



INTELLIGENCE HUMAINE VS ARTIFICIELLE

Fiche pratique · enseignant



🕒 DURÉE — 50 À 55 MINUTES

L'objectif de l'exercice est de faire comprendre que l'intelligence humaine et l'intelligence artificielle fonctionnent encore de manière très différente, même si leurs résultats peuvent parfois se ressembler. L'activité consiste principalement à visionner deux vidéos, suivies d'une discussion sur des questions complémentaires. Veuillez visionner les deux vidéos avant de mener l'activité en classe.

PRÉPARATION

Pendant la séance, vous devrez expliquer certains termes. Des suggestions sont proposées dans la section correspondante. Le terme le plus complexe est probablement «modèle de langage étendu» (*Large Language Model*), pour lequel nous avons également une explication. Vous pouvez approfondir ce point via ces vidéos qui ne sont toutefois pas adaptées aux élèves.

Pour montrer concrètement ce que peut faire un *Large Language Model*, il est recommandé d'avoir un compte ChatGPT actif.

→ [Comment fonctionne l'IA](#)

PHASE DE TRAVAIL

Avant de commencer l'exercice, demandez aux élèves ce qu'ils savent sur l'intelligence artificielle (IA). Puis interrogez-les sur les IA qu'ils connaissent et s'ils ont déjà eu des expériences avec elles. Cela vous permettra d'évaluer leurs connaissances préalables. Si beaucoup d'élèves ne connaissent pas ChatGPT, montrez brièvement un exemple d'utilisation après les vidéos.

Demandez ensuite aux élèves de lire individuellement l'introduction [Qu'est-ce que l'intelligence artificielle ?](#) et de regarder la vidéo « L'intelligence artificielle comment ça marche ? » avec des écouteurs. Posez des questions pour éclaircir d'éventuelles incompréhensions.

Ensuite, diffusez en classe la vidéo « L'intelligence artificielle et l'information ». Mettez-la en pause aux moments indiqués à la page suivante et demandez aux élèves ce qu'ils comprennent des termes mentionnés.

À l'exception du *modèle de langage étendu*, ils devraient pouvoir formuler des hypothèses.

LIENS VIDÉO

[01 L'intelligence artificielle comment ça marche ?](#)

[02 L'intelligence artificielle et l'information](#)



TERMES	DÉFINITIONS	VIDÉO
Apprentissage supervisé	C'est une méthode d'entraînement de l'intelligence artificielle où on lui montre de nombreux exemples déjà classés ou identifiés (par exemple, des images de chats et de chiens). L'IA apprend à repérer les caractéristiques communes de chaque catégorie pour ensuite reconnaître de nouvelles images toute seule. → C'est un peu comme si un élève apprenait à distinguer des fruits après avoir vu beaucoup d'exemples.	01 Début
Apprentissage non supervisé	Ici, l'IA reçoit des données sans indication de ce qu'elles représentent. Elle essaie alors de trouver des groupes ou des schémas cachés par elle-même (par exemple, repérer qu'il existe plusieurs styles de musique dans une base sonore sans qu'on lui dise lesquels). → Cela revient à ranger un tas d'objets par ressemblance sans qu'on t'ait donné les étiquettes.	01 2:02
Traitement du langage naturel (NLP)	C'est le domaine de l'IA qui permet à une machine de comprendre, analyser et générer du texte en langage humain. Les LLM (comme ChatGPT) sont des exemples très avancés de ce type d'IA.	02 Début
Réseau de neurones artificiels	C'est une modélisation informatique du cerveau humain, composée de « neurones artificiels » reliés entre eux. Chaque connexion transporte une information pondérée, et l'ensemble apprend à ajuster ces connexions selon les erreurs ou réussites. C'est ce qui permet à l'IA d'apprendre à reconnaître des formes, des sons, des mots, etc.	02 1:07
Entraînement d'un modèle	C'est la phase d'apprentissage pendant laquelle une IA reçoit d'énormes quantités de données et ajuste ses connexions internes pour obtenir les bons résultats. Après cette étape, le modèle peut être utilisé pour prédire, générer ou reconnaître des contenus nouveaux.	02 1:07
Transition numérique	La transition numérique désigne la transformation progressive de notre société avec l'intégration massive des outils et technologies numériques dans presque tous les domaines : travail, éducation, communication, santé, médias, etc. Elle modifie non seulement la manière dont nous accédons à l'information ou collaborons, mais aussi les métiers eux-mêmes : certains disparaissent, d'autres se transforment ou apparaissent. → L'intelligence artificielle joue un rôle central dans cette transition : elle automatise certaines tâches, mais crée aussi de nouvelles compétences à développer, comme la capacité à analyser, interpréter ou superviser des systèmes numériques.	02 1:40

SUGGESTION D'ACTIVITÉ

Si les élèves ne connaissent pas encore ChatGPT, faites une démonstration d'un prompt après la vidéo. Demandez-leur de proposer eux-mêmes une question à poser à ChatGPT.

QUESTIONS POUR LA DISCUSSION

Pensez-vous que des machines ou des programmes pourraient un jour remplacer totalement les humains ? Que leur faudrait-il pour cela ?

Comment pourrait-on tester si une machine peut penser, ressentir et dialoguer comme un humain ?

Faut-il encore apprendre des choses soi-même à l'avenir, ou suffit-il de poser des questions à une IA ? À quoi ressemblerait alors le quotidien ? L'école serait-elle encore nécessaire ?