Actes de CORIA-TALN-RJCRI-RECITAL 2025
Marseille, France, 30 juin au 4 juillet 2025

L'émergence de l'IA conversationnelle comme autorité cognitive : perspectives éducatives et éthiques à l'ère de Grok

Amélie Raoul
LERASS, 1186 Rte de Mende 1092, 34090 Montpellier, France
amelie.raoul@etu.univ-montp3.fr

RÉSUMÉ

Cet article analyse l'émergence d'une nouvelle autorité cognitive incarnée par les intelligences artificielles conversationnelles, en se concentrant sur le cas de Grok. Positionnée comme alternative idéologique aux modèles existants, cette IA illustre comment nous déléguons de plus en plus notre jugement à des algorithmes perçus comme objectifs ou omniscients. En interrogeant les implications éducatives, éthiques et épistémologiques de cette évolution, l'article met en lumière les risques d'une dépendance envers des systèmes dont le fonctionnement reste obscur. Il plaide en faveur d'une littératie algorithmique appliquée, d'une pédagogie de l'incertitude algorithmique et d'un outillage critique capable d'outrepasser la fascination technologique pour favoriser une réflexion autonome face aux technologies d'IA.

ABSTRACT

The Emergence of Conversational AI as Cognitive Authority : Educational and Ethical Perspectives in the Age of Grok

This article analyzes the emergence of a new form of cognitive authority embodied by conversational artificial intelligences, focusing on the case of Grok. Positioned as an ideological alternative to existing models, this AI illustrates how we increasingly delegate our judgment to algorithms perceived as objective or omniscient. By examining the educational, ethical, and epistemological implications of this shift, the article highlights the risks of becoming dependent on systems whose inner workings remain opaque. It advocates for an applied algorithmic literacy, a pedagogy of algorithmic uncertainty, and a critical toolkit capable of moving beyond technological fascination to foster autonomous reflection in the face of AI technologies.

MOTS-CLÉS : intelligence artificielle conversationnelle, Grok, autorité cognitive, littératie algorithmique, pédagogie critique, éthique de l'IA, incertitude algorithmique, espace public numérique, plateformes numériques, éducation critique..

KEYWORDS: conversational artificial intelligence, Grok, cognitive authority, algorithmic literacy, critical pedagogy, AI ethics, algorithmic uncertainty, digital public sphere, digital platforms, critical education..

ARTICLE : **Accepté à** IA-ÉDU@CORIA-TALN 2025.

Actes de l'atelier Intelligence Artificielle générative et ÉDUcation :
Enjeux, Défis et Perspectives de Recherche 2025 (IA-ÉDU), pages 70–78.
Cette œuvre est mise à disposition sous licence Attribution 4.0 International.

1 Introduction

Lancée en 2023 par xAI [1], la startup d'intelligence artificielle fondée par Elon Musk [2], Grok [3] représente une nouvelle génération d'Intelligence Artificielle (IA) conversationnelle conçue explicitement comme une alternative aux modèles dominants comme ChatGPT. Sa particularité réside dans son positionnement idéologique assumé : contrairement à d'autres IA qui affichent une neutralité de façade, Grok a été développée selon les principes défendus par Musk d'une IA « moins politiquement correcte » et « moins censurée ». Cette orientation s'inscrit dans une stratégie plus large d'influence sur le débat public concernant la régulation des intelligences artificielles et leur rôle dans la société.

Cet article propose une analyse critique de cette mutation, menée depuis une perspective ancrée en sciences de l'information et de la communication. Il mobilise une démarche interdisciplinaire croisant les apports de la sociologie des usages numériques et de la philosophie de la technique, tout en adoptant une posture critique caractéristique des SIC, attentive aux processus de médiation, aux régimes de légitimation du savoir et aux enjeux de pouvoir liés aux technologies de l'information.

L'étude de Grok présente un intérêt particulier dans le contexte actuel pour trois raisons majeures. Premièrement, son déploiement sur la plateforme X (anciennement Twitter), également propriété de Musk, lui confère une visibilité et une accessibilité sans précédent, l'intégrant directement dans un espace de débat public déjà polarisé. Deuxièmement, l'autorité symbolique dont jouit son créateur dans le champ technologique tend à conférer à cette IA une légitimité particulière auprès de certains publics. Troisièmement, la centralité des questions d'autorité cognitive et de vérité dans le projet même de Grok en fait un cas d'étude privilégié pour analyser les transformations de notre rapport au savoir à l'ère numérique.

Trois axes structurent notre réflexion : l'émergence d'une autorité cognitive automatisée, les enjeux pédagogiques associés à ce phénomène, et les pistes éducatives permettant d'en limiter les effets potentiellement délétères. Cette analyse s'inscrit dans une continuité théorique avec les travaux de (Gillespie, 2014; Eubanks, 2018; Livingstone, 2004), et prend acte des évolutions récentes en matière de littératie algorithmique (Frau-Meigs, 2024; Le Deuff & Roumanos, 2022).

2 Une figure d'autorité inédite

Ce phénomène manifeste l'émergence d'une nouvelle forme d'autorité cognitive, non plus fondée sur des figures incarnées (enseignants, journalistes, chercheurs), mais sur un dispositif automatisé intégré à l'espace numérique. Pour certains utilisateurs, l'IA dépasse désormais le simple rôle d'outil d'appui à la recherche pour devenir un acteur discursif autonome, un médiateur symbolique investi d'un pouvoir de validation, à la manière d'un arbitre suprême (Gillespie, 2014). Ainsi, lorsqu'un de ces utilisateurs interpelle Grok pour valider ou réfuter une information circulant en ligne, la réponse algorithmique intervient comme un verdict final. Le jugement humain se voit alors supplanté par une décision computationnelle, révélant ainsi une délégation progressive de l'esprit critique à des dispositifs automatisés (Eubanks, 2018).

Cette nouvelle pratique révèle un déplacement notable dans les mécanismes de validation des informations. On ne questionne plus, on invoque. La vérité n'est plus débattue, mais elle est délivrée. Le succès grandissant des IA génératives en général révèle une certaine fatigue cognitive face à

1. https://x.ai/
2. https://fr.wikipedia.org/wiki/Elon_Musk
3. https://grok.com/

la complexité du flot informationnel et d'une certaine injonction sociale qui pousse les individus à donner une réponse immédiate sur tout sujet. Cette dynamique s'appuie aussi sur un imaginaire collectif de la neutralité algorithmique, ce qui est particulièrement paradoxal dans le cas de Grok dont les biais sont à la fois reconnus et revendiqués. Pourtant, même avec cette transparence apparente, les processus exacts par lesquels Grok formule ses réponses restent opaques pour l'utilisateur moyen.

Le contexte spécifique de Grok, avec son positionnement « anti-woke »[4] revendiqué, crée une situation particulièrement préoccupante : une IA ouvertement non-neutre peut être perçue comme plus objective que ses concurrentes précisément parce qu'elle admet sa non-neutralité. Ce paradoxe renforce la légitimation des réponses proposées par le système et approfondit la dépendance cognitive des utilisateurs.

Il importe ici de rappeler que Grok, comme ses concurrentes, évolue rapidement. Si certaines de ses versions intègrent désormais des fonctions de recherche enrichie, avec liens vers les sources, cela ne garantit ni la qualité ni la diversité des références mobilisées. Une veille critique permanente s'impose pour évaluer l'évolution de ces dispositifs, dans la mesure où leur autorité repose autant sur des perceptions sociales que sur des capacités techniques réelles.

En définitive, la figure d'autorité que représente Grok ne se comprend ni comme neutre ni comme transparente. Elle se situe dans une zone d'ambiguïté cognitive et politique, entre performance technologique, stratégie de communication et influence idéologique. Ce constat invite à repenser de manière urgente les outils éducatifs permettant de réintroduire du doute et de la réflexivité dans l'approche des savoirs produits ou relayés par les IA conversationnelles.

3 Un prisme cognitif invisible

L'originalité de l'expérience Grok réside moins dans l'existence même d'une IA que dans la fonction désormais occupée par cette technologie dans l'espace public numérique. Contrairement à Google, qui propose une hiérarchie des sources, Grok présente une synthèse immédiate, et souvent univoque, sans visibilité sur ses fondements, agissant comme un prisme invisible structurant la perception du réel. Cette réponse est souvent reçue sans recul critique, car elle s'inscrit dans un contexte numérique caractérisé par l'urgence cognitive et la surcharge informationnelle (Metzger & Flanagin, 2013).

Ce phénomène s'inscrit dans un prolongement des logiques d'éditorialisation algorithmique déjà observées dans d'autres environnements numériques (Gillespie, 2014; Dominique, 2015). Mais là où les moteurs de recherche ou les fils d'actualité personnalisés suggèrent des contenus, Grok affirme directement une version synthétique d'un savoir présumé stable. L'interaction avec l'IA ne passe pas par une pluralité d'entrées, mais par une réponse unique à une requête souvent implicite, ce qui accentue le risque d'une clôture discursive précoce.

Dans cette culture numérique, les usagers cherchent des raccourcis cognitifs (Kahneman, 2011), auxquels Grok répond parfaitement par sa posture autoritaire et rassurante. Cette pratique crée un effet de clôture discursive : l'IA, avec son autorité présumée, clôt le débat avant même qu'il ne débute véritablement. Ce phénomène induit une modification structurelle majeure : le savoir cesse d'être produit par confrontation argumentée pour devenir une réponse automatique générée par un système algorithmique. Comme le montrent les travaux de (Metzger & Flanagin, 2013), les utilisateurs

4. Herrman, John. «What Does It Mean That Elon Musk's New AI Chatbot Is 'Anti-Woke'?». Intelligencer par New York Magazine. 7 novembre 2023. En ligne : https://nymag.com/intelligencer/2023/11/elon-musks-grok-ai-bot-is-anti-woke-what-does-that-mean.html [consulté le 17 avril 2025]

mobilisent des heuristiques pour juger de la crédibilité d'une information : la fluidité de l'interface, la rapidité de la réponse ou encore le style d'énonciation peuvent suffire à établir un crédit de vérité. Or, Grok répond à ces critères en s'adossant à une posture d'autorité implicite, renforcée par son ton affirmatif et par l'absence de signalement des zones d'incertitude.

Cette pratique de clôture discursive est également favorisée par la culture numérique contemporaine, qui valorise l'efficacité, la certitude et la réactivité. Les travaux de Daniel (Kahneman, 2011) sur la pensée intuitive montrent que les individus privilégient souvent des réponses rapides et intuitives, au détriment de démarches analytiques plus lentes et réflexives. Grok s'insère parfaitement dans cette logique : en offrant des réponses rapides, souvent formulées de manière assertive, elle favorise une réception passive de l'information.

Ce qui rend également le cas Grok particulièrement significatif est son intégration à la plateforme X, au sein même d'un espace de débat public numérisé. Cette insertion dans des échanges sociaux directs, notamment à travers les threads ou les réponses à des publications controversées, renforce la performativité de ses interventions. L'IA ne se contente pas de fournir une information, elle s'inscrit dans une dynamique de validation sociale, où sa réponse est immédiatement réappropriée, likée, partagée, voire instrumentalisée dans le cadre de controverses.

Cette capacité à intervenir dans des échanges interpersonnels, avec une autorité présumée mais non questionnée, place Grok dans une position inédite. L'utilisateur peut ainsi interpeller l'IA directement au sein d'une conversation ou d'un débat public, lui conférant un statut d'arbitre de la vérité dans des interactions sociales complexes. Cette contextualisation de l'autorité algorithmique dans un espace de sociabilité numérique représente une évolution majeure aux implications multiples et profondes. Ce processus renforce l'effet de naturalisation de l'autorité algorithmique, déjà identifié dans les travaux sur la médiation automatisée de l'information (Haider & Sundin, 2022).

Il convient toutefois de nuancer cette lecture. Depuis 2024, certaines versions de Grok, à l'instar de modèles comme Claude, Perplexity ou ChatGPT dans ses déclinaisons « avec navigation web », intègrent des mécanismes de référencement explicite. Des liens vers des sources sont parfois proposés, dans une logique de « recherche générative » (Butler *et al.*, 2023). Toutefois, ces liens restent souvent limités, parfois biaisés dans leur sélection, et ne permettent pas de reconstituer le cheminement exact du raisonnement algorithmique. La fonction de synthèse prime toujours sur la transparence des sources, ce qui maintient une forme de clôture épistémique.

Ainsi, Grok illustre une mutation dans la production du savoir en ligne : ce dernier tend à devenir une réponse plutôt qu'un processus, une évidence plutôt qu'une élaboration, une certitude immédiate plutôt qu'un objet de discussion. Cette évolution appelle une révision profonde des cadres éducatifs, notamment en matière de littératie algorithmique. Comprendre le rôle des IA dans la structuration cognitive du réel devient une compétence essentielle, qui dépasse largement la seule maîtrise technique des outils pour embrasser les enjeux sociopolitiques de l'information numérique.

4 Enjeux éducatifs et éthiques

Ces évolutions que nous avons évoquées plus haut posent un défi crucial aux éducateurs. Si l'acte même de douter se délègue à une IA, comment préserver chez les jeunes la capacité critique d'interroger méthodologiquement et épistémologiquement l'information ? Comme le souligne (Livingstone, 2004), les compétences numériques dépassent largement la maîtrise technique et incluent l'aptitude à analyser les dispositifs sociotechniques qui régulent l'accès à l'information.

Former à la littératie informationnelle aujourd'hui signifie enseigner aux apprenants à poser les bonnes questions à une IA, à trianguler les sources, à contextualiser et argumenter face aux réponses reçues (Zawacki-Richter *et al.*, 2019). Ce processus ne relève pas uniquement d'une instruction méthodologique ; il implique une acculturation critique aux logiques techniques et éditoriales des agents conversationnels. Cette formation implique une évolution des méthodologies pédagogiques vers une pédagogie du doute et de la métacognition, capable de décrypter les biais implicites des algorithmes. À titre d'exemple, une expérimentation menée en 2024 dans une université européenne montre que les étudiants formés spécifiquement à l'usage critique des IA conversationnelles développent une meilleure compréhension des biais algorithmiques et un esprit critique renforcé face aux réponses automatisées (Karsenti, 2018). Les travaux de (Frau-Meigs, 2024) apportent également une perspective pertinente en mettant l'accent sur la résilience face à la désinformation à travers la littératie médiatique et informationnelle. Leur étude explore comment des programmes éducatifs peuvent efficacement aider les étudiants à déceler les fausses informations, ce qui est particulièrement pertinent dans le contexte des IA génératives où la véracité et la crédibilité des sources sont souvent remises en question.

Dans le cas spécifique de Grok, l'enjeu éducatif est double. D'une part, il s'agit de sensibiliser les apprenants aux biais explicites revendiqués par ses concepteurs. D'autre part, il faut développer chez eux la capacité à identifier les biais implicites qui, précisément parce que certains biais sont admis ouvertement, peuvent passer inaperçus. Cette situation inédite réclame le développement d'une méta-critique des IA : apprendre à discerner non seulement les biais d'un système, mais aussi la manière dont la présentation de ces biais peut elle-même constituer une stratégie rhétorique.

Ce type de réflexivité suppose une approche pédagogique différenciée selon les publics. Dans le secondaire, par exemple, des dispositifs d'analyse comparative entre moteurs de recherche, IA conversationnelles et encyclopédies numériques peuvent initier une première prise de distance critique. Dans l'enseignement supérieur, des études de cas problématisées autour de réponses contradictoires fournies par différentes IA permettent d'introduire les notions d'autorité, de sourcing et de conflictualité informationnelle. Cette contextualisation pédagogique apparaît essentielle pour intégrer pleinement les enjeux de l'IA dans une perspective éducative.

Enfin, une réflexion éthique s'impose. L'introduction massive des IA dans les contextes d'apprentissage soulève la question du coût écologique et infrastructurel d'un recours systématisé à ces outils. Si l'on encourage les usages critiques des IA dans les formations, encore faut-il s'interroger sur leur soutenabilité, tant du point de vue énergétique que du point de vue des inégalités d'accès. Ces considérations doivent désormais être articulées aux projets pédagogiques, notamment dans le cadre d'une éducation au numérique responsable.

5 Pour une littératie algorithmique appliquée

Dans le but précédemment évoqué, le concept de littératie algorithmique constitue un fondement essentiel pour développer une posture critique face aux systèmes tels que Grok (Le Deuff & Roumanos, 2022). Cette compétence transcende la simple analyse de contenus pour englober la compréhension des mécanismes algorithmiques sous-jacents, leurs contraintes inhérentes, leurs paradigmes conceptuels et leurs implications socio-cognitives. Des recherches récentes (Haider & Sundin, 2022) soulignent aussi la pertinence de la translittératie, notion complémentaire, définie comme l'aptitude à naviguer entre différents écosystèmes informationnels en modulant ses stratégies cognitives. Ces compétences deviennent cruciales face à des agents conversationnels qui agrègent l'information sans

en expliciter les sources. Elles permettent également de situer le fonctionnement de l'IA dans un continuum de pratiques médiatiques, entre automatisation de la hiérarchisation de l'information et invisibilisation des logiques éditoriales. Former à la littératie algorithmique appliquée consiste donc à doter les individus de la capacité à interroger la validité généralisée d'une réponse, à repérer les simplifications excessives et à resituer l'information dans des contextes plus vastes. De ce point de vue, la littératie algorithmique relève à la fois de l'analyse critique et de l'auto-régulation cognitive.

Cela implique une redéfinition des apprentissages numériques, qui doivent aller au-delà des compétences procédurales. Il ne s'agit plus simplement d'apprendre à manipuler une intelligence artificielle, mais de développer la capacité à en analyser les logiques sous-jacentes, à décrypter les intentions implicites, les arbitrages de conception et les modèles cognitifs intégrés.

L'enjeu éthique revêt ici une importance fondamentale : il s'agit de former des citoyens aptes à dissocier autorité algorithmique et vérité, et à cultiver une autonomie cognitive ancrée dans le doute méthodique. Cette orientation s'aligne d'ailleurs avec les recommandations de l'UNESCO (UNESCO, 2023) pour une éducation critique aux médias et à l'information à l'ère des intelligences artificielles. Celles-ci mettent en évidence la nécessité d'intégrer ces compétences dans les cursus tout au long de la vie, depuis l'enseignement secondaire jusqu'à la formation continue. Dans un environnement pédagogique, cette approche nécessite l'élaboration de dispositifs d'apprentissage hybrides où les apprenants sont exposés à des études de cas concrets d'interaction avec diverses intelligences artificielles conversationnelles. L'usage d'ateliers d'analyse critique, de jeux de rôle ou de débats argumentés autour de réponses divergentes entre IA permet de matérialiser les biais et d'entraîner à la vérification des contenus. De tels dispositifs permettent non seulement de rendre visibles les mécanismes algorithmiques mais aussi de revaloriser le rôle de l'incertitude comme moteur du raisonnement critique.

6 Vers une pédagogie de l'incertitude algorithmique

Pour répondre aux défis posés par l'émergence de cette nouvelle autorité cognitive, nous proposons le développement d'une « pédagogie de l'incertitude algorithmique » particulièrement adaptée au cas de Grok. Cette approche vise à transformer l'incertitude inhérente aux systèmes d'IA en ressources pédagogiques plutôt qu'en obstacles à surmonter.

Cette pédagogie s'articule autour de trois principes applicables immédiatement dans les contextes éducatifs :

1. La confrontation systématique : Encourager les apprenants à soumettre une même question à différentes IA (Grok, mais aussi ses concurrents) pour comparer leurs réponses et analyser les divergences. Cette méthode simple permet de révéler concrètement la non-neutralité des algorithmes et d'initier une réflexion critique sur leurs présupposés.
2. L'analyse des sources dissimulées : Développer des exercices où les apprenants tentent de reconstituer les sources probables mobilisées par l'IA pour construire sa réponse. Ce travail d'archéologie informationnelle renforce la conscience des processus de médiation à l'œuvre dans la production algorithmique du savoir.
3. La réhabilitation de l'incertitude : Valoriser explicitement dans l'évaluation scolaire la capacité à formuler des doutes méthodiques et à suspendre son jugement face à des questions complexes, plutôt que de privilégier systématiquement les réponses assertives que proposent les IA comme Grok.

Ces approches pourraient contribuer à développer chez l'usager une relation plus critique et réflexive aux IA conversationnelles. Cette hypothèse s'appuie sur des travaux antérieurs dans le domaine de l'éducation aux médias numériques. En effet, (Buckingham, 2019) a démontré que l'exposition des élèves à des informations contradictoires renforce leur capacité à exercer un jugement critique. Ainsi, une pédagogie de l'incertitude algorithmique pourrait être particulièrement pertinente face à des technologies comme Grok.

À cela s'ajoute une exigence méthodologique : il ne s'agit pas seulement d'entraîner au doute, mais de structurer des cadres d'analyse permettant de questionner la forme même des réponses produites. Les enseignants peuvent, par exemple, intégrer des grilles de lecture inspirées des travaux en didactique de l'information, afin de faire émerger les implicites narratifs, les effets d'autorité syntaxique et les procédés de clôture discursive utilisés par l'IA. Ce type de décodage s'avère particulièrement utile dans les formations supérieures, où l'enjeu n'est plus seulement de comprendre l'IA, mais de produire un savoir informé sur son fonctionnement.

Par ailleurs, cette pédagogie n'est pas réservée à l'enseignement formel. Elle peut s'inscrire dans des initiatives de médiation scientifique, de formation professionnelle ou de sensibilisation citoyenne. Des campagnes éducatives à destination des parents, des salariés ou des publics éloignés du numérique permettraient d'élargir le champ d'action de cette approche critique. Ainsi, divers dispositifs pourraient être mis en œuvre, tant dans un cadre scolaire que chez l'adulte (campagnes de sensibilisation, formations au sein des entreprises, etc.)

7 Conclusion

La tendance grandissante des usagers à considérer que Grok incarne la vérité, telle une autorité omnisciente, témoigne d'une fascination pour les IA, qui n'est pas nouvelle mais prend aujourd'hui des dimensions et des aspects inédits. Le modèle conversationnel s'est tellement intégré aux usages qu'il est devenu naturel de lui déléguer son discernement. Or, cette banalisation est précisément le danger : si le recours à Grok devient une évidence pour les utilisateurs, l'incidence du jugement humain risque de drastiquement diminuer dans de nombreux aspects de notre quotidien, si bien que les conséquences de cette tendance seraient quasi impossibles à anticiper. La production du savoir ne doit pas devenir une interaction individuelle sans recul critique avec une interface opaque, mais rester un processus collectif critique et réflexif (Floridi, 2019). Face à cette IA dont la particularité est d'assumer explicitement une forme de subjectivité algorithmique, une réponse éducative appropriée devrait permettre aux utilisateurs de développer non seulement des compétences critiques générales, mais aussi une compréhension fine des dynamiques de pouvoir et d'influence qui traversent le champ technologique.

Cette reconfiguration de l'autorité cognitive s'inscrit dans une transformation plus large des régimes de vérité contemporains. Comme le montre l'étude menée par (Butler *et al.*, 2023), une part significative des jeunes utilisateurs de plateformes sociales exprime une confiance croissante envers les IA génératives pour obtenir des informations, parfois même plus élevée que celle accordée aux médias traditionnels. Ce glissement perceptif, s'il reste à stabiliser empiriquement sur le long terme, mérite une attention soutenue de la recherche en sciences de l'information et de la communication.

À mesure que les intelligences artificielles conversationnelles acquièrent un statut d'interlocuteurs légitimes au sein de l'espace public numérique, une interrogation essentielle émerge : sous quelles conditions sommes-nous prêts à confier notre faculté de jugement à ces systèmes algorithmiques ? L'exemple de Grok, tant représentatif qu'unique en son genre, nous conduit à examiner de façon

critique les manifestations contemporaines de l'autorité cognitive ainsi que les processus d'élaboration des connaissances dans notre ère numérique. Il ouvre également un chantier de recherche interdisciplinaire sur les formes émergentes de légitimation du savoir algorithmique, qui mobilise à la fois les outils des sciences sociales, de l'éducation critique, de l'éthique appliquée et de la philosophie politique. La pédagogie de l'incertitude algorithmique n'est pas un simple correctif temporaire, mais un levier conceptuel et méthodologique pour réinscrire le doute, la pluralité et la réflexivité au cœur de notre rapport aux technologies intelligentes. Plus que jamais, la formation au numérique implique une sensibilisation aux enjeux économiques, politiques et éthiques des technologies d'IA, au-delà de leurs seules dimensions techniques.

Références

BUCKINGHAM D. (2019). *The media education manifesto*. John Wiley & Sons.

BUTLER J., JAFFE S., BAYM N., CZERWINSKI M., IQBAL S., NOWAK K., RINTEL S., SELLEN A., VORVOREANU M., ABDULHAMID N. G., AMORES J., ANDERSEN R., AWORI K., AXMED M., BOYD D., BRAND J., BUSCHER G., CARIGNAN D., CHAN M., COLEMAN A., COUNTS S., DAEPP M., FOURNEY A., GOLDSTEIN D. G., GORDON A., HALFAKER A. L., HERNANDEZ J., HOFMAN J., LAY-FLURRIE J., LIAO V., LINDLEY S., MANIVANNAN S., MCILWAIN C., NEPAL S., NEVILLE J., NYAIRO S., O'NEILL J., POZNANSKI V., RAMOS G., RANGAN N., ROSEDALE L., ROTHSCHILD D., SAFAVI T., SARKAR A., SCOTT A., SHAH C., SHAH N. P., SHAPIRO T., SHAW R., SIMKUTE A., SUH J., SURI S., TANASE I., TANKELEVITCH L., TROY A., WAN M., WHITE R. W., YANG L., HECHT B. & TEEVAN J. (2023). *Microsoft New Future of Work Report 2023*. Rapport interne MSR-TR-2023-34, Microsoft.

DOMINIQUE C. (2015). À quoi rêvent les algorithmes. nos vies à l'heure des big data. *Paris, Éditions du Seuil & La république des idées*.

EUBANKS V. (2018). *Automating inequality : How high-tech tools profile, police, and punish the poor*. St. Martin's Press.

FLORIDI L. (2019). *The logic of information : A theory of philosophy as conceptual design*. Oxford University Press.

FRAU-MEIGS D. (2024). Algorithm literacy as a subset of media and information literacy : Competences and design considerations. *Digital*, **4**(2), 512–528. DOI : 10.3390/digital4020026.

GILLESPIE T. (2014). The relevance of algorithms. *Media technologies : Essays on communication, materiality, and society*, **167**(2014), 167.

HAIDER J. & SUNDIN O. (2022). *Paradoxes of media and information literacy : The crisis of information*. Taylor & Francis. DOI : 10.4324/9781003163237.

KAHNEMAN D. (2011). Thinking, fast and slow. *Farrar, Straus and Giroux*.

KARSENTI T. (2018). Intelligence artificielle en éducation : L'urgence de préparer les futurs enseignants aujourd'hui pour l'école de demain. *Formation et profession*, **26**(3), 112–119.

LE DEUFF O. & ROUMANOS R. (2022). Enjeux définitionnels et scientifiques de la littératie algorithmique : entre mécanologie et rétro-ingénierie documentaire. *tic&société*, **15**(2-3| 2ème semestre 2021-1er semestre 2022), 325–360. DOI : 10.4000/ticetsociete.7105.

LIVINGSTONE S. (2004). Media literacy and the challenge of new information and communication technologies. *The communication review*, **7**(1), 3–14.

METZGER M. J. & FLANAGIN A. J. (2013). Credibility and trust of information in online environments : The use of cognitive heuristics. *Journal of Pragmatics*, **59**, 210–220. Biases and constraints in communication : Argumentation, persuasion and manipulation, DOI : https ://doi.org/10.1016/j.pragma.2013.07.012.

UNESCO (2023). *Guidelines for the governance of digital platforms : safeguarding freedom of expression and access to information through a multi-stakeholder approach*. Paris, France : UNESCO. Foreword by the Director-General of UNESCO, Audrey Azoulay. Includes bibliography. Available in multiple languages. Licensed under CC BY-SA 3.0 IGO.

ZAWACKI-RICHTER O., MARÍN V. I., BOND M. & GOUVERNEUR F. (2019). Systematic review of research on artificial intelligence applications in higher education–where are the educators ? *International journal of educational technology in higher education*, **16**(1), 1–27. DOI : 10.1186/s41239-019-0171-0.