

Nos nouveaux "colla robo rateurs"

Seront-ils les bienvenus ?

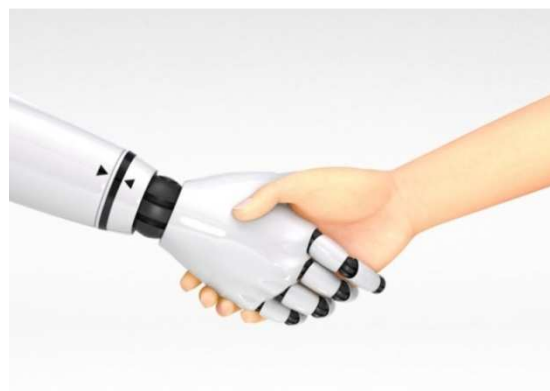
Alain Coulon

Depuis son apparition, l'Homme utilise ses aptitudes intellectuelles et manuelles pour créer des outils destinés à l'assister dans la maîtrise de son environnement.

De nos jours, l'intelligence artificielle - pur produit du génie humain - progresse à un rythme que nos comportements ont du mal à suivre.

Nous avons atteint le point « singulier » où le potentiel de nos automates devient supérieur au nôtre.

Jusqu'où pourrait-on aller ?



Les progrès des automates programmés

Au cours de quelques décennies, nous avons assisté, et aussi - pour certains d'entre nous - modestement contribué à une inexorable progression d'automates auxquels nous avons inculqué notre savoir-faire.

Les opérations répétitives

Les premières machines à calculer, créées il y a plusieurs siècles, exécutaient des algorithmes très simples (des additions, des multiplications voire des divisions). La mécanographie de la première moitié du XXe siècle a permis d'automatiser l'introduction des données et l'impression des résultats des calculs.

Depuis une cinquantaine d'années, nous avons délégué aux automates le pilotage de processus industriels, après les avoir rationalisés et modélisés. Nous avons confié à nos ordinateurs le monopole de la gestion des données structurées.

Les télécommunications

Simultanément, nous avons développé les transmissions de données en dotant celles-ci d'une ubiquité quasi instantanée. Telle donnée saisie en un lieu peut être traitée immédiatement en n'importe quel autre point du globe.

La numérisation de toutes les données

Les logiciels de la fin du XXe siècle ont abordé le traitement de textes, de sons, d'images fixes ou animées.

Toute information numérisée est désormais susceptible d'être traitée par nos assistants artificiels, dotés d'énormes capacités de stockage et d'une fulgurante rapidité de manipulation.

Les prémices d'une révolution sociétale

Arrêtons-nous sur quelques étapes particulièrement marquantes des récents progrès de nos machines.

Le joueur électronique

Le jeu d'échecs était considéré comme l'un des domaines réservés à l'activité intellectuelle humaine la plus évoluée.

On a introduit, patiemment et complètement, dans des logiciels, les règles de mouvements des pièces, des retours d'expérience des parties jouées.

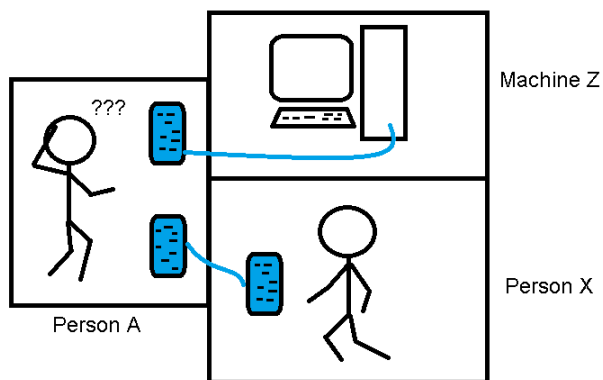
Les ordinateurs, ainsi instruits par nos soins, font désormais jeu égal avec les grands maîtres et arrivent quelquefois à les battre.



En mai 1997, Deep Blue a battu le champion du monde d'échecs Garry Kasparov. Depuis cet échec, Garry Kasparov a abandonné la compétition pour se lancer dans une carrière politique encore peu concurrencée par les automates.

L'ambigu électronique : test de Turing

Défini par Turing dans les années 50, ce test mesure l'aptitude d'un ordinateur à simuler le comportement d'un être humain, lors de dialogue distant avec d'autres interlocuteurs humains. En juin 2014, un ordinateur se serait fait passer pour Eugène Goostman, un enfant de 13 ans. Bien que le résultat soit actuellement contesté, il n'en reste pas moins que le chemin est ouvert vers une réussite de ce test dans un avenir très proche.



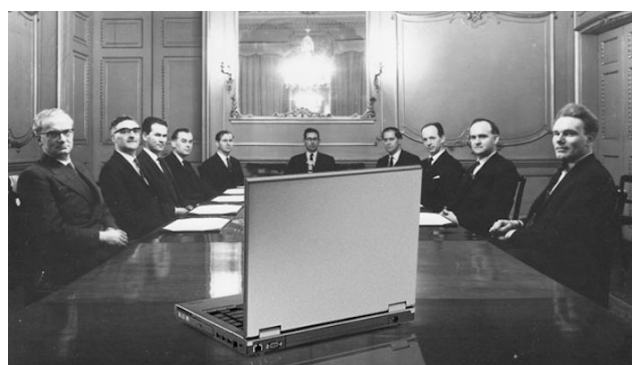
Le trader électronique



Les machines remplacent les traders humains pour effectuer des opérations boursières où elles sont plus rapides plus fiables, plus rationnelles pour manipuler des milliards de dollars. Pour l'instant, ces machines restent peu sensibles aux tentations d'enrichissement personnel.

Le consultant électronique

La société de capital risque Deep Knowledge Venture, implantée à Hong Kong, a accueilli dans son conseil d'administration un collaborateur atypique : le logiciel Vital (Validating Investment Tool for Advancing Life Sciences). Au sein de ce Conseil, Vital analyse des projets de jeunes pousses (start-up) en biotechnologie ; il dispose d'une voix aux côtés de ses cinq collègues humains.



Vital exploite une énorme base de données, mise à jour en temps immédiat : résultats comptables, rapports des sociétés, politiques publiques, parcours et décisions antérieures des dirigeants, dépôts de brevets, thèses universitaires, retours d'expériences, etc. Ainsi renseigné, Vital replace chaque information dans ce vaste contexte et formule des recommandations particulièrement pertinentes quant aux opportunités et aux choix d'investissement.

Mais Vital n'est encore qu'un embryon. Les ingénieurs de l'entreprise Aging Analytics Agency travaillent à le doter de capacités d'apprentissage pour le rendre plus autonome. Vital pourra lancer des actions aléatoires pour faire évoluer ses paramètres. Les processus qui produiront de bons résultats survivront et se reproduiront éventuellement en mutant. Les autres s'effaceront.

Vital peut ainsi devenir apte à prendre en main les activités des dirigeants des entreprises : rationalisation et adaptation de l'organisation de l'entreprise, rédaction et présentation des rapports annuels et, pourquoi pas, décisions stratégiques.

Transhumanisme et/ou asservissement à la technologie ?

Les cercles de futurologues s'affrontent, autour de deux perspectives quant à la symbiose Homme-Machine.

Transhumanisme

Les membres du mouvement transhumaniste souhaitent maîtriser leur propre vie en accroissant leurs capacités physiques, mentales et reproductives. Pour cela, ils envisagent d'utiliser toutes les possibilités techniques afin d'améliorer la mémoire, la concentration, l'énergie mentale ; ils ambitionnent aussi d'augmenter leur durée de vie et d'influencer leur reproduction.

Les nanotechnologies et les biotechnologies laissent entrevoir des possibilités humaines débordant des limites corporelles naturelles et permettant de surmonter les dysfonctionnements actuels : maladie, vieillissement, handicap, vulnérabilité.

On commence à prévoir des téléchargements de contenus entre des cerveaux humains et des cerveaux artificiels.

Pilote de sa propre nature, progressivement jusqu'à son code génétique, l'Homme s'acheminerait vers un nouveau stade de son évolution en franchissant la « singularité », étape au cours de laquelle des changements technologiques rapides et profonds transformeront irréversiblement notre vie humaine. En bref, l'Homme accomplirait son rêve le plus fou en traversant le miroir.

Asservissement à la technologie

Dans cette seconde hypothèse ; la Machine prendrait définitivement le pas sur l'Homme.

Nourrie de l'intelligence humaine que nous lui avons confiée, la Machine se montre plus apte que les Humains à ordonner la planète : organiser le développement durable en réalisant des arbitrages entre les choix économiques, sociaux et environnementaux, assurer la subsistance de tous les habitants de la planète, prévenir, en les éradiquant, les conflits armés.

Les Hommes s'en remettraient à la sagesse de la Machine qui bannirait toute décision humaine contraire à ses objectifs vertueux.

Il n'est plus utopique d'envisager des sociétés gérées par des robots.

Mais qu'en sera-t-il si ces automates programmaient leur propre comportement ?

Un risque fatal à notre civilisation

On pouvait penser, dans la lignée de Descartes, que le doute était l'apanage de l'Homme moderne. Mais, au cours des siècles, il est apparu que l'on pouvait décerveler des individus en substituant une idéologie tyrannique à un processus analytique de raisonnement.

Pour l'instant, on se contente d'introduire dans les logiciels des éléments de logique et des données factuelles.

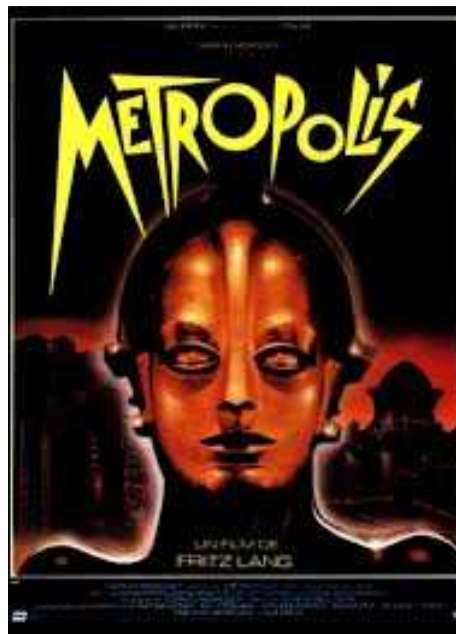
Mais certains ne seraient-ils pas tentés d'y introduire des facteurs idéologiques pour encarter les automates et en faire d'inconditionnels militants de leur cause ?

Les automates sont-ils capables de faire le tri et de rejeter des hypothèses présentées comme des certitudes dans les domaines des pensées économiques, politiques et religieuses ?

Aurait-on, au préalable, la prudente précaution de leur inculquer le doute ?

Élucubrations futuristes

Nous avons atteint le paradigme de Frankenstein : les facultés du robot dépassent celles de son créateur.



En 1927, une monstrueuse machine gérait « Metropolis » au bénéfice de quelques privilégiés.



L'ordinateur de bord de « 2001 Odyssée de l'espace » (film tourné en 1968) prenait le contrôle de la mission en éliminant les hommes chargés de la mener.

Aujourd'hui, la technologie nous propose des assistants électroniques personnels dotés d'une apparence humaine (image corporelle, voix, sentiments simulés).

L'un des derniers en date celui de WindowsPhone a reçu le nom de Cortana une Intelligence Artificielle héroïne du jeu « Halo ».



Nos assistants électroniques augmentent sans cesse leurs facultés alors que notre potentiel intellectuel individuel tend à se réduire. Parviendrons-nous à augmenter nos capacités physiques et intellectuelles en exploitant celles de la Machine ou nous en remettons-nous, par défi technologique et par paresse intellectuelle, à une allégeance à des machines ?

Où irons-nous ?

- vers un âge d'or, orchestré par la domestication des Machines ;
- vers le cauchemar d'une humanité asservie à une technologie dont l'âme nous aurait échappé.

Attention, il sera, économiquement, plus facile d'abêtir l'Homme que de faire penser la Machine !

Prenons rendez-vous pour une réponse en 2028, lors des cinquante ans d'ADELI !▲

a_coulon@club-internet.fr