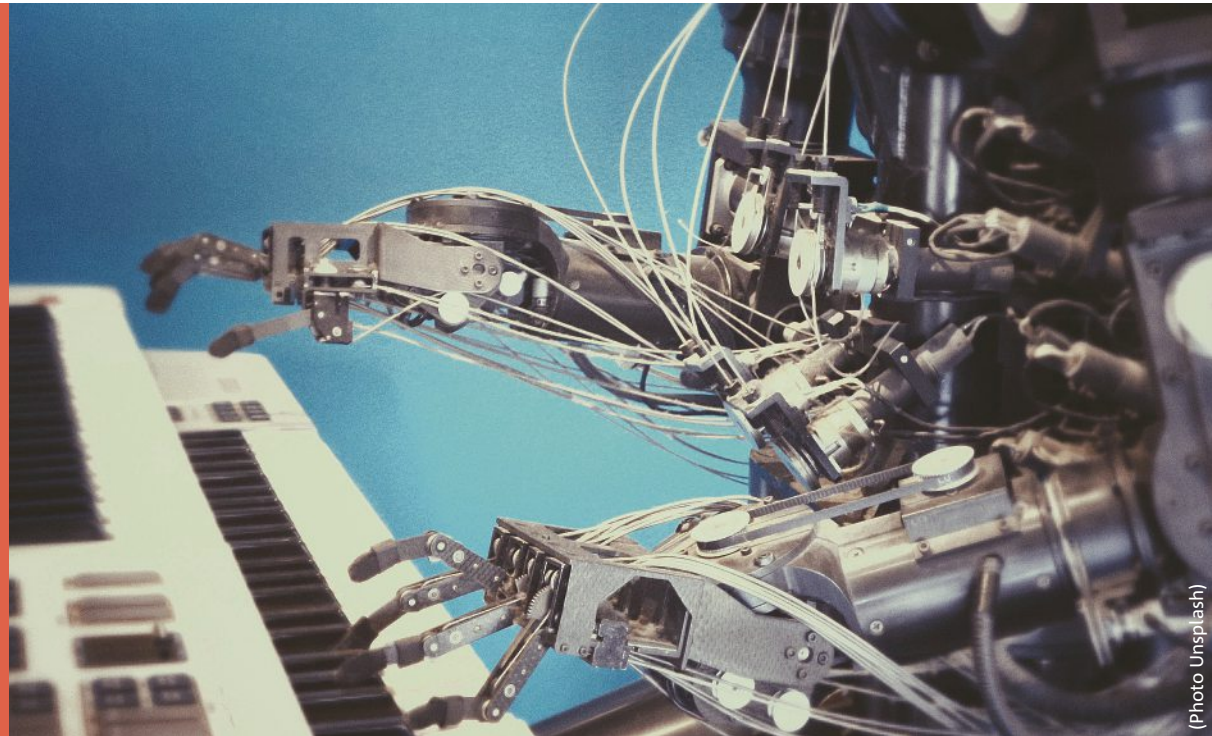


Ce qu'il faut savoir sur L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE

Décryptage



(Photo Unsplash)

À l'occasion de la 4^e édition du sommet de l'intelligence artificielle (IA) à Sophia Antipolis du 17 au 19 novembre, découvrez pourquoi l'IA est un moteur de croissance.

Intelligence artificielle. Une notion qui peut paraître floue, mais dont les applications sont pourtant bien concrètes. Dans la santé, les transports, l'industrie, l'IA est partout et se présente comme une réponse réelle aux grands enjeux de demain.

Des enjeux considérables

Les économistes comparent l'intelligence artificielle (IA) aux technologies à l'origine des précédents bouleversements industriels qu'ont été la machine à vapeur, l'électricité ou l'électronique. Les prévisionnistes anticipent la présence de l'IA dans la quasi-totalité des secteurs industriels et la présentent comme un moteur essentiel d'une croissance revigorée. L'originalité de l'IA est d'accomplir des tâches jusqu'à réservées à un Homme « intelligent », capable de percevoir, apprendre et interagir avec son environnement. Par exemple, l'IA peut identifier une personne via une photo, faire des suggestions d'achats sur une plateforme d'e-commerce, diagnostiquer un lymphome à partir d'une biopsie, conduire une automobile ou conseiller un comité de direction. Et cette diversité de possibilités crée des espoirs vertigineux.

Plus d'IA, moins d'emplois ?

Pour la première fois depuis la première révolution industrielle, le changement technique menace des emplois à haute valeur ajoutée : ingénieurs, radiologues ou juristes, car l'IA permet d'automati-

ser nombre de tâches qui ne pouvaient jusque-là être accomplies que par l'Homme. Rien ne dit pour autant que cela mène à une destruction nette d'emplois. La pénurie de main-d'œuvre formée à l'IA est déjà criante et il faudra bien d'autres ingénieurs, radiologues et juristes pour mieux exploiter cette techno. Par ailleurs, l'adoption de l'IA dans nos activités n'est pas neutre. Elle modifie nos pratiques, nos habitudes, et soulève des enjeux organisationnels, éthiques, voire politiques qu'il serait

dangereux de ne pas considérer. Des compétences seront nécessaires pour accompagner ces évolutions. Plus qu'un problème économique, l'IA

appelle une réflexion collective à laquelle chaque citoyen devrait s'intéresser. La question est donc de savoir si – comme lors des précédentes transitions industrielles – le nombre d'emplois créés compensera les pertes.

France et innovation

Se faire une place n'est pas si simple, et le retard européen est évident. L'étude Skema-Otesia sur les expertises technologiques liées à l'IA dans le monde (bientôt disponible en ligne) met en évidence la domination des États-Unis et des pays asiatiques (Chine, Corée du Sud, Japon). L'Allemagne est le seul pays européen à tirer son épingle du jeu, avec un peu plus de 5 % des brevets mondiaux. La France est à la traîne, avec un peu plus de 2 % des brevets liés à l'IA. Pourtant, notre pays a une carte à jouer,

car ses inventions sont très nettement tirées par la recherche publique. Elle se distingue des autres pays européens, et de l'Allemagne en particulier, dont l'innovation repose essentiellement sur ses grands groupes industriels. En revanche, le retard industriel des grands groupes français est patent.

Initiatives locales

La Côte d'Azur est très proactive, avec des acteurs qui se mobilisent autour de l'IA, dont l'Université Côte d'Azur, qui tient un rôle essentiel dans l'animation de l'écosystème. Le 3IA (*lire ci-contre*) a permis de rapprocher scientifiques, ingénieurs, entrepreneurs et décideurs publics autour de projets communs. Les nombreuses initiatives menées visent non seulement à former les étudiants et les entreprises aux techniques IA, mais aussi à sensibiliser le public à ses enjeux sociétaux.

Côte d'Azur versus Paris

Une étude en cours menée par la CCI Nice Côte d'Azur sur la filière IA dans les Alpes-Maritimes révèle que le chiffre d'affaires directement lié à l'IA dépasse les 45 M€. Les grands groupes industriels concentrent l'essentiel des investissements en IA, mais les start-ups très innovantes, souvent liées aux centres de recherche publique, ne sont pas en reste. Pourtant, le défi est immense. La Côte d'Azur souffre de sa « petite taille » et de son éloignement des centres de décision, souvent situés à Paris. L'absence de siège social de grands groupes ou de start-ups atteignant rapidement une taille mondiale fait cruellement défaut quand on sait l'importance des économies d'échelle sur ces marchés. Ces entreprises attirent les talents, dynamisent le marché du travail local et renforcent les pôles académiques régionaux. Par ailleurs, elles incitent les entreprises locales à fournir des produits et services de haute valeur ajoutée, servent de tremplin vers les marchés internationaux. Le défi de demain sera de promouvoir et de garder des pépites à fort potentiel de croissance sur notre territoire.

Par Ludovic Dibiaggio

Directeur du centre de recherche Knowledge Technology and Organisation (KTO) de Skema Business School, il est membre du Groupe de recherche en droit, économie, gestion (Gredeg) et directeur de l'Observatoire des impacts technologiques, économiques et sociétaux de l'intelligence artificielle (OTESIA). Ses recherches s'intéressent à l'étude des conditions et des facteurs favorisant l'innovation ainsi que de ses effets sur les organisations et les territoires. Ces travaux sont menés dans des contextes industriels liés aux semi-conducteurs, aux biotechnologies, aux piles à combustible et à l'intelligence artificielle. Ses enseignements portent sur les enjeux stratégiques de la transformation numérique ainsi que l'étude des écosystèmes d'innovation dans des contextes entrepreneuriaux.



(Photo Franz Chavaroche)

LA PREUVE PAR L'IA

Définition pratique

L'IA, qu'est-ce donc ? La possibilité pour une machine d'adopter des comportements associés à l'intelligence humaine, tels que le raisonnement, la planification et la créativité.

Vos modes de paiement, le frigo ou la climatisation connecté(e), les assistants vocaux, les analyses de données à vitesse grand V pour mieux appréhender les enjeux médicaux de demain, etc. L'IA, c'est tout ceci à la fois. Et bien plus encore.

Le 3IA Côte d'Azur

L'Institut interdisciplinaire de l'intelligence artificielle, communément appelé le 3IA Côte d'Azur, a été labellisé en avril 2019 pour quatre ans en même temps que trois autres en France (Paris, Toulouse et Grenoble). Basé à Sophia Antipolis et porté par l'Université Côte d'Azur avec le CNRS, l'Inria, l'Inserm et Eurecom, soutenu par Skema Business School, Mines ParisTech, le CHU de Nice, l'Inrae, les collectivités locales et plus de 60 entreprises et startups, le 3IA a pour mission de mailler les compétences de chacun autour de deux thèmes : la santé et les territoires intelligents. En s'appuyant sur Otesia, la Maison de l'IA et EuroPIA notamment, le 3IA contribue à la sensibilisation et à l'animation de l'écosystème local autour de l'IA. Charles Bouveyron, qui dirige l'Institut, annonce déjà que près de 200 publications ont vu le jour dans de grandes revues scientifiques.