

## Intelligence artificielle : définition et utilisation

L'intelligence artificielle (IA) est en passe de devenir la « technologie clé de l'avenir ». Mais qu'entend-on exactement par « IA » et comment affecte-t-elle notre quotidien ?



Infographie montrant des exemples d'utilisation de l'intelligence artificielle dans la vie quotidienne

## Intelligence artificielle : définition

L'IA désigne la possibilité pour une machine de reproduire des comportements liés aux humains, tels que le raisonnement, la planification et la créativité.

L'IA permet à des systèmes techniques de percevoir leur environnement, gérer ces perceptions, résoudre des problèmes et entreprendre des actions pour atteindre un but précis. L'ordinateur reçoit des données (déjà préparées ou collectées via ses capteurs - une caméra, par exemple) les analyse et réagit.

Les systèmes dotés d'IA sont capables d'adapter leurs comportements (plus ou moins) en analysant les effets produits par leurs actions précédentes, travaillant de manière autonome.

## Pourquoi l'IA est-elle importante ?

Certaines technologies associées à l'IA existent depuis plus de 50 ans, mais les progrès en terme de puissance de calcul, l'accès à une grande quantité de données et le développement de nouveaux algorithmes ont mené à des percées majeures dans le domaine de l'IA au cours des dernières années.

L'intelligence artificielle est considéré comme un élément central de la transition numérique de la société et est devenue [une priorité pour l'UE](#).

Les futures applications de l'IA devraient mener à d'énormes changements - mais elle joue déjà un rôle dans notre quotidien.

***En savoir plus sur les [opportunités de l'IA](#) et sur la manière dont le Parlement européen veut [façonner la législation sur l'IA](#).***

---

## *Les différents types d'IA (définitions de la CE)*

- Logiciels : assistants virtuels, logiciels d'analyse d'images, moteurs de recherche, systèmes de reconnaissance faciale et vocale
  - L'IA "incarnée" : robots, voitures autonomes, drones, l'Internet des objets
- 



Des chirurgiens opèrent alors qu'un robot affiche l'état du patient © AdobeStock/zapp2photo

## L'IA au quotidien

Voici quelques exemples d'utilisation de l'IA au quotidien qui vous avait peut-être échappé :

### Achats en ligne et publicité

L'intelligence artificielle est fréquemment utilisée lorsqu'on fournit des recommandations

personnalisées aux utilisateurs, basé (par exemple) sur leur historique de recherche ou d'achat ou encore sur leur comportement en ligne. L'IA est d'une très grande importance dans le monde du commerce - elle permet d'améliorer les produits, mieux gérer l'inventaire et la logistique, etc.

### Recherche en ligne

Les moteurs de recherche évoluent alors qu'ils engrangent un flot massif de données fournies par les utilisateurs, afin de leur procurer des résultats plus pertinents.

### Assistants numériques personnels

Les smartphones emploient l'IA pour proposer un produit aussi pertinent et adapté que possible. Les assistants virtuels (désormais partout présents) répondent aux questions, fournissent des recommandations et aident à gérer les tâches quotidiennes.

### Traduction automatique

Les logiciels de traduction, basés sur la langue écrite ou parlée, reposent sur l'intelligence artificielle pour fournir des traductions sans cesse améliorées. Cette approche s'applique également lors de la génération automatique de sous-titres.

### Maisons, villes et infrastructures connectées

Certains thermostats analysent nos comportements pour mieux économiser l'énergie, alors que les urbanistes des villes connectées espèrent réduire les bouchons et mieux gérer la circulation.

### Voitures

Alors que les véhicules autonomes ne sont pas encore devenus la norme, nos voitures utilisent déjà des fonctions de sécurité basées sur l'IA. L'UE a par exemple soutenu le financement de [VI-DAS](#), des capteurs automatiques qui détectent les situations potentiellement dangereuses et les accidents.

Le fonctionnement des systèmes de navigation repose fortement sur l'IA.

### Cybersécurité

Les systèmes dotés de l'IA peuvent aider à détecter et combattre les cyberattaques et autres menaces, en utilisant le flot continu de données pour déceler des figures et remonter à la source des attaques.

### L'IA contre la Covid-19

L'IA permet de [lutter contre la Covid-19](#), en l'employant dans les aéroports lors de la production d'imageries thermiques ainsi que dans d'autres cas de figure. Dans le domaine médical, l'IA permet de détecter l'infection par exemple lorsque les poumons de patients sont soumis à une tomographie par ordinateur. Elle a aussi permis de recueillir des données afin de suivre

l'évolution des infections.

## La lutte contre les fausses informations

L'IA permet de [détecter les fausses informations et les cas de désinformation](#) en parcourant le contenu des réseaux sociaux pour repérer des mots clés ou des termes alarmistes, en identifiant les sources peuvent être considérées comme étant fiables.

***Apprenez-en plus sur la façon dont les députés souhaitent [façonner la législation sur les données pour stimuler l'innovation et garantir la sécurité.](#)***

## Autres exemple d'utilisation de l'intelligence artificielle

L'IA est appelée à transformer presque tous les aspects de notre quotidien et de l'économie en général. Voici quelques exemples.

### Santé

Les chercheurs étudient comment employer l'IA pour analyser un très grand nombre de données liées à la santé pour repérer des motifs récurrents qui mèneraient à de nouvelles découvertes et des moyens d'améliorer les diagnostics individuels.

En voici une illustration: des chercheurs ont développé un programme d'IA qui répond aux appels d'urgence qui devrait détecter les cas d'arrêts cardiaques durant l'appel plus rapidement et fréquemment qu'un répartiteur médical. On trouve un autre exemple dans le projet cofinancé par l'UE, [KConnect](#), qui développe des services de recherche et de texte multilingues qui aident les personnes à trouver les renseignements médicaux les mieux adaptés à leurs besoins.

### Transport

L'IA pourrait aider à améliorer la sécurité, la rapidité et l'efficacité du transport ferroviaire en réduisant le frottement des roues, augmentant la vitesse des trajets et en favorisant la conduite autonome.

### Fabrication

L'IA peut aider les fabricants européens à améliorer leur efficacité et réinstaller des usines en Europe en employant des robots lors du processus de fabrication ou en prédisant avec précision l'entretien et les pannes dans les usines connectées.

Le projet [SatisFactory](#), cofinancé par l'UE, utilise des systèmes collaboratifs et de réalité augmentée pour accroître le bien-être au travail dans les usines connectées.

## Alimentation et agriculture

L'IA peut être employée lors de l'élaboration d'un [système d'alimentation durable dans l'UE](#) : elle peut garantir la disponibilité d'aliments plus sains en diminuant le recours aux engrais, pesticides et à l'irrigation. Elle peut aussi augmenter le taux de productivité et réduire l'impact climatique. Des robots pourraient retirer les mauvaises herbes et donc réduire l'utilisation de pesticides, par exemple.

De nombreuses fermes partout dans l'UE ont déjà recours à l'IA pour contrôler les mouvements, la température corporelle et la consommation alimentaires de leurs animaux.

## Administration publique et services

En utilisant un large éventail de données et en employant la reconnaissance de formes, l'IA pourrait fournir des alertes précoces dans le cadre de catastrophes naturelles et permettre une meilleure préparation et gestion des retombées.

---

88%

61% d'européens ont une opinion favorable de l'IA et des robots, mais 88% d'entre eux pensent qu'il faut toutefois gérer ces technologies avec prudence. (Eurobaromètre 2017, UE à 28)

---

### En savoir plus

[Intelligence artificielle: comment ça marche ? Pourquoi est-elle importante ? Qu'en faire ?](#)  
[Résolution du Parlement européen sur une politique industrielle européenne globale sur l'intelligence artificielle et la robotique](#)