

L'intelligence artificielle à l'aube de 2025

Le 24 janvier 2025, le président américain, Donald Trump annonçait le financement de 500 milliards de dollars pour le projet **StartGate** visant à soutenir les IA américaines. Lors du sommet pour l'action sur l'intelligence artificielle, qui s'est tenu à Paris les 10 et 11 février 2025, l'accent est mis en faveur de l'investissement dans les entreprises françaises et européennes... au détriment de la réglementation, au moment même où plusieurs textes clés font l'objet d'intenses débats.

Portée par l'Homme afin de le seconder, voire le remplacer dans certaines situations, l'IA est aujourd'hui présentée comme un outil innovant capable de faire mieux que l'Homme, pour apporter du « confort » à tous, et tout le temps.

Dans cet article, nous abordons l'intelligence artificielle aujourd'hui et demain, en illustrant son utilisation dans le domaine de la médecine. Ensuite, nous partons de quelques expériences actuelles pour définir des points de vigilance, avant de proposer en guise de conclusion de remettre l'humain au centre du jeu.

1. L'intelligence artificielle aujourd'hui

Ainsi aujourd'hui l'IA est capable de fournir un résultat, accomplir une tâche, uniquement par programmation. Il est important de rappeler que certaines IA sont également capables de dépasser les capacités humaines, et cela depuis des décennies. Si ces IA se sont montrées particulièrement douées pour élaborer des stratégies de jeu, dans le domaine de compétence précis pour lesquels elles ont été développées, elles sont généralement mono-tâches.

2. L'intelligence artificielle demain

L'intelligence artificielle de demain, déjà à notre porte, reposerait en partie sur la croyance selon laquelle l'ordinateur quantique pourrait révolutionner l'intelligence artificielle. L'idée que l'informatique quantique pourrait stimuler le développement de l'IA s'est imposée en 2018-2019, en particulier pour le deep learning (apprentissage profond), qui est à l'origine de plusieurs technologies telles que les modèles génératifs de texte, de vidéo, d'audio. Sa conception reposerait sur les avancées des réseaux de neurones artificiels, algorithmes interconnectés, sur la base des neurones du cerveau, pour fournir une analyse par couches permettant un apprentissage, objectif visé par la société **OpenAI**, créatrice de **ChatGPT**, financée en grande partie par Microsoft.

Cependant, plusieurs chercheurs¹ ne pensent pas que l'informatique quantique fera progresser l'IA. Selon eux, il devient de plus en plus évident que les ordinateurs quantiques seront très utiles pour les applications qui nécessitent des entrées et des sorties limitées, mais une puissance de traitement énorme. Toutefois, pour tout ce qui concerne les données volumineuses et les réseaux neuronaux, on s'accorde de plus en plus à penser que le jeu n'en vaut peut-être pas la chandelle. Cette position a récemment été exposée dans un document rédigé² par Torsten Hoefler, du Centre National Suisse de Calcul, Thomas Häner, d'Amazon, et Matthias Troyer, de Microsoft.

3. Les utilisations dans le secteur de la médecine

Les intelligences artificielles sont utilisées dans de nombreux domaines. Nous avons choisi ici de prendre l'exemple de la médecine, un des secteurs dans lesquels l'IA est utilisée depuis des décennies.

Dans les années 1980, son utilisation se cantonnait dans un premier temps à un domaine précis, la mise en rapport de l'ensemble des connaissances médicales avec les raisonnements des spécialistes pour donner un diagnostic. Les systèmes les plus célèbres étant alors, **MYCIN** pour l'identification d'infections bactériennes et **SPHINX** pour la détection d'ictères. Ils ont évolué jusqu'à des systèmes d'aide à la décision ou de gestion des connaissances plus sophistiqués, avec l'objectif d'épauler le médecin dans un raisonnement fondé sur les bases de sa spécialité.

¹ Informatique quantique et IA : moins compatibles que prévu ? Filippo Vicentini (Octobre 2024)

² Disentangling Hype from Practicality: On Realistically Achieving Quantum Advantage
What are the promising applications to realize quantum advantage? [Torsten Hoefler](#), [Thomas Häner](#), and [Matthias Troyer](#), Communications ACM (Mai 2023)

Pour les maladies rares, voire ultra rares, l'IA permet le traitement des données synthétiques pour lesquelles il n'existe souvent qu'une population très faible de patients et donc aucune potentialité d'essais cliniques. Aux déficits budgétaires, on pourrait opposer la réduction des coûts. Pour compenser les déserts médicaux ou la pénurie de soignants, il existe une meilleure prise en charge des patients à distance ou encore l'élaboration de robots compagnons au service des personnes âgées ou fragiles. Dans les services d'urgence, avoir recours à l'IA pourrait contribuer à orienter plus rapidement les patients, déjà à titre expérimental, dans certains services d'urgence.

4. Les nouvelles expériences actuelles et les points de vigilance

Prise en main par les puissances économiques, telles que les GAFAs, l'IA est très difficile d'accès aux néophytes et non-initiés alors qu'elle est toute nouvelle. Les réglementations ont souvent un temps de retard sur l'innovation, ce qui accentue les risques. Ici, en partant d'expériences nouvelles, nous montrons ce que peut apporter l'IA et aussi identifions les aspects qui nécessitent la vigilance. En Chine, le développement des intelligences artificielles, comme celui du réseau social TikTok, est soumis à une obligation de collaborer avec les autorités, conformément à la loi chinoise sur le renseignement national.

L'essor de l'IA met également en péril l'idéal démocratique, avec le risque d'une gouvernance algorithmique désincarnée. L'IA est un outil utilisé aujourd'hui pour manipuler l'opinion publique ou pour faire basculer des élections. Selon une étude sur la capacité de persuasion de grands modèles de langage tels que **GPT-4**, le dernier modèle de langage d'**OpenAI**, réalisée par des chercheurs de l'École Polytechnique Fédérale de Lausanne et de la Fondation Bruno Kessler, près de 82% des participants susceptibles de changer d'avis.

Il est impératif de forger les garde-fous d'une IA citoyenne, reposant sur les principes de transparence, d'audibilité et de responsabilité. Nous devons réinventer le contrat social à l'ère numérique car l'IA bouscule nos valeurs humanistes. Le profilage généralisé menace la dignité de la personne. Les biais algorithmiques risquent de perpétuer, voire d'amplifier les discriminations. Notre libre arbitre vacille face à la puissance prédictive des IA.

5. Et si l'IA nous permettait de remettre l'Humain au centre du jeu ?

Malgré ces écueils, l'IA recèle un formidable potentiel d'émancipation. A la fois « **fascination et inquiétude** », voici les deux visages de cette nouvelle technologie promettant de transformer notre existence... mais dans quel sens ? Si elle suscite d'innombrables interrogations sur le plan pratique mais aussi dans les domaines de la morale et de l'éthique. Quelle est la place centrale de l'humanité dans son avènement et surtout dans son développement ?

L'IA en 2025, ce n'est qu'un début. Les questions posées sont : la nature même de l'intelligence, la singularité de l'être humain, l'éthique des algorithmes et la gouvernance à l'ère des IA.

Il est crucial de penser le statut de l'IA collectivement : doit-elle demeurer un outil dont nous garderions la maîtrise, ou devons-nous la considérer comme une forme d'intelligence à part entière avec laquelle il nous faudra coopérer ? Pour que l'éthique guide l'innovation, nous devons l'intégrer dès la conception des systèmes. Dans tous les cas, l'IA nous oblige à réinterroger notre singularité - conscience, libre arbitre, sensibilité - et à redéfinir notre rapport à la technique.

Le 26 février 2025.

La commission Europe de la Fédération Française
De l'Ordre Maçonnique Mixte International LE DROIT HUMAIN