



HAL
open science

ChatGPT : la menace fantôme. Les Cahiers Pédagogiques, n°587

Cédric Fluckiger

► **To cite this version:**

Cédric Fluckiger. ChatGPT : la menace fantôme. Les Cahiers Pédagogiques, n°587. 2023, pp.20-22.
hal-04224774

HAL Id: hal-04224774

<https://hal.science/hal-04224774>

Submitted on 3 Oct 2023

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

ChatGPT : la menace fantôme

Cédric Fluckiger

Théodile-CIREL, ULR 4354, Université de Lille

La présence de l'intelligence artificielle à l'école engendre des craintes. En quoi ces discours sont-ils emblématiques de la manière dont l'institution scolaire envisage les relations entre la culture numérique large des élèves et les contenus scolaires ?

Afin d'apporter un éclairage didactique sur les relations entre culture numérique des élèves et enseignement de l'informatique, nous pouvons tenter d'expérimenter la démarche qui est tant redoutée de la part des élèves : demander à ChatGPT ce qu'il peut en dire. Nous lui avons demandé : « écrit un article de didactique de l'informatique pour les Cahiers Pédagogiques sur les relations entre la culture numérique des élèves et l'enseignement de l'informatique ».

J'en donne ici deux paragraphes consécutifs pris au hasard dans les sept paragraphes de l'article proposé en réponse : « *L'enseignement de l'informatique doit également inclure une réflexion critique sur les implications plus larges des technologies numériques. Les élèves doivent être encouragés à réfléchir à l'impact social, éthique et environnemental de la technologie. Par exemple, ils peuvent étudier les impacts environnementaux de l'utilisation des technologies numériques ou discuter des questions de vie privée et de sécurité en ligne.*

Enfin, l'enseignement de l'informatique doit être inclusif et accessible à tous les élèves, quel que soit leur niveau de compétence ou leur expérience antérieure. Il est important de reconnaître que tous les élèves n'ont pas un accès égal aux technologies numériques en dehors de l'école. Les enseignants doivent donc prendre des mesures pour garantir que les élèves aient accès aux outils et aux ressources nécessaires pour participer pleinement à l'enseignement de l'informatique. »

Premier élément de réflexion, si rien dans ce texte n'est factuellement faux, l'aide que peut apporter ChatGPT pour écrire cet article n'est pas flagrante. Certes, le discours est fonctionnel, les mots s'enchaînent en phrases qui ont du sens, mais qu'aura appris le lecteur à la fin de la lecture ? Quel élément de réflexion le conduira à envisager les choses autrement ? Les banalités peuvent être dites et redites et on nous répondra peut-être que c'est aussi le cas pour des auteurs humains, certes, mais les enfants exposés à ce type de discours ne pourraient pas facilement faire le tri entre le futile et le fondamental.

Construire une culture du numérique

Second élément de réflexion : l'école ne pourra empêcher l'intelligence artificielle (IA) d'entrer dans ses murs, pas plus qu'elle n'a pu bannir internet, les ordinateurs ou, plus anciennement, l'écriture. Qu'on s'en réjouisse ou qu'on le déplore, les élèves utiliseront de manière croissante des claviers, des correcteurs d'orthographe, disposeront d'outils toujours plus puissants et performants de recherche, d'accès et de mise en forme de l'information, incluant des outils fondés sur l'IA. Comme on ne pourrait pas les prohiber, la question cruciale est : que peut faire l'école des usages numériques non sollicités ? Quelles relations concevoir entre l'école et la culture numérique générale des individus ?

L'école a mis au programme l'enseignement de l'informatique dès l'école primaire. Il répond à une double visée : éduquer les élèves à une culture technique et informatique (leur permettant de comprendre les traitements réalisés par les machines numériques) et les initier à des notions d'informatique. Après une période où l'institution scolaire n'a parlé que d'utilisation d'outils

informatiques et de validation de « compétences numériques », la question des savoirs nécessaires pour comprendre le monde numérique a été posée de nouveau. Pour autant, les tensions ne semblent pas se résorber.

Une difficulté pour les enseignants est de passer d'activités de manipulation, d'un robot pédagogique ou d'un avatar dans un outil de programmation comme Scratch, à une compréhension de ce que sont une variable, une boucle, un évènement, etc. Cela suppose une formation, afin que les enseignants soient à même d'identifier correctement les savoirs informatiques en jeu et de les lier aux pratiques numériques expérimentées par les enfants.

Par ailleurs, les enseignants sont confrontés à des discours contradictoires. Par exemple, les élèves sont encore régulièrement qualifiés de natifs numériques (ou digital natives), métaphore qui ne repose sur aucune étude empirique. Or, cela ne correspond pas à ce que vivent les enseignants, qui décrivent des élèves à l'aise dans certains domaines mais qui peuvent être perdus face à un courriel, un tableur ou même un écran non tactile ou une souris.

Les pratiques des enfants, surtout les plus jeunes, sont relativement mal décrites aujourd'hui. On connaît assez bien les taux d'équipements ou les usages déclarés (encore que les chiffres des enquêtes concernant les plus jeunes soient souvent peu précis car amalgamés à ceux des plus vieux). Mais des recherches plus qualitatives sont encore en cours afin de mieux comprendre comment les enfants se représentent le monde numérique et ce qu'ils comprennent des outils qu'ils manipulent¹.

Plus encore, les discours catastrophistes côtoient d'autres discours, enthousiastes. Les pratiques des enfants sont dépeintes comme dangereuses ou néfastes, comme les jeux vidéos, les nouvelles formes d'écriture, les addictions, la perméabilité aux fake news, le cyberharcèlement, la vulnérabilité face aux prédateurs, etc. Cette rhétorique alarmiste suit, sans discussion ni démonstration, les discours prophétiques sur les nouvelles manières d'apprendre des « *new millenium learners* »...

Ces discours promettent que le numérique va « révolutionner l'école » ou que le numérique permettra de réduire les inégalités et de lutter contre l'échec scolaire. Les enseignants doivent se débrouiller entre ces attentes et discours contradictoires. Soumis à l'injonction de former au numérique tout en préservant les enfants des écrans, à développer leurs pratiques tout en les protégeant des dangers liés à ces mêmes pratiques, les objectifs et moyens pédagogiques pour les atteindre ne sont guère clarifiés.

Que faire d'un outil comme ChatGPT ?

ChatGPT nous semble emblématique de la manière dont l'école peut considérer la culture numérique des enfants. Car cet outil ou ses semblables peuvent conduire les enseignants à en faire un objet de réflexion.

Sans entrer dans les finesses de l'algorithmique récursive, il est possible de montrer aux enfants sur quelle logique probabiliste le texte est construit par ChatGPT : il s'agit non pas de la recherche d'un énoncé factuellement exact mais d'un calcul probabiliste conduisant à proposer les mots les plus probables pour continuer chaque phrase.

¹ Isabelle Vandevelde, « Culture numérique & apprentissages de l'informatique », thèse de doctorat en sciences de l'éducation, université de Lille, 2023.

À partir d'un tel exemple, il serait possible de travailler avec les élèves à une compréhension de ce qu'est un algorithme, comme on leur fait comprendre ce qu'est un nombre avant d'apprendre les techniques des opérations mathématiques, et de leur proposer des éléments de réflexion sur la place des algorithmes dans notre société².

Il est possible également de travailler sur la nature de l'information et la confiance à accorder ou non aux réponses automatiques. Dans un monde où nous serons de plus en plus confrontés à des robots conversationnels, l'école peut aussi se donner pour mission de faire réfléchir sur l'automatisation de certaines tâches de nos sociétés et ses conséquences, à la fois cognitives, sociales, environnementales, politiques...

Au-delà de ChatGPT, la culture numérique juvénile peut constituer un point d'entrée dans une culture scientifique et technique large. Cela est en effet tout aussi vrai des algorithmes de Google que du stockage de données, localement ou dans un cloud, du routage des messages sur internet, etc. L'enjeu serait alors de donner aux élèves des éléments d'intelligibilité du monde numérique, car les usages personnels ne suffisent pas à produire les connaissances nécessaires à cette compréhension.

Une telle culture largement partagée, au-delà de la simple validation de compétences d'usages ou de la production de savoirs scolaires abstraits, est un enjeu démocratique. Elle est une condition pour permettre de comprendre certains débats de société (comme la place des réseaux sociaux dans la formation de bulles cognitives) et pour donner accès à une dimension du patrimoine culturel scientifique et technique de l'humanité.

² Dominique Cardon, À quoi rêvent les algorithmes. Nos vies à l'heure des big data, Seuil, La République des idées, 2015.