

Intelligence artificielle et pensée humaine, à un algorithme près ?

Le cerveau peut activer une cognition et un comportement que l'intelligence artificielle (IA) lui envie. Or, cette complexité s'apparenterait à un algorithme de base, selon des chercheurs. Ils expliquent dans le journal [Frontiers in Systems Neuroscience](#) la façon dont le processus fonctionne dans sept différentes régions du cerveau. « *Une logique mathématique relativement simple sous-tend nos calculs complexes du cerveau* », a déclaré l'un de ces chercheurs, Joe Z. Tsien, neuroscientifique à l'université d'Augusta (Géorgie), aux États-Unis. Le scientifique fait référence à sa théorie de la connectivité. Cette théorie concerne la façon dont les milliards de neurones du cerveau acquièrent des connaissances, et notre capacité à généraliser et à tirer des conclusions à partir de ce savoir.

Théorie de la connectivité

Selon cette théorie de la connectivité, des groupes de neurones semblables forment un ensemble complexe pour gérer des idées ou des informations de base, comme reconnaître de la nourriture, un abri ou une menace. Ces ensembles se regroupent ensuite (connectivité fonctionnelle), pour gérer toutes les combinaisons possibles à partir de ces idées de base (le riz reconnu peut être associé à un menu, par exemple). Plus les pensées sont complexes, plus de groupes de neurones sont impliqués.

Ces travaux intéressent d'abord le fonctionnement du cerveau humain. Ils pourraient également alimenter des projets concernant l'intelligence artificielle et ses réseaux neuronaux. Si la complexité du cerveau repose sur un algorithme de base, les perspectives pour l'IA sont immenses.

Lire aussi :

[Lecture sur les lèvres : l'IA fait désormais mieux que l'homme](#)

[Une IA pour piloter le datacenter du futur ?](#)

[Carnegie Mellon se penche \(à son tour\) sur l'éthique de l'IA](#)

crédit photo © Maksim Kabakou - Shutterstock