

Une réalisation



pour le programme



avec



PARCOURS MA VIE NUMÉRIQUE

L'IA ET MA CITOYENNETÉ NUMÉRIQUE

S'interroger sur ses droits et devoirs en ligne et sur l'utilisation de l'intelligence artificielle

- CE QUE JE VOIS EN LIGNE - CE2 - Cycle 3

Avec les parcours **L'IA et ma citoyenneté numérique**, les enfants s'interrogent sur leur responsabilité en ligne, en apprenant à prêter attention à **ce qu'ils voient**, **ce qu'ils disent** et **ce qu'ils partagent en ligne**.

Le parcours **L'IA et ma citoyenneté numérique — Ce que je vois en ligne —** amène les enfants à réfléchir sur la fiabilité des informations et contenus disponibles en ligne à l'heure de l'intelligence artificielle et à développer leur esprit critique en mettant en pratique des astuces de vérification de ces informations.

MODALITÉS DU PARCOURS

Objectifs pédagogiques :

- Interroger les enfants sur la manière dont ils construisent leur identité numérique.
- Apprendre à évaluer les informations et à détecter les fake news.
- Développer l'esprit critique des enfants en leur proposant des outils et conseils leur permettant de vérifier par eux-mêmes les informations en ligne.
- S'acculturer au fonctionnement basique de l'intelligence artificielle, ses promesses, ses limites et son impact sur la construction de son identité numérique.

Liens avec le programme d'EMI (CE2 et Cycle 3) :

- Rechercher, exploiter et organiser l'information (Compétences info-documentaires).
- Écrire, créer, publier ; réaliser une production collective (Création et collaboration).

- *S'approprier et comprendre un espace informationnel et un environnement de travail.*
- *Comprendre le fonctionnement des différents médias.*

Usage : En collectif

Matériel nécessaire :

- Un ordinateur connecté
- Un vidéoprojecteur ou TNI

Durée de l'atelier : Plusieurs modalités possibles

- **Une séance d'1 heure :** *le format idéal pour réaliser l'introduction et les 4 étapes du parcours, laisser la place à l'échange et co-construire la trace écrite.*
- **Une séance de 30 minutes :** *le parcours peut être réalisé en mode découverte sur un format de 30 min, vous permettant de le combiner avec un autre parcours sur une séance d'une heure.*
- *La réflexion et la formulation des règles de l'étape 4 « **On met en pratique ?** » peut faire l'objet d'une séance à part entière ou d'une séance individuelle avec mise en commun.*

DÉROULÉ DE LA SÉANCE

Étape 1 : On observe

Objectif : Introduire la distinction entre la réalité (ce qui existe) et ce que l'on voit, au travers d'un visuel généré par IA et le recueil des premières impressions des enfants.



Laissez les enfants observer l'image et poursuivez par une phase de questions/réponses sur celle-ci pour recueillir leurs premières impressions.

N'hésitez pas à agrandir l'image en cliquant sur l'icône 🔍.

Pistes de questions :

- Que voyez-vous sur cette image ?
- Quels sont les personnages et que font-ils ?
- Que pensez-vous de cette image ?
- Selon vous, qui a pris cette photo ?
- Y a-t-il des éléments sur la photo qui vous paraissent étranges ?
- Cette photo existe-t-elle réellement ?

Éléments de réponse :

- **Crédibilité de la scène :** Les deux personnes représentées sur l'image sont des personnages de fiction (Harry Potter, Voldemort), qui sont ennemis dans le récit. Il n'est donc pas crédible qu'ils puissent prendre le thé ensemble.
- **Caractéristiques physiques :** Sur l'image, on remarque que le personnage de Voldemort possède un nez, alors que ce n'est pas le cas dans les livres et les films. Sur l'image, ce ne sont donc pas les personnages, mais des personnes déguisées en ces personnages ou se faisant passer pour eux.

- **Étrangetés sur l'image :** *En regardant attentivement l'image, on observe des incohérences ou artefacts. Voici quelques exemples de ces artefacts (encadrés en rouge sur l'image ci-dessous) :*
 - *une troisième main sous l'écharpe du prétendu Harry Potter ;*
 - *trois tendons et une main déformée tenant la tasse pour le prétendu Voldemort ;*
 - *deux anses pour chaque tasse ;*
 - *des chaises fusionnées derrière la table en métal ;*
 - *des objets incohérents sur la table (un distributeur de serviettes avec des fleurs sur le dessus) ;*
 - *un passant fusionné avec un objet du décor en arrière-plan.*

Tous ces éléments permettent de justifier que ce qui est représenté n'a jamais eu lieu, mais a été créé de toute pièce à l'aide d'**un outil de génération d'image par intelligence artificielle.**



Étape 2 : On questionne

Objectif : Questionner les connaissances des enfants en matière de fabrication de l'information et aborder la question de la fiabilité des informations diffusées sur Internet, leur falsification volontaire et l'impact de l'IA sur ce phénomène.

Après cette première étape d'ouverture de la discussion, une série de questions permettent aux enfants de mettre à l'épreuve leurs connaissances et croyances vis-à-vis de la fabrication de l'information au travers de la notion de fake news et de l'impact des IA sur la manipulation des contenus.

Pour chaque question, plusieurs propositions de réponses sont formulées. Lisez les énoncés et demandez aux enfants de voter pour la ou les propositions qui correspondent, selon eux, aux réponses correctes. Vous pouvez profiter de cette occasion pour les interroger sur les raisons de leur choix.

Astuce pour le vote : En collectif, les enfants risquent d'être influencés par le vote de leurs pairs. Proposez-leur de voter les yeux fermés !

Questions	Éléments de réponse et pistes d'approfondissement des échanges
<p>Question 1 :</p>  <p>Qui dit toute la vérité</p> <p>Qui est publiée sur les réseaux sociaux</p> <p>Qui est vraie dans un pays, mais fausse dans tous les autres</p> <p>Qui est inventée pour tromper les gens</p> <p>1 On observe 2 On questionne 3 On analyse 4 On met en pratique</p>	<p><u>Réponse attendue :</u> Une fake news, c'est une information qui est inventée pour tromper les gens.</p> <p><u>Feedback :</u> Sur 10 français, 7 estiment avoir déjà été trompés par une fake news. Le problème, c'est que les fake news sont partagées plus rapidement que les vraies informations. Cela peut conduire les gens à croire à des choses fausses, à se disputer avec les autres, voire à se mettre en danger. Il est donc important que chacun soit capable de repérer ces fake news.</p> <p><u>Quelques questions supplémentaires :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Pourquoi, selon vous, est-il important de lutter contre la diffusion des fake news ? • Comment peut-on faire pour éviter de diffuser des fake news ? Avez-vous des suggestions ? <p>Vous pouvez parler des peines encourues par des personnes produisant et/ou diffusant des fake news. Pour information, la diffusion de contenus visant à manipuler volontairement l'information est punie de 45 000 euros d'amende et d'une peine de prison d'un an (Source : Légifrance - Loi n° 2018-1202 du 22 décembre 2018 relative à la lutte contre la manipulation de l'information).</p>

Question 2 :

CE QUE JE VOIS EN LIGNE

Pour chaque proposition, le groupe vote en levant la main. Faites glisser le curseur selon le nombre de mains levées.

Comment savoir si ce que tu vois ou lis a été fait par une personne ou par une machine ?

Si c'est sur Internet, c'est forcément fait par une machine.

Les machines ne savent pas encore intégrer correctement du texte sur les images.

Les textes et images faits par l'IA sont toujours en noir et blanc.

Si la source est précisée, cela donne une indication.

REMISE A ZÉRO

1 On observe — 2 On questionne — 3 On analyse — 4 On met en pratique

Réponses attendues :

- **Les machines ne savent pas encore intégrer correctement du texte sur les images.**
- **Si la source est précisée, cela donne une indication.**

Feedback : L'Intelligence Artificielle est capable de créer des textes et des images qui ressemblent beaucoup à ceux faits par des humains. Cependant, l'IA ne sait pas encore bien intégrer du texte sur des images. Un bon indice pour savoir si le contenu a été créé par IA ou par une personne est de voir si la source a été précisée (ex : site d'information, Wikipédia...).

Remarque : Vous pouvez expliquer aux enfants que les contenus générés par intelligence artificielle ne sont pas problématiques en eux-mêmes. Ce sont les usages et détournements qui le sont. Une personne doit aussi être informée si un contenu a été généré par une IA.

Bonne pratique : Lorsque l'on génère un contenu à l'aide d'une IA (un texte, une vidéo, une image, etc.), même partiellement, il faut le mentionner. C'est ce qui est notamment préconisé par l'**Agence Nationale pour la Sécurité des Systèmes d'Informations** (ANSSI) pour veiller à la transparence des informations publiées en ligne et la diffusion de bonnes pratiques des IA génératives ([ANSSI, avril 2024](#)).

Étape 3 : On analyse

Objectifs : Consulter des images (générées par IA ou de vraies photos) et définir un cadre de réflexion permettant d'identifier si une image est générée par IA ou non à l'aide de questions et d'outils numériques.

Pour chacune des images suivantes, demandez aux enfants de décider si, selon eux, l'image présentée a été générée par une IA ou si elle correspond à une photo réelle. Orientez le curseur en direction de la décision représentée par une majorité des enfants (générée par IA ou photo réelle).

Image 1 : Une image générée par une IA générative



Pistes de questions :

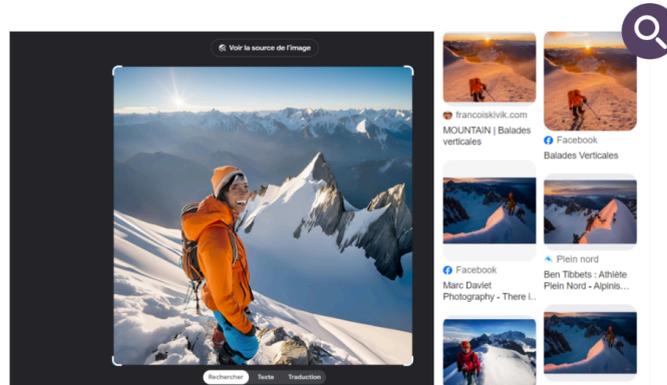
- Que voyez-vous sur cette image ?
- Y a-t-il des éléments qui vous paraissent étranges sur cette image ?
- Selon vous, la personne sur la photo existe-t-elle réellement ?
- Cette image a-t-elle été générée par une IA ? Quels sont les détails qui vous permettent de prendre position ?
- Quelle est la source de cette image ?

Les informations clés à analyser :

Sur cette photo, on peut observer plusieurs éléments inconsistants lorsque l'on zoome :

- Des artefacts (ou erreurs) anatomiques (par exemple, le regard, le sourire et les dents qui ont l'air d'être fusionnés).
- L'arrière-plan est flou : lorsque l'on zoome, on remarque que les paysages ont une texture particulièrement lisse par rapport à un paysage naturel.
- On ne retrouve pas de source spécifique mentionnée sur l'image.

L'analyse des résultats sur le net :



Pour savoir si une photo est fiable ou non, il est possible de réaliser une recherche par image (par exemple, en utilisant Google Lens). Ici, la recherche fait émerger plusieurs photographies représentant des paysages montagneux et des alpinistes. Néanmoins, on ne retrouve pas l'historique précis de cette image. Cela veut dire qu'il y a une forte probabilité que cette photo ne soit pas réelle, mais générée par une intelligence artificielle.

Image 2 : Une photographie d'un célèbre influenceur



Pistes de questions :

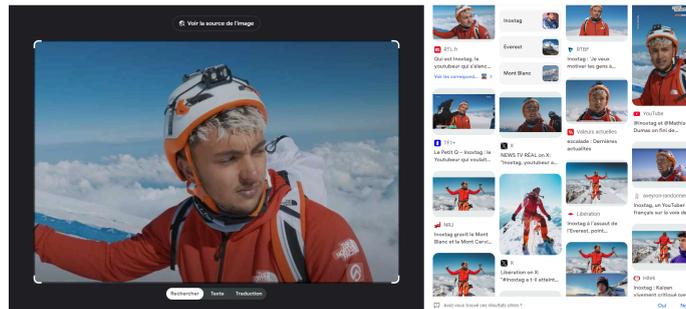
- **Qui :** Qui voyez-vous sur cette image ?
- Que fait-il ?
- Est-ce que cela vous paraît plausible ?
- Que ressentez-vous lorsque vous regardez cette image ?
- Quel est le message de cette image ? Quel est son but ?
- Quelle est la source de cette image

Les informations clés à analyser :

Sur cette photo, on peut observer plusieurs éléments consistants lorsque l'on zoome :

- Les écritures (marques des vêtements et du sac) sont nettes et déchiffrables. Les IA de génération d'image ont encore des difficultés à produire des textes écrits sur des images.
- Quelques détails anatomiques peuvent attirer notre attention : la personne a les lèvres gercées et le bout du nez rougi, ce qui est cohérent avec le contexte de la photo (froid, neige, montagne).

L'analyse des résultats sur le net :



En réalisant une recherche par image, on voit qu'il y a beaucoup de résultats pour cette photo, mais également des photos complémentaires où la personne porte les mêmes vêtements et protections tout en étant dans une position différente. Les résultats proviennent de différentes sources, telles que RTL (une station de radio généraliste et proposant des contenus d'actualité en ligne), Libération (un quotidien national de presse écrite et en ligne), et Aveyron Randonnée (un site spécialisé dans la randonnée). Tous ces indices permettent de conclure avec certitude que cette image est bien une photo réelle qui n'a pas été générée par une IA.

Question d'approfondissement : Selon vous, si l'on reconnaît une personne sur une photographie, cela signifie-t-il que c'est une vraie photographie ?

Vous pouvez poser cette question aux enfants avant de passer à la photographie suivante. L'objectif est de leur permettre d'explicitier leurs représentations et biais vis-à-vis de la fabrication de l'information.

Image 3 : Une image générée par une IA à partir de photos d'un célèbre influenceur



Pistes de questions :

- **Qui :** Qui voyez-vous sur cette image ? Que fait-il ?
- Que ressentez-vous lorsque vous regardez cette image ?
- Quel est le message de cette image ? Quel est son but ?
- Par rapport à la photographie précédente, remarquez-vous des différences ?

Les informations clés à analyser :

Sur cette image, on peut identifier plusieurs différences majeures avec la précédente photographie, comme listées ci-après :

- **Principales différences physiques et vestimentaires :**
 - La couleur des cheveux est différente (il est blanc sur la précédente photographie et brun sur celle-ci).
 - La tenue est de couleur et texture différente.
 - Le sac à dos est de taille et de couleur différente.
 - Il ne porte pas de casque malgré la dangerosité de la situation.
- **Contexte de l'image :**
 - Contrairement à la précédente photo, le vidéaste est dans une situation d'ascension plus dangereuse et sensationnaliste.
 - Il hisse son corps à la force d'un seul piolet.
 - Il n'a qu'une seule prise d'appui avec l'un de ses pieds.
- **Résolution de l'image et colorisation :**
 - Lorsque l'on zoome sur l'image, on constate que sa résolution est très faible (l'image est floue).
 - Les couleurs d'arrière-plan (bleu turquoise) semblent irréalistes et sont différentes par rapport à la colorimétrie de la précédente photographie.

L'analyse des résultats sur le net :

Les résultats de la recherche inversée montrent des occurrences de cette photographie partagée principalement sur des réseaux sociaux, accompagnée d'images encore plus incohérentes. Si l'on s'en tient à une simple vérification, **on pourrait se dire que l'image correspond à une photographie fiable**. C'est pour cette raison qu'il est important de réfléchir et de questionner ce que l'on voit à l'écran, surtout lorsqu'une image est sensationnaliste et nous fait éprouver des sentiments exacerbés.

Étape 4 : On met en pratique ?

Objectif : Définir des bonnes pratiques ensemble (en classe entière ou en groupe) permettant de réfléchir à la manière de vérifier la fiabilité d'une information ou d'un média (texte, image ou vidéo).

Après la phase d'analyse, les enfants imaginent ensemble des idées et des règles pour vérifier **ce qu'ils voient** sur Internet. Ces bonnes pratiques peuvent être écrites en ligne puis exportées au format PDF pour les sauvegarder.

Pour être de bons citoyens numériques, vous devriez vérifier les informations que vous voyez en ligne.

- Que faire quand on apprend une nouvelle information en ligne ?
- Comment s'assurer qu'une image ou une vidéo soit fiable ?

Les messages clés à transmettre :

- **Avec le numérique et la démocratisation des intelligences artificielles, il est de plus en plus facile de propager des fausses informations sur Internet.**
- **Ces fake news peuvent parfois être difficiles à identifier.**
- **Pour être un bon citoyen numérique, il est nécessaire de faire attention à ce que l'on voit sur Internet.**
- **Pour cela, on peut vérifier la source de l'information et s'assurer qu'elle a également été diffusée par d'autres médias crédibles (comme les quotidiens nationaux).**
- **Faire une recherche par image permet de tracer son historique sur Internet et de voir à quels articles elle a pu être associée.**

Pour prolonger l'atelier :

Vous souhaitez prolonger la réflexion menée au cours de l'atelier ? Découvrez des activités complémentaires pour aller plus loin.

> Réalisation d'une fresque des bonnes pratiques en ligne

Pour identifier ce que les enfants ont retenu de l'atelier et pourront mettre en pratique au quotidien, vous pouvez leur proposer de réfléchir et de concevoir en petits groupes une fresque des bonnes pratiques en ligne (sous la forme d'une affiche à créer) permettant de s'assurer de la fiabilité d'une information (texte,

image, vidéo) trouvée en ligne. Vous pouvez ensuite afficher cette fresque pour la présenter aux parents ou, dans un contexte scolaire, aux élèves des autres classes de l'établissement.

> Découverte du parcours InfoHunter : Porter un regard critique sur l'image (durée : 80 min)

En complément de l'atelier, vous pouvez également poursuivre l'éducation aux médias et à la fabrication de l'information des enfants à l'aide du parcours [InfoHunter : Porter un regard critique sur l'image](#). Ce parcours vise à donner des clés d'analyse complémentaires aux enfants pour leur permettre de développer leur esprit critique.