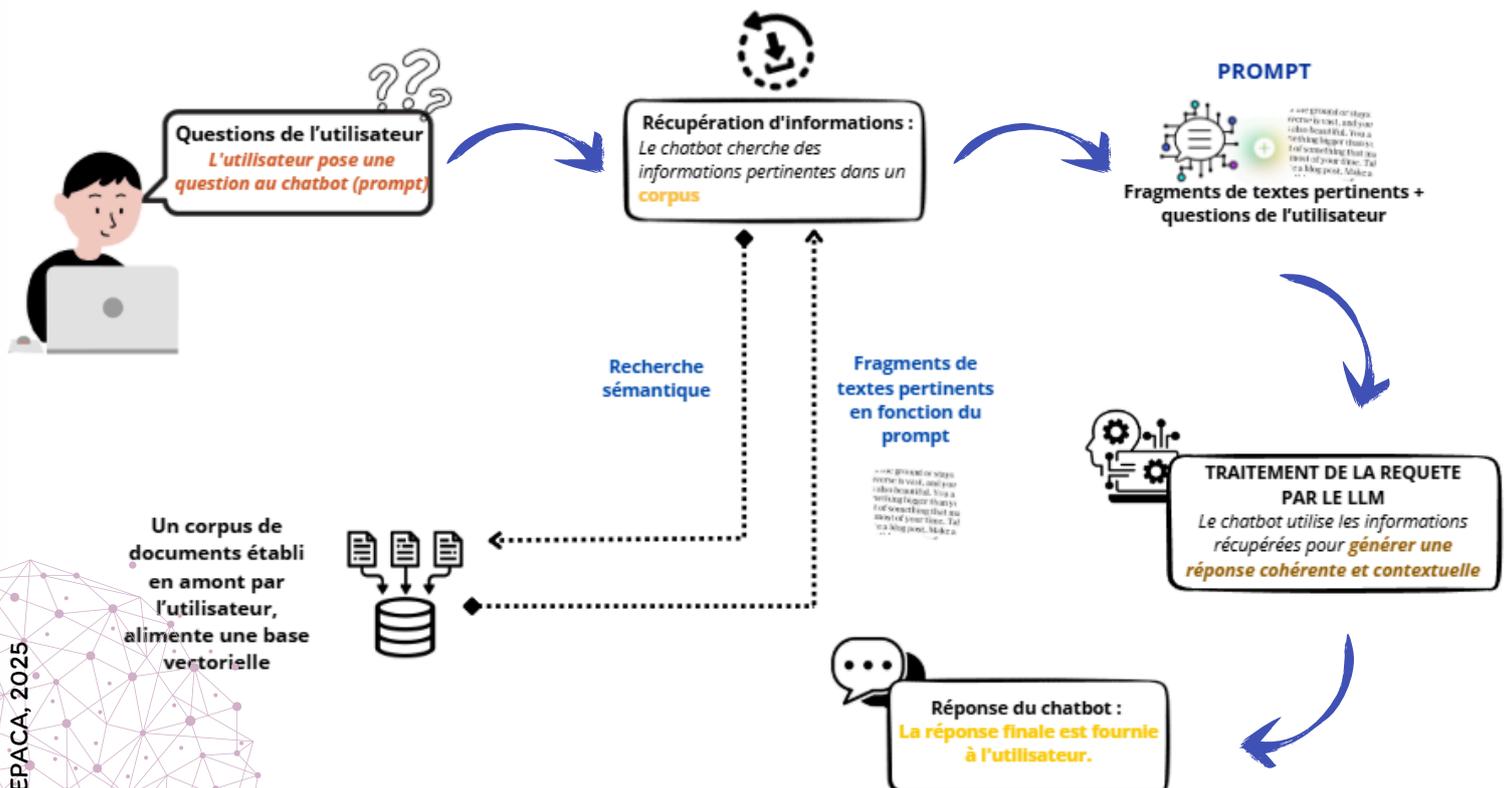
"va" : 85%

"marche" : 10%

"est" : 5%

Le modèle choisit "va" (la probabilité la plus élevée) et continue ainsi jusqu'à compléter la phrase.

Il existe des modèles de langage (LLM) qui acceptent des documents, on appelle cela du RAG, cela permet d'éviter certains biais et fabulations car le chatbot va se baser sur les documents fournis.





## Des outils d'Intelligence Artificielle pour...



Ces outils utilisant des systèmes d'IA ne sont pas exhaustifs et sont proposés pour soutenir le geste professionnel enseignant, un usage avec les élèves doit respecter les conditions du cadre d'usage de l'IA en Education.

### Créer du contenu pédagogique textuel

Un agent conversationnel qui ne stocke pas les cookies et sans compte :  
[Duck Duck go AI](#)

Une IA générative multimodale (texte, podcast, carte mentale, vidéo pédagogique) et qui peut intégrer vos propres documents (avec compte) :  
[NotebookLM](#)

D'autres LLM : [Perplexity](#), [Mistral](#), [Lumo](#)



### Créer des supports visuels

Création d'infographie (avec compte) :  
[Napkin](#)

Création d'images :  
[Canva](#), [Craiyon](#) (sans compte), [Dalle](#)

Création de bande dessinée (sans compte) :  
[Comic Factory](#)



### Création de capsules vidéos

Des outils de création d'avatar parlant (avec compte et gratuit avec conditions plus ou moins strictes) :

[Vidnoz](#), [HeyGen](#), [Hedra](#), [Canva](#)



### Créer du contenu audio

Transcription audio "text to speech" (sans compte) :  
[TTSMaker](#), [Lis pour moi](#)

Création de musique et de chanson (avec compte) :  
[Suno Ai](#)

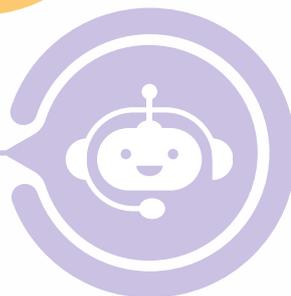


### Création de chatbot pédagogique

Créer des agents conversationnels personnalisés pour un usage avec les élèves (sans compte) :  
[ChatMD](#), [Didak'bot](#)

Avec compte : [Edubot](#), [Mizou](#)

Usage autorisé avec les élèves après la 4ème et en respectant le RGPD



# Les usages des IA génératives en Education : potentialités, plus et value et limites



Dans le cadre éducatif, le cadre d'usage de l'IA en Education adopte une démarche centrée sur l'humain, soulignant que l'IA doit renforcer les capacités humaines, et ne jamais les remplacer. L'agentivité\* implique donc une assertion active de soi dans l'apprentissage : autonomie, responsabilité, esprit critique et construction de sens. Les IA génératives sont un assistant de l'enseignant(e).

## 1 En quoi les IA génératives peuvent elles soutenir les enseignant(e)s dans leurs pratiques ?

Créer du contenu :  
texte, image, vidéo,  
musique, audio  
infographie...



Créer des activités  
interactives



Traduire dans  
d'autres langues



Rechercher  
des idées



Réaliser une  
recherche



Rendre  
accessible ses  
supports  
pédagogiques



\*L'agentivité est perçue comme la capacité humaine à penser, choisir et agir avec sens et intention, en maintenant le contrôle de ses décisions même face aux technologies automatisées.



## 2 En quoi les agents conversationnels peuvent-ils répondre à des besoins professionnels ?



D'après la liste des compétences des professeurs, professeurs documentalistes et conseillers principaux d'éducation dans l'exercice de leur métier, BO du 25 juillet 2013.



3

### Comment s'assurer d'une utilisation efficiente des IA génératives ?

Avant d'utiliser les IA génératives, il faut être conscient que ce n'est pas un substitut de l'effort intellectuel : elle doit assister et non faire à la place des élèves.

L'enseignant(e) reste chef d'orchestre : il encadre, guide et explicite l'usage de l'IA.

L'IA peut aider à :

- Personnaliser l'apprentissage (feedback différencié, adaptation du rythme).
- Offrir des supports variés (simulations, générateurs de scénarios).
- Favoriser la métacognition (préparation aux examens, co-construction des apprentissages)

⚠ Attention : si elle est mal utilisée, l'IA peut réduire l'agentivité (copier-coller de réponses, dépendance excessive).

#### S'assurer d'une vraie plus-value pédagogique ?

3 questions à se poser avant d'utiliser l'IA :

Aurais-je pu réaliser ce scénario sans IA ?

L'IA apporte-t-elle une plus-value pédagogique ?

Comment vais-je évaluer l'impact de son usage, quels sont mes indicateurs de réussite ?

#### Les principes à respecter

Transparence : dire clairement quand l'IA est utilisée et pourquoi.

Encadrement : pas de manipulation directe par les élèves avant la 4e.

Esprit critique : toujours croiser et vérifier les réponses générées par l'IA.

Respect des données : ne jamais saisir de données personnelles.

Il est conseillé d'utiliser les IA génératives soit pour aider à la construction de supports pédagogiques soit soutenir et accompagner l'apprentissage des élèves mais uniquement lorsque cela apporte une plus-value pédagogique (ne pas faire avec l'IA ce que les élèves peuvent faire seuls, développer l'esprit critique et maintenir l'effort cognitif).

# Respecter le RGPD pour garantir les données des élèves



Dans le cadre d'usage de l'IA en Education une attention particulière est portée sur le respect des données personnelles. L'usage de l'intelligence artificielle en contexte pédagogique peut enrichir les pratiques d'enseignement, mais implique nécessairement le traitement de données personnelles des élèves – souvent mineurs et vulnérables – et soulève donc des obligations strictes au titre du RGPD. Il est crucial de rester maître du choix des outils, d'associer le Délégué à la Protection des Données (DPD), d'informer les élèves et leurs parents, et de mettre en œuvre des bonnes pratiques simples mais solides, pour garantir transparence, sécurité, et respect des droits fondamentaux



## Foire aux questions à partir de l'article de la CNIL

Puis-je utiliser un système d'IA dans le cadre de mes missions pédagogiques ?



L'enseignant(e) choisit ses outils pédagogiques dans un cadre défini (projet d'établissement, directives ministérielles, chartes numériques) de préférence des solutions libres. L'usage d'une IA impliquant des données personnelles doit respecter la réglementation sur leur protection.

Suis-je responsable de la mise en œuvre d'un système d'IA ?



La responsabilité incombe à l'institution. Lorsqu'un(e) enseignant(e) choisit d'utiliser un outil d'IA impliquant des données personnelles, il/elle agit :

- sous l'autorité du DASEN dans le premier degré
- le chef d'établissement dans le second degré.

Il/elle doit en informer sa direction et pourra consulter les instances concernées et associer le DPD, dont les coordonnées sont pour nos académies : [dpd@ac-aix-marseille.fr](mailto:dpd@ac-aix-marseille.fr) et [dpd@ac-nice.fr](mailto:dpd@ac-nice.fr)

Dois-je demander aux parents leur autorisation avant d'utiliser un système d'IA ?



Normalement NON mais une information claire doit être transmise si l'outil utilise des données d'élèves. Dans ce cas, les parents et les élèves doivent être informés.



Peut-on utiliser n'importe quel appareil pour utiliser l'IA en classe ?



Il est recommandé d'utiliser un appareil dédié aux usages pédagogiques, sans données personnelles, afin de minimiser les risques.



## Foire aux questions à partir de l'article de la CNIL

### Les données des élèves sont-elles toujours personnelles ?



Oui. Même des éléments apparemment anodins comme le nom de la classe, le genre, un identifiant, l'âge, ...doivent être protégés.

### Comment encadrer l'usage des IA génératives par les élèves ?



Pour encadrer l'usage des IA génératives, il est important de mettre en place une supervision active :

- en fournissant des modèles de prompt sécurisés (sans données personnelles),
- en sensibilisant les élèves au caractère non privé de l'outil, à ses limites,
- en encourageant un regard critique sur ses réponses.

Les élèves doivent être nécessairement formés aux usages pour éviter les biais et les fabulations de ces outils.

### Puis-je utiliser l'IA pour évaluer mes élèves ou détecter la fraude ?



L'IA peut être un outil d'appui pour préparer ou enrichir l'évaluation, mais l'enseignant doit rester au centre du processus.

Il ne peut déléguer à l'IA la correction, l'attribution d'une note ou la prise de décisions qui impactent le parcours d'un élève.

Les outils actuels ne sont pas fiables pour détecter la fraude ou identifier un contenu généré par IA. Le ministère de l'Éducation en déconseille l'usage à cette fin.

Dans le cadre d'un usage raisonné, il est recommandé de construire collectivement un plan d'évaluation en conseil d'école ou en conseil pédagogique, afin de sécuriser et d'encadrer l'intégration de l'IA dans les pratiques.

Enfin, il faut rester attentif aux risques liés à certains services d'IA (confidentialité des données, comptes obligatoires, transferts hors UE).

### Pour aller plus loin

Les liens des deux pages dédiées aux enseignants concernant usages de l'IA :

<https://www.cnil.fr/fr/enseignant-usage-systeme-ia>  
<https://www.cnil.fr/fr/le-guide-du-delegue-la-protection-des-donnees>

L'IA transforme en profondeur notre rapport à l'évaluation. Elle peut apporter une aide précieuse, notamment pour la rétroaction formative ou l'auto-évaluation, mais elle ne doit jamais se substituer à la réflexion personnelle de l'élève ni à l'expertise de l'enseignant. Pour encadrer ces pratiques, il est nécessaire de réfléchir collectivement à de nouvelles modalités d'évaluation.

La création de groupes de travail dans les établissements scolaires, en conseil d'école ou en conseil pédagogique, permet d'échanger sur les enjeux, de définir des règles communes et de sécuriser l'intégration de l'IA dans les devoirs et les évaluations.

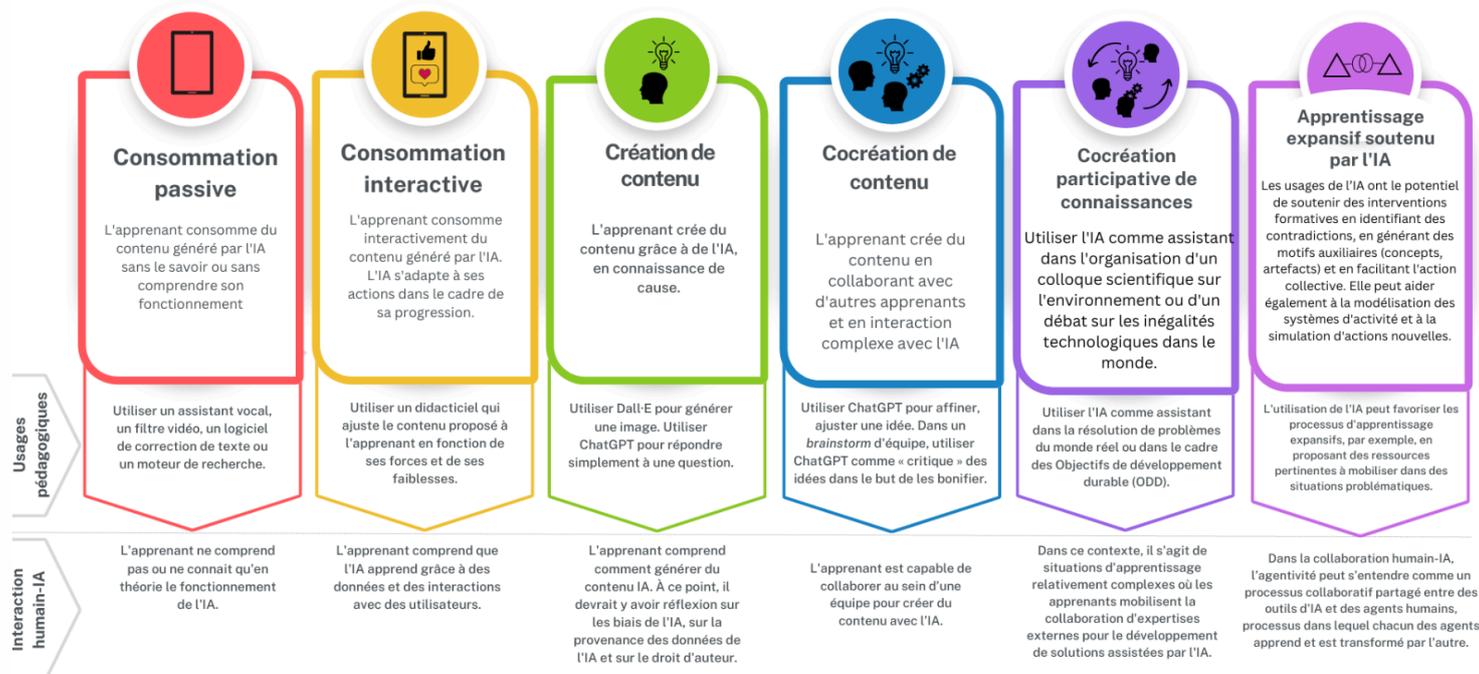
Ce travail collaboratif favorise une cohérence éducative plutôt qu'un facteur de fraude ou de dépendance.

Une proposition d'évaluation des usages de l'IA par les élèves à partir de la 4ème, accompagner les élèves d'un usage passif à participatif

## #PPai6. Usages créatifs de l'IA en éducation: de consommateurs à co-créateurs

Instanciation du modèle passif-participatif (#PP6) à l'IA dans l'éducation (#PPai6). Plus d'information sur <https://lstu.fr/ppai6>

Margarida Romero, Simon Duguay, Guillaume Isaac, Sylvie Barma, Caroline Duret, Laurent Heiser et Vivien Lake (2023). Merci à Jean-Baptiste Touja pour la révision.



Usages créatifs de l'IA en éducation (#PPai6) – Margarida Romero

**Agentivité** : capacité d'un système ou d'une IA à agir ou prendre des décisions de manière autonome, parfois perçue comme "initiative" dans un contexte donné.

**Algorithme** : suite d'instructions que l'ordinateur suit pour résoudre un problème ou effectuer une tâche.

**Apprentissage automatique (Machine Learning)** : méthode qui permet à une IA d'apprendre à partir de données, plutôt que d'être programmée étape par étape.

**Apprentissage supervisé / non supervisé** :

- Supervisé : l'IA apprend avec des exemples corrigés.
- Non supervisé : l'IA identifie des structures ou regroupements dans les données sans réponses prédéfinies.

**Biais de l'Intelligence Artificielle** : tendance d'un modèle à produire des résultats partiels ou injustes, souvent liée aux données utilisées pour l'entraîner.

**Chatbot / assistant, agent ou unité conversationnel** : programme d'Intelligence Artificielle capable de dialoguer en langage naturel avec un utilisateur pour répondre à ses questions, proposer des activités, accompagner l'apprentissage, ....

**Dataset / jeu de données** : ensemble structuré de données utilisé pour entraîner, tester ou évaluer un modèle.

**Deep Learning / apprentissage profond** : méthode avancée de machine learning utilisant des réseaux de neurones profonds, capables de traiter des données complexes comme des images, du texte ou du son.

**Éthique de l'IA** : ensemble de principes et règles pour garantir que l'IA est utilisée de manière responsable, équitable et transparente.

**Fabulation** : capacité d'une IA générative à inventer des informations ou histoires plausibles mais incorrectes, souvent involontairement.

**Fine-tuning / ajustement fin** : adaptation d'un modèle pré-entraîné sur des données spécifiques pour améliorer ses performances sur une tâche particulière.

**Intelligence Artificielle (UE)** : désigne la possibilité pour une machine de reproduire des comportements liés aux humains, tels que le raisonnement, la planification et la créativité.

**IA générative** : une IA capable de créer du contenu original (texte, image, musique, code) à partir d'exemples ou de requêtes.

**Large Language Model (LLM)** : modèle de langage très vaste, entraîné sur des milliards de mots, capable de comprendre et générer du texte de manière cohérente.

**Prompt / requête** : Instruction ou question donnée à une IA pour obtenir un résultat, un texte ou une action.

**Prompt engineering** : art de formuler des instructions efficaces pour obtenir des résultats précis d'un modèle génératif ou conversationnel.

**Réseau de neurones artificiels** : structure inspirée du cerveau humain, composée de "neurones" interconnectés pour identifier des motifs dans des données.

**Small Language Model (SLM)** : modèle de langage plus petit et ciblé, conçu pour des tâches spécifiques ou des ressources limitées.

**Traitement automatique du langage naturel (NLP – Natural Language Processing)** : Capacité d'une IA à comprendre, analyser et produire du langage humain écrit ou oral.

### POUR ALLER PLUS LOIN

Ministère de la Culture (DGLFLF),

50 termes clés de l'intelligence artificielle, 10 janvier 2025,

<https://www.culture.gouv.fr/fr/thematiques/langue-francaise-et-langues-de-france/agir-pour-les-langues/moderniser-et-enrichir-la-langue-francaise/nos-publications/50-termes-cles-de-l-intelligence-artificielle>

Commission nationale de l'informatique et des libertés (CNIL),

Glossaire de l'intelligence artificielle (IA), 2023

<https://cnil.fr/fr/intelligence-artificielle/glossaire-ia>

# Bibliographie

Bruyen C. et Fialaire B, « IA et éducation », IA et l'avenir du service public, rapport thématique n° 3, Sénat - Délégation à la prospective, 2024,

<https://www.senat.fr/travaux-parlementaires/office-et-delegations/delegation-a-la-prospective/detail-actualite/rapport-ia-n-3-3911.html> ✨

Commission de l'intelligence artificielle, Un rapport pour saisir les opportunités de l'intelligence artificielle, mars 2024,

<https://www.gouvernement.fr/actualite/25-recommandations-pour-lia-en-france> ✨

Conseil de l'Europe – Éducation, Intelligence artificielle et éducation, 2024, <https://www.coe.int/fr/web/education/artificial-intelligence> ✨

Université Laval, Principes directeurs concernant l'intelligence artificielle dans l'enseignement et l'apprentissage, 2024,

<https://www.enseigner.ulaval.ca/numerique/intelligence-artificielle-generative/principes-directeurs#> ✨

Ministère de l'Éducation Nationale et de la Recherche, juin 2025

Cadre d'usage de l'Intelligence Artificielle en Education,

<https://www.education.gouv.fr/cadre-d-usage-de-l-ia-en-education-450647> ✨

Ministère de l'Éducation nationale et de la Jeunesse, Direction du numérique pour l'éducation, bureau du soutien à l'innovation numérique et à la recherche appliquée (DNE TN2), « Enseigner et apprendre à l'ère de l'intelligence artificielle : Portfolio du GNum #Scol\_IA », Éducation, numérique et recherche, juillet 2023,

<https://edunumrech.hypotheses.org/9593> ✨

Ministère de l'Éducation nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, DNE TN2, « Intelligence artificielle et éducation ouverte : Portfolio du GNum #IA\_EO », Éducation, numérique et recherche, septembre 2023,

<https://edunumrech.hypotheses.org/9781> ✨



# Se former et s'informer

## L'actualité de la DRANE PACA



PFE

PAF

PFR



Des formations tout au long de l'année scolaire sur le plan de formation individuelle, formation établissement et réseau ainsi que des webinaires et séminaires dédiés à l'Intelligence Artificielle.

### La boîte noire



Des publications pour rester éveillé et informé, l'équipe de la DRANE PACA vous propose une newsletter mensuelle et une BD thématique pour approfondir le sujet de l'Intelligence Artificielle.



Le site du  
numérique éducatif



[Un site internet "Numérique Educatif de la Région Académique PACA" qui regroupe l'ensemble des ressources, formations, publications et exemple d'usages en classe.](#)

## Une communauté Intelligence Artificielle et Education

Un groupe Tchap pour échanger et partager nos pratiques pédagogiques et une communauté nationale la CREIA.

