

Projet d'ateliers : Découverte de l'intelligence artificielle en classe de 4^e

Contexte et objectifs du projet

Ce projet d'ateliers s'adresse à des élèves de 4^e et vise à leur faire découvrir l'intelligence artificielle (IA) de manière concrète, critique et créative.

L'intelligence artificielle fait désormais partie des thématiques abordées dans les programmes. Il est donc essentiel que les élèves puissent :

- comprendre ce qu'est l'intelligence artificielle et comment elle fonctionne ;
- apprendre à l'utiliser de manière raisonnée ;
- en identifier les limites, les erreurs et les biais.

C'est aussi l'occasion de faire découvrir le manga, son histoire, ainsi que la richesse et la diversité de ce genre littéraire

Principe pédagogique

Les élèves sont amenés à **créer un chatbot incarnant un personnage de manga**.

Ce support, choisi pour son fort pouvoir d'engagement, permet de travailler à la fois :

- la compréhension de l'IA ;
- la synthèse et l'analyse d'une œuvre ;
- la rédaction de prompts précis ;
- l'esprit critique face aux réponses générées par une IA.

Créer un chatbot oblige les élèves à concevoir une **fiche personnage**, proche d'une fiche de lecture (caractère, histoire, relations, univers, etc.), tout en traduisant ces informations en instructions claires pour l'IA.

Les échanges avec le chatbot permettent ensuite d'identifier plus facilement les erreurs ou approximations de l'intelligence artificielle, d'autant plus que les élèves connaissent bien les univers de manga et s'y investissent davantage.

Déroulé des séances

Le projet se déroule en **quatre séances**.

Séance 1 – Présentation du projet et choix des mangas

(avant les vacances de février)

- Présentation du projet et de ses objectifs
- Présentation d'une sélection de mangas

Cette séance a lieu avant les vacances afin de laisser aux élèves le temps de lire ou relire l'œuvre choisie.

Séance 2 – Découvrir l'intelligence artificielle

- Qu'est-ce que l'intelligence artificielle ?
- Fonctionnement général, questions/réponses, échanges
- Tests et expérimentations sur **Vittascience**

Puis :

- Présentation de l'outil **Mizou**
- Première ébauche de la fiche personnage / fiche de lecture
- Introduction à la rédaction de prompts pour la création du chatbot

Séance 3 – Création et interaction avec le chatbot

- Finalisation de la fiche personnage sur Mizou
- Création du chatbot
- Discussions avec le chatbot
- Identification collective des erreurs, incohérences ou limites de l'IA

Séance 4 – Analyse et retour critique

- Retours sur les échanges avec le chatbot
- Discussion sur les limites de l'intelligence artificielle
- Mise en perspective : ce que l'IA peut faire / ne peut pas faire
- Bilan du projet avec les élèves

Atelier de démonstration (pour les enseignants)

Un atelier « pratiqué comme les élèves » est proposé afin de permettre aux enseignants de se projeter dans le dispositif.

- Présentation de l'intelligence artificielle avec **Vittascience**

- Test de **Mizou** à partir d'une œuvre au programme :
Gargantua de François Rabelais

Création du personnage dans Mizou sur grand écran avec les enseignants comme spectateurs.

Gargantua :

Identité et Origines

- **Nom** : Gargantua. Son nom vient de ses premiers mots à la naissance, « **À boire !** », ce qui poussa son père à s'exclamer « **Que (gosier) grand tu as** ».
- **Nature** : Un **géant** dont la géométrie varie selon les besoins du récit (parfois colossal, parfois de taille plus humaine pour les besoins de la narration).
- **Famille** : Fils du roi **Grandgousier** et de la reine **Gargamelle** (fille du Roi des Parpaillons).
- **Naissance exceptionnelle** : Il est né après onze mois de grossesse, sortant par l'**oreille gauche** de sa mère à la suite d'un immense banquet.

Évolution du Caractère

Gargantua n'est pas un personnage statique ; il subit une transformation profonde au cours du récit :

- **L'enfant sauvage** : Dans sa jeunesse, il est libre et se complaît dans des plaisirs **scatologiques** (comme l'invention d'un « torche-cul »)
- **Le personnage « niais »** : Sous l'influence des maîtres sophistes, il devient « **fou, niais, tout rêveux et rassoté** », incapable de réflexion critique.
- **Le sage humaniste** : Après avoir reçu une éducation appropriée à Paris, il se transforme en un **érudit** et un **roi juste, pacifique et clément**. Il incarne alors l'idéal du prince de la Renaissance.

Éducation : Le tournant humaniste

Le personnage sert à illustrer le conflit entre deux modèles pédagogiques :

- **L'éducation archaïque (Scolastique)** : Dirigée par des maîtres comme Thubal Holoferne, elle se base sur le **par cœur inutile** et le mépris de l'hygiène.
- **L'éducation humaniste** : Menée par **Ponocrates**, elle prône un « lavage de cerveau » pour repartir à zéro. Elle inclut le respect des textes sacrés, l'exercice de l'**esprit critique**, l'hygiène, le sport et la curiosité pour tous les savoirs (culturels ou concrets).
- **Régime de vie** : Initialement glouton, il suit sous Ponocrates un **régime sobre et frugal**, signe de sa nouvelle chevalerie.

Gargantua comme Chef de Guerre

Pendant les guerres picrocholines contre le tyran **Picrochole**, Gargantua montre ses deux visages :

- **Le géant folklorique** : avant la bataille du château de La Roche Clermault sa jument pisse si fort que c'est le déluge sur sept lieues et que les ennemis sont presque tous noyés. Il se sert d'un arbre comme lance et confond les boulets de canon avec des grains de raisin ou des mouches.
- **Le stratège et le diplomate** : Il privilégie l'attaque de nuit et la tactique. Après la victoire, il fait preuve d'une **clémence exemplaire** : il libère les prisonniers avec de l'argent et refuse d'annexer les territoires vaincus.
- **L'habileté politique** : Il sait récompenser ses alliés tout en les contrôlant, comme lorsqu'il offre l'Abbaye de Thélème à Frère Jean. Il place également le royaume de l'ennemi sous la tutelle du fils de Picrochole, à condition que celui-ci soit éduqué par Ponocrates.

Relations Clés

- **Grandgousier** : Son père, un roi aimant la paix et les plaisirs simples, qui s'inquiète de l'éducation de son fils.
- **Frère Jean des Entommeures** : Un moine guerrier dynamique et efficace qui devient son **ami fidèle**. Gargantua admire son énergie mais reste plus moral et clément que lui. Il n'est cependant pas un faire valoir mais un personnage libre comme quand il abandonne son armure.
- **Ponocrates** : Son précepteur dévoué qui fait de lui un homme accompli.

Symbolique

Gargantua représente la **synthèse entre la fantaisie médiévale (le géant) et le sérieux de la Renaissance (le philosophe)**. Il est le type du **roi idéal**, instruit et sage, protecteur de son peuple contre l'injustice.

Exemple d'erreur de l'intelligence artificielle : ce n'est pas du chou qui lui est interdit de manger mais des tripes.

