

Décrypter l'IA en jouant • Fiche de clôture

Scénario 1 • Future of AI

Dans ce scénario, vous avez constaté que la construction et l'utilisation des systèmes d'IA ont des conséquences dans de nombreux domaines.

En premier lieu, c'est peut-être l'**environnement** qui est touché et, avec lui, les territoires, les ressources naturelles et les populations qui y vivent. Il est intéressant de noter qu'une **quantité d'eau conséquente** est utilisée pour refroidir les data centers nécessaires au fonctionnement des systèmes d'IA. De la même manière, les besoins en **électricité** des grandes entreprises derrière les chatbots les plus connus sont grandissants (1).

A titre d'exemple, l'Agence internationale de l'énergie estime que le seul développement de l'IA consommera autant d'**énergie** que le Japon d'ici 2030 (2), (3).

Dans son livre blanc, l'association **Data for Good** rappelle qu'“[e]n 2020, on estimait que les émissions de gaz à effet de serre du secteur du numérique étaient responsables de 2,1 à 3,9 % des émissions mondiales. Ce secteur est toujours en forte croissance et l'IA encore plus particulièrement. En **2025**, ces **émissions** auront doublé et **constitueront 4 à 8 % des émissions mondiales** [...]”. Par ailleurs, l'impact du numérique est préoccupant, non seulement du point de vue des émissions de gaz à effet de serre, mais aussi en termes de consommation énergétique, d'utilisation de l'eau, des ressources minérale et métallique, et de réduction de la biodiversité” (4).

Mais l'IA est un outil qui peut servir, toutes proportions gardées, à des projets utiles à la collectivité. C'est ce que font par exemple les bénévoles de l'association Data for Good. Découvrez leurs projets sur <https://dataforgood.fr/projects>.

Bibliographie • scénario 1

- 1) Maanvi Singh, “As the AI industry booms, what toll will it take on the environment?”, The Guardian, 8 juin 2023, en ligne sur : <https://www.theguardian.com/technology/2023/jun/08/artificial-intelligence-industry-boom-environment-toll> ;
- 2) Fiona Harvey, “Energy demands from AI data centres to quadruple by 2030, says report”, The Guardian, 10 avril 2025, en ligne sur : <http://theguardian.com/technology/2025/apr/10/energy-demands-from-ai-datacentres-to-quadruple-by-2030-says-report> ;
- 3) Agence Internationale de l'Energie, Energy and AI, avril 2025, en ligne sur : <https://iea.blob.core.windows.net/assets/601eaec9-ba91-4623-819b-4ded331ec9e8/EnergyandAI.pdf> ;
- 4) Data for Good, Les Grands Défis de l'IA générative. Le Livre Blanc. Juillet 2023, en ligne sur : <https://dataforgood.fr/iagenerative/>.

Scénario 2 · La bataille des données

L'IA ne ment pas, elle crache des données

Dans ce scénario, l'histoire s'est focalisée sur l'**importance des données** et les utilisations, bonnes ou mauvaises, qu'il était possible de faire de celle-ci. Il a été question de réseaux sociaux, de campagne électorale, de manipulation de l'information, etc.

Dans son livre blanc “Les Grands Défis de l'IA générative”, l'association Data for Good recommande de “[n]e pas faire une confiance aveugle aux modèles génératifs, et plus généralement à l'information diffusée sur internet. Quand cela est possible, l'idéal est de vérifier la qualité de la production, notamment en multipliant les sources d'informations” (1).

La désinformation et les biais algorithmiques: un risque pour la démocratie

En 2018 déjà, “plus de 80 % des citoyens de l'Union européenne considèrent que l'existence de fausses nouvelles constitue un problème pour leur pays et pour la démocratie en général”, selon le Conseil de l'Europe (2). Les réseaux sociaux jouent un rôle particulièrement important dans la propagation des fausses informations (ou **fake news**). Et l'IA aussi. En effet, l'un des problèmes majeurs de l'IA réside dans les **biais algorithmiques**: les jeux de données servant à l'entraînement de l'IA comportent des informations qui ne sont pas neutres et biaisées (racistes ou sexistes, par exemple) (3). C'est Joy Buolamwini, une chercheuse américaine, qui a identifié ce problème et qui, aujourd'hui, travaille activement sur la question. Elle souligne d'ailleurs que ce problème est particulièrement important lorsqu'il s'agit de prendre des décisions qui ont un impact sur des collectivités humaines dans leur ensemble (3).

Il existe des outils pour lutter contre ce phénomène de désinformation qui déstabilise nos démocraties. L'éducation à ces problématiques est certainement un outil, et la régulation en est une autre. L'Union européenne s'est par exemple dotée de la première loi au monde sur l'IA, surnommée “AI Act”.

Bibliographie · scénario 2

- 1) Data for Good, Les Grands Défis de l'IA générative. Le Livre Blanc. Juillet 2023, en ligne sur : <https://dataforgood.fr/iagenerative/>, p. 26.
- 2) Conseil de l'Europe, Faire face à la propagande, à la désinformation et aux fausses nouvelles, en ligne sur :
- 3) Ian Tucker, “A white mask worked better’: why algorithms are not colour blind”, 28 mai 2017, TheGuardian.com, en ligne sur : <https://www.theguardian.com/technology/2017/may/28/joy-buolamwini-when-algorithms-are-racist-facial-recognition-bias>.

Scénario 3 • Notre âme est-elle cablée?

Le transhumanisme, une légende urbaine?

Dans ce scénario, l'histoire se termine sur des considérations **transhumanistes** passablement inquiétantes. Ces débats existent néanmoins et des projets tout à fait concrets existent dans la réalité. Début 2024, le milliardaire Elon Musk lance sa première opération d'implant cérébral. Officiellement, cette technologie permettrait de permettre la transmission de signaux cérébraux afin de transformer ceux-ci en action, grâce à une interface conçue pour ce faire (1).

L'IA, une personne comme une autre?

En 2013 sort le film de science-fiction "Her". Dans ce film, le personnage principal, Theodore Twombly (incarné par Joaquin Phoenix), tombe éperdument amoureux de Samantha, un système d'IA adaptatif installé sur le système d'exploitation de l'ordinateur de Theodore.

Aujourd'hui, on ne compte plus les chatbots à vocation relationnelle, tels que Replika. Cette réalité pose de vives questions concernant le vivre ensemble à notre époque.

L'art échapperait-il à l'IA?

Ce n'est pas certain. Une partie du monde académique considère aujourd'hui le "prompt", c'est-à-dire le fait de formuler une requête (ou commande à l'IA) comme un acte potentiellement artistique (2). En 2023, le photographe Boris Eldagsen remporta le premier prix au concours Sony World Photography Award. L'auteur, qui refusa le prix, expliqua avoir souhaité provoquer un débat sur le futur de la photographie en soumettant son image au concours (3).

Il y a donc lieu de s'interroger, aujourd'hui, sur les conséquences de cette évolution majeure dans le monde de la création artistique.

Bibliographie • scénario 3

- 1) Les Echos, "Neuralink : après sa première implantation dans un cerveau humain, la puce rencontre un dysfonctionnement", LesEchos.fr, 9 mai 2024, en ligne sur : <https://www.lesechos.fr/tech-medias/hightech/neuralink-apres-sa-premiere-implantation-dans-un-cerveau-humain-la-puce-rencontre-un-dysfonctionnement-2093989> ;
- 2) Jonas Oppenlaender, Rhema Linder, Johanna Silvennoinen, Prompting AI Art: An Investigation into the Creative Skill of Prompt Engineering, Research Gate, Décembre 2023, en ligne sur: <http://dx.doi.org/10.48550/arXiv.2303.13534> ;
- 3) Paul Glynn, "Sony World Photography Award 2023: Winner refuses award after revealing AI creation", 18 avril 2023, BBC.com, en ligne sur: <https://www.bbc.com/news/entertainment-arts-65296763>.