

Plein cadre

Entretien

SUD OUEST.fr

Tous nos articles sur l'IA dans notre rubrique Naia (forum dédié à l'IA organisé par « Sud Ouest » en mars)

Vers l'humain augmenté

Le scientifique Joël de Rosnay livre ses clés pour faire face aux mutations du monde et notamment l'essor de l'intelligence artificielle

Recueilli par Nicolas César
n.cesar@sudouest.fr

« Sud Ouest » La montée en puissance de l'intelligence artificielle représente-t-elle une chance ou un danger pour notre société ?

Joël de Rosnay Je n'aime pas le terme d'intelligence artificielle (IA), qui donne l'impression d'être en opposition avec l'intelligence naturelle, ce qui fait peur. Je préfère celui d'intelligence auxiliaire car, en fait, elle augmente nos capacités. La question est de savoir comment rendre ses usages intéressants pour les gens. Il faut créer du lien social et que l'humain ne soit pas seulement asservi aux technologies. Rappelez-vous ce film de Spielberg, « Minority Report », en 2002, où la publicité apparaissait directement dans les yeux d'un acteur, au fur et à mesure qu'il marchait. C'est une dérive catastrophique, une atteinte à la vie privée des gens. Malheureusement, c'est ce qui se passe actuellement en Chine, avec la reconnaissance faciale dans les rues, dans les transports en commun. Le système donne ensuite aux citoyens une note sociale selon leur degré d'incivilité. Par exemple, ils perdent des points s'ils n'ont pas traversé sur un passage piéton ou n'ont pas apporté leur aide à une personne âgée en difficulté.

Que peut nous amener l'IA ?

Bien utilisée, l'IA, grâce à sa puissance de corrélation et au big data, peut apporter beaucoup à notre société. Pour un chercheur, cela permet, par exemple, d'explorer parmi de multiples pu-

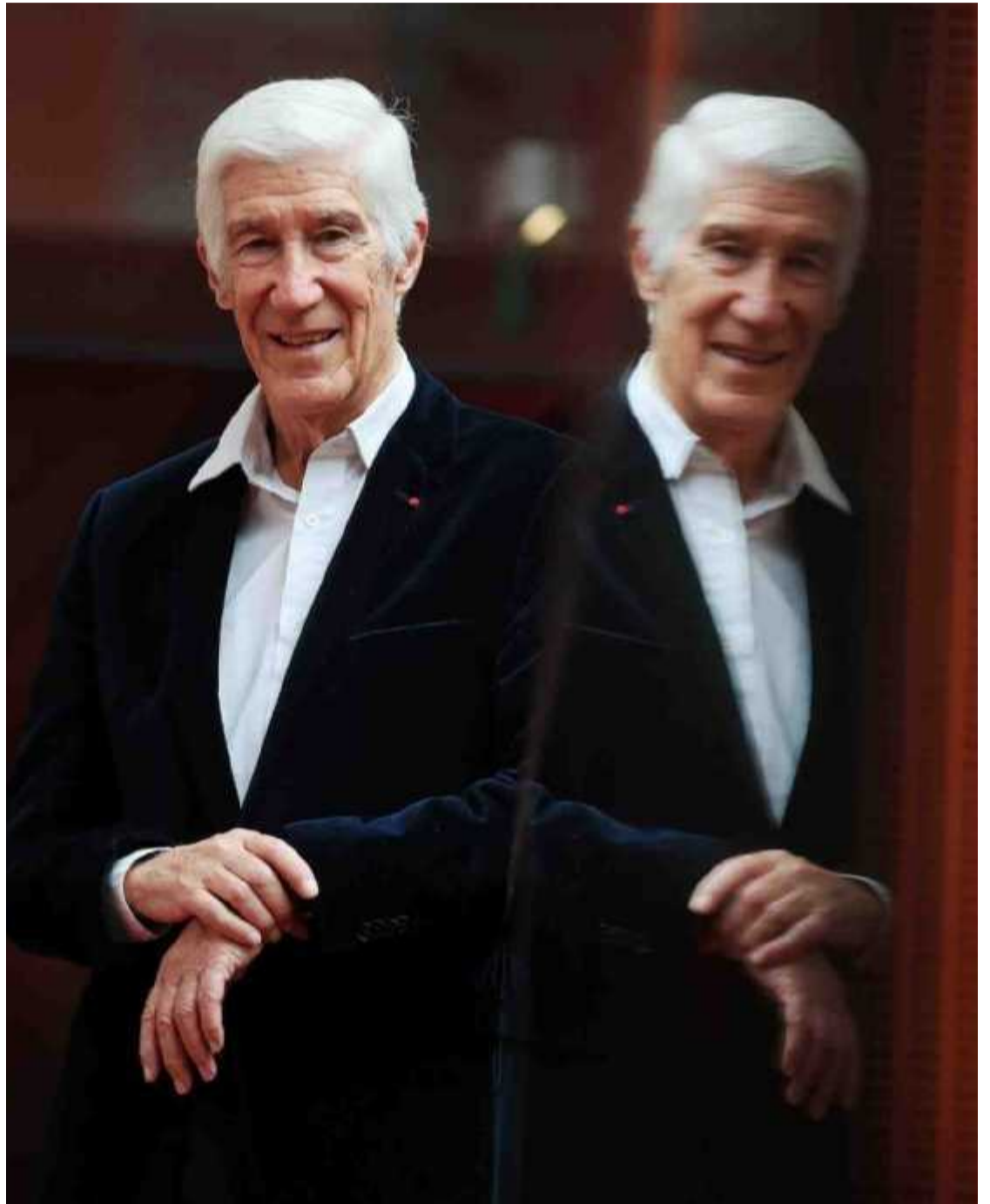
blications pour faire le lien entre tel enzyme ou protéine présent dans une autre maladie et à laquelle l'humain n'avait pas pensé. Elle peut aider aussi à éviter des erreurs de prescription de médicaments incompatibles entre eux. Dans le domaine médical, cela va nous amener de l'ère thérapeutique à l'ère préventive avec un programme de maintenance de la santé. Un contrat sera passé avec les compagnies d'assurances liées à des industries pharmaceutiques, pour nous éviter de tomber malade. Autre avancée majeure, l'IA, via Internet et des satellites à orbite basse, va développer la coéducation mondiale de ceux qui savent vers les autres, dans les trente prochaines années.

« Cette dérive catastrophique se passe actuellement en Chine, avec la reconnaissance faciale dans les rues »

L'IA va-t-elle détruire davantage d'emplois qu'elle n'en créera ?

L'étude de McKinsey, publiée il y a quelques mois, démontre que l'intelligence artificielle va catalyser les nouveaux emplois. La balance entre destruction et création d'emplois sera positive. D'ailleurs, auparavant, tout le monde pensait que l'électronique allait supprimer le métier de standardiste téléphonique. Au contraire, il a été démultiplié de

nombreux postes prestigieux : directeur de la prospective et de l'évaluation de la Cité des sciences et de l'industrie de la Villette, directeur des applications de la recherche à l'Institut Pasteur... Ancien chercheur et enseignant au Massachusetts Institute of Technology (MIT), il a également été attaché scientifique auprès de l'ambassade de France aux États-Unis. Auteur prolifique, il a publié de multiples ouvrages scientifiques, destinés à un large public.



Joël de Rosnay dans les locaux de « Sud Ouest » : « Face aux Gafa, nous devons développer la corégulation citoyenne participative, en utilisant les mêmes outils qu'eux » PHOTO GUILLAUME BONNAUD/« SO »

manière exponentielle car, la complexité du réseau a augmenté. Ce qui a créé des centres d'appels, chez nous mais aussi en Afrique.

Quelles sont les technologies d'avenir ?

Le smartphone. Ce n'est plus seulement un outil de communication mais une télécommande universelle. Il permet de gérer plusieurs environnements (démarrer sa voiture, son chauffage à distance...). Dans les 20 à 30 années à venir, nous allons passer de l'ère de la communication à l'ère de la symbiose, c'est-à-dire l'échange entre l'humain et son écosystème numérique enrichi. Cela se fera par la voix, le geste et la reconnaissance faciale, qui deviendra une signature. Les lunettes connectées avec deux caméras vidéo vont revenir. Le grand défi sera la régulation de cet environnement, comment économiser l'énergie.

Comment cela va-t-il se traduire dans notre quotidien ?

Nous serons branchés en permanence de manière symbiotique avec l'écosystème digital par des outils (boutons de vêtements connectés, chaussures...). L'in-

convénient, c'est la vie privée et l'addiction. Tout ce que nous posterons sur les réseaux pourra être potentiellement utilisé par des hackers. Comment allons-nous nous en protéger ? Il n'existe pas encore de réponse formelle. Peut-être que l'ordinateur quantique et le cryptage de l'ADN vont nous y aider. Ensuite, il va falloir également apprendre à se « débrancher ».

Quel sera le rôle du politique dans ce nouveau monde ?

Les politiques sentent que le système actuel, vertical et local, n'est plus adapté à la complexité du monde. La politique des partis et du pouvoir personnel pour gérer un pays, une région ou une ville, c'est fini. Nous allons vers la démocratie participative, à laquelle beaucoup de gens aspirent, et notamment les gilets jaunes. Pour l'heure, nous n'avons pas encore réussi à la mettre en œuvre, car notre système vertical fait que seule une personne, au haut de la pyramide, peut décider.

Ce changement intervient au moment où les Gafa (Google, Amazon...) sont plus puissants que des États. Comment endiguer leur hégémonie ?

Aujourd'hui, le pouvoir des Gafa est inacceptable. La capitalisation boursière d'Apple ou d'Amazon s'établit à quelque 1 000 milliards de dollars. C'est le budget d'un pays. Ce poids financier leur permet de racheter n'importe qui. De plus, ils nous réduisent en esclavage. Tout ce que nous postons sur Facebook et recherchons sur Amazon ou Google entre immédiatement dans leur big data et leur permet de voir les tendances. C'est comme un référendum permanent de millions de personnes, ce qui leur donne un immense pouvoir de revente. C'est un grand danger. Le Règlement général sur la protection des données (RGPD) est un premier moyen à l'échelle européenne de lutter contre cette puissance, de créer des règles de droit de l'information et des marques. Mais, pour faire vraiment face, nous devons développer la corégulation citoyenne participative, en utilisant autant que possible les mêmes outils qu'eux sur les réseaux sociaux, blogs... C'est ce qui a obligé Google et Apple à avouer qu'ils nous traquent et mettre une option pour désactiver ce suivi. Il faut opposer aux Gafa une force qui les oblige à payer ce qu'ils nous piquent.

L'HOMME QUI SURFE SUR LA VIEILLESSE

« Il y a quelques jours encore, j'ai surfé à Biarritz », souligne, fièrement, Joël de Rosnay, quelques minutes avant notre entretien. À 81 ans, le Basque, un des pionniers du surf en France, arbore une vitalité physique et intellectuelle à faire pâlir d'envie. Son secret ? Sport, manger équilibré, bien dormir et rencontrer beaucoup de gens. Sa carrière est tout aussi impressionnante. Docteur ès sciences, aujourd'hui président exécutif de Biotics International, il a occupé de