

ARTICLE DE VULGARISATION — SCIENCESWIKI

Comment l'IA apprend et décide

Question : Comment l'intelligence artificielle apprend-elle et est-elle capable de prendre des décisions ?

L'Intelligence Artificielle (IA) est un domaine fascinant qui vise à créer des machines capables de penser, d'apprendre et de résoudre des problèmes comme le ferait un être humain [1], [2]. Mais comment fait-elle ? Est-ce qu'elle "comprend" vraiment ce qu'elle analyse ?

Comment l'IA apprend-elle ? Contrairement aux humains qui apprennent par expérience directe, l'IA apprend principalement en étant nourrie de quantités massives de données. Imagine que tu doives apprendre à reconnaître des chats : au lieu de te faire montrer un chat et d'entendre "c'est ça un chat", l'IA reçoit des millions de photos étiquetées (certaines sont des chats, d'autres non). Elle utilise des algorithmes pour analyser ces données [5].

Ces algorithmes ne font que repérer des **patterns**, c'est-à-dire des motifs ou des relations statistiques. Par exemple, en analysant les images, l'IA va remarquer qu'un chat a souvent certaines formes d'oreilles, une certaine texture de poils, etc., et elle construit un modèle basé sur ces observations [5]. Plus il reçoit de données, plus ce modèle devient précis.

Comment prend-elle des décisions ? Une fois que l'IA est "entraînée" avec suffisamment de données, elle peut être confrontée à une nouvelle situation qu'elle n'a jamais vue auparavant. C'est là que la décision intervient. Elle ne *décide* pas au sens humain du terme ; elle fait des **prédictions**

Sources

[1] **Artificial intelligence: A modern approach** — Nils J. Nilsson (1996). Artificial Intelligence. [https://doi.org/10.1016/0004-3702\(96\)00007-0](https://doi.org/10.1016/0004-3702(96)00007-0)

[2] **Artificial Intelligence** — Byeong Gi Lee (2024). https://doi.org/10.1007/978-981-96-0033-5_5

[3] **Artificial Intelligence in Pharmaceutical Technology and Drug Delivery Design** — Lalitkumar K. Vora, Amol D. Gholap, Keshava Jetha, Thakur Raghu Raj Singh, Hetvi K. Solanki, Vivek P. Chavda (2023). Pharmaceuticals. <https://doi.org/10.3390/pharmaceutics15071916>

Article généré automatiquement par IA à partir des seules sources citées, à des fins de vulgarisation. Modèle : gemma4:latest. À vérifier auprès des sources primaires ; ne constitue pas un avis d'expert. SciencesWiki — <https://scienceswiki.eu>