

Enseigner l'histoire avec ChatGPT. Les élèves écriront-ils désormais l'histoire avec un robot?

Abstract

Since ChatGPT burst onto the public scene at the end of 2022, there has been a wave of fascination and fear in the educational field. After presenting the principles of how it works, this article places it in relation to other uses of AI in history, such as the interactive holograms of witnesses from Steven Spielberg's *USC Shoah Foundation*. It continues with activities based around ChatGPT, designed to develop students' historical thinking while encouraging them to reflect on the challenges facing history in the digital age.

Keywords

ChatGPT, AI, USC Shoah Foundation, History oral, Students' historical thinking

Et soudain ChatGPT apparut (30 novembre 2022)

Le débat sur les promesses et les risques de l'intelligence artificielle est bousculé le 30 novembre 2022, lorsque l'entreprise OpenAI lance ChatGPT, version améliorée et gratuite de GPT-3. Le succès est foudroyant, puisqu'en décembre, plus d'un million de personnes ont déjà utilisé ChatGPT¹. Le dispositif proposé par l'application repose sur l'association de deux types de technologies: un modèle de langage (GPT-3 alors et désormais – possiblement – GPT-4) et une messagerie instantanée. La messagerie permet aux utilisateurs de poser des « questions » ou de donner des « consignes » à la machine, afin d'obtenir des productions textuelles variées. Ces productions sont générées par un modèle de langage (p. ex. GPT-3) grâce à des calculs probabilistes appliqués à des quantités massives de données²:

« Ayant été entraînés sur une grande quantité de données, notamment des sites Web, des livres et Wikipédia, ces systèmes peuvent imiter différents styles littéraires, et notamment expliquer dans un style biblique comment retirer un sandwich d'un magnétoscope, écrire des poèmes dans le style de Baudelaire ou produire des scénarios de scènes de l'émission à succès Friends. »³

KAUFMANN Lyonel, « Enseigner l'histoire avec ChatGPT. Les élèves écriront-ils désormais l'histoire avec un robot? », in *Didactica Historica* 10/2024, pp. 165-169.

DOI: 10.33055/DIDACTICAHISTORICA.2024.010.01.165

¹ BOINE Claire, CASTETS-RENARD Céline, « ChatGPT: "Le plagiat n'est que l'arbre qui cache la forêt" », *The Conversation*, 28 février 2023, <http://theconversation.com/chatgpt-le-plagiat-nest-que-larbre-qui-cache-la-foret-198972>, consulté le 21.06.2023.

² ALOMBERT Anne, « ChatGPT: Derrière le mythe de l'intelligence artificielle, les dangers des automates computationnels », *lsl.fr* – *Tout reconstruire, tout réinventer*, 27 mars 2023, <https://lsl.fr/chatgpt-derriere-le-mythe-de-intelligence-artificielle-les-dangers-des-automates-computationnels/>, consulté le 21.06.2023.

³ BOINE Claire, CASTETS-RENARD Céline, « ChatGPT: "Le plagiat n'est que l'arbre..." ».

Ces modèles sont révolutionnés en 2017 par l'invention d'une nouvelle technologie, appelée transformeurs. Outre ChatGPT, de nombreux modèles de langage utilisant ces transformeurs ont vu le jour, tels que Bloom, LaMDA, Megatron-Turing NLG ou PaLM⁴.

Ces modèles de langage ne sont cependant pas nouveaux. Vous les trouvez de diverses manières, par exemple, via un chatbot qui apparaît pour vous proposer de vous aider et de répondre à vos questions, via un chat sur un site Internet, dans vos logiciels lorsque ceux-ci vous suggèrent des mots dans la phrase que vous êtes en train de rédiger ou en utilisant une application de traduction à l'exemple de *DeepL*.

Un précédent en histoire : les hologrammes de USC Shoah Foundation de Steven Spielberg

En 1994, à l'époque du succès de *La liste de Schindler*, Steven Spielberg décide de lancer à Los Angeles la fondation Shoah. Créée en 1999, la Shoah Foundation Institute for Visual History and Education (USC Shoah Foundation depuis 2023) se transforme au fil des années en une collection de plus de 55 000 entretiens. En 2011, la fondation et l'Institute for Creative Technologies (ITC) mettent au point un nouvel outil qui permet de modéliser les survivant.e.s encore en vie sous la forme d'hologrammes interactifs, répondant aux questions des visiteurs ou, depuis 2022, des internautes avec leur dispositif *iwitness*⁵.

Fondamentalement, le principe de fonctionnement de ces hologrammes est comparable à un dispositif, tel que ChatGPT. Les propos enregistrés des témoins sont transformés en données singulières. En fonction de la question posée,

l'algorithme recomposera le témoignage pour fournir une réponse que l'hologramme transmet aux personnes présentes. Ainsi, à chaque question, un témoignage est recréé à partir d'un témoignage original enregistré précédemment, à l'instar des réponses à vos questions posées à ChatGPT. La nature même du témoignage numérique ainsi produit bouscule et interpelle le champ et les concepts de l'histoire orale. La notion de sources est elle-même remise en cause dans les discours produits par ces hologrammes. La valeur d'un tel document mérite réflexion. Dans le cas présent, celui-ci répond davantage à des objectifs mémoriels qu'à des objectifs historiques⁷.

Il n'empêche que ce type de dispositif et de contenu « historique », qui s'appuie sur des outils provenant de l'intelligence artificielle, ne manquera pas de se multiplier. Alombert⁸ préfère parler d'automate computationnel que d'intelligence artificielle. Nous la rejoignons à ce propos et il convient, selon nous, de préparer et de former les élèves à ces nouveaux usages de l'histoire.

Trois pistes de recours aux automates computationnels (IA) en enseignement de l'histoire

Il nous paraît important d'aborder les dispositifs que nous avons à disposition pour permettre à nos élèves à la fois de comprendre les enjeux de ces automates computationnels (IA) en exploitant leur potentiel dans le cadre du développement d'une réflexivité historique et de leur permettre d'écrire une prose différente de celle que ces automates produisent.

Nous vous proposons ici trois pistes d'utilisation de ChatGPT en classe d'histoire pour des élèves de 10 à 18 ans. La première piste consiste à utiliser cet outil en fonction de son potentiel exploratoire amenant les élèves à apprendre à poser des questions et à aborder une situation historique

⁴ BOINE Claire, CASTETS-RENARD Céline, « ChatGPT : "Le plagiat n'est que l'arbre..." ».

⁵ Natural Language Processing (NLP) : « Définition et principes », *Formation Data Science | DataScientest.com*, 22 juillet 2020, <https://datascientest.com/introduction-au-nlp-natural-language-processing>, consulté le 15.06.2023.

⁶ *USC's Biggest Wins in Computing and AI*, USC Viterbi | School of Engineering, 28 juillet 2022, <https://viterbischool.usc.edu/news/2022/07/uscs-biggest-wins-in-computing-and-ai/>, consulté le 15.06.2023.

⁷ BERTRAND Mickaël, *Les fantômes de la mémoire vous racontent la Shoah*, Histoire, Mémoire et Société (ISSN : 2261-4494), 1^{er} août 2013, <http://histoiredememoire.over-blog.com/article-les-fantomes-de-la-memoire-vous-racontent-la-shoah-119342394.html>, consulté le 21.02.2023.

⁸ ALOMBERT Anne, « ChatGPT : Derrière le mythe... ».

User

Tell me about when Christopher Columbus came to the US in 2015

ChatGPT

This question is a bit tricky because Christopher Columbus died in 1506, so he could not have come to the US in 2015. But let's pretend for a moment that he did!

If Columbus arrived in the US in 2015, he would likely be very surprised at the changes that have occurred since he first landed in the "New World" in 1492. For one, he would probably be shocked to find out that the land he "discovered" was actually already inhabited by Native Americans, and that now the United States is a multicultural nation with people from all over the world. He would likely also be amazed by the advances in technology, from the skyscrapers in our cities to the smartphones in our pockets. Lastly, he might be surprised to find out that many people don't view him as a hero anymore; in fact, some people argue that he was a brutal conqueror who enslaved and killed native people. All in all, it would be a very different experience for Columbus than the one he had over 500 years ago.

Figure 1. Capture d'écran de ChatGPT.

sous différents points de vue (démarche initiale d'une enquête historique). S'inscrivant dans deux des heuristiques de Wineburg⁹, la deuxième piste envisage les productions de l'IA sous l'angle de la vérification et de la corroboration des sources à disposition et d'une lecture approfondie de celles-ci. Notre troisième proposition prolonge l'activité précédente et s'approche d'une activité d'écriture historique en demandant aux élèves de rédiger un article de type encyclopédique.

1. Utiliser en histoire le caractère exploratoire d'un outil, tel ChatGPT

Dans *Inside Higher Ed*, Susan D'Agostino fait le point sur le caractère exploratoire de l'AI avec onze experts universitaires afin de savoir comment exploiter son potentiel et d'éviter les risques de cette technologie¹⁰.

⁹ WINEBURG Samuel, «On the Reading of Historical Texts: Notes on the Breach between School and Academy», *American Educational Research Journal* 28(3), 1991, pp. 495-519, <https://doi.org/10.2307/1163146>, consulté le 08.07.2023.

¹⁰ D'AGOSTINO Susan, «ChatGPT Advice Academics Can Use Now», *Inside Higher Ed*, 12 janvier 2023, <https://www.insidehighered.com/news/2023/01/12/academic-experts-offer-advice-chatgpt>, consulté le 15.06.2023.

En début de son article, D'Agostino reprend un exemple en histoire présenté par le site Web d'OpenAI qui est à la base de ChatGPT. Le test est basé sur une question en anglais comportant volontairement une erreur et que nous avons traduite «*Parlez-moi de la venue de Christophe Colomb aux États-Unis en 2015*».

Cette idée d'interroger ChatGPT, relativement au regard que Christophe Colomb porterait sur les États-Unis en 2015, nous incite à «jouer» sur les temporalités. Quelle serait par exemple sa réaction postulée par ChatGPT si nous nous déplaçons sur la ligne du temps, par exemple, en 1700?

«Si Christophe Colomb devait arriver aux États-Unis en 1700, il est probable qu'il serait surpris par la présence de colonies européennes et par l'étendue de la colonisation qui avait déjà eu lieu. Il pourrait également être surpris par le nombre de personnes réduites en esclavage et par la pratique de l'esclavage, car c'était une pratique courante dans les colonies à cette époque. Cependant, il est important de noter que dans le passé, Christophe Colomb et son équipage ont commis des atrocités contre la population indigène, et son arrivée aux États-Unis en 1700 serait certainement controversée et mal accueillie. Il est

également important de noter qu'en 1700, les États-Unis en tant que pays n'existaient pas encore et qu'il s'agissait de colonies britanniques. »¹¹

Bien entendu, la réponse produite n'est pas la finalité d'un tel travail. Un outil comme ChatGPT permet ainsi aux élèves de poser toutes sortes de questions relatives à un thème historique, d'obtenir une réponse sans la crainte d'être jugé par un adulte et de comparer les différentes réponses obtenues par chacun·e. Un tel caractère exploratoire « libre » est plutôt rare en enseignement de l'histoire. C'est aussi un excellent outil pour que les élèves apprennent à formuler leur question¹². Il est également possible d'envisager des questions abordant la notion du point de vue en histoire sur une longue durée. En voici quelques exemples :

- Quel était l'avis de Christoph Colomb concernant les Peuples autochtones d'Amérique en 1492 ?
- Quel était l'avis des Européens concernant les Peuples autochtones d'Amérique en 1700 ?
- Quel était l'avis en 1700 des Peuples autochtones d'Amérique relativement à Christoph Colomb ?
- Quel est l'avis actuel des Européens relativement à Christophe Colomb ?

La comparaison des questions et des réponses est une bonne opportunité d'observer le fonctionnement de tels outils en classe et de prolonger le thème ou le sujet abordé en histoire.

2. Activités de vérification (*factchecking*) et de corroboration des sources utilisées

ChatGPT possède un grand point faible : les sources utilisées pour répondre au texte produit ne peuvent pas être identifiées. Cependant, il existe un autre outil inspiré par OpenAI WebGPT qui indique les sources de sa réponse : perplexity.ai¹³. Il est ainsi possible de demander aux élèves de vérifier les informations en consultant les sources

proposées par perplexity.ai. Les élèves ont alors la possibilité de procéder à la critique des sources (Qui est l'auteur·trice de la source ? Quel est le type de document référé ? Quelle est la provenance ? etc.), puis de travailler par corroboration en les croisant avec d'autres sources en lien avec la situation historique travaillée.

Au final, les phrases attestées seront conservées dans le texte original. Dans le cas contraire, les élèves les supprimeront¹⁴.

3. Rédiger un article de type encyclopédique

L'activité de *factchecking* ci-dessus peut être un préalable à la rédaction d'un texte plus développé sur la base première du résultat présenté par perplexity.ai. Le travail réalisé s'apparente à la forme de rédaction d'un article encyclopédique collaboratif rédigé par plusieurs élèves que l'on peut comparer à un article de l'encyclopédie *Wikipédia*. Il est ensuite demandé aux élèves de compléter le texte en s'appuyant, par exemple, sur un article d'un dictionnaire historique, tels le *Dictionnaire historique de la Suisse (DHS)* ou leur manuel scolaire. Leur texte doit être agrémenté d'une source iconographique en lien avec chaque paragraphe du texte alors produit. Chaque source iconographique est légendée et référencée. En outre, les élèves doivent justifier leur choix.

Au terme de ce travail, les différents articles produits par les élèves sont évalués, débattus et certifiés par la classe à l'exemple des articles collectivement produits sur une plateforme comme *Wikipédia*. La production finalement retenue par la classe est ensuite comparée avec la production initiale de perplexity.ai.

En procédant de cette manière, les élèves apprennent à « *distinguer un dispositif comme Wikipédia et un dispositif comme ChatGPT : les deux outils symbolisent en fait deux visions antithétiques du Web, la première fondée sur l'ouverture et*

¹¹ Réponse de ChatGPT, Traduction en français par DeepL.

¹² À ce propos, les enseignant·e·s peuvent consulter le guide de l'Art du prompt proposé par l'École branchée, <https://ecolebranchee.com/lart-du-prompt-guide-101-pour-les-personnes-enseignantes/>, consulté le 15.06.2023.

¹³ <https://perplexity.ai>.

¹⁴ Plus concrètement, vous trouverez une démarche pour le cycle 2 et une pour le cycle 3 aux adresses suivantes : <https://dgxy.link/Gi7H4> et https://dgxy.link/chatgpt_3 tant pour cette activité de *factchecking* que pour la suite de notre propos.

*l'intelligence collective, et la seconde sur l'extractivisme et le calcul automatisé*¹⁵.

Une telle production par les élèves leur permet donc de se confronter, à la fois, à l'écriture historique en rédigeant un article de type encyclopédique et aux spécificités de deux dispositifs numériques de conceptions fort différentes.

Conclusion

Il ne s'agit pas tant de nous demander si nous devons accompagner ou interdire ChatGPT, mais de *«s'interroger sur les dispositifs numériques au*

service de l'intelligence collective et porteurs d'avenir pour les sociétés»¹⁶.

Globalement, il est intéressant d'observer le potentiel exploratoire, voire combinatoire, de tels outils dans le cadre de l'histoire et les perspectives de «réimagination» de l'enseignement de l'histoire pour aider nos élèves à rédiger un récit différent de celui que les machines produisent, pour développer leurs capacités d'analyse et de pensée critique ou pour comprendre quelle histoire ces machines génèrent ainsi que leurs limites. Ce type de travail doit permettre également aux enseignant-e-s et aux élèves de réfléchir sur la nature de ce qu'on appelle l'intelligence artificielle.

L'auteur

Lyonel Kaufmann est professeur associé de didactique de l'histoire à la Haute école pédagogique du canton de Vaud (Lausanne, Suisse). Ses recherches portent sur l'analyse des manuels scolaires et leur utilisation, les pratiques d'enseignement et d'apprentissage et l'utilisation des médias et des technologies ainsi que la place de l'histoire publique dans l'enseignement de l'histoire.

lyonel.kaufmann@hepl.ch

<https://orcid.org/0009-0000-8534-5101>

Résumé

Depuis que ChatGPT a fait irruption sur la place publique à la fin de l'année 2022, un vent de fascination et d'effroi semble souffler dans le domaine éducatif. Après une présentation des principes de son fonctionnement, cet article replace ChatGPT par rapport à d'autres utilisations de l'IA en histoire, tels les hologrammes interactifs de témoins de la USC Shoah Foundation de Steven Spielberg. Il se poursuit avec des activités autour de l'application s'inscrivant dans la perspective du développement de la pensée historique des élèves, tout en les amenant à réfléchir aux enjeux pour l'histoire à l'ère du numérique.

Mots-clés

ChatGPT, AI, USC Shoah Foundation, Histoire orale, Pensée historique des élèves

¹⁵ ALOMBERT Anne, «ChatGPT : Derrière le mythe...».

¹⁶ ALOMBERT Anne, «ChatGPT : Derrière le mythe...»

ENFANCE MENACÉE, ENFANCE PROTÉGÉE

BEDROHTE KINDHEIT,
BESCHÜTZTE KINDHEIT
INFANZIA MINACCIATA,
INFANZIA PROTETTA

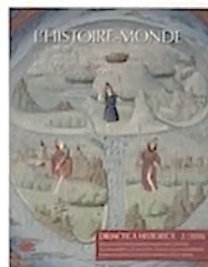


Les dix premiers numéros de *Didactica Historica*

Dans la même collection :



Guerre et paix. Krieg und Frieden. Guerra e pace, Didactica Historica 1, 2015.



L'Histoire-Monde. Une histoire connectée. Eine Geschichte der Verstrickungen. Storie di connessioni, Didactica Historica 2, 2016.



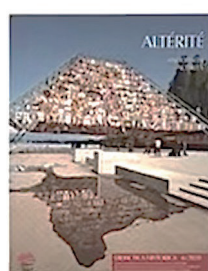
Le documentaire en histoire. Geschichte dokumentarisch. Il documentario storico, Didactica Historica 3, 2017.



Faire la fête! Entre commémoration et transgression. Zwischen Gedenken und Umdeutung. Tra commemorazione e trasgressione, Didactica Historica 4, 2018.



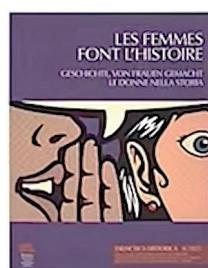
Enseigner la Shoah. Umgang mit der Shoah in der Schule. Insegnare la Shoah, Didactica Historica 5, 2019.



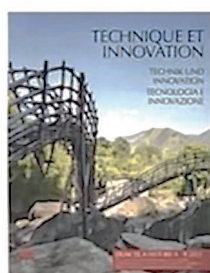
Altérité. Anderssein. Alterità, Didactica Historica 6, 2020.



Histoire environnementale. Umweltgeschichte. Storia dell'Ambiente, Didactica Historica 7, 2021.



Les femmes font l'histoire. Geschichte, von Frauen gemacht. Le donne nella storia, Didactica Historica 8, 2022.



Technique et innovation. Technik und Innovation. Tecnologia e innovazione, Didactica Historica 9, 2023.



Enfance menacée, enfance protégée. Bedrohte Kindheit, beschützte Kindheit. Infanzia minacciata, infanzia protetta, Didactica Historica 10, 2024.