

Glossaire

Algorithme

C'est un terme mathématique du 9^{ème} siècle. Aujourd'hui il s'agit d'une suite d'instructions, que l'ordinateur doit exécuter dans l'ordre, à la suite desquelles nous obtenons un résultat. On peut faire un parallèle avec une recette de cuisine ; si un ingrédient manque, la recette n'est pas possible. Les algorithmes fonctionnent par des données qui sont renseignées.

Apprentissage machine (*Machine Learning*)

C'est ce qui permet à un ordinateur d'apprendre à résoudre des problèmes ou à reconnaître des situations. Mais l'humain est là pour lui dire que telle photo est celle d'un chat.

Apprentissage profond (*Deep Learning*)

L'ordinateur passe à une étape supérieure et il devient capable de progresser par lui-même. On va ainsi lui présenter des milliers de photos de chats pour qu'il apprenne à reconnaître un chat, quels que soient l'espèce, l'âge, la position..., et sans que l'humain l'étiquette.

Avatar

C'est un terme d'origine religieuse. Il était utilisé pour décrire toute incarnation terrestre du dieu hindouiste Vishnou. Il est utilisé aujourd'hui en marketing, psychologie, design web..., pour imager le public visé. Un internaute peut aussi s'en créer un en tant que personnage virtuel, véritable identité virtuelle. Il s'agit d'une représentation informatique d'un internaute.

Biais algorithmique

Ce sont des humains qui, à l'origine, programment les algorithmes. Or les humains portent des valeurs, des idées... consciemment ou inconsciemment. Cela introduit des « biais », c'est-à-dire des déviations ou des erreurs, dans le raisonnement mis en place. Les biais désignent l'écart entre ce que dit l'algorithme et la vérité.

Chatbot

C'est un « agent conversationnel », qui sert d'interface entre l'humain et la machine. Il peut ainsi répondre à des questions posées par un internaute sur une page web par exemple. On parle aussi d'« assistant virtuel ».

Données (*Data*)

Ce sont des informations stockées sous forme numérique. Lorsqu'il s'agit de nos nom, prénom, âge..., on parle de « données personnelles ». Cela peut aller assez loin (dossiers médicaux, informations bancaires, suivi des pages web visitées...).

Données de masse (*Big Data*)

On parle là de grandes quantités de données, telles que le cerveau humain ne peut plus les appréhender. Sur internet arrivent chaque jour plusieurs trillions d'octets de données. Seuls des algorithmes peuvent les traiter.

Éthique de l'IA

L'IA est amenée à traiter des problèmes sociétaux, et à mettre en relation des valeurs. Elle peut être amenée à prendre des décisions qui ont une portée éthique, morale.

IA, Intelligence Artificielle

Créée par John McCarthy, l'expression « Intelligence Artificielle » est utilisée pour la première fois en 1956.

Un réseau d'ordinateurs automatise des tâches ou des prises de décision en lieu et place de l'intelligence humaine, en analysant de grandes quantités de données, suivant une démarche proche de l'intelligence humaine. L'IA regroupe un ensemble de techniques et de technologies qui permet de développer des mécanismes intelligents proches de ceux de l'être humain.

5

Internet des objets (*IOT = Internet of Things*)

Ce sont des milliards d'objets qui sont connectés en réseaux : montre, ordinateur, ordiphone, alarme, voiture, système d'arrosage agricole, surveillance médicale...).

Nuage (*Cloud*)

Le nuage informatique stocke nos données à l'extérieur, sur des serveurs. Cela peut être un nuage personnel fourni par notre fournisseur d'accès, ou une très grande ferme de serveurs tous reliés pour héberger d'énormes quantités de données.

Robot

Les robots peuvent embarquer plus ou moins d'intelligence. On les trouve dans les activités de types industriel, médical, militaire... mais aussi domestique.

Test de Turing

Turing était un mathématicien des années 1950. Il a conçu ce test pour évaluer « l'intelligence » d'une IA, essentiellement ses capacités à imiter l'être humain. Il est encore utilisé de nos jours.