

# Vers une révolution dans le moteur de recherche Google ?

Connaissez vous le Deep Learning, RankBrain, TensorFlow ?

Le Deep Learning, représente une technique couramment utilisée en Intelligence artificielle, permettant aux machines d'apprendre. Par exemple, pour des images, on « nourrit » des milliers d'images d'un élément précis. L'entraînement peut durer de quelques heures à quelques jours. Une fois entraîné, il peut reconnaître les éléments sur de nouvelles images. Le deep learning utilise un réseau neuronal dans une machine virtuelle composée de milliers d'unités qui effectuent chacune de petits calculs simples. Un fonctionnement par couches enrichit ce type d'apprentissage de plus en plus 'précis'.

Google a déployé sur son moteur de recherche en début 2015, le module Rankbrain qui utilise un moteur de recherche artificielle capable d'améliorer la pertinence de ses résultats. Ce module est le résultat d'études réalisées par un ensemble d'experts de l'Intelligence Artificielle pendant plus d'une année.

Concrètement, le moteur se nourrit de données (Big Data) au travers d'un apprentissage supervisé, nourri dans un premier temps par l'action humaine. A ce jour pour le moteur de recherche, il s'agit à priori d'améliorer les restitutions sur les requêtes de type 'non prédictives' ou insolites pour restituer des données les plus cohérentes possibles, mais on peut très bien imaginer dans un futur proche, une évolution rapide de cet outil vers des requêtes plus classiques, régulières et volumétriques. Environ 15% des requêtes effectuées par les internautes sont spécifiques, aucun internaute ne les a fait précédemment, ce que l'on appelle couramment en jargon de référenceur 'la longue traine'.

A ce jour, entre 200 et 300 paramètres entrent dans le calcul algorithmique du moteur pour hiérarchiser les résultats des requêtes des internautes. Les sociétés spécialisées dans le référencement utilisent des techniques d'optimisation adaptées à ces paramètres pour positionner les requêtes clés des sites internet de leur client. Mais qu'en sera-t-il demain, avec l'utilisation massive de l'Intelligence artificielle dans le calcul de ces positionnements ?

A ce jour, les impacts de Rankbrain sont difficilement mesurables quant aux différenciations hiérarchiques de position, mais il semblerait que RankBrain intervienne actuellement comme 3ème facteur d'importance dans la classement, ce qui est somme toute déjà très élevé.

Avec RankBrain, Google utilise le deep learning (une représentation vectorielle du traitement automatique du langage naturel) pour interpréter les requêtes faites sur son moteur de recherche

Tensorflow , plate-forme d'Intelligence artificielle est mis en libre accès (open source) sur une plate-forme dédiée depuis fin 2015. Chacun peut donc utiliser ces ressources pour constituer sa propre plateforme d' IA et faire évoluer son propre modèle. Ces ressources sont par ailleurs déjà en place dans quelques uns des produits phares de Google comme la reconnaissance vocale, les Emails ou Google photos. Il s'agit bien d'une vraie révolution dans la manière des traiter ses Big Data et de son utilisation opérationnelle tout en flexibilité. Voir le site Tensorflow

source : tensorflow.org

Un changement dans nos habitudes de recherche ?

Ce que l'on peut constater, c'est que les techniques d' Intelligence Artificielle (IA) sont de plus en plus utilisées dans un nombre croissant de produits et de services Google. C'est donc bien une voie de progrès très importante menée qui va impacter de manière forte notre quotidien d'internaute dans un futur proche. La machine prendra-t-elle le pouvoir sur l'humain ou doit on considérer cela comme un facteur d'évolution dans la connaissance pour le bien de l'humanité? La question reste bien entendu posée....