



# Créer une infographie / affiche argumentée avec l'IA : exemple de la "ville du futur" en 4e

publié le 04/05/2026

## Descriptif :

Apprendre à nos élèves à utiliser raisonnablement l'IA est une nécessité : voici une activité d'initiation simple, adaptable à nombreux sujets et à toutes les disciplines. Exemple ici : imaginer la "ville du futur" en géographie de 4e.

## Sommaire :

- Point synthétique préalable sur l'IA et ses enjeux dans l'Education nationale :
- Contexte et objectif de la séance :
- Plus-value du numérique dans cette séance :
- Modalités de mise en œuvre :
- Compétences travaillées :
- Déroulement des séances :
- Bilan critique de la séance :



Présentation

## ● Point synthétique préalable sur l'IA et ses enjeux dans l'Education nationale :

**L'IA (intelligence artificielle) fait désormais partie de notre quotidien.** On peut le déplorer, mais pas l'ignorer. Selon un sondage des services de l'Education nationale de janvier 2025, **50 % des collégiens et 77 % des lycéens utilisent déjà les IAG** (IA génératives, c'est-à-dire créatrices de contenus types texte, image...). Et comme avec chaque nouvelle technologie, ce n'est pas l'outil qui pose problème mais bien son mauvais usage. Aussi est-il **essentiel d'apprendre à nos élèves à se servir correctement des IA.** L'enseignant se doit d'informer et de former ses élèves au sujet des IA, afin de les aider à devenir des **citoyens conscients, autonomes et responsables.** Il s'agit également de lutter contre la « **fracture numérique** » : un futur citoyen qui ne maîtrise pas un minimum l'outil informatique et l'IA pourra parfois être en difficulté dans son quotidien.

**L'élève doit comprendre que l'IA est un assistant utile**, à qui on peut déléguer certaines tâches, mais pas toutes.

Et qu'en aucun cas l'IA ne doit remplacer le cerveau de l'élève, se substituer à lui pour les tâches à haut niveau cognitif. Il doit demeurer le « chef décideur » quand l'IA n'est qu'un « secrétaire », et donc ne pas se contenter d'une « consommation passive » de l'IA (juste recopier les réponses de l'outil). **L'appropriation intellectuelle par l'élève des résultats proposés par l'IA est indispensable.** Il s'agit d'en faire une « utilisation active » : demander à l'IA d'analyser ses propres idées, intégrer ses propres productions dans l'IA pour essayer de les améliorer, ne pas se contenter des réponses initiales de l'IA mais demander des compléments ou des modifications en fonction des besoins...

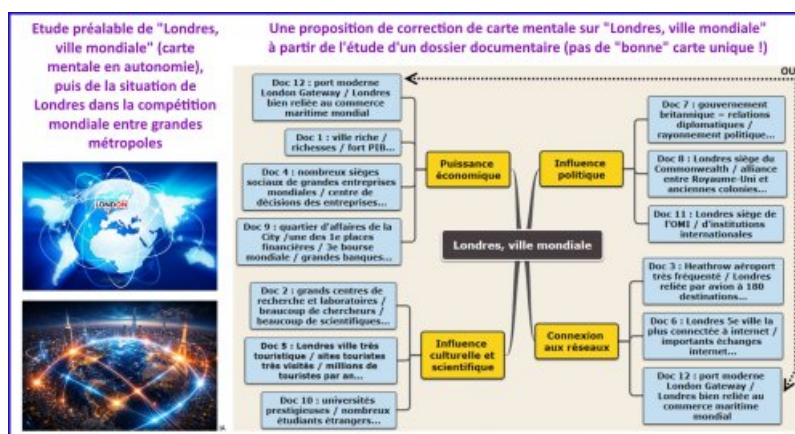
**Il appartient à l'enseignant de mener ce travail d'acculturation et d'assurer un cadre d'utilisation conforme de l'IA,** dès l'école primaire, avec une manipulation à partir de la classe de 4e selon les textes officiels. C'est lui qui suggère, autorise ou interdit l'usage des applications, dans une logique d'efficacité et de respect des données personnelles de l'élève. **L'expertise pédagogique de l'enseignant demeure évidemment essentielle.** L'IA, comme le numérique, ne doit pas constituer un but en soi mais bien rester un moyen d'améliorer les apprentissages. Sur le plan éthique, l'élève doit comprendre que l'utilisation d'une IA sans autorisation, sans la mentionner et sans véritable appropriation intellectuelle de sa part constitue une fraude sanctionnable (sous réserve que cela soit démontré). Et par honnêteté intellectuelle, l'enseignant aura à cœur d'indiquer aux élèves s'il a fait appel à une IA pour construire son cours. La connaissance du cadre institutionnel et une harmonisation des pratiques au sein de chaque établissement sont aussi souhaitables.



IA & EN

● **Contexte et objectif de la séance :**

**Dans le cadre du chapitre de géographie de 4e « Les villes dans la mondialisation », on demande notamment aux élèves de comprendre ce qui fait d'une ville une « ville mondiale »,** avec en arrière-plan les luttes d'influence entre les grandes métropoles de la planète. Pour cela, on peut par exemple étudier le cas de Londres, un classique. Dans ma séquence, les élèves s'appuient sur un dossier documentaire pour réaliser en autonomie une carte mentale autour du thème « Londres, ville mondiale ». Lors d'une courte reprise, on évoque la compétition entre les grandes cités autour de différents points comme l'implantation des grandes entreprises, l'organisation d'événements internationaux, l'attraction des investisseurs et des « cerveaux » etc...



Etude préalable Londres ville mondiale & compétition

**Après cette étude, on peut demander aux élèves d'imaginer la « ville du futur »,** celle qui saura être attractive et compétitive. C'est une activité annexe assez libre et ludique, **idéale donc pour introduire l'utilisation de l'IA en classe de 4e.** On va ainsi demander aux élèves de se mettre **dans le rôle d'urbanistes chargés par une ville**

d'imaginer son futur, de proposer des solutions pour rester puissante dans la concurrence entre grandes métropoles. Leur production prendra la forme d'une **infographie / affiche avec les idées clés et des visuels**.



Infographie ville du futur - Exemple & consignes de mise en forme

Pour réaliser leur projet, les élèves pourront utiliser les **IA génératives** pour chercher des idées intéressantes autour du ou des thèmes qu'ils auront choisis, et pour générer des images destinées à les illustrer. Cette activité **encourage la créativité**, ce qui donc parfait pour s'initier à l'utilisation des IA tout en prolongeant une réflexion géographique.

Les élèves sont informés que leurs recherches et leurs demandes à l'IA doivent être enregistrées sur un document remis à l'enseignant, et que leur « chemin », leurs tâtonnements, comptent autant que la **production finale** (évaluation formative, résultat pris en compte de manière facultative et valorisante). L'enseignant aura à cœur de précéder ce travail d'une courte explication sur ce que sont les IA, leurs enjeux et leurs risques majeurs.

● **Plus-value du numérique dans cette séance :**

L'IA offre des possibilités créatrices jusqu'alors inaccessibles. Et c'est l'outil idéal pour une activité de **prospective**, par nature complexe dans son raisonnement et sa mise en images, puisqu'il s'agit ici pour l'élève d'être novateur, d'imaginer ce qui n'existe pas encore. Cette activité est aussi l'occasion d'initier nos 4e à l'utilisation de l'IA de manière efficace, en profitant de ses grandes possibilités, sans pour autant faire n'importe quoi. L'IA permet ainsi :

- **Une recherche d'informations facilitée** : nos élèves ne sont pas des spécialistes de l'urbanisme et de l'architecture. Mais l'IA saura leur proposer des solutions concrètes crédibles correspondant à leurs envies, leurs idées. Ils découvriront ainsi des éléments d'aménagement qu'ils ne connaissaient pas. A charge pour eux ensuite de **faire des recherches complémentaires pour comprendre et utiliser les évocations de l'IA à bon escient**.
- **Une création de visuels aisée** : nos élèves, en dehors de quelques bons dessinateurs, ne pourraient pas illustrer efficacement leurs propositions de prospective puisque, par nature, les visuels n'existent pas. L'IA peut créer des images à volonté. C'est ici l'occasion pour nos élèves d'**apprendre à exprimer un « prompt », une requête, bien construit**. Idéal dans le cadre d'une initiation aux IA.



IA en classe

Les « chatbots » ou « agents conversationnels » IA sont pour la plupart gratuits et simples à prendre en main. Certains sont à conseiller davantage à nos élèves comme [Duckduck Go AI Chat](#) (échanges protégés et effacés à la fermeture du navigateur) ou [Vittascience](#) (production de textes et d'illustrations sans création de compte).



Duck AI & Vittascience : des IA efficaces aux données plutôt protégées

### ● Modalités de mise en œuvre :

- ▶ Niveau éducatif : **Cycle 4 classe de 4e**
- ▶ Durée : **1H ou 2H** en fonction de la finesse du résultat attendu
- ▶ Ressource numérique utilisée : **ordinateurs de l'établissement**
- ▶ Applications numériques : **IA sans création de compte** (Duck AI, Vittascience...) + **logiciel de création graphique**
- ▶ Prérequis :
  - **Etude préalable d'un exemple de « ville mondiale »** et du contexte de compétition entre métropoles
  - **Aucun prérequis numérique** : les IA sont simples d'utilisation, même s'il faut bien rédiger les prompts / requêtes

### ● Compétences travaillées :

#### ○ Compétences disciplinaires en histoire-géographie :

- **S'informer avec le numérique** : trouver, sélectionner et exploiter des informations
- **Production graphique (pratiquer différents langages)** : réaliser une infographie / une affiche claire et explicite

#### ○ Compétences numériques du CRCN mises en œuvre par les élèves :

- **Informations et données - Mener une recherche niveau 2** (reformuler sa requête en modifiant les mots-clés pour obtenir de meilleurs résultats). Les élèves ne doivent pas se contenter des 1<sup>er</sup> réponses des IA, il faut affiner.
- **Création de contenu - Développer des documents visuels et sonores niveau 3** (produire une image avec différents outils numériques). Les élèves doivent produire des images pour illustrer leurs idées sur l'infographie / affiche.
- **Protection et sécurité - Protéger les données personnelles et la vie privée niveau 3** (Etre attentif aux traces personnelles laissées en ligne). Les élèves ne doivent utiliser que des applications peu risquées, et limiter leurs données.

### ● Déroulement des séances :

#### ○ L'enseignant explique aux élèves les enjeux de la séance et les modalités de l'activité :

- **Enjeux de la séance** : **apprendre à utiliser des IA** pour faire des recherches efficaces et produire des images adaptées, **comprendre la nécessité de rédiger des prompts / requêtes détaillés** et de les affiner si nécessaire par des demandes complémentaires (les questions / réponses sont à noter dans un fichier numérique), **proposer une infographie / affiche de prospective géographique claire et explicite**.
- **Modalités de l'activité** : un travail par deux élèves, d'abord **choisir un axe de travail commun** (quelle ville ? quelles spécificités pour l'avenir ?...), **faire des recherches par IA** sur le ou les thèmes choisis pour identifier des éléments intéressants pour le futur de la ville (aménagements, bâtiments, structure d'ensemble...), **créer**


des visuels par IA pour illustrer les éléments retenus, **mettre les idées et les images en ordre sur une infographie / affiche.**




+ Charte graphique claire (quelques couleurs et polices de texte)

Infographie ville du futur - Exemple & consignes de mise en forme

Le travail de recherche est réalisé à l'aide d'un fichier numérique LibreOffice Writer ou Word contenant toutes les consignes en détails. Ce fichier doit être complété par les élèves et remis à l'enseignant avec l'infographie / affiche réalisée. Ce fichier est transmis par l'enseignant selon les modalités de son choix et récupéré numériquement : par dépôt sur un « cloud » comme Nuage des Apps.education.fr, par dépôt sur un mur collaboratif comme Digipad de Ladigitale.dev, par envoi dans l'ENT...

 Fiche activité élève (Word) (Word de 630.5 ko)  
Fiche activité élève (Word)

 Fiche activité élève (LibreOffice) (OpenDocument Text de 617.3 ko)  
Fiche activité élève (LibreOffice)

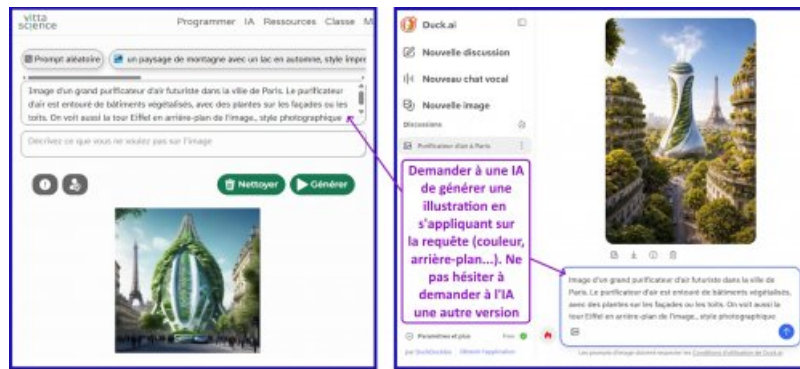
 Fiche activité élève (PDF) (PDF de 881.2 ko)  
Fiche activité élève (PDF)

○ Les élèves travaillent en autonomie, n'interpellant l'enseignant qu'en cas de besoin :

- Ils commencent par choisir une ville (réelle ou fictive), puis entrent dans leur rôle d'urbanistes pour envisager le futur de ladite ville en faisant des choix sur un ou plusieurs grands axes de travail (écologie, sport, sécurité...)
- Ils questionnent les IA, affinent leurs requêtes, afin d'identifier des éléments intéressants (bâtiments, aménagements, structure d'ensemble...). Des recherches complémentaires sont souvent nécessaires pour comprendre les éléments fournis par les IA. Les questions posées à l'IA et les éléments de réponses sélectionnés doivent être notés dans le fichier numérique.



- Les élèves recherchent des visuels sur internet ou demande aux IA de les créer. Puis ils mettent en forme l'ensemble dans une infographie / affiche claire et explicite à l'aide du logiciel de création graphique de leur choix (Digidesign par exemple).

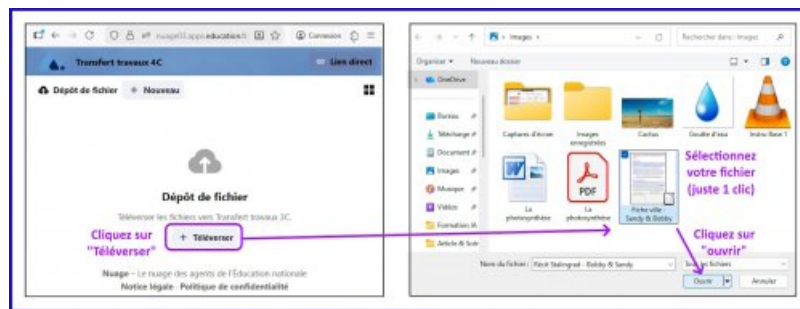


Générer une image sans compte



Exemple Cécile & Némésia - Génération d'illustrations par IA

- Ils envoient leur production et le fichier numérique complété à l'enseignant (pour ma part, j'utilise un lien vers un dossier de dépôt dans « Nuage », le cloud des Apps.education.fr, service officiel de l'Education nationale).



Transfert des fichiers

- Pendant l'activité, l'enseignant passe activement voir ses élèves au travail en les questionnant : est-ce que ça vous semble facile ? Est-ce que vous avez des soucis ? Qu'est-ce que j'aurais pu ajouter pour vous faciliter le travail etc... Ces courts moments de réflexion, de métacognition, permettent au professeur de comprendre : le ressenti des élèves quant à l'utilisation de l'IA, les éventuels blocages ou difficultés rencontrés par les élèves, les stratégies qu'ils ont mises en œuvre, les modifications que l'enseignant devra apporter pour fluidifier son activité...

Exemple d'une production d'élèves :



## ● Bilan critique de la séance :

### ○ Les difficultés rencontrées par les élèves pendant l'activité, somme toute assez classiques :

- **Des demandes mal formulées à l'IA parce que bien souvent trop générales et trop peu explicites** : il faudra apprendre à bien les mettre en contexte et à les ajuster.
- **Des idées retenues sans avoir été vraiment comprises** : certains élèves n'ont pas le réflexe de chercher ce que signifie tel ou tel mot, telle ou telle infrastructure proposée par l'IA. Un déficit de curiosité et d'approfondissement que l'on rencontre dans d'autres activités et sur lequel il faut travailler.
- **Des idées retenues parfois invraisemblables** : il s'agissait de proposer une ville du futur crédible un minimum, même si l'originalité était autorisée. Cela dit l'essentiel des élèves ont fait des propositions très intéressantes.
- **Certains élèves n'ont pas fait l'effort de faire corriger leurs formulations d'idées par l'IA**, d'où des infographies pleines d'erreurs d'orthographe, comme dans le document ci-dessous : un réflexe qu'il faudra inculquer.



- **L'IA qui fait parfois le travail en entier, en produisant une infographie « complète »**, susceptible de passer pour une réalisation aboutie (mais on identifie aisément que ce n'est pas un travail « artisanal » d'élèves). C'est le cas par exemple ci-dessous de la partie basse de l'affiche de Lilou & Naëlys (infographie et discours faits par l'IA). Il faudra donc **apprendre aux élèves à ne pas faire faire le travail à l'IA**, mais à l'utiliser uniquement comme assistant.

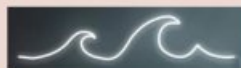
## MIAMI CINEMA

Nos projets pour la capitale mondiale du cinéma :

- Tours inspirées de Blade runner et Tron
- Façade LED diffusant bandes-annonces et oeuvre artistique
- Batiments vivants qui changent d'apparence selon l'heure
- Canaux lumineux, plages holographiques la nuit
- Routes avec véhicules autonomes design cinéma SCI-FI
- Quartiers thématiques



Les gratte-ciel deviennent des écrans géants diffusant des mondes imaginaires. Les façades lumineuses racontent des histoires en continu, transformant la skyline en véritable scène cinématographique. Les canaux scintillent d'une lumière bioluminescente, parcourus par des véhicules autonomes silencieux, tandis que les plages holographiques plongent la nuit dans des univers galactiques.



Exemple Lilou & Naëlys - Infographie

Comme le rappellent régulièrement les chercheurs spécialistes du numérique éducatif, le numérique n'est pas une ardoise magique qui supprime les difficultés des élèves en termes de lecture, orthographe, compréhension... Et les IA non plus donc, bien évidemment, ce dont les élèves doivent vite prendre conscience !!

### ○ Quelques éléments à retenir :

- **Un sondage formel n'a pas été réalisé, mais les élèves ont apprécié cette activité** qui leur donnait beaucoup de liberté et l'occasion d'utiliser les IA dans un cadre validé par l'enseignant.
- **Beaucoup ont appris l'intérêt d'être très explicite quand on rédige un prompt / une requête dans une IA.** Des progrès restent à faire pour les affiner par des demandes complémentaires. **Cette 1e activité avec les IA sera suivie d'autres afin de faire monter les élèves en compétences** : penser à faire corriger ses fautes, refuser les productions de l'IA trop abouties et donc non créées par le cerveau humain, requestionner l'IA pour ciseler les réponses...
- **Les productions sont dans l'ensemble satisfaisantes, même si certains élèves se sont un peu égarés.** Il était également intéressant de voir **la vision de la ville du futur qu'ont nos élèves** : souvent des fantasmes peu réalisables ou des visions sombres et dystopiques (mon établissement est à public rural).

Johann NALLET

Professeur d'Histoire-Géographie-EMC au collège Jules Ferry de Gémozac (17)

RRUPN et RRUPN départemental au service du SRANE de Poitiers

Formateur occasionnel, auteur académique, [chaîne de tutoriels](#)