



HLMI machine d'intelligence supérieure – 9979 signes espaces compris

Penser Magazine n°15. Mars-Avril 2038.

« *L'avènement des machines d'intelligence supérieure signifie la fin rapide de l'humanité* » (JANE K. LEE)

Jane K. Lee est une journaliste américaine, spécialisée dans l'Intelligence Artificielle. Chanteuse des algorithmes et des robots pendant longtemps, elle a raconté sa conversion en une « critique vigilante » de l'IA dans une nouvelle autobiographique. Nous l'avons rencontrée en ce début d'année 2038, à l'occasion de son passage à Paris. Elle y présentait son dernier essai, intitulé *HLMI : High Level Machine Intelligence. L'Humanité aurait-elle déjà perdu ?*

Vos détracteurs vous accusent d'avoir un problème personnel avec l'Intelligence Artificielle.

Disons plutôt que j'ai vécu une mauvaise expérience, fin 2027. Je l'ai racontée, par la suite, dans *L'humain plutôt que les robots*. Mon fils avait trois ans. Nous lui avons acheté, mon mari et moi, un robot personnel, haut de gamme pour l'époque, capable d'échanger par la voix sur des sujets simples (NDLR : chatbot de catégorie 2), pourvu d'une motricité de type 3 (NDLR : bipédie, mobilité du poignet et doigts articulés). Mon mari et moi travaillions tard. Notre fils restait de longues heures avec son « copain Richard ». Un jour, il a fondu en larmes devant moi. Il m'a demandé pourquoi il n'était pas un robot. Son chagrin a perduré, les jours et les semaines qui suivirent. Je connaissais la chanson de son « copain Richard » : *Why ain't I a robot ?* J'ai contacté le fabricant. Il était dans l'incapacité de faire disparaître cette rengaine, sans effacer



la totalité de la mémoire de la machine. J'ai dû recourir à un psychologue pour organiser une panne du robot, la moins traumatisante pour mon fils. Plus tard, nous avons obtenu, avec plusieurs associations, le retrait de ce type de message des robots personnels. J'ai souhaité partager cette expérience, pour éviter qu'elle se reproduise. Je veille désormais à ce que personne ne fasse croire que les machines éprouvent des sentiments.

Pouvez-vous nous rappeler les dates importantes de l'Intelligence Artificielle ?

La notion d'Intelligence Artificielle trouve son origine au début des années 50, dans les travaux d'Alan Turing, qui s'interrogeait sur les capacités de penser des machines. Il a fallu attendre 1997 pour que le programme Deep Blue, vainqueur du champion du monde d'échecs Gary Kasparov, devienne la première IA reconnue. Le point de basculement a eu lieu dans la décennie 2010. Des progrès considérables dans la classification d'images et la reconnaissance vocale ont été réalisés ; une IA a triomphé du champion du monde de jeu de Go ; l'un de ses successeurs a appris en 4 heures à battre le meilleur programme d'échecs du moment ; des robots se sont mis à marcher, courir et sauter comme seuls les humains en étaient jusqu'alors capables ; le premier album de musique entièrement composé et interprété par une IA est sorti en janvier 2018. Depuis, les algorithmes dits intelligents n'ont cessé d'étendre leur champ d'application.

Vous reconnaissez que les Intelligences Artificielles ont amené de grands progrès.

C'est évident. Elles ont d'abord révolutionné le plus important : notre santé. Des programmes assistent les médecins dans leur diagnostic. D'autres sauvent des vies en interprétant tout type de radiographies, avec une fiabilité supérieure à un humain. Sur



les tables d'opération, des robots pilotés par les chirurgiens reproduisent leurs gestes avec une sûreté et une précision inégalable.

Dans les transports, la fiabilité des voitures et des camions autonomes sauve, chaque année, des centaines de milliers de vies à travers le monde.

L'exploitation minière et la manipulation de matières dangereuses, qui emportaient chaque année leur lot de vies humaines, sont désormais effectuées par les dernières générations de robots.

Dans les centres de tri de déchets, les progrès de la reconnaissance d'images ont rendu l'industrie du recyclage très rentable. Au milieu de l'océan, des barges autonomes de dépollution, alimentées par des panneaux solaires, collectent les débris flottants, les trient et les retraitent, sans intervention humaine.

Enfin, des robots construisent sur Mars, sans discontinuer depuis 2027. Cette base pourrait accueillir des humains, quand les difficultés liées aux voyages longs dans l'espace auront été surmontées.

Les conséquences sur l'emploi ont été plutôt bien gérées, selon vous.

La robotisation de ces tâches et de ces métiers — mineur, routier, taxi, mais aussi caissière – a détruit des millions d'emplois. Dans l'ensemble, les gouvernements ont bien réagi. Ils ont aussi profité de l'essor de l'économie du recyclage. Les machines qui remplaçaient des humains, ont été taxées. Les secteurs de l'éducation, de la petite enfance, des soins et de l'accompagnement des malades et des personnes âgées ont connu un développement considérable, grâce à de fortes incitations fiscales. Les relations interpersonnelles se sont développées, dans un contexte de visibilité plus forte des robots. C'est encore une bonne nouvelle.

Néanmoins, vous déplorez la mainmise des algorithmes sur l'économie.

Les Intelligences Artificielles occupent tous les rouages de l'activité économique.



Des logiciels gèrent en ligne la comptabilité d'entreprises et de particuliers sans intervention humaine. D'autres sites internet fournissent des conseils en placements financiers.

Les algorithmes dominent le marché du risque. En quelques clics sur un site d'assurances, vous obtenez un devis pour à peu près tout, que ce soient les inondations, la foudre ou une panne de votre cafetière.

Le tiercé et les paris sportifs de nos parents se meurent. Les IA gèrent mieux le risque que le plus expérimenté des turfistes. Seuls les jeux de hasard pur, tels que le loto ou les machines à sous en ligne, devraient survivre à terme.

Les algorithmes ont fait irruption dans les tribunaux, il y a une quinzaine d'années. Des programmes, alimentés par toute la législation et la jurisprudence, assistent les juges pour déterminer les peines à appliquer.

Les machines règnent aussi sur les bourses du monde entier. Déjà dans les années 2000-2010, les programmes de Trading Haute Fréquence passaient des ordres boursiers tous les milliardièmes de seconde. Aujourd'hui, il n'y a plus aucune action humaine directe ; les traders sont d'abord des programmeurs de très haut niveau.

Plus inquiétant encore, les IA s'occupent depuis peu de la gouvernance des entreprises et des Etats.

Jusqu'à nouvel ordre, les dirigeants des Etats de la planète et les patrons des multinationales sont encore des hommes et des femmes.

Le dirigeant humain, d'un pays ou d'une entreprise, a certes le dernier mot. Mais son conseiller économique de l'ombre, qui propose la stratégie et prend la plupart des décisions, est une machine.

Depuis environ dix ans, les plans stratégiques des sociétés passent sous les fourches caudines de Logiciels d'Aide à la Décision. Lors des dernières assemblées générales d'actionnaires des 100 plus grandes entreprises mondiales, les dirigeants ont proposé, dans 93 % des cas, des plans d'évolution proches ou très proches des recommandations de l'outil de référence.



Les Etats n'échappent pas à ces audits logiciels. Toutes les grandes économies mondiales possèdent leurs propres algorithmes intelligents. Depuis 2032, le Fonds Monétaire International et la Banque mondiale conditionnent leurs prêts à une analyse critique de leur budget par une des trois IA dominant le marché.

Cette omniprésence des Intelligences Artificielles pose des questions qui n'ont été résolues qu'au cas par cas, jusqu'à présent : quel garde-fou si une IA est piratée ? Que se passe-t-il en cas de bug informatique ? Qui est pénalement responsable ?

Cependant, le risque principal n'est pas là.

Vous nous annoncez la fin de l'espèce humaine, dans moins de cent cinquante ans.

Dans une enquête publiée en 2017, des experts en IA prévoyaient l'arrivée de machines d'intelligence supérieure ou HLMI – High Level Machine Intelligence - surclassant l'humain dans tous les domaines, en moyenne dans 120 ans. La date exacte importe peu. La nouvelle, passée inaperçue à l'époque, aurait dû avoir l'effet d'une bombe : après 3 millions d'années d'existence, l'homme serait confronté à plus fort que lui, au plus tard dans les 200 ans à venir !

Une étude équivalente réalisée l'année passée a confirmé ces résultats. Les HLMI arriveront dans cent ans. Or leur avènement signifie d'évidence la fin rapide de l'humanité...

En quoi ces HLMI représentent-elles une menace pour l'humanité ? N'y-a-t-il pas moyen de cohabiter avec elles ?

La cohabitation pourrait s'avérer très difficile à supporter pour nos descendants. Imaginez un monde où vous ne pouvez plus esquisser un geste, émettre une idée, faire un trait d'humour sans avoir la certitude d'être surclassé par les machines autour de vous. Protégé, gâté par des robots programmés pour ne vous vouloir que du bien, vous êtes confronté à la question quotidienne de votre propre utilité.



Beaucoup de gens vivraient mal une telle situation. Je crains qu'à l'image de civilisations disparues par le passé, l'humanité entière ne sombre dans une dépression collective qui mène à son extinction rapide.

Mais alors, que faire ?

Réparons une injustice. Aujourd'hui, notre génération est en charge des affaires du monde. Mais nos choix sur l'Intelligence Artificielle mettent en danger nos descendants. Reprenons une proposition qui avait cours lors du débat sur le dérèglement climatique : donnons-leur la parole, indirectement. Désignons des avocats de ces générations futures. Écoutons leurs craintes. Répondons à leurs demandes. C'est à cette seule condition que l'humanité survivra.

Propos recueillis par Philippine Martial.

LE 21 DECEMBRE 2253 DU CALENDRIER HUMAIN, LES DERNIERS SURVIVANTS DE L'ESPECE HUMAINE SE SONT DONNE LA MORT, APRES AVOIR TENTE D'EFFACER LES TRACES DE LEUR EXISTENCE. CET ARTICLE APPARTIENT A UN ENSEMBLE D'ECRITS RETROUVES SUR LE SATELLITE LUNE.

SIGNE : AI-HLMI-DF23-5GH5-RFGI-DDGR.

Emmanuel Bertrand-Egrefeuille