

Des laboratoires de recherche aux entreprises : l'Intelligence Artificielle et le professionnel augmenté

JEAN SENELLART / Président | Le 24/02 à 10:50 |

L'intelligence artificielle a beaucoup alimenté notre imaginaire collectif, notamment au travers de la science-fiction. Elle nous est présentée comme une technologie prometteuse qui vient au secours de l'humain. Nous n'en sommes qu'au début...

L'intelligence artificielle a beaucoup alimenté notre imaginaire collectif, notamment au travers de la science-fiction. Elle nous est présentée tantôt comme une technologie prometteuse qui vient au secours de l'humain, comme dans "L'homme qui valait trois milliards" ou comme une science du contrôle, à l'instar de la figure orwellienne de Big Brother.

Elle est fascinante, car, comme le réseau de neurones d'un cerveau, elle permet de reproduire des capacités propres au comportement humain telles que la compréhension, le raisonnement, le dialogue, l'adaptation, ou encore l'apprentissage. Reposant sur la modélisation et sur une gigantesque capacité de calcul, elle a longtemps été restreinte aux laboratoires de recherches ou aux firmes de la Silicon Valley. L'Intelligence Artificielle a ainsi facilité la croissance d'Internet en révolutionnant les algorithmes des moteurs de recherche ou le chat.

Aujourd'hui, la conjonction de trois facteurs - la maturité des algorithmes, l'accessibilité financière d'énormes puissances de calcul et l'exploitation du Big Data - donne naissance à toute une génération d'applications concrètes basées sur l'IA, au service de l'entreprise. Dans un monde qui tend vers la globalisation et la complexité, le concept "d'homme augmenté" est donc aujourd'hui en pleine émergence

Quand l'IA fait son entrée dans le monde de l'entreprise

Si elle commence à se généraliser au sein des entreprises, sur le plan éthique, l'IA reste malgré tout un sujet sensible. Le Cigref a d'ailleurs récemment publié un livre blanc intitulé "Gouvernance de l'intelligence artificielle dans les grandes d'entreprises", qui aborde les enjeux managériaux, juridiques et éthiques de l'Intelligence artificielle.

Cette volonté de penser la régulation de l'utilisation de l'Intelligence Artificielle est bien la preuve que celle-ci se démocratise. Elle progresse même de plus en plus vite. Grâce à elle, les objets connectés sont désormais dotés de vision et la reconnaissance vocale et visuelle ont réalisé des avancées majeures. Dans le domaine du service client, des RH, de la sécurité, du "gaming" ou de la robotique, l'IA est présente dans des "chatbots" qui interagissent, de la manière la plus naturelle possible, avec les Internauts ou les professionnels. Plus largement, de grands groupes français utilisent quotidiennement ces technologies pour faciliter des projets de recherche dans des laboratoires pharmaceutiques, lutter contre la fraude bancaire ou personnaliser l'expérience client dans le marketing.

Quand l'IA révolutionne la traduction automatique

Au sein même de l'entreprise, l'IA accompagne de plus en plus les professionnels sur des tâches complexes ou répétitives, fortement consommatrices de temps. Ces derniers peuvent ainsi se consacrer à des missions à plus forte **valeur ajoutée**. L'Intelligence Artificielle étant basée sur la capacité des machines à reproduire des capacités propres au comportement humain, elle fait notamment merveille dans le domaine de la traduction automatique. Avec la généralisation de l'utilisation d'Internet et des réseaux sociaux, les entreprises se mondialisent à un rythme de plus en plus important.

Or, déployer des campagnes ou des contenus dans différents pays, rapidement et à un coût abordable, est devenu de plus en plus problématique. En effet, la localisation reste très prégnante. Les spécialistes considèrent qu'il existe environ 6000 langues dans le monde. À titre d'exemple, le mandarin est aujourd'hui la langue maternelle d'un milliard de locuteurs, et l'espagnol, celle de 330 millions d'individus. Le défi de la mondialisation et de l'expérience client unifiée est donc un véritable enjeu !

L'IA et les réseaux neuronaux à la rescousse des entreprises mondialisées

Les récentes annonces de solutions de traduction automatique, basées sur les réseaux neuronaux profonds (Deep Neural Networks, une forme d'IA) apportent une réponse cruciale à ces enjeux d'internationalisation, tout en préservant la sécurité des données, un prérequis pour la pérennité des entreprises. Des centaines de langues, basées sur ces technologies, sont aujourd'hui disponibles. L'infrastructure technologique (GPU) fournit au moteur la puissance nécessaire au traitement de l'information et le corpus linguistique lui

apporte la nourriture "intellectuelle" nécessaire pour parfaire son éducation. Par exemple, le moteur peut se spécialiser et devenir un expert en Chinois-Anglais informatique ou en Russe-Allemand Ingénierie.

C'est un peu comme si ce moteur neuronal, tel un étudiant suivant un cursus universitaire, passait d'un niveau baccalauréat à un niveau master spécialisé, au fur et à mesure qu'il est entraîné. Dans ce cas précis, l'IA vient considérablement faciliter le travail des professionnels. En effet, la qualité de la traduction ainsi que sa spécialisation sont accrues. Par ailleurs, le travail de post-édition, habituellement très consommateur de temps, est ici considérablement réduit. Globalement, la productivité est donc accrue.

Bientôt, nous pourrions utiliser ces mêmes réseaux neuronaux pour faciliter l'apprentissage d'une langue étrangère et produire du contenu directement multilingue. Il sera également possible de parler dans notre langue maternelle et d'être compris par notre interlocuteur étranger, grâce un "objet connecté" placé dans l'oreille... Loin d'être de la science-fiction, ce scénario est une perspective réelle... à très court terme. L'intelligence Artificielle n'a pas fini de nous surprendre et d'enrichir notre pratique professionnelle. Nous n'en sommes qu'au début...