

Que font les images de l'IA ?

Imaginaires, fictions et représentations

Journée d'études

Appel à communications

✻ **15 avril 2021**

✻ **Maison Interuniversitaire des Sciences de l'Homme-Alsace (MISHA)**
Université de Strasbourg

Organisation

Nolwenn Maudet (UR 3402)

Vivien Philizot (UR 3402)

Simon Zara (ULR 3587)

Approches contemporaines de la création et de la réflexion artistiques (UR 3402)

Centre d'étude des arts contemporains (ULR 3587). Avec le soutien de la Faculté des arts de l'Université de Strasbourg et de l'École doctorale Université de Lille (EDSHS).

Présentation

Cette dernière décennie a vu de nombreuses avancées technologiques remettre sur le devant des scènes scientifique et médiatique le terme d'*intelligence artificielle*. Bien qu'elle englobe une myriade de concepts, de domaines et d'applications empêchant d'en tirer une définition précise et de la cantonner à une discipline autonome, cette appellation est entourée de mythes nourris par de nombreux récits populaires et représentations aussi anciens que le concept d'automate. Alors que l'idée de simuler un schéma de pensée humaine de manière artificielle remonte aux années 1950 (Turin, McCarthy, Minsky, Rosenblat...), il faut attendre les années 1980 pour appliquer les méthodes statistiques du *machine learning* (apprentissage automatique) aux algorithmes et les années 2000 pour voir émerger des projets d'envergure (*Blue Brain*) ainsi qu'un intérêt renouvelé pour la question. Mais c'est surtout pendant les années 2010 qu'un changement de paradigme s'opère suite au développement rapide du *deep learning*, ou apprentissage profond (Cardon et al, 2018) et à l'implication massive des GAFAM. L'expression paradoxale d'« intelligence artificielle », entretient alors des liens parfois lâches avec les concepts, finalement assez différents, de *machine learning* et *deep learning*.

Ces récentes avancées techniques sont souvent accompagnées par des représentations fictives de différentes sortes. Publicité, littérature, œuvres d'art, films et séries, jeux vidéos et récits techno-scientifiques fictionnels relayés dans les médias offrent autant d'imaginaires qui familiarisent le grand public avec l'intelligence artificielle. La performativité des récits visuels et des images de l'intelligence artificielle constitue un élément à prendre en considération. Ces représentations ne font pas que suivre ou s'inspirer des innovations techniques existantes, elles semblent parfois les préfigurer au point que l'image de l'intelligence artificielle peut aussi contribuer à installer les conditions de sa réception par le public, en montrant des usages, des pratiques, des discours, des phénomènes fictifs. Certains imaginaires sont révélateurs des idéologies dominantes déjà en place - au point parfois d'en constituer une - et peuvent également influencer les différents acteurs (chercheurs, investisseurs, public) du processus de recherche et de développement par leur capacité à susciter croyance et adhésion (Michaud, 2011). Ces premières réflexions invitent alors à interroger les intelligences artificielles par le prisme des imaginaires et des représentations qui leur sont associées. Comme objet de culture visuelle à part entière, l'intelligence artificielle est représentée par des images qui peuvent être douées d'une volonté (Mitchell, 2005) ou d'un agir propre (Bartholeyns et al., 2010), et qui nourrissent des discussions sur les finalités de nos environnements techniques, sur la socialisation des machines et sur de nombreuses problématiques sociales telles que la construction des genres et des identités. Cette journée sera l'occasion d'interroger ce que font les multiples images qui se sont construites à partir de ce vieux rêve de l'humanité qu'est l'intelligence artificielle. Trois axes sont envisagés :

Axe 1 - Généalogies des représentations de l'intelligence artificielle

Bien avant les fameuses lois de la robotique décrites par Asimov en 1942 ou le *maschinenmensch* (robot) de *Metropolis*, nos mythes et légendes sont déjà parsemés de créatures artificielles douées de conscience (Galatée, Pygmalion...). Cet axe nécessite alors d'interroger l'histoire des représentations de l'intelligence artificielle : dans quel contexte originel s'inscrivent-elles ? De quel vivier social et politique sont-elles issues et vers quelle conception de notre monde tendent-elles ? Néanmoins, il ne s'agit pas d'emprunter une méthode d'investigation spécifiquement historique, mais de proposer une étude des modes de représentation mobilisés par la fiction. La volonté de représenter cette technologie afin d'en explorer les potentialités est à dissocier d'une nécessité de la visualiser à des fins de communication. Si l'imagerie des photothèques en ligne convoque à première vue une représentation purement symbolique (Servant, 2019), qu'est-ce que leur étude réinscrite dans une généalogie plus large pourrait nous apprendre ?

Axe 2 - Les représentations de l'intelligence artificielle comme analogies, métaphores ou figures de l'altérité

Les mises en scène fictionnelles de l'intelligence artificielle sont peut-être moins des réflexions sur la technique que des manières inventives de confronter l'être humain à sa propre image (Breton, 1995). Incarnées ou non, ces représentations d'une intelligence non humaine fonctionnent comme des métaphores qui empruntent aux contextes culturels dans lesquels elles sont construites, des problématiques liées aux genres, aux identités et aux rapports sociaux. Par ailleurs, certaines formes d'intelligence artificielle peuvent être présentées comme des menaces (*Robocop*, *Terminator*, *Westworld*), dans des fictions qui spéculent sur la possibilité que l'automate, le robot, la machine, prenne notre place (Schelde, 1993). Ces machines se présentent comme des figures de l'altérité : absolument non humaines dans leur constitution, mais cependant conçues comme des « intelligences » avec lesquelles peut s'instaurer – ou non – un dialogue. Mais qu'est-ce que présage la possibilité (fantasmée) d'un tel dialogue ? Ces représentations nous permettent-elles vraiment d'exercer notre regard critique sur l'intelligence artificielle ? Comment traduisent-elles ou nourrissent-elles des espoirs et des peurs sur ces technologies ? Qu'est-ce que de telles représentations révèlent de notre rapport au contrôle ou à la perte de contrôle ? Quelle frontière imaginaire cherchent-elle à tracer entre nous et un Autre, différent mais conçu à notre image (Grimaud & Paré, 2011) ?

Axe 3 - Les représentations de l'intelligence artificielle comme formes prospectives ou critiques

Ces dernières années offrent de nombreux exemples de convergence entre la fiction et les avancées techniques, à tel point que certaines de ces avancées ont pu trouver leur source dans un film ou un roman (Michaud, 2011). Dans quelle mesure et comment les représentations de l'intelligence artificielle guident-elles ou impactent-elles le travail des chercheurs et ingénieurs qui développent et déploient des systèmes au quotidien (Alevêque, 2019) ? Comment ces représentations façonnent-elles les perceptions et les attentes du public face aux intelligences artificielles (Corti & Gillespie, 2016) ? Sur un plan critique, d'autres représentations, plus diffuses, émergent peu à peu face à l'imagerie dominante de l'intelligence artificielle pour mettre à jour la complexité socio-technique et la multitude d'effets produits par cette technologie. Parmi ces représentations *Anatomy of an AI system* de Kate Crawford et Vladan Joler (2018) a participé à révéler les diverses ressources naturelles et l'intense travail humain mis en jeu dans le fonctionnement du système Amazon Echo. Dans quelle mesure ces représentations alternatives permettent-elles d'ouvrir la boîte noire de l'intelligence artificielle (Masure, 2019) ? Comment révèlent-elles des facettes jusque là invisibilisées ou ignorées de ces technologies (Meunier et al., 2019) ? Comment reconfigurent-elles les perceptions et les pratiques du public et des acteurs du domaine ? Comment, enfin, fonctionnent-elles comme mode d'enquête visuelle ?

Organisation

La journée se tiendra à la salle de conférences de la MISHA de l'Université de Strasbourg, Allée du Général Rouvillois, 67083 Strasbourg, avec possibilité d'intervention à distance pour les intervenants qui le souhaitent. La journée d'études sera retransmise en direct par visioconférence.

Modalités de soumission

Les propositions doivent comprendre :

- > **Le titre de la communication**
- > **L'axe choisi**
- > **Un résumé de 3000 signes (espaces comprises) de la communication**
- > **les nom, prénom, affiliation, discipline d'affiliation et courte biographie (200 signes)**

Les propositions sont à envoyer avant le 22 janvier 2021.

(Objet du mail : Proposition de communication - Que font les images de l'IA) à :

nmaudet@unistra.fr

philizot@unistra.fr

szara@unistra.fr

Calendrier

- > 22/01/2021 - Date limite d'envoi des propositions
- > 29/01/2021 - Réponse aux auteurs
- > 15/04/2021 - Journée d'étude à la MISHA de Strasbourg & en visio

Bibliographie

- Bartholeyns, Gil, Alain Dierkens, et Thomas Golsenne. 2010. *La performance des images*. Bruxelles: Éditions de l'Université de Bruxelles.
- Cardon, Dominique, Jean-Philippe Cointet, et Antoine Mazières. 2018. « La revanche des neurones: L'invention des machines inductives et la controverse de l'intelligence artificielle ». *Réseaux* n° 211 (5): 173. <https://doi.org/10.3917/res.211.0173>.
- Dreyfus, H. L. 1972. *What computer can't do : a critique of artificial reason*. New York : Harper & Row.
- Mitchell, William John Thomas. (2005) 2014. *Que veulent les images ? Une critique de la culture visuelle*. Traduit par Maxime Boidy, Nicolas Cilins, et Stéphane Roth. Dijon: Les Presses du réel.
- Mitchell, William John Thomas. 2010. « Que veulent réellement les images ? » In *Penser les images*, édité par Emmanuel Alloa, 211- 48. Paris: Les Presses du Réel.
- Pomian, Joanna. 1987. « Aux origines de l'Intelligence Artificielle : H. A. Simon en père fondateur ». *Quaderni*, n 1: 9- 25. <https://doi.org/10.3406/quad.1987.2093>
- Michaud, Thomas. 2011. *Prospective et science fiction*. Paris : L'Harmattan. Coll. Logiques Sociales.

AXE 1

- Breton, Philippe. 1989. « Les Créatures artificielles ». In *L'Imaginaire des techniques de pointe*, édité par Alain Gras et Sophie Poirot-Delpech. Paris: L'Harmattan.
- Breton, Philippe. 1995. *À l'image de l'Homme : Du Golem aux créatures virtuelles*. Paris: Seuil.
- Cohen, John. (1966) 1968. *Les robots humains dans le mythe et dans la science*. Paris: Vrin.
- Crevier, Daniel. (1993) 1997. *À la recherche de l'intelligence artificielle*. Traduit par Nathalie Bucsek. Paris: Flammarion.
- Haynes, Roslynn. 2003. « From Alchemy to Artificial Intelligence: Stereotypes of the Scientist in Western Literature ». *Public Understanding of Science* 12 (3): 243- 53. <https://doi.org/10.1177/0963662503123003>.
- Reinsborough, Michael. 2017. « Science Fiction and Science Futures: Considering the Role of Fictions in Public Engagement and Science Communication Work ». *Journal of Science Communication* 16 (4). <https://uwe-repository.worktribe.com/output/880792>.
- Servant, Millie. 2019. « Pourquoi représente-t-on si mal l'intelligence artificielle ? » *Usbek & Rica*, 2019. <https://usbeketrica.com/fr/article/pourquoi-represente-t-on-si-mal-intelligence-artificielle>.

AXE 2

- Breton, Philippe. 1989. « Les Créatures artificielles ». In *L'Imaginaire des techniques de pointe*, édité par Alain Gras et Sophie Poirot-Delpech. Paris: L'Harmattan.

- Breton, Philippe. 1995. *À l'image de l'Homme : Du Golem aux créatures virtuelles*. Paris: Seuil.
- Vercueil, Laurent. 2018. « La greffe de tête n'aura pas lieu ». In *AOC*. <https://aoc.media/opinion/2018/11/20/greffe-de-tete-naura-lieu/>
- Georges, Fanny. 2012. « À l'image de l'Homme » : cyborgs, avatars, identités numériques ». *Le Temps des medias*, n° 18: 136- 47. <http://www.cairn.info/revue-le-temps-des-medias-2012-1-page-136.html>.
- Grimaud, E. et Paré, Z. 2011. *Le jour où les robots mangeront des pommes : conversations avec un Geminoid*. Paris, Éditions Petra.
- Schelde, Per. 1993. *Androids, Humanoids, and Other Science Fiction Monsters: Science and Soul in Science Fiction Films*. New York: New York University Press.
- Simut, Andrei. 2017. « Contemporary Representations of Artificial Intelligence in Science Fiction Films, Visual Arts, and Literature. A Short Introduction ». *Ekphrasis. Images, Cinema, Theory, Media* 17 (1): 5- 8. <https://www.cceol.com/search/article-detail?id=543833>.

AXE 3

- Alevêque, Guillaume. 2019. « *Intelligence et artifice* ». In *Techniques & Culture* [En ligne], Varia. <http://journals.openedition.org/tc/12017>
- Measure, Anthony. 2019. « Résister aux boîtes noires. Design et intelligences artificielles ». *Cités* 80 (4): 31- 46. <https://doi.org/10.3917/cite.080.0031>.
- Meunier, Axel, Donato Ricci, Dominique Cardon, et Maxime Crépel. 2019. « Les glitches, ces moments où les algorithmes tremblent ». *Techniques & Culture. Revue semestrielle d'anthropologie des techniques*, n 72 (novembre): 200- 203.
- Corti, K., & Gillespie, A. (2016). « Co-constructing intersubjectivity with artificial conversational agents: People are more likely to initiate repairs of misunderstandings with agents represented as human. » *Computers in Human Behavior*, 58, 431–442. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.12.039>
- Crawford, Kate et Joler, Vladan. 2018. « Anatomy of an AI System: The Amazon Echo As An Anatomical Map of Human Labor, Data and Planetary Resources, » *AI Now Institute and Share Lab*, <https://anatomyof.ai>, consulté le 8/10/2020.