## COMMENT SURVIVRE À UNE CONVERSATION SUR

# L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE?

Etes-vous parfois perdu dans le vocabulaire de l'intelligence artificielle? Avez-vous du mal à définir les concepts de base de l'IA et à en parler de manière simplifiée? Avez-vous des difficultés à comprendre les différences, parfois subtiles, entre les termes liés à l'IA?

Le Knowledge Centre Data & Society a résumé 8 concepts qui reviennent souvent dans les conversations sur l'IA. Les applications de l'IA sont une combinaison de certains de ces concepts et systèmes. La connaissance de ces 8 concepts devrait ainsi vous permettre de prendre part à une conversation de base ces technologies.

Notre prochain brAlnfood examinera plus en détail les concepts éthiques et juridiques qui font partie d'une conversation Sources d'inspiration:

The International Dictionary of Artificial Intelligence, William Raynor, 1999.

Al Knowledge Map: how to classify Al technologies. A sketch of a new Al technology landscape, Francesco Corea. 2018.

The Artificial Intelligence dictionary for beginners, Heuritech, 2018.

BrAInfood est un projet développé conjointement par D&M, CLAIRE et Inria, encourageant une vision européenne commune de l'IA pour le bien de la société et au service de tous. #AI4Good #AI4AII

#### DATA\*

Informations qui peuvent éclairer les décisions. Les données informatiques sont des informations sous format électronique stockées ou traitées par un ordinateur. Il peut s'agir de textes ou de chiffres, mais aussi d'images, de clips audio et vidéo, ...

\*Données

#### ALGORITHMES

Succession de règles et d'instructions qui permet d'atteindre un objectif prédéterminé. Un algorithme lit, recherche et trie les données afin de créer des connaissances.

#### MACHINE LEARNING

Systèmes d'apprentissage adaptatifs qui apprennent à prendre des décisions ou à exécuter des tâches. Les machines ou les outils s'améliorent automatiquement au fur et à mesure qu'ils reçoivent plus de données et que les algorithmes des machines découvrent des modèles dans les données collectées. Ils le font de manière indépendante, sans qu'on leur dise explicitement comment, mais en se basant sur des exemples ou des suggestions.

\*Apprentissage des machines

#### DEEP LEARNING\*

Forme avancée d'apprentissage des machines qui utilise des techniques inspirées par notre compréhension (limitée) du cerveau humain. Ces techniques sont appelées réseaux neuronaux (profonds) et nécessitent d'énormes quantités de données et une puissance de traitement élevée, ce qui permet d'obtenir des performances élevées dans de nombreuses tâches.

\*Apprentissage profond

#### brAlnfood of the Knowledge Centre Data & Society



Knowlegde Centre Data & Society (2020), How to survive a conversation about A!? brAlnfood of the Knowledge Centre Data & Society, Brussels: Knowledge Centre Data & Society.

This document is available under a CC BY 4.0 license



## RENFORCEMENT DE

Systèmes orientés vers un objectif, qui apprennent à atteindre un objectif complexe et à s'adapter à leur environnement au fil du temps. Les systèmes apprennent en utilisant une évaluation (externe) de leur performance après chaque action qu'ils entreprennent.

## TRAITEMENT DU LANGAGE NATURE

Domaine de l'IA qui étudie

comment les machines peuvent lire, comprendre, manipuler et tirer un sens du langage humain. Il permet l'interaction par le biais du langage naturel, de manière orale ou écrite. Par exemple, les assistants pour smartphones, les chat-bots, les résumés de nouvelles provenant de milliers de

#### VISION PAR ORDINATEUR

Domaine qui vise à faire en sorte que les ordinateurs voient, interprètent et comprennent le contenu des images numériques et des flux vidéo, par exemple la détection d'objets et de visages, la reconnaissance d'empreintes digitales, la réalité augmentée, ...

#### ROBOTS ET ROBOTIQUE

Branche de l'ingénierie qui implique la conception, le design, la fabrication et l'exploitation de robots. Les robots sont des machines programmables qui effectuent une série d'actions de manière (semi-)autonome. L'automatisation des processus robotiques est utilisée pour automatiser des tâches banales et répétitives. Par exemple, des cobots qui collaborent étroitement avec des humains dans des usines, ...