Le KL'HUB PRO
Venez brancher votre projet !

LE KLHUB PRO, PRÉSENTE

# INTELLIGENCE ARTIFICIELLE

## AFTERWORK

L'intelligence artificielle n'aura plus de secret pour vous.





# SOMMAIRE

Ce que vous allez apprendre au cours de cet afterwork


01

## DÉFINITION ET HISTOIRE

Définition de l’intelligence ?
Qu’est ce que l’intelligence artificielle ?
Histoire et date clés

02

## FONCTIONNEMENT DE L’IA

Comment l’intelligence artificielle fonctionne-t-elle ?
IA Faible
IA Forte

03

## EXEMPLE ET APPLICATION

Les systèmes
Les domaines d’application
Les exemples

04

## FAUT IL AVOIR PEUR DE L’IA

Vrai ou faux ?
L’art du prompt
Les questions autour de l’IA

# DÉFINITION DE L'INTELLIGENCE ?

**L'intelligence est la capacité d'un système vivant à comprendre, interpréter, apprendre et s'adapter aux changements**. Être intelligent c'est savoir trouver la réponse la plus adaptée à une problématique, pour cela, on s'appuie sur l'ensemble de nos facultés mentales et cognitives. De plus, l'intelligence est incarnée, c'est quelque chose d'indissociable de notre corps.





# QU'EST CE QUE L'IA ?

**L'intelligence artificielle a été crée par l'homme** et repose sur des algorithmes et des modèles mathématiques **qui permettent à une machine d'effectuer des tâches complexes telles que la reconnaissance d'images, la traduction de langues ou la prise de décision autonome**.

L'intelligence artificielle peut être programmée pour apprendre et s'adapter à son environnement, **mais elle ne possède** pas la flexibilité, la créativité et **la capacité d'apprentissage de l'intelligence biologique.**



# HISTOIRE ET QUELQUES DATES CLÉS

C'est après la seconde guerre mondiale et l'**invention des ordinateurs programmables** que l'IA prend son essor. **L'intelligence artificielle**, nommée ainsi par John McCarthy, est établie en tant que discipline scientifique lors de **la conférence de Dartmouth en 1956**.



01

## 1989

Le français **Yann Le Cun** met au point le premier réseau de neurones **capable de reconnaître des chiffres écrits à la main.**

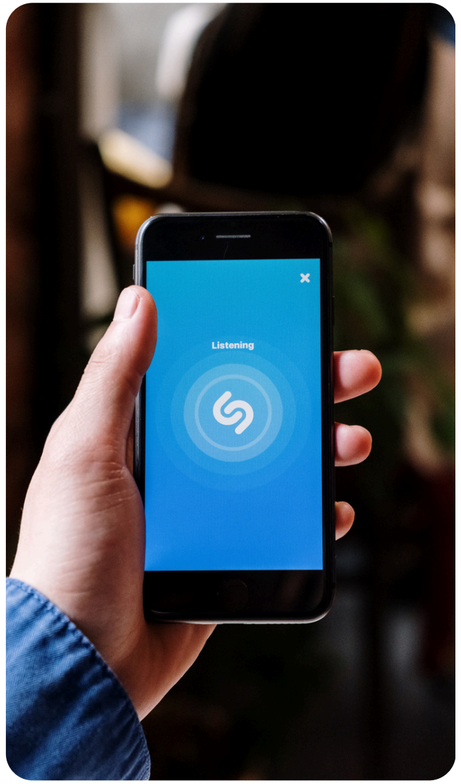
02

## 1997

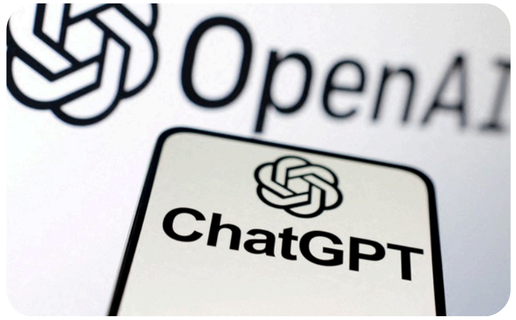
Un événement majeur marque l'histoire de l'IA.
**Le système Deep Blue d'IBM** triomphe du champion du monde d'échecs Gary Kasparov. Pour la première fois, la machine a vaincu l'Homme.

# HISTOIRE ET DATES CLÉS

C'est dans les années 2000 que l'utilisation de l'intelligence artificielle s'accelère.






03

## 1999

**Shazam est un logiciel de reconnaissance musicale** développé et créé en 1999 par Chris Barton, Philip Inghelbrecht, Avery Wang et Dhiraj Mukherjee[6].

04

## 2002

iRobot lance Roomba, un robot aspirateur équipé d'un système de navigation basé sur l'intelligence artificielle.Roomba représente une avancée significative dans l'application pratique de l'IA dans la vie quotidienne, offrant une solution autonome pour une tâche ménagère commune.

5

## 2007

Commercialisation du premier IPHONE

06

## 2020

OpenAI dévoile GPT-3, un modèle de langage révolutionnaire basé sur des transformations pré-entraînées. GPT-3 représente une percée dans la compréhension du langage naturel par les machines, ouvrant de nouvelles possibilités dans la génération de texte et les interactions humaines.





# FONCTIONNEMENT

L’intelligence artificielle technique se concentre sur une tâche précise, spécifique, et **acquiert ses capacités par un mécanisme d’apprentissage externe à son fonctionnement** : à partir d’exemples fournis (apprentissage supervisé), de connaissance à priori sur le problème (apprentissage non supervisé) ou de récompenses (apprentissage par renforcement).

Si **l'intelligence artificielle** est très impressionnante, elle se limite toujours à un domaine bien défini.

De plus elle n'est pas incarnée, contrairement à notre intelligence biologique incarnée dans un corps.

**Elle se base sur l'apprentissage** et pour cela **a besoin de faire des statistiques sur beaucoup de données**, contrairement à notre intelligence qui peut faire des déductions pertinentes à partir de quelques exemples.

Bien entendu **la machine est capable d'effectuer des calculs et de traiter des informations à un rythme completement fou**, mais cette machine ne comprend pas la tâche que vous lui demandez d'exécuter.

Par exemple, si vous cherchez l'image d'un chien dans un livre illustré, il vous suffira de visualiser une ou deux images de chien pour ensuite pouvoir reconnaître l'animal, y compris dans une situation inhabituelle (de nuit, par exemple).

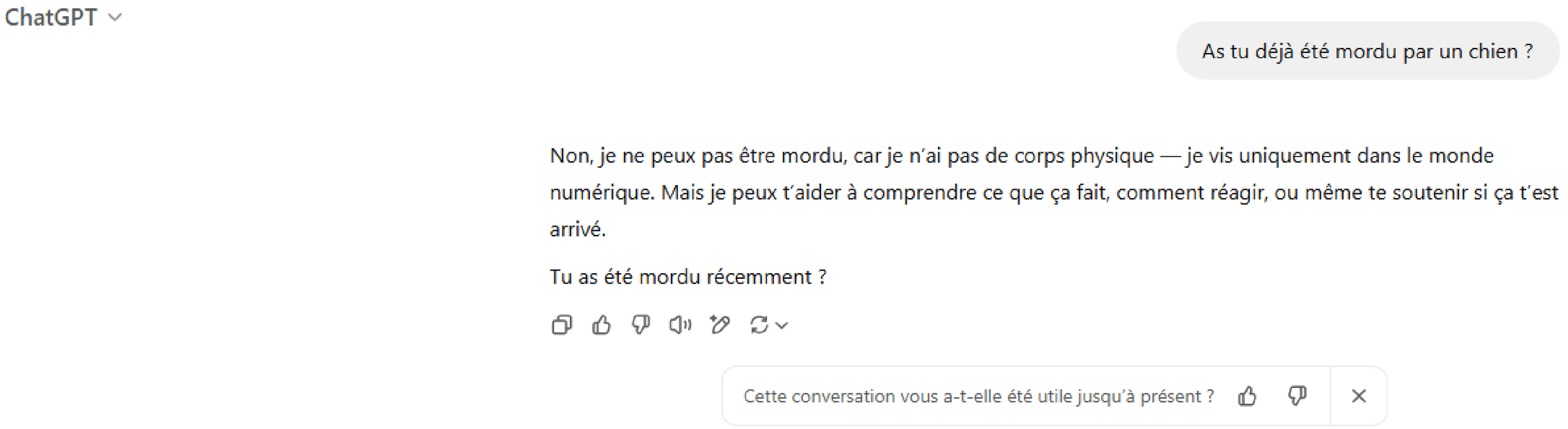
Au-delà de visualiser ce à quoi un chien peut ressembler, vous saurez par la suite, le définir, le décrire, voire même évoquer de possibles liens affectifs que vous avez développés avec l'animal, voire les mauvaises rencontres.

**Un algorithme, lui, aura besoin de centaines de milliers de photos avant de reconnaître un chien sans se tromper**.

Par ailleurs, si vous lancez sur internet une recherche avec le mot "chien", le moteur de recherche sera capable d'afficher des centaines de millions d'images de chien, sans pour autant savoir ce qu'est un chien, ni le définir, ni le décrire, ni expliquer comment il a pu ressentir une quelconque émotion vis-à-vis de lui.

# EXEMPLE

## Demandons à ChatGPT : As tu déjà été mordu par un chien ?



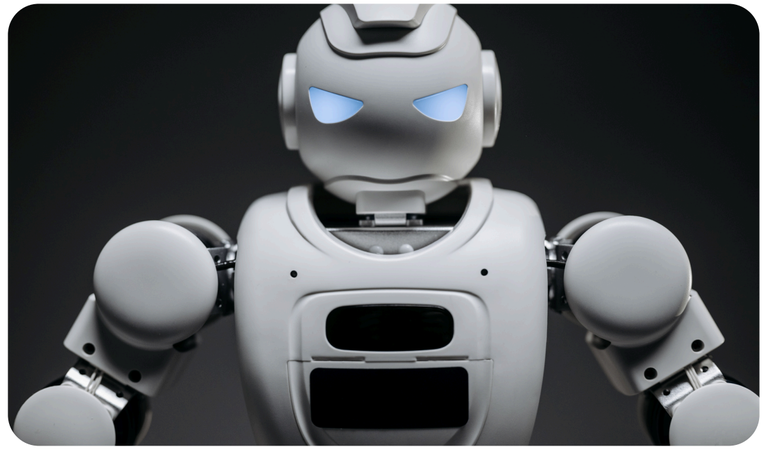
# CE QUE L'ON PEUT DIRE AUJOURD'HUI.



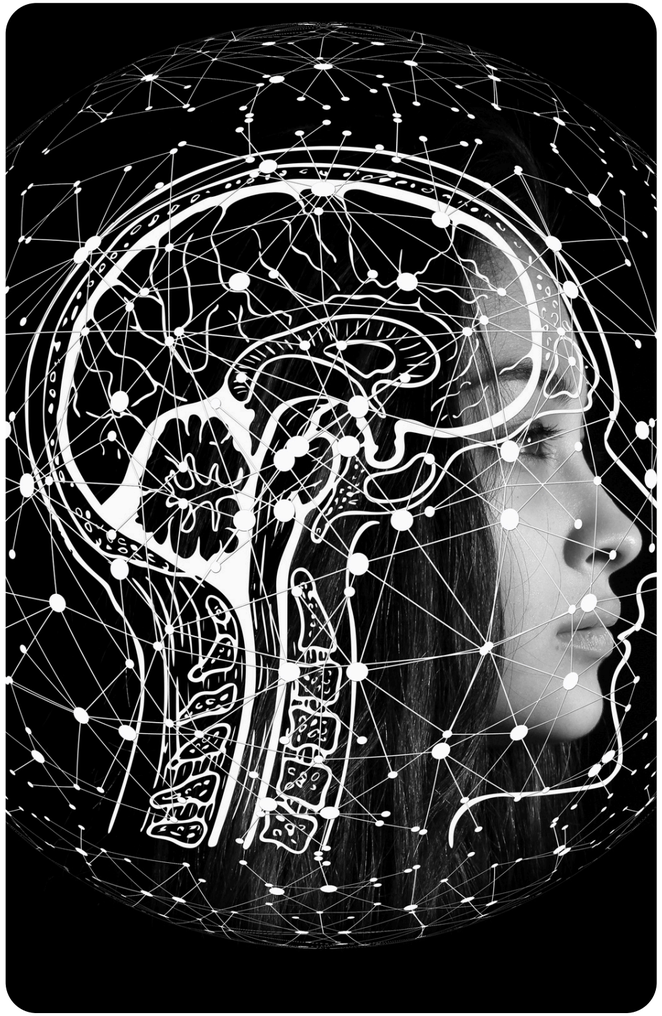
**Cela peut paraitre incroyable** mais pourtant,

**la dernière déclinaison de l'intelligence artificielle est une IA faible** ou étroite. Cette IA est un système capable de réaliser une seule tâche, certes de manière quasi parfaite et sans besoin de supervision humaine.
**C'est le modèle le plus utilisé et créé pour accélérer ou automatiser des processus chronophages et/ou répétitifs**.

On parle **d'une IA forte ou de superintelligence** lorsqu'un modèle fait référence à des connaissances philosophiques et montre des signes d'une conscience propre.
Proche d'un scénario de science-fiction, les chercheurs en IA pensent néanmoins que l'**IA forte est impossible à créer actuellement**. La notion de conscience et de sentiments ne peut voir le jour dans des systèmes mathématiques qui manipulent et répondent par des symboles et des calculs.







# POURQUOI UNE IA FORTE N'EST PAS POUR DEMAIN ?

N'oublions pas qu'un cerveau avec 100 milliards de neurones, chacun connecté entre eux à plus de 10000 autres, chaque connexion étant bien plus complexe qu'un simple "élément binaire", est d'**une complexité supérieure à tous les ordinateurs du monde.**

# EXEMPLE ET APPLICATION

Un grand nombre des technologies que nous utilisons fonctionnent désormais avec de l'intelligence artificielle.

Elles utilisent deux types d'applications logicielles de l'IA : un système de **"reconnaissance"** et/ou un système de **"prédiction"**.

Selon nos usages induits par ces technologies d'IA, cela peut relever plus du **"gadget"** que d'une vraie **"innovation"**. Mais dans de nombreux domaines cela a permis des progrès techniques impressionnants.



# PRINCIPAUX DOMAINES D'APPLICATION.

**La médecine :** on est en train de passer à ce que l'institut Leroy Hood a défini en 2013 comme étant la "médecine P4". C'est-à-dire, **une médecine qui serait "préventive", "participative", "personnalisée" et "prédictive"**. Certaines nouvelles technologies sont de simples chabots capables d'établir un pré-diagnostic sans aucun examen, juste en examinant les traces numériques des personnes... D'autres technologies permettent aux médecins de mieux détecter les cancers du sein. C'est crucial puisque lorsque ce cancer est diagnostiqué en stade précoce, il a plus de chance d'être soigné.

**Les médias** : on peut désormais **produire un livre entier automatiquement et rapidement**. Très loin de pouvoir prétendre devenir un auteur à succès, cette technologie simpliste, qui produit des textes dépourvus de style et d'analyse, montre peut-être que beaucoup d'articles écrits par des humains ne sont finalement pas plus sophistiqués. Néanmoins cette technologie représente un gain de temps, certains individus ou médias ont fait appel à ce programme pour produire des contenus.

**La justice** : le logiciel d'analyse de données AnaCrim vient en aide aux services de gendarmerie depuis de nombreuses années. Rendu célèbre en 2017 lorsqu'il a été utilisé dans le cadre de l'affaire "Grégory", ce logiciel est utilisé lorsqu'une enquête criminelle comporte de nombreux éléments à analyser et dater, pour fournir des éléments venant assister les décisions humaines.

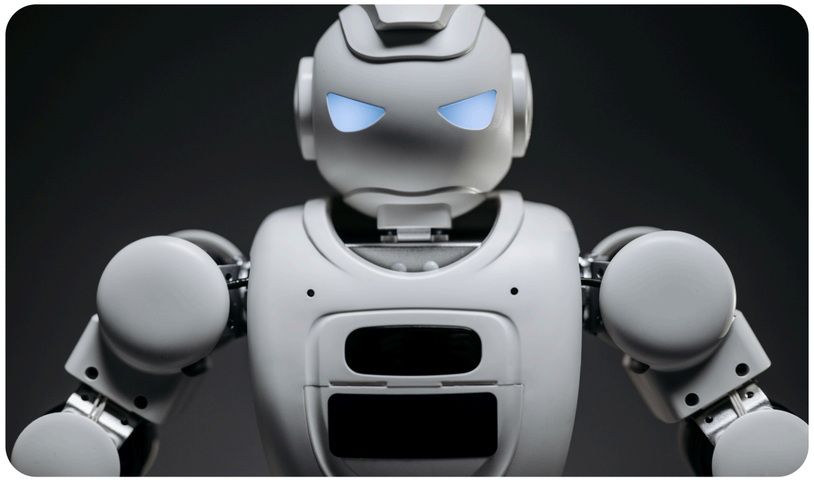
**Les arts créatifs** (le cinéma, la musique, la création graphique...) : que ce soit pour composer de la musique ou augmenter les effets spéciaux cinématographiques ou créer un simple logo, des algorithmes sont présents depuis longtemps dans les arts et la culture. Des mécanismes d'intelligence artificielle sont aussi utilisés en cuisine, pour prédire des recettes qui seraient plus susceptibles de plaire à la clientèle ou créer des goûts et saveurs inédites ou analyser le contenu d'un réfrigérateur et proposer une recette en fonction.

# LES SYSTEMES.



Le **système de reconnaissance.**
Il identifie et classifie l'ensemble des données qu'on lui soumet. **Il permet de reconnaître une image, un visage, un son, un mot…**
Ce système augmente les fonctionnalités des applications de nos smartphones, moteurs de recherche ou logiciels pour réseaux sociaux. Grâce aux systèmes de reconnaissance, **une application peut désormais identifier les photos d'une personne et les classer dans un album dédié**. C'est également ce qui permet aux traducteurs des moteurs de recherche comme Google d'identifier automatiquement la langue d'origine d'un mot que l'on cherche à traduire.

**Le système de prédiction** permet, en se basant sur une masse de données, de prédire des événements ou comportements futurs, comme les prévisions météo. **Il est par exemple très utilisé sur les réseaux sociaux et sites de vente en ligne, pour cibler les publicités en fonction des utilisateurs**. En se basant sur vos données (âge, sexe, lieu de résidence, centres d'intérêts, derniers achats en ligne, dernières recherches…) l'algorithme détermine les achats que vous êtes le plus susceptible de faire dans les jours à venir et vous propose une publicité en fonction de ces données.



# EXEMPLE 1 , L'IA PAR RECONNAISSANCE

L'intelligence artificielle utilisée par un opérateur téléphonique

## LISTE DES NUMÉROS AFFECTÉS PAR UNE PANNE

+33-06-78-99-99-00
+33-06-78-99-99-01
+33-06-78-99-99-02
+33-06-78-99-99-03
+33-06-78-99-99-04
+33-06-78-99-99-05
+33-06-78-99-99-06
+33-06-78-99-99-07
+33-06-78-99-99-08
+33-06-78-99-99-09

**Le détenteur du numéro +33-06-78-88-00-01 appelle le service client.**

**L'IA vérifie si la ligne du numéro entrant figure sur le liste des affectés par une panne.**

**Si la ligne figure dans la liste, l'appel est accepté et un technicien répond.**

**Si la ligne fonctionne normalement, l'appel est mis en attente, tout simplement.**

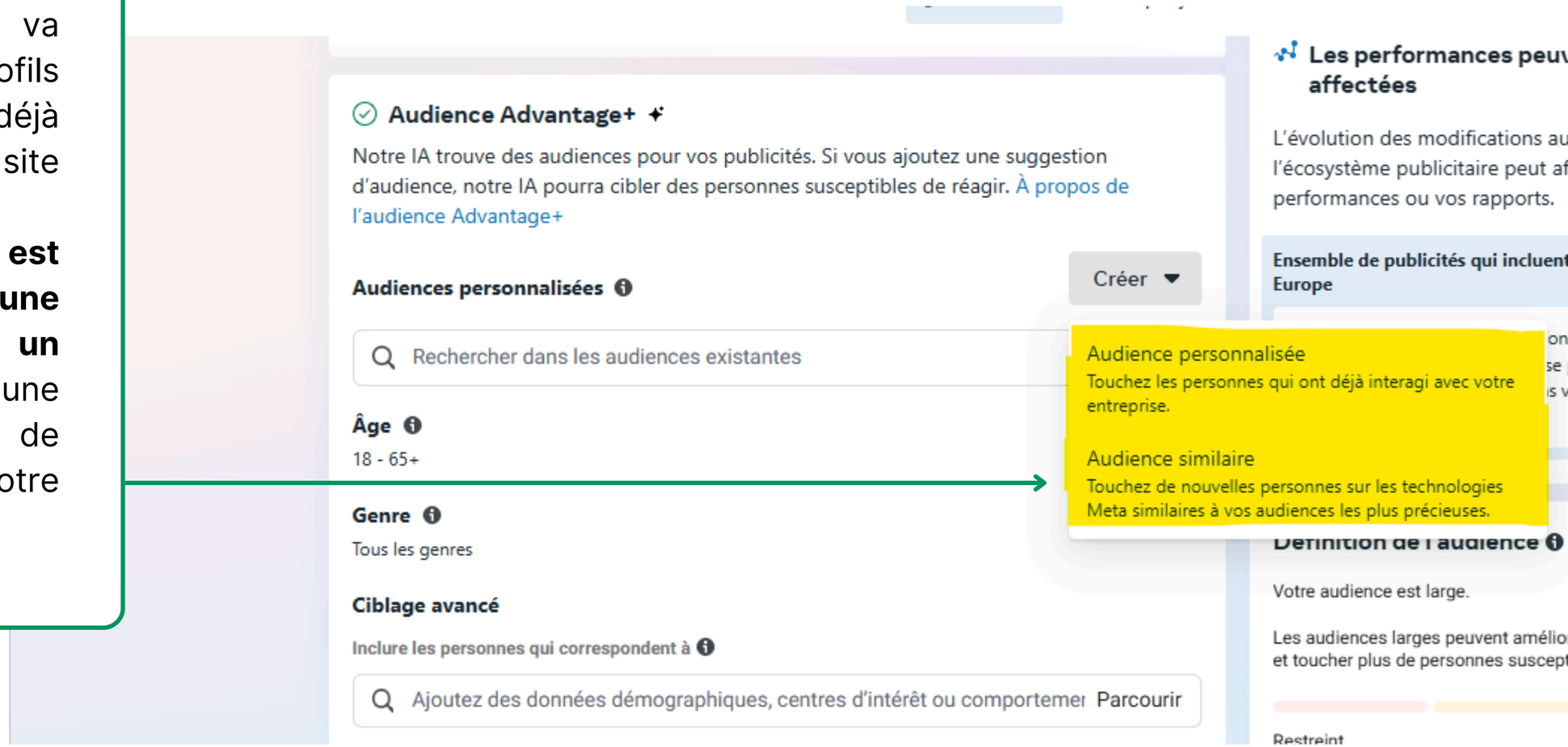
## LISTE DES NUMÉROS FONCTIONNANT NORMALEMENT

+33-06-78-88-00-00
+33-06-78-88-00-01
+33-06-78-88-00-02
+33-06-78-88-00-03
+33-06-78-88-00-04
+33-06-78-88-00-05
+33-06-78-88-00-06
+33-06-78-88-00-07
+33-06-78-88-00-08
+33-06-78-88-00-09

# EXEMPLE 1 , L'IA PAR PRÉDICTION

LA PUBLICITÉ FACEBOOK, INSTAGRAM

L'intelligence artificielle va rechercher des profils similaires à ceux qui ont déjà effectué un achat sur un site de ecommerce.
Par exemple, **votre profil est similaire à celui d'une personne ayant acheté un robot de cuisine**, alors une publicité pour un robot de cuisine est affichée sur votre mur.



# L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE AU QUOTIDIEN



## CHAT GPT

Le couteau Suisse spécialisé dans les dialogues.



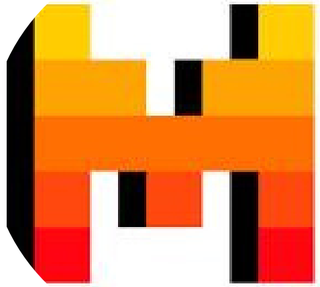
## MIDJOURNEY

Le générateur d'image le plus performant



## CLAUDE

Une alternative a ChatGpt, un peu plus orientée Code.



## MISTRAL

Mistral AI se distingue de ses concurrents par son approche centrée sur le client

# FAUT IL AVOIR PEUR DE L'IA ?

Dans la manière dont nous la percevons, la fascination côtoie la crainte. Sur ce plan, la situation de l'IA n'a rien de très original : **toutes les technologies qui ont bouleversé notre quotidien ont, en leur temps, suscité des peurs, certaines imaginaires, d'autres bien réelles.**

Non, **n'ayons pas peur de l'IA**, mais il faut être vigilant comme avec tout outil. Veillons à **ne pas sous-estimer les potentiels effets de l'IA à moyen terme**, et à ne pas les surestimer à court terme.

Le déploiement des systèmes d'intelligence artificielle dans notre économie et notre société **n'est pas sans risques**, mais que se passerait-il si l'on freinait la diffusion de l'innovation ?



# VRAI OU FAUX ?

ACCUEIL > IA OU HUMAINS ?

TESTER | COMPRENDRE | VÉRIFIER | CONCLURE

Class'Code IAI



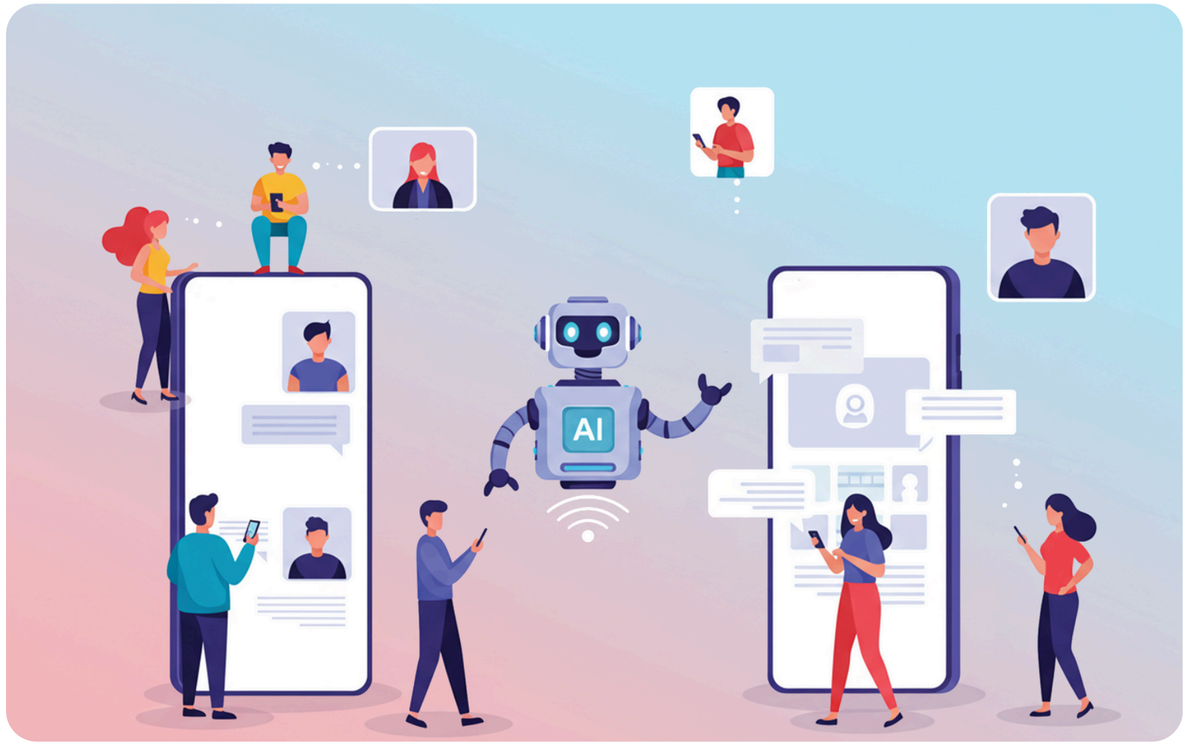

Crédits Classcode IAI.

# COMMUNIQUER AVEC L'IA

**Formulez bien votre demande**, et vous obtenez un texte clair, inspirant, parfaitement structuré.
**Formulez là mal**... et vous vous retrouvez avec une réponse vague, hors-sujet ou décevante.

Que vous utilisiez ChatGPT,Perplexity, Mistral, Midjourney ou encore SUNO-AI, tout commence par une consigne bien pensée.

Et contrairement à ce que l'on croit souvent, **"poser une question"** à l'IA n'est que le point de départ. Il s'agit en réalité **d'apprendre à structurer ses demandes, à contextualiser, à guider le style et la forme de la réponse**.



# RÉPONSE HORS SUJET

Google

comment effacer une clé usb sans ordinateur

PC Astuces
https://www.pcastuces.com › effacer_usb › page4

## Effacer le contenu d'une clé USB de manière sécurisée

Rechercher : Comment enlever le contenu d'une clé USB ?

Comment supprimer des fichiers d'une clé USB ?

Détruire une clé USB

à l'aide d'un marteau, il est à noter que les données peuvent encore rester lisibles même après endommagement de la clé dans le cas d'une destruction insuffisante. De plus, la destruction de clés USB par autodestruction expose à un risque de blessure élevé, par ex. par les éclats volants.



Trouver de nouveaux clients sur internet

- **Agis comme un directeur Marketing**
- Identifie trois types de prospects qui ont le plus de chance d'acheter mon produit
- Le produit est une formation en ligne intitulée "Maitriser CHATGPT" pour aider les entrepreneurs individuels.
- **Utilise un style professionnel**
- **Pour chaque type de prospect, indique les éléments suivants : Age, intérêts, indicateurs démographiques, valeurs, besoins, scénario d'utilisation.**

# L'ART DU PROMPT

## La méthode "ACTIF"

- **Action** (la tâche)
- **Contexte** (exemples, modèles et contraintes)
- **Tonalité** (style)
- **Identité** (rôle)
- **Format** (résultat)

Il n'est pas nécessaire de suivre un ordre strict pour utiliser ces éléments.

Et n'hésitez pas à demander une amélioration si la première réponse ne vous convient pas.

**Voici une segmentation professionnelle de trois types de prospects les plus susceptibles d'acheter votre formation en ligne **« Maîtriser Chat GPT »**, destinée aux **entrepreneurs individuels** :**

---

🎯 **1. Le Solo preneur Digital**

* **Âge** : 28 – 40 ans
* **Intérêts** : Marketing digital, automation, productivité, outils no-code, création de contenu
* **Indicateurs démographiques** : Vit en zone urbaine ou périurbaine, souvent en freelance ou micro-entreprise (auto-entrepreneur), parfois nomade digital
* **Valeurs** : Autonomie, innovation, efficacité, liberté financière
* **Besoins** : Automatiser des tâches répétitives, gagner du temps, produire du contenu plus rapidement, booster sa visibilité
* **Scénario d'utilisation** : Utilise Chat GPT pour générer des idées de contenu pour ses réseaux sociaux, écrire des newsletters, rédiger des scripts vidéo, ou structurer des offres commerciales. Il veut apprendre à bien « parler » à Chat GPT pour maximiser sa valeur.

---

### 🎯 **2. Le Coach / Consultant en Développement Personnel ou Business**

* **Âge** : 35 – 55 ans
* **Intérêts** : Coaching, entrepreneuriat, formation en ligne, psychologie positive, marketing relationnel
* **Indicateurs démographiques** : Travaille souvent seul ou avec une petite équipe, clientèle B2C ou B2B, très actif sur LinkedIn et Instagram
* **Valeurs** : Transmission, impact, développement personnel, excellence
* **Besoins** : Créer des programmes plus vite, écrire des post percutants, automatiser les réponses client, structurer ses idées ou ateliers
* **Scénario d'utilisation** : Utilise Chat GPT pour structurer des modules de formation, rédiger des mails de lancement, créer du contenu pour son audience, ou encore affiner ses persona clients.

---

### 🎯 **3. L'Artisan / Commerçant 2.0**

* **Âge** : 30 – 50 ans
* **Intérêts** : Artisanat, commerce local, réseaux sociaux, outils simples pour gagner en visibilité
* **Indicateurs démographiques** : Vit en province, a une activité en ligne ou en boutique physique, débutant dans les outils numériques avancés
* **Valeurs** : Authenticité, travail bien fait, proximité avec les clients
* **Besoins** : Mieux communiquer, créer des publications attractives, améliorer son image de marque, attirer plus de clients sans y passer trop de temps
* **Scénario d'utilisation** : Utilise Chat GPT pour créer des descriptions produits, rédiger des post Facebook/Instagram, ou préparer des réponses client types. Il veut une méthode simple, claire et accessible.

---

**Souhaitez-vous que je vous aide à créer une page de vente ciblée ou un tunnel d'acquisition adapté à ces profils ?**

**PDF à télécharger en annexe**

# L'IA N'EST PAS PARFAITE, ATTENTION AUX ERREURS

Chef depuis 11 ans, formée par Cédric Grolet, Benoit Couvrand et Maxime Frédéric, je suis maintenant formatrice et jury d'examen. Après avoir créé la pâtisserie en ligne puis la Hody Academy, j'ai également réalisé mon rêve de monter mon salon de thé sur Paris.

Aujourd'hui, j'ai aidé plus de 3500 personnes à obtenir leur CAP pâtisserie en candidat ... **En voir plus**



# ATTENTION AUX MANIPULATIONS !




ARTICLE PDF À TÉLÉCHARGER EN ANNEXE

# LES QUESTIONS A SE POSER

## QUI ?

- Qui est l'auteur du document ?
- L'auteur est-il identifié ?
- Peut-on le contacter ?

## QUI ?

- Est-ce un spécialiste du domaine ?
- S'exprime-t-il au nom d'une institution ?
- À titre personnel ?

# LES QUESTIONS A SE POSER

## QUOI ?

- Quelle est la nature du site ?
- S'agit-il du site d'une institution ?
- D'un site associatif ?
- D'un site commercial ?
- Est-il reconnu sur ce sujet ?
- Pointe-il vers des sites fiables ?
- Les sites fiables pointent-ils vers lui ?

## QUOI ?

- Quelle est la pertinence des informations ?
- Est-ce bien le type d'informations dont j'ai besoin ?
- Le niveau des informations est-il adapté ?
- Est-il suffisamment simple à comprendre tout en étant suffisamment approfondi ?

## QUOI ?

- Quel est l'intérêt du document trouvé ?
- Le document est-il vraiment intéressant ?
- Qu'apporte-t-il de nouveau ?

# LES QUESTIONS A SE POSER

OU ?

- D'où provient l'information ?
- S'agit-il d'un site français ? Francophone ? Européen ? Autre ?

OU ?

- Quelles sont les limites géographiques de l'information?
- L'information concerne-t-elle un pays particulier ?
- Cela me convient-il ?

# LES QUESTIONS A SE POSER

## QUAND?

- De quelle période s'agit-il ?
- La période traitée correspond-elle à mes besoins ?

## QUAND?

- Quelle est la date du document ?
- La date du document est-elle indiquée ?
- Le document nécessite-t-il une actualisation ?
- Si oui, quelle est la date de mise à jour ?

# LES QUESTIONS A SE POSER




- Quels sont les objectifs ?
- Dans quel but le document a-t-il été réalisé ?
- Quel est le public visé ?

# LES QUESTIONS A SE POSER

## COMMENT ?

- Comment se présente le document ?
- L'information est-elle rédigée clairement ?
- Le document est-il bien structuré ?

## COMMENT ?

- Les sources sont-elles bien indiquées ?
- Comment accède-t-on à l'information ?
- L'information est-elle gratuite ou payante ?
- La navigation du site est-elle aisée ?
- Les pages sont-elles rapides à charger ?

# LEXIQUE

**Le Machine Learning** est un sous-domaine de l'intelligence artificielle **qui permet aux systèmes de tirer des enseignements à partir de données et d'améliorer leurs performances sans être explicitement programmés pour chaque tâche**. Il repose sur des algorithmes qui identifient des modèles dans les données et les utilisent pour faire des prédictions.

**Le Deep Learning** est une forme avancée de machine learning qui utilise des réseaux neuronaux profonds pour traiter d'énormes quantités de données. C'est une technologie clé pour les applications de computer vision ou de Natural Language Processing ou NLP.

**Les réseaux de neurones artificiels** sont au cœur du deep learning. Inspirés du cerveau humain, ils sont composés de plusieurs couches de neurones connectés qui traitent les données de manière hiérarchique. Ces modèles sont particulièrement efficaces pour reconnaître des motifs complexes dans les données, comme les images ou les sons.

Les **Large Language Models (LLM)** sont des réseaux neuronaux conçus pour traiter de grandes quantités de données textuelles. Ils sont capables de comprendre et de générer du langage naturel de manière extrêmement fluide. Ils sont utilisés pour des tâches comme la génération de texte ou la traduction automatique.

**L'apprentissage supervisé** est une méthode où le modèle apprend à partir de données étiquetées, c'est-à-dire que chaque donnée d'entrée est associée à une sortie attendue. Cette méthode est la plus couramment utilisée pour des tâches comme la classification d'images ou la prédiction de séries temporelles.

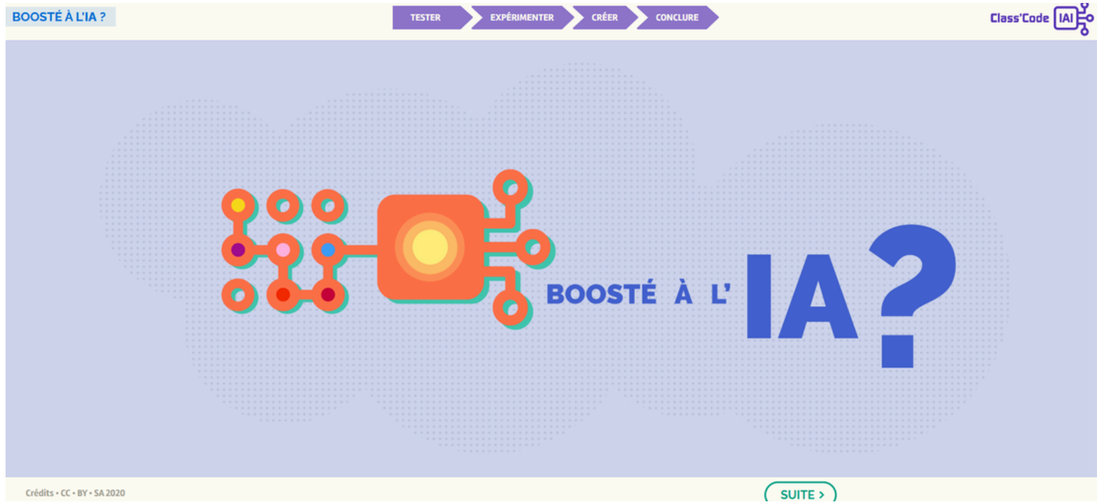
Dans **l'apprentissage non supervisé**, le modèle est confronté à des données non étiquetées et doit en extraire des motifs ou des structures cachées. Les techniques de clustering et de réduction de dimensionnalité sont des exemples d'approches non supervisées.

**L'apprentissage par renforcement** est un paradigme où un agent apprend en interagissant avec un environnement et en **recevant des récompenses ou des punitions** en fonction de ses actions. C'est une méthode particulièrement efficace pour des problèmes de prise de décision séquentielle, comme le contrôle de robots ou les jeux complexes.

# ANNEXES

CLIQUEZ SUR L'IMAGE POUR ACCEDER À LA RESSOURCE







PDF PAGE DE VENTE À TÉLÉCHARGER

ARTICLE PDF À TÉLÉCHARGER EN ANNEXE

Crédits Classcode IAI.