

*Pour aller plus loin...*

## **L'intelligence artificielle (I.A. ou A.I. en anglais)**

Définition :

C'est un ensemble de théories et de techniques visant à réaliser des machines capables de simuler l'intelligence humaine. Pour fonctionner, l'IA a besoin de très grandes capacités de calculs des ordinateurs et à la collecte massive de données qui permettent aux machines d'apprendre sans intervention humaine.

Elle peut nous aider à nous déplacer (waze), à écrire des textes (Chat GPT), à générer des images (IA générative), à répondre à des questions sans passer trop de temps sur un moteur de recherche, à utiliser des objets en leur parlant (Alexa) ou à gérer des OST autonomes (voiture).

L'I.A. aide au diagnostic médical car elle peut détecter des anomalies invisibles à l'oeil humain. Elle intervient dans le domaine militaire.

Elle fonctionne par statistique et compare son problème aux milliards de données qu'elle possède pour émettre un avis, elle apprend de ses erreurs et s'améliore en permanence mais elle peut se tromper.

*Il existe une IA faible ou étroite, qui permet à une machine de faire la tâche d'un humain mais avec une performance supérieure.*

*Il existe une IA forte ou générale, qui serait équivalente ou supérieure à l'humain pour effectuer n'importe quelle tâche intellectuelle.*

Des exemples d'application :

- La loi sur les jeux olympiques et para-olympique de 2024 a autorisé l'I.A. à faciliter la détection des évènements anormaux (que veut dire dans ce cas pour l'IA anormal ?) dans l'espace public avec la vidéo-surveillance (Deep Learning).

- Gestion de la circulation, de l'éclairage public, de la consommation d'énergie...

- L'IA permet la reconnaissance faciale (90 000 caméras en France) et donc d'une surveillance généralisée avec des questions, qui peuvent se poser, sur le respect de la vie privée.

**Chat GPT (Chat Generative Pre-trained Transformer)**, est un agent conversationnel (chatbot) utilisant l'I.A., développé par Open I.A., spécialisé dans le dialogue et capable de répondre à des questions, de tenir des conversations, de générer du code informatique, d'écrire, traduire ou encore de synthétiser des textes (assistant virtuel sur un site commerçant ou de service public).

**Open I.A.** : Entreprise américaine fondée en 2015 à San Francisco, détenue à 49 % par Microsoft.

**Deep Learning** : L'apprentissage profond est un sous-domaine de l'I.A. pour résoudre des tâches complexes : analyse d'un signal sonore, visuel, reconnaissance faciale, vocale, vision par ordinateur, traitement automatisé du langage.