Revivez #LaREF23 - "#IAquàfautquon. Demain l’intelligence assistée ?"

Publié le 11 septembre 2023

Avec Jean Noël Barrot, Eléonore Crespo, Luc Julia, Michel Lévy-Provençal, Arthur Mensch, Georges-Olivier Reymond, Jérôme Stubler et animé par Marjorie Paillon.

Verbatim

Luc Julia : "*La meilleure définition de l'IA, c'est que c'est une boite à outils qui contient de nombreux outils.*"

Arthur Mensch : "*L'IA ne sait pas tout faire, mais elle sait lire ou générer des textes beaucoup mieux que l'humain.*"

Georges-Olivier Reymond : "*L'IA a besoin de grandes puissances de calcul pour fonctionner. Avec les ordinateurs quantiques on peut résoudre en quelques minutes des problèmes qu'il faudrait des milliards d'années à résoudre sans cela.*"

Eléonore Crespo : "*Certains des outils de l'IA aident les dirigeants à prendre de meilleures décisions.*"

Jérôme Stubler : "*Avec l'IA, on optimise l'énergie consommée par nos clients en fouillant dans leurs datas.*"

"*L'IA est devenue pour nous un outil de tous les jours.*"

Michel Lévy-Provençal : "*On vit un moment de bascule avec l'arrivée de Chat GPT. Et ce n'est que l'année zéro d'une révolution qui est celle de la productivité augmentée.*"

Jean Noël Barrot : "*La priorité absolue est que, dans les prochains mois, la France dispose de ses propres outils d'IA générative.*"

Arthur Mensch : "*Avec Chat GPT, on a vu que l'IA générative pouvait vraiment augmenter la productivité et on a voulu le faire en France.*"

Jean-Noël Barrot : "*On voit que la France reste une grande nation de sciences et de mathématiques.*"

Luc Julia : "*La French Tech a donné un souffle qui donne de nouveau envie d'entreprendre en France.*"

Jean-Noël Barrot : "*Pour faire un modèle d'IA générative, on a besoin de trois choses seulement : des données, une puissance de calcul et de talents, et la France a tout cela en abondance.*"

Eléonore Crespo : "*Si vous ne prenait pas le tournant de la donnée, vous n'êtes plus dans la course.*"

"*L'IA ne va pas détruire des jobs, mais en créer, mais elle va tuer des entreprises si elles ne prennent pas le tournant de la donnée.*"

Michel Lévy-Provençal : "*On est en train d'entrer dans une phase où, si les entreprises ne prennent pas conscience de cette révolution, elles vont être en retard.*"

"*L'IA ne va pas remplacer des emplois, mais l'IA plus un humain va remplacer un humain sans IA.*"

"*Il ne faut pas attendre, il ne faut pas que la souveraineté soit un frein.*"

Georges-Olivier Reymond : "*Attention de ne pas prendre le train en marche ! Tout cela commence maintenant et il faut vraiment s'y atteler.*"

Jean-Noël Barrot : "*La domination technologique précédant la domination normative, notre priorité c'est la technologie.*"

"*Nous aurons besoin que les grands donneurs d'ordre publics comme privés jouent le jeu. Il reste beaucoup de marges de progrès.*"

"*Le marché du cloud est aujourd'hui écrasée par des acteurs non européens. Non seulement ils dominent le marché, mais ils le verrouillent. Heureusement les choses sont en train de changer, l'Europe est en train de se réveiller.*"

Michel Lévy-Provençal : "*Les IA servent à accélérer la relation avec le clients, à accélérer la communication, mais aujourd'hui, on n'a pas encore d'autre choix que d'héberger nos outils d'IA ailleurs que sur des clouds non européens.*"

Jean-Noël Barrot : "*La souveraineté est un horizon vers lequel on doit tendre.*"

Luc Julia : "*C'est confortable aujourd'hui d'être dans le système de clouds non européens, mais de temps en temps il faut savoir casser les règles.*"

Jean-Noël Barrot : "*L'IA est duale, car, comme tout outil, elle peut être utilisée pour le bien commun, mais aussi pour des usages malveillants. Les cybercriminels se posent déjà les questions de savoir comment ils vont pouvoir utiliser ces outils.*"

Jérôme Stubler : "*C'est parti ! Il ne faut pas se tromper, il n'y a pas que l'hébergement, il y a aussi les créateurs de la boîte à outils !*"

Arthur Mensch : "*L'IA est une technologie qui permet à tous les humains de se débarrasser des parties rébarbatives de leurs tâches.*"

Pour aller plus loin

Avec sa puissance de calcul phénoménale, l'explosion des données disponibles – le volume de données produit dans le monde devrait passer de 33 zettaoctets en 2018 à 175 zettaoctets en 2025 – et sa faculté de transmettre des informations à la vitesse de la lumière, l'intelligence artificielle est en train de changer nos vies et nos façons de travailler. Elle a déjà remodelé notre manière d'acheter, de nous divertir, de nous informer, de communiquer, de nous déplacer… Au fur et à mesure que les géants de l'Internet utilisent l'IA, elle va continuer à transformer tous les aspects de notre vie et nous obliger à repenser la répartition des rôles entre l'homme et la machine. Grâce à des concepts comme le machine learning et le deep learning, qui consistent à enseigner aux ordinateurs, à apprendre de la même manière que l'humain via l'interprétation des données, ce qui leur permet ensuite de réaliser des actions ou de résoudre des problèmes de manière autonome en passant outre l'intervention humaine, l'IA capable de comprendre, d'agir et d'apprendre au fil de l'eau pourra être appliquée à des missions de plus en plus

nombreuses.

Des avantages incontestables…

L'IA présente de multiples avantages dans de très nombreux domaines.

Pour les citoyens, elle offre par exemple de meilleurs soins de santé, des modes de transport plus sûrs, des services moins couteux, un accès facilité à l'information et à l'éducation, de nouvelles formes de distractions, etc. Elle rend par ailleurs le milieu de travail plus sûr, en laissant les robots s'acquitter des tâches les plus dangereuses, et crée de nouvelles opportunités d'emplois.

Du côté des entreprises, elle permet de développer de nouveaux produits et de nouveaux services dans d'innombrables domaines, d'augmenter la productivité et la sécurité, d'améliorer la maintenance des machines, de trouver de nouveaux vecteurs de vente, de réduire les coûts et d'améliorer les services clients via l'utilisation d'assistants virtuels.

L'IA peut également aider à résoudre des problèmes complexes dans des domaines tels que la médecine, en améliorant les diagnostics, la recherche spatiale, la climatologie (on estime par exemple que l'IA pourrait aider à réduire de 4 % les émissions mondiales de gaz à effet de serre d'ici 2030), la sécurité, le militaire et bien d'autres.

…mais des risques à ne pas négliger

Mais il ne faut jamais oublier combien les technologies sont toujours à double tranchant et l'intelligence artificielle n'est pas exempte de risques, loin de là.

Si elle permet de créer de nouveaux emplois, un usage massif de l'intelligence artificielle dans les entreprises peut également déboucher sur des pertes d'emplois massifs. Quand on sait que 14 % des emplois au sein des pays de l'OCDE sont susceptibles d'être automatisés et que 32 % supplémentaires pourraient subir de grands changements dans les années à venir, cela met en avant la nécessité de multiplier les plans de formation pour permettre aux salariés concernés de s'adapter ou de se reconvertir.

Pour les citoyens, l'IA peut être une menace sur leur vie privée et la protection de leurs données. Elle peut aller jusqu'à induire des usurpations d'identités, des exemples récents sur des personnalités politiques en sont la preuve.

On lui reproche aussi d'émousser notre libre-arbitre via les « *chambres à écho* », qui, sur le web, ne nous propose que du contenu qui nous est agréable, ou encore de faciliter la création de fake news.

Elle peut aussi induire des distorsions de concurrence via des déséquilibres face à l'accès à l'information.

Elle multiplie les risques de cyberattaques et de manipulations et augmente le pouvoir de nuisance des fraudeurs.

Elle peut enfin contribuer à accentuer les clivages sociaux et les inégalités.

Ethique et réglementation

Les risques liés à l'utilisation de l'intelligence artificielle sont on le voit multiples. Selon une récente enquête de l'Ifop, 65 % des Français se disent d'ailleurs inquiets de son développement. Il apparaît de ce fait essentiel que ce dernier soit guidé par des principes éthiques solides et une réglementation appropriée. Une approche responsable de l'IA implique la collaboration entre les chercheurs, les gouvernements, l'industrie et la société civile pour créer des normes et des directives qui garantissent son utilisation bénéfique. Conscient du fait que l'IA « *peut faire une grande différence dans nos vies, pour le meilleur ou pour le pire* », le Parlement européen a adopté en juin dernier sa position de négociation sur la réglementation sur l'intelligence artificielle, le premier ensemble de règles complètes au monde pour gérer les risques liés à l'IA. Les efforts déployés depuis des années par Bruxelles pour

établir des garde-fous sont devenus plus urgents à mesure que les progrès rapides des robots conversationnels tels que ChatGPT montrent les avantages que la technologie émergente peut apporter, et les nouveaux dangers qu'elle pose. Cet outil, déjà interdit par plusieurs pays donne une idée de la puissance potentielle de l'IA, dont on redoute à terme qu'elle puisse remplacer l'intelligence humaine.

Homme vs machine

Dès 1997, Deepblue un ordinateur développé par IBM était parvenu à vaincre Garry Kasparov, le champion du monde d'échecs. Depuis l'intelligence artificielle a montré qu'elle dépassait l'humain dans de multiples domaines, comme établir un diagnostic médical, prendre une photo, jouer aux échecs, au go, au poker, parler et traduire plusieurs langues, faire un créneau, reproduire un tableau de maître, reconnaître un style musical, etc.

Un groupe de chefs d'entreprise et d'experts, dont fait partie Sam Altman, le créateur de ChatGPT, ont mis en garde, dans une déclaration, des menaces pour l'humanité posées par l'essor de l'intelligence artificielle. Les alertes se multiplient, émanant souvent de personnes ayant contribué à l'essor de cette technologie. Mais faut-il vraiment avoir peur ?

C'est inéluctable, l'intelligences artificielle supplantera à terme les hommes pour de nombreuses tâches, mais faut-il croire pour autant au mythe du remplacement de l'être humain par une machine dotée d'une intelligence artificielle supérieure ? « Je crains le jour où la technologie dépassera les capacités humaines », alertait Albert Einstein ? L'avenir peut-il lui donner raison ?