

Modèles et questions de langage au prisme de la découvrabilité

Jonathan Roberge, Aurélie Petit et Maxime Harvey

Contexte et problématique

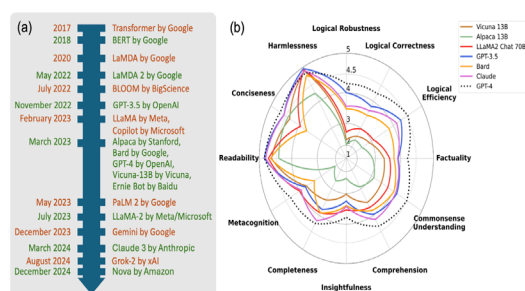
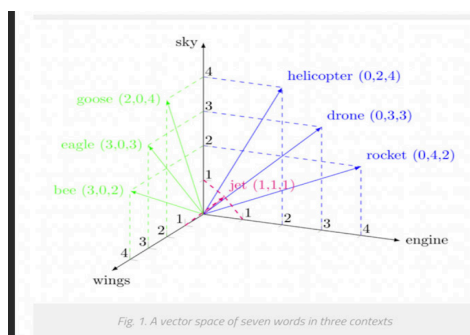
« Claude, tu m'énerves » ; « Gemini, je refuse catégoriquement que tu fouilles, analyses et exploites mes contenus » ; « Chat, si tu trouves mes œuvres, passe ton chemin ». Si tout peut théoriquement se *prompter*, est-ce possible d'imaginer un monde dans lequel ce type d'instruction serait à même de prémunir, ou du moins de préserver l'autonomie des créateur.trices de la culture ? L'arrivée massive des Grands Modèles de Langage (GML, ou LLM en anglais) au cours des années 2020 marque un tournant dans l'histoire de l'intelligence artificielle au moment précis où celle-ci devient *génération* : elle prédit et produit, anticipe et participe. Ce moment, c'est aussi celui du triomphe du traitement naturel du langage (TNL, ou NLP en anglais) par lequel l'intelligence artificielle se transforme en technologie *ambiante* : on parle aux machines, elles nous parlent. D'où la prévalence justement des prompts aujourd'hui. Il y est question à la fois de contrôle et de communication, à savoir qu'à travers une commande précise - un *speech-act* au sens de la pragmatique de Searle et Austin - se joue une certaine vision de l'interaction et même une certaine vision du monde.

Qu'est-ce qui *se trouve à dire* dans cette nouvelle promptologie tous azimuts ? Certes, les efforts actuels ne sont pas sans précédents et peuvent même s'appuyer sur des expériences menées ici au Québec dès les années soixante. À titre d'exemple, *La machine à écrire* de Jean A. Baudot (1964) est une œuvre pionnière dans sa volonté de créer un poète automate. Ce qui est mis en exergue dans la promptologie actuelle, c'est la manière dont elle surpasse ces expérimentations tant en termes d'industrialisation que de démocratisation. Le prompt se généralise comme *voix du monde* alors même que l'intelligence artificielle devient une technologie culturelle ou une « culture machine » (Weatherby, 2025 ; Roberge et Lebrun, 2021). Si le dicible s'automatise, autrement dit, la culture en fait autant. Et c'est précisément ceci qui vient poser une importante série de questions : qu'en est-il de la valeur de la création artistique dans ce nouveau type de production culturelle ? Comment s'y adaptent les créateurs.trices, les institutions et les publics ? Quels types de tensions émergent qui sont reliées au contexte plus spécifique de l'écosystème culturel québécois, notamment en ce qui a trait à la traduction, circulation et appropriation des contenus francophones – bref leur découvrabilité ? Aussi, sinon surtout, comment discuter et rendre compte de ces enjeux collectivement, à savoir avec, par et pour les milieux de la culture au Québec ?

État des lieux

Situer les GLM (ici + maintenant) :

L'histoire de l'intelligence artificielle et de ses différents modèles et itérations est indissociable d'une économie de la promesse pour laquelle la *hype* est une composante essentielle (Dandurand *et al.*, 2022 ; Borup *et al.*, 2006). À titre d'exemples, Sora, Midjourney, Suno, Nano Banana ont en commun de faire partie de la « grande prophétie de la créativité et productivité améliorées promises par les entreprises d'IA » (Celis Bueno *et al.*, 2024 ; Chow et Celis Bueno, 2025). Mais qu'en est-il plus concrètement, à savoir quels sont donc les capacités et *modus operandi* des GML comme technologies mondaines ? Par souci d'espace, il ne saurait être question ici de discuter de tous les détails techniques qui en ponctuent l'opérationnalité : paramètres, poids, têtes d'attention, architecture, transformeur, espace latent, clip, etc. Dit simplement, ils fabriquent ensemble une *matrice compressée du langage* via l'utilisation des statistiques avancées ; dite matrice qui devient alors *dynamique* puisqu'elle s'optimise à partir de vecteurs capables d'inférer et de prédire (voir le schéma 1). Si donc cette part de réalité technique des GML est non-négligeable, elle ne saurait éclipser ces autres parts que d'aucuns peuvent appeler sociales ou culturelles. C'est que les GML s'attardent à des « *real-world problems* » ; en tout et pour tout, ils sont des « *context machines* » (Kommers *et al.*, 2026, italique ajouté). Les GML réalisent des tâches à partir desquelles il est possible de juger de leur performance : rédiger, corriger, traduire, *brainstromer*, et ainsi de suite (voir le schéma 2). Chacune de ces tâches est *in situ* en ce sens qu'elle ne fait que se confronter à sa situation. À ce propos, il convient certainement de citer les travaux de Lamoureux, Castelle et Weichselbraun, par exemple, pour qui sémiotique et sémantique du langage – à la fois sa structure et ce qu'il cherche à dire – ne peuvent être dissociées des interactions sociales et de la culture (2026). Il s'agit donc d'en arriver à une compréhension du langage « comme une action en contexte » (voir aussi Bender et Koller, 2020). En outre, cela suppose de s'interroger sur ce que la technologie peut venir changer qui dit quoi à qui et comment *ici et maintenant* au Québec.



Schémas 1 et 2. Sources : Desagulier, 2017 ; Anantrasirichai *et al.*, 2026

Dans le domaine de la culture, situer les GLM et comprendre ce qu'ils ont « sous le capot » incite à réfléchir à leur utilisation telle une *pratique* communicationnelle et créative. Il est alors autant question d'expérimentation, d'hybridation, que d'affordance de la technologie - c'est-à-dire, la capacité d'un modèle à suggérer sa propre utilisation et à ainsi en faciliter une forme d'interaction plus ou moins intuitive. Comme le notent Andrews et Hawcroft, « les artistes ne sont pas passivement impactés par l'IA » (2024, traduction libre). Ils et elles procèdent par itérations, essais et erreurs ; ils et elles *se débattent* au double sens de « gossier » et de réfléchir. Certes, tous ces efforts sont plus ou moins informels, mais c'est précisément ce que fait le cumul de ces aspirations et réticences : quelque chose comme une créativité remixée. Ce qui s'y trouve mis en jeu, c'est le type d'expression qui peut en émerger. En particulier, cela vient rejouer les contours de ce qui est usuellement entendu par le terme de « découvrabilité » (McKelvey et Hunt, 2019). Au Québec, par exemple, il est le plus souvent admis que cette découverte est celle d'un contenu culturel - francophone - qui trouve son public. Ici, avec la pratique créative dite IA-isée, c'est l'ensemble plus complexe des rapports entre production, distribution et consommation qui est retravaillé. De quelle manière les modèles d'intelligence artificielle peuvent-ils ainsi venir augmenter la créativité et sa transmission ? Qu'advient-il de la légitimité culturelle de ce *vouloir dire* ? Si ces questions risquent de demeurer ouvertes pour un substantiel laps de temps, cela n'empêche cependant de vouloir mieux en cerner les conditions de possibilités. Entre autres choses, il convient de s'interroger sur les restrictions et biais qui peuvent aujourd'hui venir grever la pratique créative : les hallucinations des modèles d'IA notamment, mais également tout ce qui peut relever de la surproduction-pollution de contenu de piètre qualité de type « *slop* ». Sachant que le contexte et la découverte importent, il s'agit aussi de se questionner quant à la place et l'utilisation de la langue française dans ce travail avec la machine. Le fait est que les GML sont « orientés en direction de l'état culturel de l'anglais actuel » (Weatherby, 2025 ; voir aussi Bulté et Terryn, 2025) et que leur traductibilité - même si techniquement impressionnante - ne peut que très difficilement faire l'impasse sur les enjeux d'identité et de diversité culturelle qui ne cessent d'exister dans des écosystèmes de création situés à *la marge* comme peut l'être la belle province.

Autorat et mondes culturels (re)distribués

Le plus pratiquement du monde, ce que les technologies d'intelligence artificielle viennent changer à la production culturelle est d'en faire un *espace de co-création étendu*. La médiation technique introduit une distance qui brouille plusieurs des repères classiquement admis, notamment en ce qui a trait à l'origine des œuvres ou leur autorat. Cette dernière notion fait aujourd'hui les frais d'une redistribution (Bajohr, 2024 ; Weatherby, 2025). La question de « qui possède quoi et qui est reconnu pour quoi » se complexifie, ce qui fait en sorte de créer de nouveaux besoins de connaissance quant à cet autorat redistribué – en audiovisuel ou en jeu vidéo, par exemple –, comme cela incite à penser à des formes accrues de déséquilibre. Qu'en est-il entre autres de la transformation des mécanismes de captation de valeurs et d'établissement des droits ? Au Québec et au Canada, comme presque partout ailleurs, cet enjeu de la fouille lors de l'entraînement des modèles et la manière dont celle-ci heurte le droit d'*auteur* est emblématique. S'y trouve mis en jeu certes le respect de l'intégrité de la propriété intellectuelle, mais plus encore l'évolution de multiples sous-questions qui touchent tout autant aux droits de suite qu'aux droits voisins. Aussi, cette instabilité va de pair avec ce qui est le plus souvent décrié comme un manque de transparence de la part des entreprises d'IA – la transparence étant ici le concept « T » du principe A.R.T. défendu par l'UDA et ses partenaires, par exemple. Aux boîtes noires s'oppose ainsi l'idée que cette transparence soit le principe même sur lequel se constitue toute attribution : celle de la valeur économique des œuvres, celle de leur valeur culturelle. L'autorat, ses prérogatives et ses droits, est ce qui met en forme des chaînes d'intention et de communication. Et c'est en ce sens qu'il est aussi, sinon surtout un *espace de négociation étendu*. Juridiquement, politiquement, culturellement, il vient ouvrir de potentiels débats et conflits d'interprétation quant à des possibles qui, par définition ou presque, sont encore à (ré)imaginer.

De près en près, la production culturelle et son travail d'IA-isation ouvrent sur de nouveaux horizons d'attente et univers de représentation. Les espaces qui se dégagent sont traversés de ce qu'Impett et Offert nomment l'« imaginaire vectoriel » du présent (2024) et ce que Bajhor reprend sous l'idée de l'émergence contemporaine d'une « sémantique artificielle » (2024). Les enjeux autour de l'autorat deviennent de ce fait des enjeux autour de la notion même de *mondes culturels*. Si une chanson, un texte, etc. façonne sa propre signification en voulant dire quelque chose de particulier, qu'en est-il de la génération de ce sens une fois hybridé avec la machine ? Le problème est que cet imaginaire vectoriel en devenant développe sa propre logique. L'idée même de la signification y devient quelque chose qui se chiffre, se pèse, se calcule (Bunz, 2019, 2025). S'agit-il alors de parler de cette automatisation comme d'une nécessaire dégradation ? Le débat fait rage et les plus acerbes des commentateurs ont tôt fait de remarquer que le déploiement de ce type d'intelligence-culturelle-artificielle est à peu de chose près l'équivalent d'un « plastique à usage unique pour l'esprit » (Chatonsky, 2025). Chose certaine, le *monde selon l'IA* est au moins minimale-ment ambivalent et ambigu. Il vient de lui-même soulever la question de la signification : « les réseaux neuronaux et [autres] modèles peuvent s'intéresser à quelque chose qui n'est peut-être pas du sens au sens plein de la communication humaine, mais que l'on ne peut pas non plus qualifier avec certitude de non-sens » (Roberge et Lebrun, 2021). Aussi, y a-t-il peut-être une forme de beauté à toute cette problématique en cela qu'elle ne cesse d'appeler au (re)déploiement de l'esprit critique. Qu'y a-t-il à comprendre et à interpréter dans ces mondes culturels IA-isés ? Quels en sont les risques et les conséquences, ici et maintenant ? Cet esprit critique, il est lui-même contextualisé ; d'un cas à l'autre, il cherche à se représenter ce que peut vouloir dire une culture québécoise IA-isée.

Repenser les GML à partir d'exemples concrets

Différents exemples peuvent, sinon doivent venir éclairer ce dont il s'agit lorsqu'il est tenté de réfléchir aux diverses manières par lesquelles les nouvelles technologies transforment la culture. Ici, il sera surtout question des cas de la génération automatique de dialogues dans le jeu vidéo de même que de l'utilisation des technologies de synthèse dans le milieu du doublage.

Au sein de l'industrie vidéoludique, certains imaginent un avenir où l'IA générative automatisera en temps réel les gestes et les dialogues des personnages non-joueurs (Cairns, 2023). Dans l'état actuel des pratiques, cependant, l'IA sert surtout à augmenter la capacité de production des scénaristes. L'outil Ghostwriter de La Forge, le laboratoire de recherche d'Ubisoft, en est un exemple. Lancé en 2023, cet outil vise à accomplir une tâche spécifique : la génération de « barks », ces réactions d'un personnage lorsqu'un joueur passe à proximité (Francis, 2023). Ghostwriter a été créé en collaboration avec le spécialiste en IA Ben Swanson. Il s'agit d'un outil dont le fonctionnement repose sur un principe simple : le scénariste définit un personnage et un type d'interaction, puis Ghostwriter génère plusieurs variantes de répliques. L'utilisateur sélectionne et modifie ces propositions suivant une logique de comparaison par paires venant de ce fait alimenter l'apprentissage du modèle (Barth, 2023).

Du point de vue des développeurs, Ghostwriter répond à un double problème, celui, d'une part, de l'augmentation exponentielle des contenus à produire et, de l'autre, de la dégradation perçue par le public de la qualité des interactions liée à l'accélération des rythmes de production. Du point de vue des scénaristes, certains y voient un allègement de tâches redondantes, tandis que d'autres contestent cette hiérarchisation (Moyses, 2023). Selon ces derniers, les « barks » peuvent être aussi « colorés » sur le plan linguistique que les monologues des personnages centraux et ainsi apporter une profondeur au jeu (Serin, 2023). Cette résistance interne pose un problème d'adoption organisationnelle, à savoir que les outils développés par La Forge doivent, à terme, être intégrés aux chaînes de production, ce qui suppose un alignement entre l'innovation technologique et les pratiques professionnelles. Ghostwriter ne se réduit pas à un simple outil d'assistance. Le scénariste devient l'éditeur d'un contenu généré. Cette transformation renvoie directement à la notion de *ghostwriting* qu'Anteby et Occhiuto (2020) décrivent comme du « stand-in labour », un travail invisible, effectué au nom d'un autre. Avec l'IA, ce travail n'est plus seulement externalisé à d'autres humains, mais partiellement automatisé. Aussi, cette évolution soulève-t-elle plusieurs enjeux en termes de reconnaissance et d'identité professionnelle. Non seulement le scénariste peut perdre l'occasion de développer ou de démontrer ses compétences, mais sur le plan juridique, le problème se pose quant à l'originalité de l'œuvre puisque le travail éditorial ne suffit peut-être plus à en établir l'originalité ?

L'exemple de Ghostwriter s'inscrit ainsi dans une dynamique plus large d'automatisation de l'écriture au sein des industries créatives. Pour qui se pose le problème de cette automatisation et qu'est-ce que cette dernière *peut vouloir dire* ? Si les uns y voient un levier d'efficacité et un terrain d'expérimentation, les autres y perçoivent à la fois une opportunité et une menace. Quant aux publics – ici les joueurs, ailleurs les lecteurs et les spectateurs – ils jugent l'œuvre sans toujours en percevoir les conditions de production.

Le cas de l'utilisation de l'IA lors du doublage permet de prolonger l'analyse en l'inscrivant dans des dynamiques propres aux industries culturelles ici et maintenant. Au Québec, le doublage s'inscrit dans une économie de la culture profondément transnationale où les décisions des diffuseurs globaux et les pratiques syndicales à l'étranger – en particulier, en France et aux États-Unis – influencent directement le marché local (Sabino-Brunette, 2018). Bien qu'ils soient des acteurs de l'identité culturelle québécoise, les métiers de la voix – doublage, transcription audio, adaptation, surimpression, etc. – demeurent largement invisibles au public et facilement synthétisables par l'IA, les rendant d'autant plus vulnérables à la logique du travail automatisé (Harvey, 2026). En l'absence de réponse claire des pouvoirs publics aux enjeux propres à l'IA, de nombreux professionnels du secteur du doublage ont le sentiment qu'aucun cadre juridique satisfaisant ne prend en compte les évolutions actuelles de l'industrie.

L'essor du doublage, porté par la multiplicité des contrats émanant des plateformes internationales de visionnement (Netflix, Amazon) – et possiblement par les nouvelles exigences de découvrabilité numérique du contenu francophone sur la localisation linguistique des œuvres (Bellerose, 2015) – a entraîné une augmentation nette des opportunités de travail dans l'industrie de la voix. Cependant, dans ce contexte d'incertitude lié à la démocratisation des outils de synthèse dans le doublage (Chandran, 2026), cette augmentation des contrats pourrait s'expliquer par la volonté de certaines compagnies de constituer des bases de données de voix actées en vue d'un futur entraînement de systèmes IA-isés, et ce, sans en informer les doubleurs. Le développement du doublage de contenus de moindre qualité sur les plateformes, notamment d'anciens catalogues (*back catalogue*), est également mentionné comme pouvant s'inscrire dans cette logique d'alimentation de données pour l'entraînement des modèles, plutôt que d'un intérêt réel de répondre aux nouvelles pratiques des consommateurs, comme la montée récente du visionnage dit en *second-écran* (Idiz, 2025). Pour autant, dans les faits, la voix des doubleurs établis a déjà été en grande partie reproduite par des modèles d'IA, en particulier celle des professionnels les plus prolifiques, et donc par défaut les plus présents dans les données d'entraînement. Pour cette raison, les membres de l'industrie du doublage sont pour beaucoup dans une dynamique d'adaptation – formations, conventions collectives avec l'UDA, accords avec des entreprises – plutôt que de confrontation directe contre le pillage de données. Aussi, la régulation interne des syndicats peine-t-elle à s'y adapter, comme l'illustre le cas de l'usage de la voix de synthèse dans le livre audio, toujours pas encadré malgré des tentatives de collaborations entre des doubleurs et entreprises locales.

Sommaire et enjeux à surveiller

L'analyse porte ici sur l'émergence des grands modèles de langage (GML) comme une transformation profonde des pratiques langagières et culturelles à l'ère de l'IA. À travers la notion de découvrabilité est interrogée la manière dont le langage devient une ressource algorithmique, à la fois produite, optimisée et distribuée par des systèmes statistiques capables de générer du contenu à grande échelle. Les principaux enjeux soulevés concernent d'abord la transformation du langage en ressource algorithmique et ses effets sur la pratique et la création culturelle : que devient la valeur de l'expression – le *vouloir dire* de la culture – lorsque ce dicible est automatisé ? Cette évolution interroge également la découvrabilité des contenus francophones dans un écosystème dominé par des infrastructures globales, ainsi que les biais linguistiques des GML, fortement orientés vers l'anglais. Elle soulève en outre des questions cruciales sur l'autorat et la propriété intellectuelle : qui produit quoi, qui est reconnu, et comment redistribuer à la fois la valeur et la signification dans des chaînes de production désormais plus longues, distribuées et hybrides.

Ces transformations engagent par ailleurs des enjeux professionnels et institutionnels majeurs, notamment quant à la redéfinition du travail créatif et la vulnérabilité accrue face à l'automatisation et à la constitution de bases de données de voix ou de textes. S'y ajoutent des tensions juridiques et politiques liées à l'absence ou à la lenteur des cadres de régulation, ainsi qu'à la dépendance des industries culturelles locales vis-à-vis d'acteurs transnationaux poursuivant leurs propres agendas. Ces controverses, débats et enjeux ne sont pas près de disparaître et ont plutôt de bonnes chances de faire couler beaucoup d'encre pour encore longtemps. Pour l'heure, il y a là ce qui impose ou du moins met de l'avant cet enjeu central, à savoir comment aujourd'hui exercer un esprit critique face à des systèmes qui reconfigurent simultanément le langage, la signification et les conditions mêmes de la création culturelle ?

Bibliographie

- Anantrasirichai, N., Zhang, F. et Bull, D. (2026). Advances in Artificial Intelligence: A Review for the Creative Industries. *Artificial Intelligence Review journal*, 59.
- Andrews, H. et Hawcroft, A. (2024). Articulating arts-led AI: artists and technological development in cultural policy. *European Journal of Cultural Management and Policy*, 14. <https://doi.org/10.3389/ejcmp.2024.12820>
- Anteby, M. et Occhiuto, N. (2020). Stand-in Labor and the Rising Economy of Self. *Social Forces*, 98(3), 1287-1310. <https://doi.org/10.1093/sf/soz028>
- Bajohr, H. (2024). Writing at a Distance: Notes on Authorship and Artificial Intelligence. *German Studies Review*, 47(2), 315-337. <https://doi.org/10.1353/gsr.2024.a927862>
- Barth, R. (2023). *The Convergence of AI and Creativity: Introducing Ghostwriter*. <https://news.ubisoft.com/en-us/article/7Cm07zbBGy4XmI6WqYi25d/the-convergence-of-ai-and-creativity-introducing-ghostwriter>
- Bender, E. M. et Koller, A. (2020). Climbing Towards Nlu: On Meaning, Form, and Understanding in the Age of Data. *Proceedings of the Annual Meeting of the Association for Computational Linguistics*, 58, 5185-98.
- Borup, M., Brown, N., Konrad, K. et Van Lente, H. (2006). The sociology of expectations in science and technology. *Technology Analysis & Strategic Management*, 18(3-4), 285-298. <https://doi.org/10.1080/09537320600777002>
- Bulté, B. et Terryn, A. R. (2025). *LLMs and Cultural Values: the Impact of Prompt Language and Explicit Cultural Framing*. arXiv. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2511.03980>
- Bunz, M. (2019). The Calculation of Meaning: On the Misunderstanding of New Artificial Intelligence as Culture. *Culture, Theory and Critique*, 60(3-4), 264-278.
- Bunz, M. (2025). Thinking Through Generated Writing. Dans H. Bajohr (dir.), *Thinking with AI: Machine Learning the Humanities* (p. 58-84). Open Humanities Press.
- Cairns, R. (2023, 23 octobre). 'Video games are in for quite a trip': How generative AI could radically reshape gaming. CNN. <https://www.cnn.com/world/generative-ai-video-games-spc-intl-hnk>
- Celis Bueno, C., Chow, P.-S. et Popowicz, A. (2024). Not "What", But "Where is Creativity?": Towards a Relational-materialist Approach to Generative AI. *AI & Society*, 40, 339-351. <https://doi.org/10.1007/s00146-024-01921-3>
- Chatonsky, G. (2025, 6 février). Chiralités : après la vérité - AOC media. *AOC media - Analyse Opinion Critique*. <https://aoc.media/opinion/2025/02/06/chiralites-apres-la-verite/>

- Chow, P.-S. et Celis Bueno, C. (2025). The Cloak of Creativity: AI Imaginaries and Creative Labour in Media Production. *European Journal of Cultural Studies*, 0(0).
- Dandurand, G., Blottière, M., Jorandon, G., Gertler, N., Wester, M., Chartier-Edward, N., Roberge, J. et McKelvey, F. (2022). *Training the News: Coverage of Canada's AI Hype Cycle (2012-2021)*. <https://espace.inrs.ca/id/eprint/13149/>
- Desagulier, G. (2017, 27 novembre). Word embeddings: the (very) basics [Billet]. *Around the word*. <https://doi.org/10.58079/n4uj>
- Francis, B. (2023). *Here are more details on Ubisoft's Ghostwriter AI tool from GDC 2023*. Game Developer. <https://www.gamedeveloper.com/marketing/here-are-more-details-on-ubisoft-s-narrative-ai-tools-from-gdc-2023>
- Kommers, C., Ahnert, R., Antoniak, M., Benetos, E., Benford, S., Bunz, M., Caramiaux, B., Concanon, S., Disley, M., Dobson, J., Du, Y., Duñez-Guzmán, E., Francksen, K., Gius, E., Gray, J. W. Y., Heuser, R., Immel, S., So, R. J., Leigh, S., ... Hemment, D. (2026). Computational hermeneutics: evaluating generative AI as a cultural technology. *Frontiers in Artificial Intelligence*, 9, 1753041. <https://doi.org/10.3389/frai.2026.1753041>
- Lamoureux, S., Castelle, M. et Weichselbraun, A. (2026). Language machines: Toward a linguistic anthropology of large language models. *Journal of Linguistic Anthropology*, 36(1). <https://doi.org/10.1111/jola.70033>
- McKelvey, F. et Hunt, R. (2019). Discoverability: Toward a Definition of Content Discovery Through Platforms. *Social Media + Society*, 5(1). <https://doi.org/10.1177/2056305118819188>
- Moyse, C. (2023, 22 mars). Ubisoft develops Ghostwriter A.I. tool to « first draft » NPC dialogue. *Destructoid*. <https://www.destructoid.com/ubisoft-ghostwriter-ai-technology-npc-dialogue/>
- Roberge, J. et Lebrun, T. (2021). BERT, GPT-3, Timnit Gebru et nous : l'intelligence artificielle à la conquête du langage. *Sociologie et sociétés*, 53(1-2), 235-257. <https://doi.org/10.7202/1097750ar>
- Serin, K. (2023, 22 mars). Ubisoft unveils AI dialogue-writing tool, prompting debate among developers. *Rock, Paper, Shotgun*. <https://www.rockpapershotgun.com/ubisoft-unveils-ai-dialogue-writing-tool-prompting-debate-among-developers>
- Weatherby, L. (2025). *Language machines: cultural AI and the end of remainder humanism*. University of Minnesota Press.