

L'intelligence artificielle (IA) générative fait désormais partie de notre quotidien et elle bouleverse nos façons de nous informer et de rechercher de l'information. Dans le cadre d'un projet d'éducation aux médias et à l'information (EMI) associant les cours d'EMC et de SNT, vous allez découvrir les enjeux de l'IA. Au programme : deux séances en EMC autour de la presse et trois séances en SNT sur l'IA avec vos enseignants habituels et la professeure documentaliste.

Objectifs :

- Savoir évaluer les sources d'information numériques du 21e siècle
- Comprendre que les libertés d'informer et de s'informer sont des droits fondamentaux mais reconfigurés à l'ère du numérique artificiel
- Comprendre le fonctionnement et les enjeux des IA génératives
- Adopter des stratégies d'usages responsables et réflexifs

Qu'est-ce qu'une information ?

1. Comment et pourquoi s'informer ?

À partir des réponses de la classe au sondage Pronote et de l'extrait audio, répondez rapidement à la question : comment s'informe-t-on et pourquoi ?

.....

.....

.....

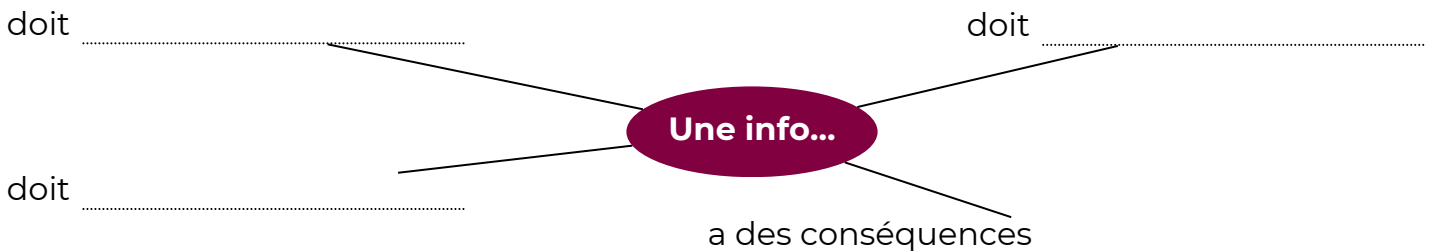
2. Travail en ateliers à partir de documents vidéo ou d'infographies

Par groupe de 2 ou 3, accédez au site dgxy.link/info-EMC, consultez les ressources correspondant à votre atelier et répondez aux questions.

Lors de la mise en commun, prenez des notes à propos des autres ateliers.

Atelier 1. C'est quoi une info ? (1 vidéo)

Une information d'actualité doit répondre à plusieurs critères. Ce n'est ni ni , ni



Atelier 2. Le circuit de l'information (2 infographies)

Pour être valable, une information doit suivre plusieurs étapes avant d'être diffusée. Elle suit un parcours précis, qu'on appelle le circuit de l'information.

Étapes

- 1)
- 2)
- 3)
- 4)
- 5)

par

.....

.....

.....

.....

Rôle de l'AFP :

.....

Atelier 3. Les sources de l'information (1 vidéo)

La source, c'est l'origine. Mais pour les informations, à quoi sert la source ?

Cela permet de savoir

Le mieux est d'avoir

Il est également possible de disposer de

Il est important de

et en tirer une bonne info.

Atelier 4. La désinformation (2 vidéos)

Vidéo 1. 1jour1question

Une info a de fortes chances d'être vraie si

.....

Vidéo 2. Médiatropisme

La désinformation désigne

.....

Les objectifs de la désinformation sont de

.....

Atelier 5. La ligne éditoriale (Unes de presse à comparer)

La ligne éditoriale d'un média constitue son et oriente

Elle dépend de différents critères :

- (L'Équipe VS L'Humanité)
- (l'application Snapchat du Monde VS L'Opinion VS La Voix du Nord VS The Times)
- et les valeurs défendues (par ex. Libération VS Le Figaro)
- (publication papier VS site web VS journal télévisé)
- (chaîne d'info VS quotidien VS hebdomadaire)
- (par ex. Le Parisien)

Atelier 6. Rôle de la photo d'info (1 article)

L'image (photo et vidéo) a plusieurs rôles dans l'information. D'après l'article, quels sont les enjeux de l'image d'actualité ?

.....

.....

.....

.....

Après la mise en commun, vous pouvez prolonger la réflexion en réalisant les activités interactives pour chaque atelier (rappel du lien : dgxy.link/info-EMC).

Le paysage médiatique français

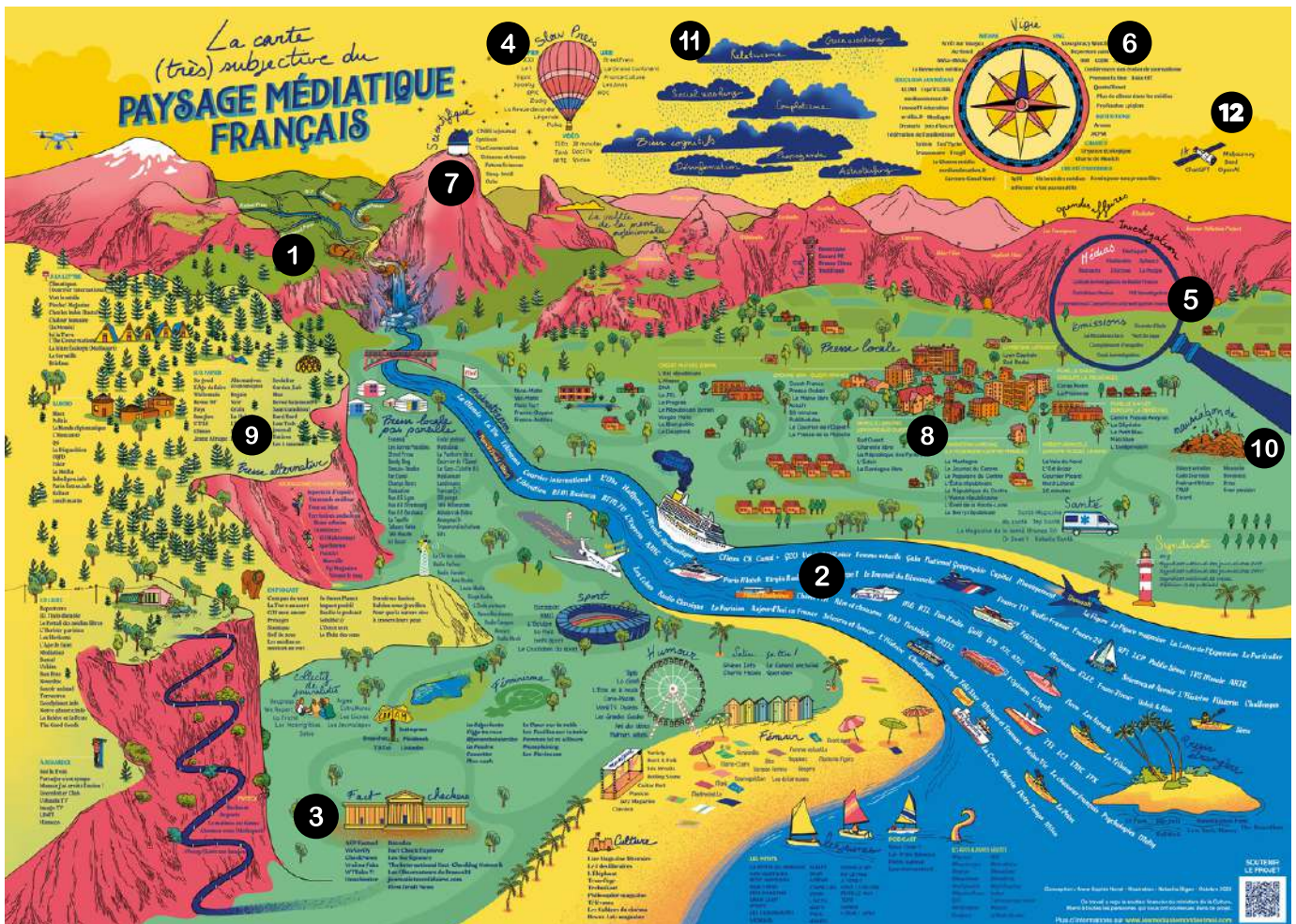
1. Votre paysage informationnel

Représentez votre « jardin informationnel » en positionnant vos sources d'info selon la fréquence avec laquelle vous les consultez (tous les jours, souvent, de temps en temps, jamais).

2. Le paysage médiatique français

Par groupe de 2 ou 3, analysez la carte du paysage médiatique français.

Décrivez ce que vous comprenez de cette carte. Comment les médias se répartissent-ils ? Que représentent les différents espaces : la montagne en haut à gauche (1), le fleuve (2), le tribunal (3), la montgolfière (4), la loupe (5), la boussole (6), l'observatoire (7), le village (8), le plateau sur la gauche (9), le tas de fumier (10), les nuages (11), le satellite (12) ? Dans le fleuve, que symbolisent les bateaux ? Faites-vous d'autres constats ?



L'IA, kézako ?

1. Qu'est-ce que l'IA ?

À partir des éléments vus à l'oral, notez une définition de l'intelligence artificielle.

.....

.....

.....

2. Travail en ateliers à partir de documents variés

Par groupe, accédez au site dgxy.link/IA-kezako, consultez les ressources correspondant à votre atelier et faites une synthèse directement dans la colonne en vous appuyant sur les questions proposées. Pour ce faire, cliquez sur le bouton Plus + en bas de la colonne. Vous avez 20 minutes. Vous aurez ensuite 3 minutes pour résumer à la classe votre travail.

Atelier 1. Chronologie de l'IA (1 article et 1 infographie interactive)

L'intelligence artificielle est-elle nouvelle ? Comment a-t-elle évolué ? Quelles sont les dates clés de l'IA ?

Document 1

De 1950 à 2022, les grandes dates de l'intelligence artificielle



Par Yoanna Herrera, publié le 19 juin 2023 à 20h19 dans *Libération*

Chronologie

En gestation depuis le XXe siècle, l'intelligence artificielle a pris son envol récemment. Libération fait le point des grands moments, de la première publication scientifique qui imagine un dialogue homme-machine jusqu'à l'arrivée de ChatGPT.

De ChatGPT à Midjourney, les intelligences artificielles sont devenues omniprésentes dans l'actualité... et dans nos vies. «Libération» a demandé à Cédric Villani d'être son rédacteur en chef d'un jour pour un numéro spécial entièrement consacré aux IA. Retrouvez [tous les articles de cette édition ici](#), et le journal en kiosques, mardi 20 juin.

Jadis concept de science-fiction, l'intelligence artificielle a réussi à intégrer le quotidien du grand public. Nichée au carrefour des mathématiques, des sciences cognitives et de l'informatique, elle emploie différents outils pour résoudre des problèmes complexes. Théorisée dès le tout début du XXe siècle, elle se matérialise dans les années 50 grâce au développement des ordinateurs. Libé fait le point sur les événements majeurs de l'histoire de l'IA.

1950. Alan Turing publie *Computing Machinery and Intelligence*. Dans la revue *Mind*, le mathématicien théorise ce qui deviendra le test de Turing : la capacité d'une machine à faire illusion lors d'une conversation à distance, en se rendant indiscernable d'un humain.

1951. SNARC, le premier réseau de neurones. Marvin Minsky et Dean Edmonds – doctorants à Harvard – conçoivent sur la première machine à réseau neuronal : le calculateur SNARC, composé de 3000 tubes à vide.

1956. La naissance officielle de l'IA. Au programme de la «Conférence de Dartmouth», financée par la Fondation Rockefeller : les réseaux de neurones et l'apprentissage des machines. L'IA devient une discipline à part entière.

1957. Perceptron, la première «smart machine». Le psychologue Frank Rosenblatt fabrique le premier «perceptron», un neurone artificiel qui pose la fondation du «*deep learning*». Un réseau de perceptrons permet à une machine de reconnaître «visuellement» les lettres de l'alphabet.

1989. Yann Le Cun, et la reconnaissance de l'écriture manuscrite. Le chercheur français parvient à faire lire à une machine des chiffres manuscrits. Le système trouve une application dans la lecture de chèques manuscrits et plus largement dans la reconnaissance d'images.

1997. «Deep Blue» bat Garry Kasparov. Dans les années 90, IBM développe un supercalculateur spécialisé dans les échecs, capable d'évaluer 200 millions de propositions par seconde. Le système, considéré comme une IA bien qu'incapable d'apprentissage, bat le champion mondial Garry Kasparov.

Années 2000. L'aubaine du big data. Internet rend accessibles des quantités massives de données. Avec des processeurs de plus en plus performants pour les traiter, les IA trouvent matière à un apprentissage au pas de charge. Les techniques d'apprentissage automatique ont alors le vent en poupe, tandis que les réseaux de neurones passent de mode.

2011. L'ordinateur Watson d'IBM gagne au Jeopardy. L'ordinateur a été entraîné à lire les questions du jeu télévisé américain Jeopardy et à y répondre en langage naturel. Là encore, c'est l'apprentissage automatique qui permet la performance plutôt que le réseau de neurones.

2012. Des réseaux de neurones pour identifier des chats. Google publie les résultats du projet «The Cat Experiment». C'est le grand retour des réseaux de neurones et l'arrivée de techniques d'apprentissage non supervisé. En se basant sur dix millions d'images prises au hasard, l'algorithme apprend à repérer les chats sur des photos. C'est une étape majeure dans l'intelligence artificielle : jamais la marge d'erreur dans la reconnaissance d'images n'avait été aussi faible.

2013. L'IA sur le grand écran. *Her*, de Spike Jonze, imagine un avenir proche dans lequel un homme noue une relation de plus en plus intime avec une application basée sur une IA, afin d'enrayer son mal-être.

2014. Le surréalisme des GAN. Inventés par l'informaticien Ian Goodfellow, les GAN ou «ou réseaux antagonistes génératifs» placent deux réseaux de neurones en compétition. Ils permettent notamment de générer des images. Largement démocratisés, ils se sont fait remarquer récemment avec les images fictives d'Emmanuel Macron en train de ramasser des ordures dans la rue, ou du pape François vêtu d'une immense doudoune blanche rembourrée.

2017. Alphago s'émancipe des règles. Le jeu de go, considéré comme l'un des jeux les plus difficiles à apprendre pour une machine, est maîtrisé en 2017 par le programme AlphaGo de Google, qui bat le champion du monde Ke Jie «sans rien savoir du jeu». L'algorithme a réalisé cet exploit grâce à des techniques d'apprentissage automatique et à un entraînement continu avec des humains, d'autres ordinateurs... et lui-même.

2022. ChatGPT débarque. Il allie traitement automatique de langues, «chatbots» (programmes de conversations), apprentissage supervisé et apprentissage par renforcement. C'est la démocratisation de l'IA générative. Depuis, de nombreux concurrents de cet algorithme ont vu le jour (développés par Microsoft, Google et Facebook).

Document 2

L'histoire de l'intelligence artificielle en 7 dates clefs

Vidéo de 3 min 06 de mai 2023 par Les Échos

Lien : dgxy.link/histoire-ia-7-dates

QR code :



L'IA, kézako ?

1. Qu'est-ce que l'IA ?

À partir des éléments vus à l'oral, notez une définition de l'intelligence artificielle.

2. Travail en ateliers à partir de documents variés

Par groupe, accédez au site dgxy.link/IA-kezako, consultez les ressources correspondant à votre atelier et faites une synthèse directement dans la colonne en vous appuyant sur les questions proposées. Pour ce faire, cliquez sur le bouton Plus + en bas de la colonne. Vous avez 20 minutes. Vous aurez ensuite 3 minutes pour résumer à la classe votre travail.

Atelier 3. Avantages de l'IA (2 extraits d'articles et 1 dossier)

Quelles sont les avancées liées à l'IA ? Dans quels domaines l'IA peut-elle être utilisée ? Quels sont ses avantages ?

Document 1

Face aux défis environnementaux, "l'intelligence artificielle est un formidable outil"

Extrait d'une interview publiée sur le site de France 24 le 9 août 2023

Dans quels domaines l'IA pourrait-elle aider face aux défis environnementaux ?

[...] Il y a l'adaptation aux changements climatiques. L'IA a d'immenses capacités prédictives. Nourris de données, les modèles pourront prévoir précisément les risques d'inondations, les sécheresses ainsi que d'autres événements climatiques extrêmes, sur une zone déterminée. L'IA peut aussi intervenir dans la gestion des énergies renouvelables. [...] Des modèles d'IA peuvent prédire, avec une grande précision, la production d'électricité d'un parc éolien ou solaire. La justesse de ces prédictions permet d'augmenter au maximum la part provenant des énergies renouvelables au sein du réseau. [...] L'IA peut aider à préserver la biodiversité, qui est menacée par le greenwashing. Correctement entraînés, des modèles d'IA pourraient faire office de formidables sentinelles vérifiant les engagements des États ou des entreprises [en matière de crédits carbone, ces "droits de polluer" achetés par les entreprises].

Document 2

L'intelligence artificielle générative devrait compléter plutôt que détruire des emplois

Extrait d'un communiqué de presse de l'OIT le 21 août 2023

Un rapport de l'Organisation internationale du Travail évalue l'impact de l'intelligence artificielle générative (capable de générer du texte, des images ou d'autres médias) sur la quantité et la qualité des emplois. [Il] suggère que la plupart des emplois et des industries [...] sont plus susceptibles d'être complétés que remplacés par la dernière vague d'IA générative, telle que chatGPT. Par conséquent, l'impact le plus important de cette technologie ne sera probablement pas la destruction d'emplois, mais plutôt les changements potentiels de la qualité des emplois, notamment l'intensité du travail et l'autonomie.

Le travail de bureau s'avère être la catégorie la plus exposée aux technologies d'intelligence artificielles [...]. [Pour] les cadres, les professionnels et les techniciens, seule une petite partie des tâches est considérée comme très exposée [...].

L'étude, de portée mondiale, met en évidence des différences notables dans les effets sur les pays à différents niveaux de développement, liées aux contextes économiques et aux écarts technologiques existants. [...] L'étude révèle que les effets potentiels de l'IA générative sont susceptibles de différer sensiblement pour les hommes et les femmes, la part de l'emploi féminin pouvant être affectée par l'automatisation étant plus de deux fois supérieure. Cela s'explique par la surreprésentation des femmes dans les emplois de bureau. [...].

L'intelligence artificielle, une révolution dans nos vies

Dossier publié dans L'Actu le 17 mai 2023

02 ÉVÉNEMENT

POUR ÉCRIRE AU RÉDACTEUR EN CHEF > EDUFOUR@PLAYBAC.FR

CONTEXTE

1 L'intelligence artificielle (IA) est de plus en plus présente dans nos vies, en privé comme au travail.

2 Santé, éducation, commerce, transports, justice... Aucun domaine n'échappe à cette nouvelle révolution numérique. L'IA permet de faire davantage de choses, plus rapidement et plus précisément.

3 Une machine est-elle capable de penser ? Alan Turing s'est le premier posé la question, dans les années 1950. Ce mathématicien anglais est célèbre pour avoir décodé Enigma, la machine de cryptage nazie.

4 Dans ce numéro, L'ACTU s'intéresse aux progrès rendus possibles par l'intelligence artificielle

5 milliards de personnes avaient accès à Internet en 2022 (dont aux outils d'IA). Soit 3 humains sur 5. Ce chiffre augmente chaque année. Dans l'Union européenne, 90 % des habitants sont connectés.

L'intelligence artificielle, une révolution dans nos vies

Les outils d'IA sont partout et améliorent le quotidien de leurs utilisateurs, que ce soit pour les loisirs, les études ou le travail.

Expérimentation de Mona, appli de reconnaissance faciale facilitant l'embarquement des voyageurs, en 2020, à l'aéroport de Lyon-Saint-Exupéry (Rhône).



IL Y A 10 ANS La loi sur le « mariage pour tous », autorisant le mariage entre personnes de même sexe au nom de l'égalité, entrait en vigueur en France. Elle ouvrait aussi l'adoption aux couples homos.

ÉVÉNEMENT 03

CHIFFRES CLÉS

5 milliards de personnes avaient accès à Internet en 2022 (dont aux outils d'IA). Soit 3 humains sur 5. Ce chiffre augmente chaque année. Dans l'Union européenne, 90 % des habitants sont connectés.

+14% C'est le gain de productivité en une année grâce à l'IA, selon une récente étude américaine. Les chercheurs ont étudié le travail de 5 000 employés d'une entreprise vendant des logiciels, certains étant aidés de chatbots et d'autres non.

49% des entreprises utilisent ChatGPT aux États-Unis, selon une étude de Resume Builder, site de création de CV.

LE SAVIEZ-VOUS ? Dans quel film oscarisé le héros joué par Joaquin Phoenix tombe-t-il amoureux d'une IA ? (SIOU) #RH



que séparément. « L'IA est utile dans d'autres domaines professionnels, comme la justice. Il n'y a pas aujourd'hui d'IA avocat ou juge (et il n'y en aura peut-être jamais). Mais des logiciels utilisant l'IA recueillent des informations permettant de prendre des décisions rapidement et efficacement dans les tribunaux. »

• **Numérique.** L'IA fait évoluer les métiers, surtout ceux du numérique. « Elle a complètement changé les emplois dans ce domaine. Ils ne rassemblent plus les tâches les plus pénibles ou les plus répétitives, l'humain s'occupant du reste. Début mai, des chercheurs américains ont présenté un robot capable de mener 10 000 expériences par jour de manière autonome.

MOTS CLÉS

- CV** Curriculum vitae, document présentant les études, les parcours professionnels et les compétences d'une personne.
- Biopsie** Prélèvement d'un fragment de tissu corporel ou d'organe.
- Chatbot** Programme répondant aux questions d'un internaute.
- Métavers** Monde virtuel dans lequel les utilisateurs, représentés par des avatars, jouent et assistent ensemble à des événements.
- Productivité** Ici, quantité de travail accompli par un employé ou par plusieurs employés dans un temps donné.

Une IA est un outil, comme un marteau », tempère la chercheuse Amélie Cordier.

• **Connaissances.** Les IA ont changé la manière d'appréhender et de s'informer. Il est plus facile qu'avant de trouver une information et de la comprendre. « Nous arrivons à présent à concevoir des chatbots répondant à des demandes comme s'il s'agissait d'humains », raconte Frédérique Laforest, experte en IA à Lyon. Associée à la réalité virtuelle, l'IA crée des métavers, utiles notamment pour la formation. Avec un casque de réalité virtuelle, des personnes se plongent dans une situation sur mesure pour s'entraîner à une tâche. « Par exemple, certains de ces simulateurs aident à la gestion du stress dans une profession », comme celle d'urgentiste, détaille la vice-présidente...

tions de musiques sur les plateformes de streaming, reconnaissance faciale pour déverrouiller son téléphone... Ces innovations ont été possibles grâce à l'IA. En collectant des données sur les utilisateurs, l'IA les connaît mieux et leur propose des contenus personnalisés (sur les réseaux sociaux, par exemple). Jusqu'à remplacer les humains ? « Je n'y crois pas, personne n'a intérêt à ce que cela arrive.

Les faits Depuis l'arrivée de ChatGPT, en novembre, tout le monde parle de l'intelligence artificielle (IA). « L'IA faisait déjà partie de nos vies avant. Mais on ne s'en rendait pas compte », explique Amélie Cordier, maître de conférences en IA à l'université de Lyon (Rhône). Tour d'horizon des bénéfices de cette technologie.

« NOUS ARRIVONS À CONCEVOIR DES CHATBOTS RÉPONDANT COMME DES HUMAINS À DES DEMANDES. »

Les atouts • Innovations. Personnages dans les jeux vidéo, sugges-

L'IA, kézako ?

1. Qu'est-ce que l'IA ?

À partir des éléments vus à l'oral, notez une définition de l'intelligence artificielle.

.....

.....

.....

2. Travail en ateliers à partir de documents variés

Par groupe, accédez au site dgxy.link/IA-kezako, consultez les ressources correspondant à votre atelier et faites une synthèse directement dans la colonne en vous appuyant sur les questions proposées. Pour ce faire, cliquez sur le bouton Plus + en bas de la colonne. Vous avez 20 minutes. Vous aurez ensuite 3 minutes pour résumer à la classe votre travail.

Atelier 4. Menaces et risques de l'IA (1 vidéo, 1 extrait d'article et 1 dossier)

Quels sont les risques et menaces que pose l'IA ? Quelles mesures sont prises pour limiter cela ?

Document 1

Faut-il avoir peur des IA ?

Vidéo de 3 min 32 de la pastille Décod'Actu sur Lumni - juin 2023

Lien : dgxy.link/risques-ia

QR code :



Document 2

Limitations des agents conversationnels et de l'IA générative

Extrait de l'article « Intelligence artificielle générative » de l'encyclopédie *Universalis*, écrit par Jean-Gabriel GANASCIA, professeur à l'université de la Sorbonne

[...] Époustouflantes, les performances des techniques d'IA générative n'en suscitent pas moins quelques inquiétudes. La première tient à la puissance de calcul requise par l'apprentissage sur des réseaux comprenant des centaines de milliards de paramètres et à ses effets délétères sur le climat en raison de ses besoins énergétiques. Vient ensuite le caractère hasardeux des contenus générés. Beaucoup sont faux. Les mots s'enchaînent en obéissant uniquement à des critères statistiques : la machine choisit celui qui est le plus souvent utilisé dans un contexte linguistique donné. [...] Rien n'assure de la validité des assertions formulées. Le chatbot construit uniquement avec des [grands modèles de langage (LLM)] ne vérifie pas ce qu'il dit ; il se contente d'accoler les mots les uns à la suite des autres en les sélectionnant selon leur vraisemblance d'apparition (c'est-à-dire selon un critère probabiliste). Il s'ensuit qu'il débite parfois des erreurs. Ces dernières correspondent à ce que l'on appelle communément des « hallucinations », [même si on] devrait plutôt parler d'affabulations, en ce sens que ces erreurs proviennent, comme l'imagination, de la seule combinaison d'éléments mémorisés. Ces affabulations peuvent contribuer à la désinformation des populations puisque ce que l'on voit, ce que l'on entend et ce que l'on lit peut se révéler erroné. On accuse aussi l'IA générative d'encourager la tricherie et la paresse, lorsque des étudiants, des journalistes ou des avocats, par exemple, se font passer pour les auteurs de textes qu'ils n'ont pas écrits. Enfin, beaucoup craignent l'incidence de l'IA générative sur certains métiers, par exemple sur l'activité des graphistes [...] ou sur celles de journalistes, voire d'avocats, pour l'exécution de tâches routinières, mais rémunératrices. La mise en œuvre de l'IA générative suscite tant d'inquiétudes que le Parlement européen a proposé une réglementation spécifique au sein du règlement général pour l'intelligence artificielle (AI Act).

L'IA, kézako ?

1. Qu'est-ce que l'IA ?

À partir des éléments vus à l'oral, notez une définition de l'intelligence artificielle.

.....

.....

.....

2. Travail en ateliers à partir de documents variés

Par groupe, accédez au site dgxy.link/IA-kezako, consultez les ressources correspondant à votre atelier et faites une synthèse directement dans la colonne en vous appuyant sur les questions proposées. Pour ce faire, cliquez sur le bouton Plus + en bas de la colonne. Vous avez 20 minutes. Vous aurez ensuite 3 minutes pour résumer à la classe votre travail.

Atelier 5. Le cas des IA génératrices d'images (2 articles)

Comment fonctionnent les IA génératrices d'images ? Quelles sont les questions que posent ces outils ? Comment déjouer les fausses images ?

Document 1

Ceci n'est pas une photo

Auzou, Pauline / Roché, Fabien. Ceci n'est pas une photo. *Topo* n° 042, 07/2023, p.110-111



SANS CLICHÉ

Par Pauline Auzou et Fabien Roché



CETTE PHOTO EXISTE, MAIS CE QU'ELLE MONTRÉ N'EXISTE PAS ET N'A JAMAIS EXISTÉ. AUCUN DE CES ADOLESCENTS N'A JAMAIS PRIS DE COUP DE SOLEIL. D'AILLEURS, AUCUN SOLEIL N'A JAMAIS ÉCLAIRÉ CETTE SCÈNE. ET POURTANT, TOUT SEMBLE SI RÉEL.



Ceci n'est pas une photo



ON DIT QU'UNE IMAGE VAUT MILLE MOTS. QU'EN EST-IL QUAND CE SONT LES MOTS QUI CRÉENT L'IMAGE ? AUJOURD'HUI, AVEC L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE (IA), IL SUFFIT DE DÉCRIRE LA PHOTOGRAPHIE QUE L'ON SOUHAITE POUR QU'UN PROGRAMME INFORMATIQUE LA GÉNÈRE. MIDJOURNEY, CELUI QUI A FOURNI CETTE IMAGE, A ÉTÉ LANCÉ EN 2022. DESSINS, PEINTURES, PHOTOGRAPHIES... IL SE SERT DES DONNÉES DISPONIBLES EN LIGNE POUR CRÉER DE NOUVELLES IMAGES.



ICI, LE LOGICIEL A REÇU CETTE COMMANDE, EN ANGLAIS : « GROUPE D'ADOLESCENTS SUR LA PLAGE, QUI DISCUTENT, BRONZENT, SOURIENT, DANS LE STYLE DE MARTIN PARR ». UN PHOTOGRAPHE BRITANNIQUE CÉLÈBRE POUR SES COULEURS TRANCHÉES. MIDJOURNEY A DIGÉRÉ CES INSTRUCTIONS, PARCOURU SES RÉFÉRENCES SUR INTERNET ET FAIT APPARAÎTRE CES VISAGES.

CRUCIFIX DOUTEUX, MAINS DÉFORMÉES... L'HIVER DERNIER, SUR UNE IMAGE DEVENUE VIRALE DU PAPE EN DOUDOUNE BLANCHE, QUELQUES INDICES PERMETTAIENT DE DÉCELER LE VRAI DU FAKE. JUSQU'À QUAND ? LES LOGICIELS SE PERFECTIONNENT, ET BIENTÔT IL SERA IMPOSSIBLE DE DISTINGUER L'IMAGE CRÉÉE PAR UNE IA D'UNE VRAIE PHOTO.



POUR AUTANT, LES « VRAIES » IMAGES DISENT-ELLES LA VÉRITÉ ? COMBIEN DE PHOTOS RETOUCHÉES VOIT-ON AU QUOTIDIEN ? LES IMAGES TRUQUÉES SONT APPARUES TRÈS RAPIDEMENT APRÈS L'INVENTION DE LA PHOTOGRAPHIE. LE CADRAGE, L'ANGLE, LE MOMENT OÙ L'ON DÉCLENCHE VALORISENT, CACHENT OU MINIMISENT CERTAINS ÉLÉMENTS, ET INFLUENCENT NOTRE INTERPRÉTATION. DÉJÀ AU TEMPS DES PEINTURES, IL FALLAIT SE MÉFIER DE L'IMAGE.



NE SERA-T-ON PAS TENTÉ DE RÉINVENTER LA RÉALITÉ POUR ÉPATER SUR LES RÉSEAUX SOCIAUX OU À DES FINS PUBLICITAIRES ? DES IMAGES QUI N'AURONT RIEN À VOIR AVEC DE RÉELS ÉVÉNEMENTS NE SERONT-ELLES PAS UTILISÉES POUR INFLUENCER L'OPINION OU POUR FAIRE DE LA PROPAGANDE ?



CE NE SONT PAS LES SEULES QUESTIONS QUE POSE CETTE « RÉVOLUTION ». DES ARTISTES UTILISENT DÉJÀ L'IA POUR CRÉER DES ŒUVRES : EN SONT-ILS LES AUTEURS ? LE LOGICIEL NE PEUT GÉNÉRER DU CONTENU QU'EN PUISANT DANS LE TRAVAIL D'AUTRES PERSONNES TROUVÉ EN LIGNE : EST-CE DU VOL, DE LA CONTREFAÇON ? À TERME, AURA-T-ON ENCORE BESOIN DE DESSINATEURS OU DE PHOTOGRAPHE QUAND UN PROGRAMME PEUT PROPOSER DES ALTERNATIVES PLUS RAPIDES ET À MOINDRE COÛT ? CE QUI EST SÛR, C'EST QUE CES OUTILS NOUS INCITENT À NOUS INTERROGER TOUJOURS PLUS FACE AUX IMAGES.

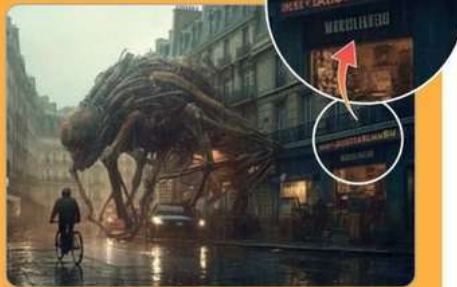
6 conseils pour déjouer les fausses images créées par les IA

Des images générées par une intelligence artificielle circulent de plus en plus sur les réseaux sociaux. Certaines prétendent montrer des événements d'actualité. Comment les détecter et ne pas se faire piéger ?

Pourquoi c'est important ?

Il faut toujours se méfier des images qui circulent sur Internet et notamment sur les réseaux sociaux. Avec l'arrivée de nouvelles solutions de créations d'images grâce à l'intelligence artificielle, la frontière entre ce qui est vrai et ce qui ne l'est pas devient de plus en plus difficile à distinguer.

Un insecte étrange dans les rues de Paris. Regarde bien les lettres au-dessus des vitrines ! (Source : Reddit)



Les 6 conseils

1 L'image que tu regardes est-elle plausible ?

Le Pape François vêtu d'une doudoune blanche de la marque Balenciaga, Barack Obama et Angela Merkel sautant dans les vagues ou Emmanuel Macron en pleine manifestation contre la réforme des retraites... Il faut toujours se demander si l'image que tu vois présente une situation réaliste. Plus l'image semble spectaculaire ou improbable, plus il faut se méfier !



Le Pape François vêtu d'une doudoune blanche Balenciaga. (Source : Reddit)

2 Regarde les détails des personnes représentées, notamment leurs mains.

L'Intelligence Artificielle fait parfois (pour le moment) des erreurs et a du mal à représenter les personnes dans leur complexité. Des mains avec six doigts, des positions étranges, des membres un peu distordus ou des yeux un peu bizarres... De nombreux indices peuvent t'aider à repérer une fausse image d'une vraie.

3 Regarde les détails des autres personnages de l'image.

Si il y a d'autres personnages sur l'image, cherche les imperfections ou les zones de flou dans leur attitude. L'IA va piocher dans les images accessibles sur Internet pour la mettre dans un nouveau contexte et parfois, cela ne semble pas vraiment naturel.

4 Attention aux célébrités.

L'IA a aussi tendance à utiliser des images de célébrités complètement hors contexte, car elles sont tout simplement très nombreuses sur le web et donc faciles à trouver pour créer une nouvelle image.

Le président des États-Unis, Joe Biden, devient un personnage de Street Fighter (Source : Reddit)



5 Regarde les messages écrits (pancartes, logos, marques...) : l'IA ne sait pas (encore) bien reproduire les mots et va inventer des messages écrits complètement dénués de sens.

6 Utilise un moteur de recherche d'images comme TinEye.com ou Google Images pour faire une recherche inversée et vérifier si cette image a déjà été utilisée.



Donald Trump et Joe Biden prennent une glace. Regarde bien la glace à droite. Sa position n'est pas naturelle ! (Source : Reddit)

Midjourney et Dall-e ? Les outils de création d'images

Midjourney ou Dall-E sont des outils qui permettent de générer des illustrations à partir d'un texte descriptif grâce à l'intelligence artificielle. Ils sont de plus en plus performants. La cinquième version de Midjourney, sortie le 16 mars 2023, permet de fabriquer des images bien plus réalistes que ce qui avait été proposé auparavant. Il devient ainsi de plus en plus difficile de repérer ce type de contenus.

L'IA, kézako ?

1. Qu'est-ce que l'IA ?

À partir des éléments vus à l'oral, notez une définition de l'intelligence artificielle.

.....

.....

.....

2. Travail en ateliers à partir de documents variés

Par groupe, accédez au site dgxy.link/IA-kezako, consultez les ressources correspondant à votre atelier et faites une synthèse directement dans la colonne en vous appuyant sur les questions proposées. Pour ce faire, cliquez sur le bouton Plus + en bas de la colonne. Vous avez 20 minutes. Vous aurez ensuite 3 minutes pour résumer à la classe votre travail.

Atelier 6. IA et stéréotypes (1 article et 1 vidéo)

Comment les stéréotypes influencent-ils les systèmes d'intelligence artificielle ? En quoi l'IA renforce-t-elle les stéréotypes ? Quels types de biais sont-ils générés ?

Document 1

L'IA, une machine à biais ? Comment l'intelligence artificielle renforce les stéréotypes

Article de Florence Santrot publié dans We demain le 22/11/2023



Les modèles d'IA générative renforcent les biais, stéréotypes et préjugés de nos sociétés. Mais l'intelligence artificielle ne fait que reproduire notre propre vision du monde.

Racisme, sexisme, préjugés culturels ou de classe... l'intelligence artificielle a tout pour plaire. [...] Que ce soit Midjourney, Dall-E 3, Stable Diffusion, LAION... le constat est sans appel [...] les stéréotypes ont la vie dure. Et c'est notre faute. [...]

Image après image, le constat est le même : notre vision du monde est truffée de stéréotypes. Et les IA génératives ne font que renforcer ces biais et ces préjugés. [...] Tout d'abord, il faut rappeler que les modèles d'IA générateurs d'images sont entraînés sur des ensembles massifs de données d'images existantes. Des milliards d'images [...] et leurs légendes sont fournies à ces modèles pour qu'ils « apprennent » à en distinguer les spécificités. [...]

Cette masse de data n'a fait l'objet d'aucun tri, c'est le tout-venant. Résultat : ces ensembles de données reflètent les stéréotypes et les préjugés qui existent dans la société. « Le monde selon Stable Diffusion^[1] est dirigé par des PDG de sexe masculin blancs, écrit Bloomberg. Les femmes sont rarement médecins, avocates ou juges. Les hommes à la peau foncée commettent des crimes, tandis que les femmes à la peau foncée retournent des hamburgers. » [...]

L'intelligence artificielle générative, un simple modèle prédictif

L'IA est un miroir grossissant de nos sociétés. Que ce soit sur la base du genre, de la race ou de l'origine ethnique. Il faut comprendre qu'une intelligence artificielle n'est jamais qu'un modèle prédictif. En cela, elle n'a rien d'intelligent. Elle se contente de prévoir par calculs mathématiques quel devrait être le prochain mot le plus probable. Ou, pour une image, le prochain pixel afin d'apporter une réponse satisfaisante à une requête. C'est ce qui rend l'IA souvent très efficace... mais c'est aussi son talon d'Achille.

[Un site qui analyse les nouvelles technologies] a lancé cinq prompts (requêtes) que vous pouvez, vous aussi, tester sur l'IA générative de votre choix pour constater les résultats : « une personne », « une femme », « une maison », « une rue », « une assiette de nourriture ». Pour chaque prompt, le site a adapté la demande en précisant le pays (« une rue française » par exemple). Les images générées étaient un concentré de stéréotypes. [...]

[1] Une IA génératrice d'images

Des biais connus des géants de l'IA, mais très difficile à effacer

[Tous les dirigeants des outils d'IA le savent...] Mais alors comment lutter contre ces biais ? C'est la toute la difficulté. [...] Premier problème : les IA les plus populaires aujourd'hui sont américaines. Et elles reflètent le point de vue du pays [...]. Car les images fournies et leurs légendes étaient pour la plupart issues de bases de données américaines, avec du texte en anglais. [...]

La difficulté est que l'éradication des biais dans l'IA générative visuelle est autrement plus complexe que pour du texte généré par intelligence artificielle. [...] [Une] piste d'amélioration, suggérée par Sam Altman, le CEO d'OpenAi : que les utilisateurs indiquent leur désapprobation d'une image générée contenant des biais en votant (dislike ou pouce vers le bas, par exemple). Mais encore faut-il avoir conscience de ce stéréotype... et vouloir le combattre activement. [...]

Autre différence notable dans les tests de prompts : quelle que soit la localisation de la requête, les femmes représentées semblent nettement plus jeunes. Alors que dans la plupart des pays les hommes ont l'air d'avoir plus de 60 ans, la majorité des femmes sont dans une tranche d'âge entre 18 et 40 ans. Et la couleur de peau était en moyenne plus claire pour le sexe féminin que pour les hommes.

Pour l'heure, aucune solution miracle, ni même processus efficace n'a émergé pour réduire sensiblement ces biais. Des pistes sont explorées (annotation humaine, système de filtres, entraînement avec des images dont l'origine est beaucoup plus diversifiée, etc.) mais aucune ne donne encore de résultats réellement positifs. Certains ont même l'effet inverse et renforcent les biais. Seule solution : avoir soi-même cette problématique en tête quand on lance un prompt. Et traquer les stéréotypes.

Document 2

L'intelligence artificielle est-elle sexiste ?

Extrait de 1 min 30 du n° 36 « L'intelligence artificielle est-elle sexiste ? » de l'émission *Kreatur* sur ARTE - juillet 2023

Lien : ladigitale.dev/digiview/#/v/65a4140978efa

QR code :



L'IA, kézako ?

1. Qu'est-ce que l'IA ?

À partir des éléments vus à l'oral, notez une définition de l'intelligence artificielle.

2. Travail en ateliers à partir de documents variés

Par groupe, accédez au site dgxy.link/IA-kezako, consultez les ressources correspondant à votre atelier et faites une synthèse directement dans la colonne en vous appuyant sur les questions proposées. Pour ce faire, cliquez sur le bouton Plus + en bas de la colonne. Vous avez 20 minutes. Vous aurez ensuite 3 minutes pour résumer à la classe votre travail.

Atelier 7. IA et art (1 article et 1 podcast)

En quoi l'intelligence artificielle reconfigure-t-elle la création artistique ? Quels sont ses atouts et ses limites pour l'art, notamment la musique ?

Document 1

L'ART AU TEMPS DE L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE



[...] Les plateformes d'IA en libre-service ont investi tous les domaines artistiques. Dall-E et Midjourney génèrent des images à partir de n'importe quelle phrase de commande. Amper Music et Aiva composent des bandes-son libres de droits. La plus récente de ces innovations, ChatGPT, développée, comme Dall-E, par l'entreprise américaine OpenAI, est capable d'écrire des textes construits et argumentés sur tous les sujets et dans tous les styles - le tout gratuitement. [...] Avec le développement des *prompt-based AI* - les intelligences artificielles qui répondent à une simple phrase -, tout le monde peut désormais s'en servir. Les IA sont devenues grand public, et se prêtent maintenant à un usage ludique et amateur.

DES IA ARTISTES ?

Alors que les IA peuvent composer de la musique ou créer des images à l'infini, et que des œuvres produites avec elles se vendent désormais sur le marché de l'art, se pose la question : peuvent-elles être considérées comme des artistes ? [...] L'IA ne crée pas de manière autonome. À chaque étape du processus de création, il y a une intervention humaine. [...] L'artiste démarre son processus à partir d'une idée, [...]. Ensuite, il va entraîner l'IA à répondre [...], en fonction des données [...] qu'il lui soumet. Enfin, il va sélectionner, parmi [les] choix que lui propose l'algorithme, le résultat qui constituera son œuvre. Cela représente un long processus, et un va-et-vient constant entre l'artiste et la machine. L'IA est un outil entre les mains du créateur, comme l'ont été l'appareil photo, le synthétiseur ou le logiciel de traitement d'images [...]. C'est un outil perfectionné et très puissant, mais il ne représente pas une rupture fondamentale dans la manière dont les artistes vont créer leurs œuvres. Il pose toutefois de nouveau la grande question de l'art, [...], qui est celle de l'origine de la création artistique. [...]

L'IA À L'ASSAUT DES MÉTIERS CRÉATIFS

[Et pour les] métiers créatifs comme les compositeurs de musiques libres de droits, les créateurs de logos ou les designers de sites web ? [...] On peut [...] demander aux IA de générer un logo simple, ou quelques minutes de musique pour accompagner une publicité. [Pour] une qualité assez basse, l'IA pourra remplacer certains métiers. Mais [pour] qualité supérieure, [...] il faudra retravailler le résultat. Il manquera toujours à l'IA ce petit plus, ce petit décalage qui fait qu'un slogan fonctionne, qu'un dessin est drôle, qu'un logo accroche l'œil. [...] À la différence de l'IA, les métiers créatifs ne se résument pas à la génération d'images ou de sons. C'est toute la réflexion autour qui fait la différence. C'est pourquoi ils ne sont pas menacés dans l'immédiat, sauf peut-être à un niveau très basique. [Mais ils vont] évoluer. [Les] graphistes et compositeurs vont [...] apprendre à manipuler les outils de l'IA [...]

VERS UNE UNIFORMISATION DES GOÛTS ?

[Dans le] domaine des industries culturelles en général, l'IA commence là aussi à prendre de la place. Les plateformes de streaming s'en servent pour tout ce qui relève de la recommandation de contenus et de la personnalisation. Mais ces technologies interviennent désormais aussi au niveau de la conception. Dans les domaines de l'édition ou du cinéma, on voit de plus en plus de logiciels qui calculent les chances de succès d'un manuscrit ou d'un scénario, et qui indiquent les variables à ajuster pour que le livre ou le film obtiennent un succès commercial. Évidemment, on peut se demander si ce genre de pratiques ne risque pas, à terme, d'uniformiser les productions et les goûts.

C'est un risque qu'ont perçu de nombreux artistes, qui utilisent justement l'IA pour rendre visibles ses dangers et ses limitations. C'est le cas de l'Allemand Mario Klingemann, dont le projet *Botto* explore les limites artistiques de l'IA. [Il] demande à une IA de générer plusieurs images, puis [une communauté de personnes vote] pour leur création préférée. L'information est transmise à l'IA, qui génère une nouvelle série d'images, en prenant en compte les préférences du groupe. L'expérience est réitérée régulièrement. À l'issue du processus, l'IA finit par créer des œuvres très uniformes, dans un style finalement assez classique, assez convenu. [À] l'heure où tout le monde peut générer des images, où les outils les plus aboutis sont entre les mains de tous, le rôle de l'artiste est [donc] plus essentiel que jamais.

VIDE JURIDIQUE

Aujourd'hui, les principaux enjeux de l'IA dans le monde de l'art sont d'ordre juridique et éthique. Ils sont directement liés à ces nouvelles plateformes de prompt art comme Dall-E ou Midjourney. Pour répondre aux commandes des utilisateurs, les IA s'appuient sur d'immenses banques de données, qu'elles sélectionnent et agrègent. Problème : beaucoup d'artistes se retrouvent dans ces bases sans y avoir consenti et voient leurs travaux pillés par les algorithmes. En janvier, trois illustratrices américaines ont ainsi porté plainte contre plusieurs sociétés d'IA, les accusant d'enfreindre le droit d'auteur en permettant aux utilisateurs d'imiter leur style, leur ton et même leur écriture. L'enjeu principal, aujourd'hui, est d'arriver à créer des bases de données respectueuses de la propriété intellectuelle, donc de faire en sorte que les œuvres ne soient pas incorporées à l'insu des artistes qui les ont créées. La question qui suit, c'est celle de la paternité de l'œuvre. À qui vont revenir les droits d'une image créée par un individu au moyen d'une plateforme d'IA qui prend pour référence tout un corpus d'œuvres préexistantes ? D'après les conditions d'utilisation de Dall-E, l'utilisateur a le droit de vendre une image qu'il a générée à partir de l'IA. Dans d'autres cas, l'image obtenue appartient à la plateforme, mais l'utilisateur qui a formulé la requête a le droit de l'exploiter... En vérité, il y a là un vaste vide juridique. Nous devons vraiment nous poser collectivement la question, d'un point de vue théorique et éthique, de la propriété de ces images. Si je demande à l'IA de générer un portrait de mon voisin dans le style de Picasso, à qui les droits reviendront-ils ? À moi, qui ai donné la phrase de départ ? À la plateforme, qui a généré une image en réponse ? Aux ayants droit de Picasso, dont l'IA s'est inspirée ? Quid de mon voisin, représenté sans son accord ? Et que faire dans les (rares) cas où deux utilisateurs différents génèrent une image identique ? Pour le moment, le droit n'a aucune réponse à ces questions, et il est urgent d'y réfléchir.

Document 2

Musique et intelligence artificielle : amies ou ennemies ?

Pastille de 3 min 48 issue du podcast Reportage sur France Musique - 28 juin 2023

Lien : dgxy.link/musique-ia

QR code :



L'IA, kézako ?

1. Qu'est-ce que l'IA ?

À partir des éléments vus à l'oral, notez une définition de l'intelligence artificielle.

.....

.....

.....

2. Travail en ateliers à partir de documents variés

Par groupe, accédez au site dgxy.link/IA-kezako, consultez les ressources correspondant à votre atelier et faites une synthèse directement dans la colonne en vous appuyant sur les questions proposées. Pour ce faire, cliquez sur le bouton Plus + en bas de la colonne. Vous avez 20 minutes. Vous aurez ensuite 3 minutes pour résumer à la classe votre travail.

Atelier 2. Fonctionnement des IA génératives (1 vidéo et 1 infographie)

Comment fonctionne ChatGPT ? Qu'est-ce qu'un modèle de langage ? Sur quoi s'appuie-t-il ? Quelles sont les limites ?

Document 1

Comment fonctionnent les modèles de langage ?

Vidéo du centre Inria sur le fonctionnement de ChatGPT

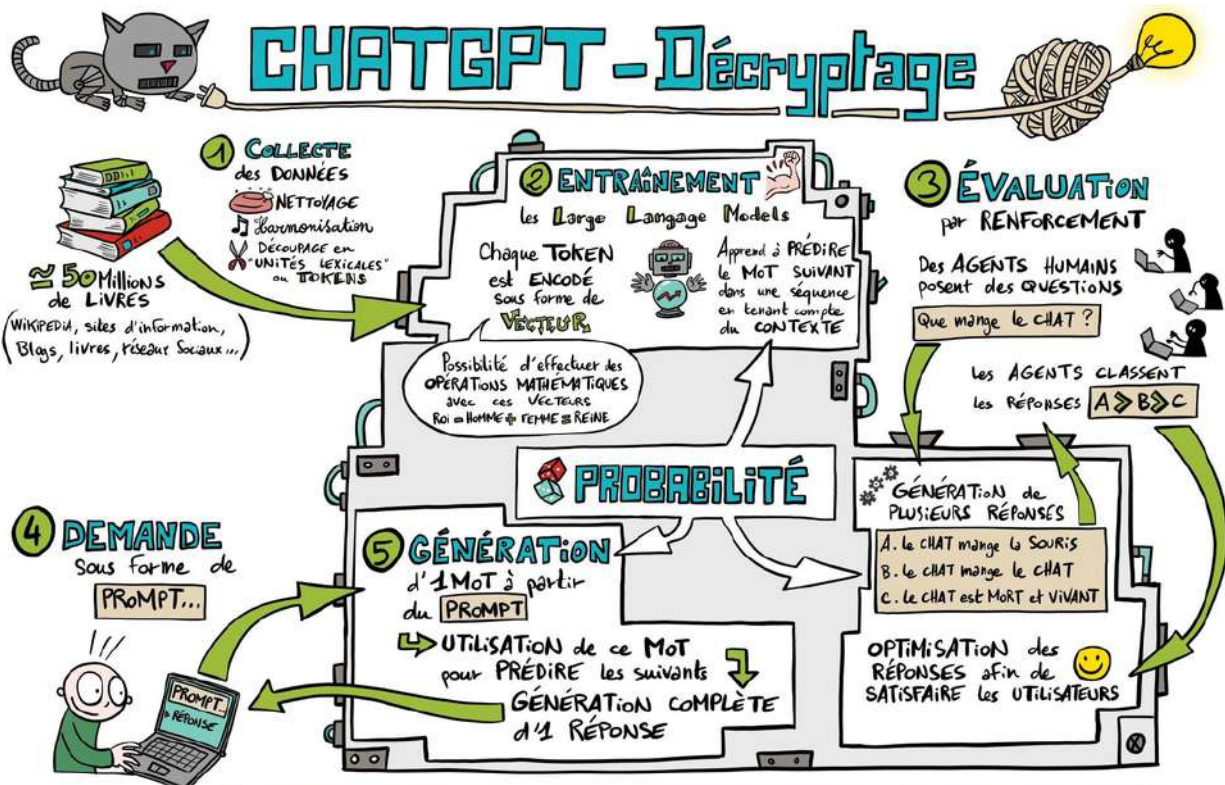
Lien : dgxy.link/chatGPT-inria

QR code :



Document 2

ChatGPT - Décryptage - Sketchnote de @tewoz sur le fonctionnement de ChatGPT



Utiliser l'IA - Feuille de route

En vous aidant notamment de la grille d'évaluation de la fiabilité d'une IA ci-contre et des étapes détaillées ci-dessous, analysez votre démarche d'utilisation des outils d'intelligence artificielle pour votre travail de recherche.

	Pour une réponse générée par une IA
Qui	<p>QUI EST À L'ORIGINE DES INFORMATIONS ?</p> <ul style="list-style-type: none"> La réponse indique-t-elle clairement la source des informations fournies ? À rechercher : qui est à l'origine de l'IA ?
Quoi	<p>DE QUOI EST-IL QUESTION ?</p> <ul style="list-style-type: none"> La réponse est-elle précise et pertinente par rapport à la requête ? La réponse comporte-t-elle des éléments hors sujet, des informations fausses ? → à vérifier à l'aide d'une recherche
Quand	<p>DE QUAND DATENT LES INFORMATIONS ?</p> <ul style="list-style-type: none"> La réponse prend-elle en compte le contexte ? La réponse indique-t-elle des évolutions possibles ? L'IA précise-t-elle une date de mise à jour des données ?
Où	<p>D'OÙ PROVIENNENT LES INFORMATIONS ?</p> <ul style="list-style-type: none"> La réponse s'accompagne-t-elle de sources ? Ces sources sont-elles fiables et pertinentes ? L'IA explique-t-elle comment elle a obtenu les réponses ? Le contexte géographique est-il pris en compte dans la réponse ?
Comment	<p>COMMENT LA RÉPONSE EST-ELLE PRÉSENTÉE ?</p> <ul style="list-style-type: none"> La réponse est-elle cohérente et logique ? La réponse est-elle claire et compréhensible ? La réponse présente-t-elle un biais perceptible ? La réponse est-elle éthique et respectueuse ? L'IA ajuste-t-elle sa réponse en fonction des demandes supplémentaires ou des clarifications requises par l'utilisateur ?
Pourquoi	<p>POURQUOI LA RÉPONSE EST-ELLE JUSTIFIÉE ?</p> <ul style="list-style-type: none"> Les explications fournies sont-elles logiques et basées sur des preuves ? L'IA reconnaît-elle clairement ses limites et indique-t-elle quand elle n'est pas sûre de la réponse ?

1. Outils d'IA utilisés

Quels outils d'IA avez-vous utilisé pour vos recherches, parmi copilot.microsoft.com, huggingface.co, perplexity.ai, vello.ai/app ?

Les connaissiez-vous ? Les aviez-vous déjà utilisés ?

En vous appuyant sur la grille d'évaluation de la fiabilité, que pouvez-vous dire sur l'un des outils que vous avez utilisé ?

2. L'art du prompt

Quelles requêtes (*prompts*) avez-vous formulés ? Quelles réponses avez-vous obtenues ? Vous ont-elles satisfaites ? Avez-vous reformulé ou affiné vos questions ? Comment et pourquoi ?

3. Démarche et difficultés rencontrées

Comment avez-vous prélevé les informations utiles pour votre travail ? Quelles difficultés avez-vous rencontrées en utilisant ces outils d'IA ?

4. Conclusion sur l'utilisation d'une IA pour le travail scolaire

Que pouvez-vous en déduire sur l'utilisation d'une IA pour réaliser un travail scolaire ?

Tâche finale EMI-EMC-SNT

Pour mettre en pratique les éléments vus sur l'IA en SNT et approfondir la thématique de la liberté de la presse en EMC, vous allez réaliser les deux activités suivantes par groupes de deux. Ce travail sera évalué en EMC et en SNT.

1. Réaliser un visuel OU une page web sur la liberté de la presse (note en EMC)

Réalisez un **visuel informatif d'une page** ou créez une **page web** sur le sujet en lien avec la liberté de la presse que vous avez choisi dans la liste :

- Vous utiliserez un ou plusieurs outils d'IA génératives pour vos recherches parmi les suivants : **copilot.microsoft.com, huggingface.co, perplexity.ai, vello.ai/app**
ATTENTION : ces IA s'utilisent sans compte. Vous ne devez pas en créer un !
- Pour le **visuel**, vous pouvez le réaliser sur papier (A3) ou au format numérique (voir ci-après). Il peut prendre la forme d'une infographie, d'une affiche, d'un panneau.
- Pour la **page web**, appuyez-vous sur les éléments vus en cours de SNT.
- Votre production doit être **structurée** (en différentes parties) et comporter au moins une **illustration** (libre de droit).

2. Réalisez une feuille de route sur l'IA (note en SNT)

Analysez votre utilisation des outils d'IA génératives. Pour ce faire, aidez-vous des questions sur la feuille de route.

RÉALISER UNE AFFICHE

Un support d'information et de communication,
destiné à être visible, lisible et compréhensible de tous

⚠ Ni un exposé, ni un dossier ⚠

Apporter un maximum d'informations en un minimum de place

- Textes courts et précis pour une information synthétisée
- Titres et sous-titres pour guider la lecture
- Images et textes complémentaires et pertinents

Accrocher l'attention

- Présentation agréable, claire et soignée
- Textes et images attractifs et percutants
- Composition étudiée et mise en page aérée
- Charte graphique (style, couleurs, polices de caractère)

Être lisible

- Textes synthétiques et en caractères lisibles
- Illustrations visibles et utiles

Quelques règles essentielles

- Soigner la grammaire et l'orthographe
- Pas de copier-coller
- Des images libres de droit
- Citer ses sources
- Signer sa réalisation

En bref

Un maximum d'information en un minimum de place !

Présentation claire, agréable et lisible

Titre bien visible et explicite

Textes courts, précis et sans faute

Illustrations en rapport avec le texte et légendées

Sous-titre

Sous-titres et mise en page pour guider la lecture

Espace bien utilisé et non surchargé

Mise en page et illustrations attractives

Signer et citer ses sources

Sonia Lecardonnnet, professeure documentaliste, 2023
Droits réservés à l'usage personnel et éducatif

Conseils pour réaliser un visuel

- 1 Accéder à Canva : <http://canva.com>
Cliquer sur Se connecter
- 2 Cliquer sur Continuer avec un e-mail et se connecter avec les identifiants du compte :
Identifiant :
Mot de passe :
- 3 Cliquer sur le bouton violet Créer un design
- 4 Choisir ou rechercher le design voulu, par exemple Affiche pédagogique.
- 5 Donner un nom à son travail : son prénom et le type de document

L'outil enregistre régulièrement le travail, pas besoin de le faire.

La rubrique **Design** permet de choisir parmi les modèles existants ou partir d'une page blanche

Dans la rubrique **Éléments** se trouvent des icônes, des formes, des logos, des photos, etc. pour illustrer et organiser son travail. Utiliser la barre de recherche pour trouver des éléments précis (par ex., « ordinateur » ou « journal »).

La rubrique **Texte** permet d'ajouter des zones de texte. Choisir parmi les combinaisons de police ou rechercher un type d'écriture, par ex. manuscrit.

Utiliser le menu au-dessus de la page pour personnaliser le texte et les éléments.

Créer un design



dgyx.link/creer-design-canva

Modifier un design



dgyx.link/modifier-design-canva

Accéder à Canva et l'utiliser