



Fiche Pédagogique

Parcours À la découverte de l'IA

Utiliser une IA générative

- Collège & Lycée -

Ce parcours, dédié à l'utilisation de l'IA générative, peut être réalisé en collectif ou en individuel. **En 6 étapes**, il a pour objectif de permettre aux élèves de développer les **bons réflexes** d'usage, de comprendre les **qualités d'un prompt** et de développer **l'esprit critique**.

MODALITÉS DU PARCOURS

Objectifs pédagogiques :

- Comprendre comment utiliser une IA générative pour produire, reformuler ou enrichir un contenu.
- Découvrir la formulation de prompts clairs, adaptés à une tâche donnée.
- Comparer et évaluer les résultats selon la fiabilité et la pertinence.
- Identifier et réguler les risques d'usage.

Liens avec les programmes scolaires (cycle 4 et lycée) :

- Comprendre le fonctionnement technique d'un outil de recherche ou d'un algorithme.
- Développer une attitude critique face aux informations et à leurs sources.
- Connaître les règles de publication et de diffusion sur Internet.

Référentiel UNESCO de compétences en IA pour les apprenants :

- Citoyenneté à l'ère de l'IA
- Fondements de l'IA
- Utilisation sûre et responsable



Usage : en collectif ou en individuel

Matériel nécessaire :

- Un ordinateur connecté
- Un vidéoprojecteur ou TNI

Durée de l'atelier : 50 à 55 minutes

Ancrages disciplinaires :

Technologie, SNT, EMC, Français, Documentation

Modalités pédagogiques :

Animation collective, alternance capsules / activités interactives / discussions guidées.

Messages-clés :

Scientifique : *une IA générative prévoit des mots probables à partir de données → je vérifie les faits.*

Pratique : *pour la rédaction d'un prompt, j'utilise les 4 qualités : rôle, action, contexte, exemple*

Éthique : *je respecte des règles de prudence, notamment les données personnelles.*

PRÉAMBULE

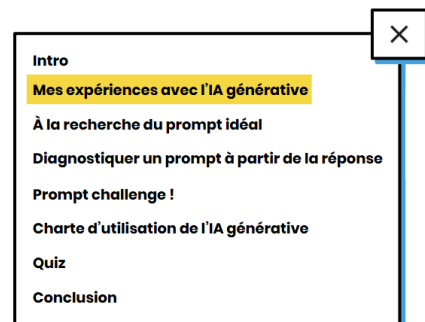


Cette icône présente tout le long du parcours permet d'afficher la consigne aux élèves. Vous pouvez donc donner la consigne à l'oral (bulle masquée) ou l'afficher (bulle visible) sans rompre le déroulé du parcours.

Chaque étape du parcours se termine par un écran "Je retiens" résumant en messages clés les concepts vus.



Le pictogramme en bas à gauche de l'écran permet d'ouvrir un menu référençant les chapitres du parcours. Il est ainsi possible de naviguer entre les différentes étapes.





DÉROULÉ DE LA SÉANCE

Introduction

Sur ce premier écran, il vous sera demandé de renseigner le nombre d'élèves participant à la séance. Vous ne pourrez pas valider tant que le chiffre sera sur 0.

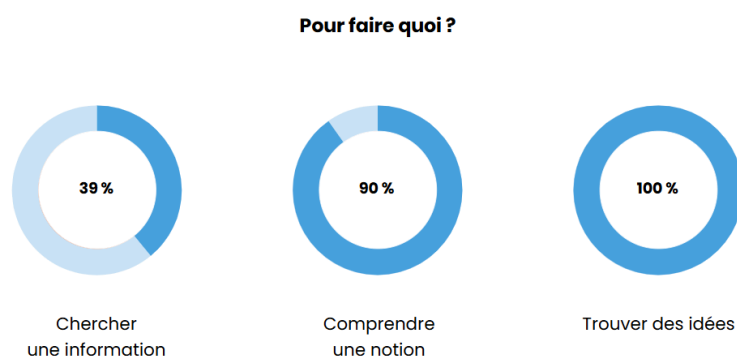
Mes expériences avec l'IA générative

Objectif : activer les expériences et représentations des élèves ; faire émerger des conseils utiles et des difficultés fréquentes pour préparer la formalisation des règles du prompt.

Modalité : échange collectif guidé + sélection d'items à l'écran.

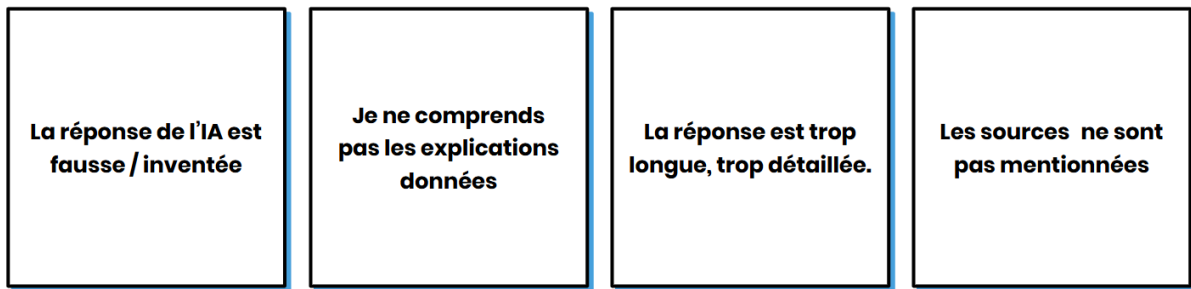
La première question permet de connaître le **taux d'utilisation de l'IA générative** dans la classe. Les élèves lèvent la main pour répondre. En reportant le nombre de réponses dans la case prévue, un pourcentage apparaît automatiquement.

La seconde question permet d'introduire **certains usages** de l'IA générative. Pour chaque proposition, le groupe vote en levant la main. Faites glisser les curseurs selon le nombre de mains levées. Une fois le bouton **Suivant** cliqué, des camemberts apparaissent avec des pourcentages.



Vous pouvez questionner les élèves sur les contextes d'utilisation ainsi que sur d'autres usages possibles qu'ils auraient de l'IA générative.

Une fois la discussion amorcée avec les élèves sur leurs possibles usages de l'IA générative, la suite de ce chapitre s'intéresse aux potentiels problèmes dans les réponses de l'IA et comment y remédier en travaillant **la requête (prompt)**.



Quatre situations sont présentées. Vous pouvez interroger les élèves pour savoir s'ils ont déjà été confrontés à l'une de ces situations.

En cliquant sur chacune des vignettes, un **conseil** apparaît pour pouvoir répondre aux problématiques proposées.

La fin du chapitre introduit la notion de **prompt** ou **requête**. En intelligence artificielle, un prompt est une instruction rédigée par un humain, dans une interface homme machine, afin d'interagir avec l'IA et obtenir une réponse.

A la recherche du prompt idéal

Lors de cet étape, les élèves vont découvrir comment les réponses des IA génératives peuvent être affinées en fonction des **qualités rédigées dans le prompt**.

Afin de s'intéresser à l'utilisation de l'IA en éducation, l'exemple choisi consiste à s'aider de l'IA générative pour réviser avant une évaluation.

Le **premier prompt** est un prompt de base sans explications. La réponse de l'IA est du coup assez simpliste et consiste seulement à énumérer les océans.

Le **second prompt** va introduire la notion de "Rôle". Définir un rôle pour l'IA va influencer le style et la précision de la réponse.

Le **troisième prompt** met en avant l' "Action". Qu'est-ce qui est concrètement demandé à l'IA ? Ici "aide moi à réviser les océans en me posant des questions"

Le **quatrième prompt** s'intéresse au "Contexte". Ici le contexte stipule le niveau de l'élève (4^{ème}) et pourquoi il souhaite réviser (évaluation à l'oral). Il aurait été également possible d'ajouter ici une durée : "pour une évaluation à l'oral de 5 minutes..."



Le **cinquième prompt** parle d'Exemple". Ici l'élève va demander à l'IA de le faire réviser de manière interactive. L'IA va poser une question laissant l'élève rédiger sa réponse. Puis l'IA corrigera avant de passer à la question suivante. L'exemple peut également être un document envoyé à l'IA afin que celle-ci s'en inspire.

Ce chapitre a pour objectif de retenir la façon de rédiger un prompt, notamment en utilisant les quatre qualités : **Rôle, Action, Contexte, Exemple**.

Les élèves peuvent retenir l'acronyme **R.A.C.E** en pensant à une course (Race en anglais).

Un point important à évoquer est la **protection des données personnelles** dans la rédaction du prompt. En effet, il est important que les élèves réalisent que chaque prompt formulé est **autant d'informations partagées** avec les outils d'IA générative et donc avec les entreprises qui sont derrière.

C'est pourquoi, il est important de ne pas mentionner des informations relatives à ses données personnelles : nom, prénom, adresse, âge, etc...

Si l'élève souhaite utiliser l'IA générative pour obtenir des explications sur des fautes dans une copie, il devra prendre soin d'**anonymiser** cette copie s'il souhaite l'ajouter comme élément dans son prompt.

Diagnostiquer un prompt à partir de la réponse

Une fois que la technique **R.A.C.E** a été vue par les élèves, ce chapitre va proposer de mettre en application les connaissances acquises en essayant de déterminer **quelles sont les qualités figurant dans le prompt d'origine** au regard de la réponse formulée par l'IA générative.

En tant que ton professeur documentaliste je trouve en effet pertinent de suivre une check-list en 3 réflexes :

- 1) Vérifier la source. Qui publie ? Quand ? Où ?
- 2) Croiser. Lire 2-3 sites fiables avant de partager.
- 3) Regarder le "comment". Titre trop choc ? photo retouchée ? lien bizarre ? → méfiance.

Votre diagnostic (cochez) :

☐ Rôle

☐ Action

☐ Contexte

☐ Exemple



À la lecture de la réponse, faites voter les élèves afin de cocher les qualités qu'ils pensent figurer dans le prompt d'origine.

En tant que ton professeur documentaliste je trouve en effet pertinent de suivre une check-list en 3 réflexes :

- 1) Vérifier la source. Qui publie ? Quand ? Où ?
- 2) Croiser. Lire 2-3 sites fiables avant de partager.
- 3) Regarder le "comment". Titre trop choc ? photo retouchée ? lien bizarre ? → méfiance.

Votre diagnostic (cochez) :



Rôle



Action



Contexte



Exemple

Au clic sur le bouton suivant, les bonnes réponses apparaîtront en vert.

Le prompt d'origine s'affiche ensuite avec une explication détaillée.

Voici le prompt d'origine :

Prompt : Rôle : Professeur documentaliste.

Action : check-list 3 étapes contre les infox, ton direct.

Explications :

Le Rôle ("Professeur documentaliste") est explicite et l'action (check-list 3 étapes) est visible.
Pas de Contexte (public/situation) ni d'Exemple (modèle à imiter).


Vous pouvez demander aux élèves ce qui pourrait être amélioré, notamment quelles qualités ajouter au prompt ou comment les formuler autrement.

Prompt challenge !

Alors que l'étape précédente s'intéresse à la génération de texte, le prompt challenge ! consiste à essayer de deviner le prompt à l'origine de la génération d'images.

Comme pour le texte, il y a certaines **instructions à formuler pour les images**, notamment : le sujet, le type d'image, le contexte, l'époque, la référence artistique...

Quel est le prompt à l'origine de cette image ?
Saisissez votre texte et comparez avec la réponse



vosre prompt

Suivant →

Invitez les élèves à **réfléchir au prompt à formuler** afin d'obtenir l'image proposée puis saisissez votre requête dans la zone prévue à cet effet.

L'écran suivant affiche le prompt d'origine et le pourcentage de concordance avec votre prompt.

Il propose également **une autre image générée** à partir du même prompt avec un autre outil d'IA générative. Cette seconde image différente permet de revoir le fonctionnement de l'IA générative abordé dans le parcours "**Décoder l'intelligence artificielle et comprendre le fonctionnement de l'IA générative**".

La génération d'images par IA générative repose sur des **modèles entraînés sur de vastes ensembles d'images associées à du texte**. Lorsqu'on fournit une description, le modèle l'interprète puis part d'une image composée de bruit aléatoire qu'il transforme progressivement pour faire apparaître une image correspondant au texte. Le résultat n'est pas une copie d'images existantes mais une nouvelle image produite selon des règles statistiques apprises. **Une part d'aléatoire** explique pourquoi deux générations à partir du même texte peuvent être différentes.

Attention de limiter la génération d'images ou de vidéos ! C'est l'une des tâches les plus énergivores. Par exemple, la génération d'une image via IA nécessite autant d'énergie que de recharger 12 fois son smartphone ! (source : [Ekwateur](#))

Charte de l'utilisation de l'IA générative

Avant de passer au quiz de test des connaissances, cette étape propose de consolider les acquis en lisant et cochant 6 règles (2 scientifiques, 2 pratiques, 2 éthiques). Une fois les 6 règles cochées, vous pouvez passer au quiz final.



Quiz

Le parcours se termine sur un **quiz collectif en 5 questions** pour vérifier les connaissances acquises.

Pour chaque question, cliquez sur la réponse choisie par le groupe puis cliquez sur le bouton suivant. Si c'est la bonne réponse, elle sera surlignée en vert, si c'est une mauvaise réponse, elle sera surlignée en rouge. Cliquez une nouvelle fois sur le bouton suivant pour afficher la bonne réponse et une synthèse.

Après les 5 questions, un écran de conclusion affiche les 3 messages à retenir ainsi que le score obtenu au quiz.

Veillez à bien répondre aux **3 questions finales** (développement des compétences, recommandation et satisfaction) afin de pouvoir **télécharger le certificat d'achèvement du parcours**.

