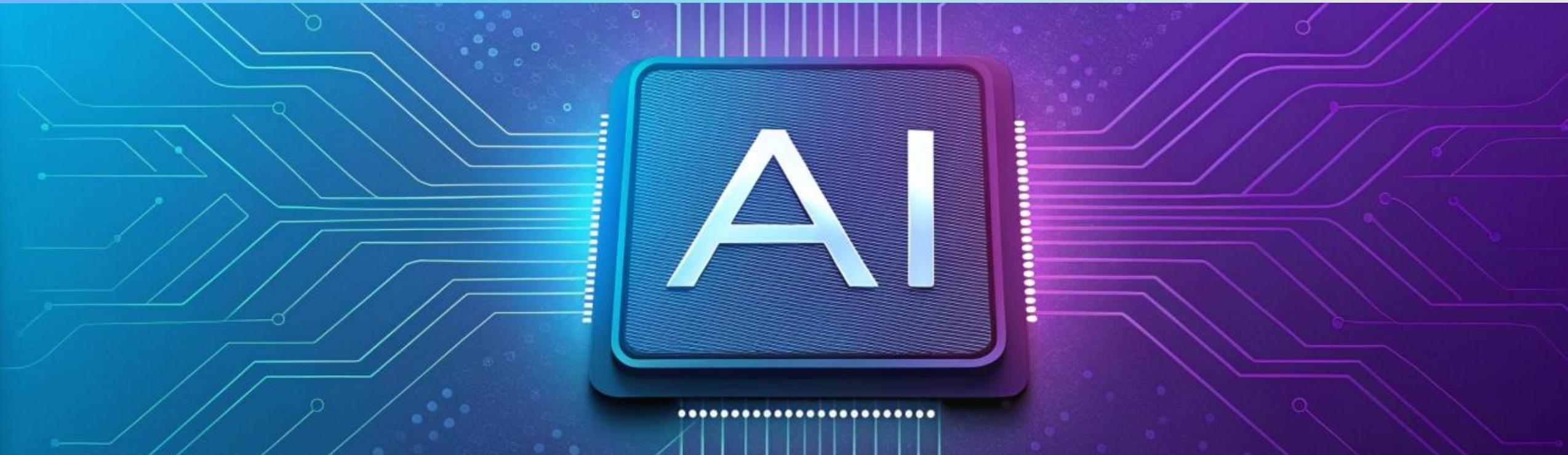


L'Intelligence Artificielle : Enjeux et Outils

Durée : 2 h



Par : Jean Daibes

Durée:
1 H 30 min

1 Introduction

Définition de : IA, Big Data, Machine Learning, et Deep Learning

2 Les IA Génératives de Texte (IAGT)

La notion de “**Prompt**”, le modèle “**A.C.T.I.F.**”, application sur:
Chatgpt, Copilot, Gemini

Analyse des documents PDF avec **chatpdf.com**

3 Les IA Génératives d’Images et audio

Application sur: **Recraft.ai, Capcut.com, Elevenlabs.ai**

4 Les IA Génératives de Présentations ‘Slides’

Application sur: **Google Drive → slidesai.io**



On discute dans cette présentation sur l'IA:

Quoi



Pourquoi



Quand



Où



Comment



Comme démonstration pour le moment !



1

Introduction

Définition de l'IA, Big Data, Machine Learning, et Deep Learning



Partageons ensemble !

Des Savoirs

Des Attentes

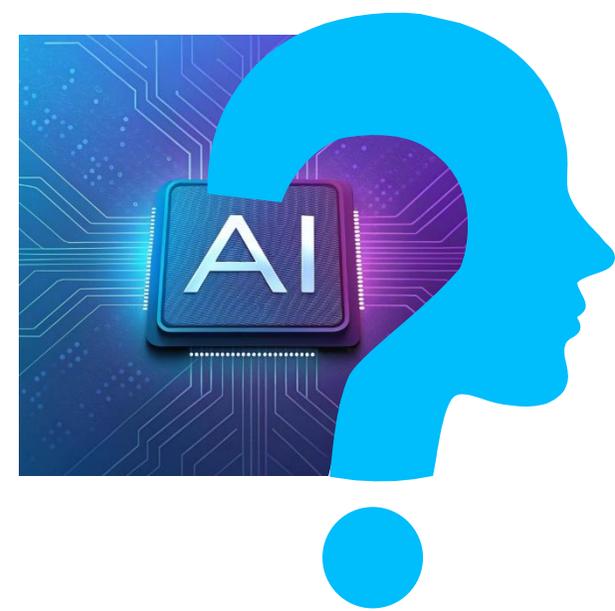
Des Savoir-faire

Des Questions

Des Contraintes

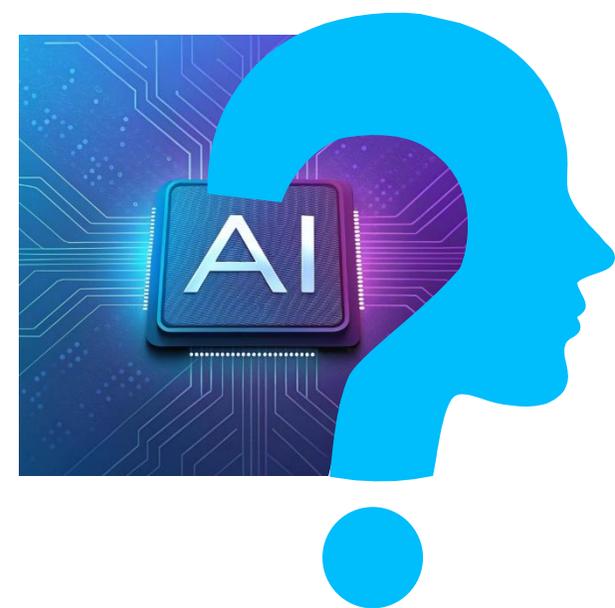
Intelligence Artificielle - IA

L'IA est le concept général de création de machines capables d'effectuer des tâches qui nécessitent généralement l'intelligence humaine. Cela inclut des tâches, telles que la résolution de problèmes, l'apprentissage, la prise de décision et la compréhension du langage.



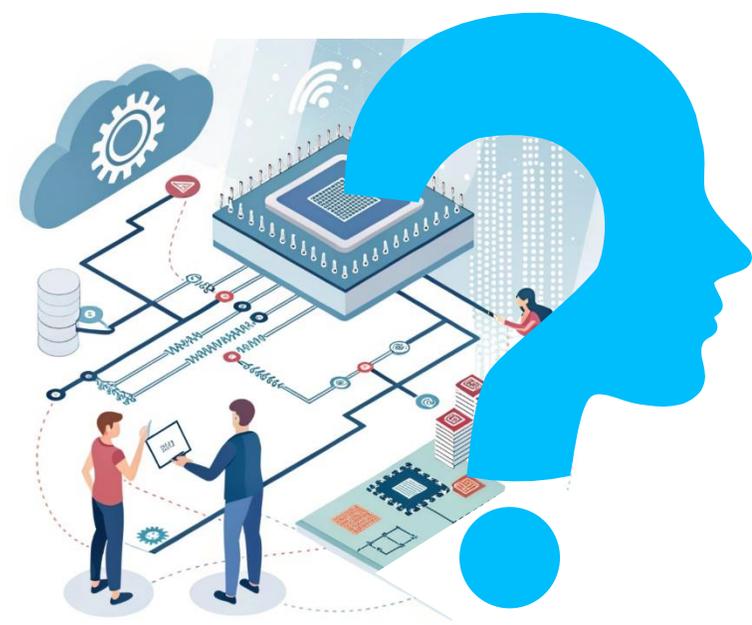
Intelligence Artificielle - IA

Pour le Parlement Européen, l'intelligence artificielle représente tout outil utilisé par une machine afin de «reproduire des comportements liés aux humains, tels que le raisonnement, la planification et la créativité».



Machine Learning

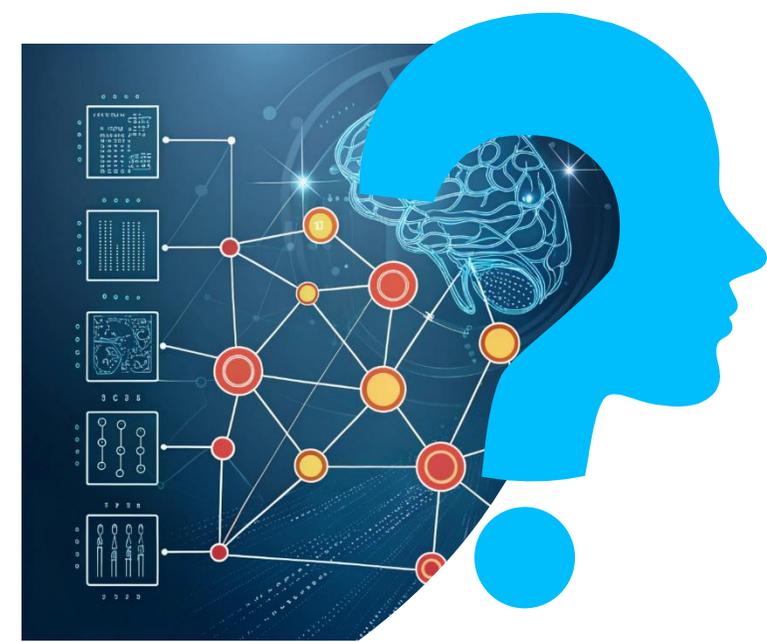
Le 'Machine Learning' est un sous-ensemble de l'IA. Au lieu de programmer explicitement un ordinateur pour faire quelque chose, vous "l'entraînez" en utilisant de grandes quantités de données. La machine apprend des modèles 'Patterns' et des règles 'Rules' à partir de ces données, ce qui lui permet de faire des prédictions ou de prendre des décisions sur des données nouvelles et non vues.



Deep Learning

‘Deep Learning’ : est un type spécialisé de ‘Machine Learning’ qui utilise des réseaux de neurones artificiels avec plusieurs couches (d'où « deep »). Ces réseaux s'inspirent de la structure du cerveau humain et peuvent apprendre des modèles très complexes à partir d'énormes quantités de données.

Le ‘Deep Learning’ est plus efficace dans des tâches telles que la reconnaissance d'images, le traitement du langage naturel et la reconnaissance vocale, surpassant souvent les méthodes de Machines Learning traditionnelles en termes de précision.



Big Data

Le 'Big Data' désigne des ensembles de données extrêmement volumineux et complexes qui sont difficiles à traiter avec les outils de gestion de données traditionnels. Ces données sont souvent caractérisées par les « trois V » :

Volume : La quantité massive de données.

Vélocité : La vitesse à laquelle les données sont générées et collectées.

Variété : Les différents types de données (structurées, semi-structurées et non structurées).



Le Trio:

Big Data, Machine Learning et Deep Learning



Le Big Data fournit la matière première pour le Machine Learning et en particulier le Deep Learning. Plus ces algorithmes ont de données pour 'apprendre', meilleures sont leurs performances.

IA

Big Data



Machine Learning



Deep Learning

Données

Algorithmes

En Termes Simples

IA : L'objectif global de créer des machines intelligentes.

Machine Learning: Une façon de réaliser l'IA en laissant les machines 'apprendre' à partir des données.

Deep Learning: Une technique puissante au sein de Machine Learning, qui utilise des réseaux de neurones complexes et des algorithmes sophistiqués.

Big Data: Les quantités massives de données qui alimentent les algorithmes de Machine Learning et Deep Learning.





2

Les IA Génératives de Texte IAGT en pratique

Outils: Chatgpt, Copilot, Gemini



Partageons ensemble !

Des Savoirs

Des Attentes

Des Savoir-faire

Des Questions

Des Contraintes

Les IAGT en pratique

<https://chatgpt.com>

Application Mobile:



Whatsapp Contact :
+1(800) 242-8478



OpenAi
Chatgpt

Intégré avec le navigateur
Internet Microsoft Edge

Microsoft
Copilot

<https://gemini.google.com>

Application Mobile:



Google
Gemini



Il est toujours préféré d'avoir
un compte Google
(@gmail.com) pour accéder
aux outils IA en ligne,
sauf pour Copilot



Activité guidée sur <https://chatgpt.com>

Je prends 2 exemples

Intervention

1^{ère} Proposition

2^{ème} Proposition

Entrez en discussion avec l'agent conversationnel



Le 'Prompt'

C'est tout simplement une instruction, introduite par l'utilisateur et destinée à une intelligence artificielle générative !

Elle peut être un texte, un audio, ou une image!
(mais ça dépend de chaque outil)

Le modèle A.C.T.I.F du Prompt

le texte que vous cherchez à générer ou sur lequel vous voulez travailler (une traduction, une liste de questions, etc) ...)

Action

A

le niveau de vos élèves (élèves de 12 ans, au cycle 2, élèves de collège, FLE niveau A2, niveau lycée ...)

Contexte

C

le style d'écriture (expositoire, humoristique, d'une époque ...)

Tonalité

T

le rôle que doit tenir l'agent conversationnel (professeur de français, d'anglais)

Identité

I

la mise en forme du texte attendu en sortie (tableau, markdown, carte mentale...)

Format

F

Exemple du prompt “A.C.T.I.F”

Tu dois générer un exposé sur les effets du changement climatique sur la biodiversité marine puis poser 5 questions

Action

A

Tu dois cibler un exposé accessible à des élèves de niveau B1

Contexte

C

Utilise un ton ludique et des métaphores pour susciter l'intérêt des élèves

Tonalité

T

Tu as le rôle d'un enseignant en classe de FLE qui a de grandes qualités de vulgarisation scientifique.

Identité

T

Ton exposé doit être structuré pour développer 3 points clés et les questions et leurs réponses seront présentées dans un tableau.

Format

F

Application sur Chatgpt ou Gemini



- A** Tu dois générer un exposé sur les effets du changement climatique sur la biodiversité marine puis poser 5 questions
- C** Tu dois cibler un exposé accessible à des élèves de niveau B1
- T** Utilise un ton ludique et des métaphores pour susciter l'intérêt des élèves
- I** Tu as le rôle d'un enseignant en classe de FLE qui a de grandes qualités de vulgarisation scientifique.
- F** Ton exposé doit être structuré pour développer 3 points clés et les questions et leurs réponses seront présentées dans un tableau.

- A** Tu dois générer un texte de type informatif à propos des villes intelligentes "smart cities"
- C** Tu enseignes à des élèves de 3ème (grade 9)
- T** Utilise un ton sérieux.
- I** Tu dois agir comme un professeur de français qui prépare une composition pour la compréhension écrite
- F** Le texte doit être entre 12 et 15 lignes, avec 5 questions.

Remarques sur le modèle A.C.T.I.F

- **Le prompt A.C.T.I.F n'est pas obligatoire! **
- **Il n'est pas nécessaire d'utiliser toutes les clauses!  **
- **L'ordre des clauses n'est pas important!  **



Activité guidée sur
<https://chatpdf.com>

Analyse d'un document pdf

Contrainte: 2 documents, et 20 messages (questions) par jour pour la version gratuite!
Nombre de pages <500



Activité guidée sur <https://recraft.ai> Génération d'images

Contrainte: la génération de chaque image prend 1 credit...
Nombre de credits limité pour la version gratuite



Activité guidée sur
<https://capcut.com>
Génération d'images

Contrainte: pas tous les outils
sont gratuits...



Activité guidée sur
Google drive et
<https://slidesai.io>
Génération d'un PPT

Contrainte: slidesai.io doit être
installé comme “extension” à google
drive



Activité guidée sur

<https://elevenlabs.io>

**Génération des fichiers
audio à partir d'un texte**

**Contrainte: s'inscrire avec un
compte Google**

مايكروسوفت Microsoft

أعلنت شركة مايكروسوفت Microsoft في منشور على مدونتها أنها تخطط لإنفاق حوالي 80 مليار دولار في السنة المالية 2025 لبناء مراكز بيانات لتدريب نماذج الذكاء الاصطناعي ونشر تطبيقات الذكاء الاصطناعي والحوسبة السحابية.

غوغل Google

غوغل Google تخطط لإنفاق أكثر من 100 مليار دولار على الذكاء الاصطناعي

ميتا - Meta

تعتزم شركة ميتا Meta للتواصل الاجتماعي (Facebook-Instagram-WhatsApp) ضخ مبالغ مالية كبيرة من عائداتها المزدهرة من المبيعات في الذكاء الاصطناعي والعالم الافتراضية، حسبما جاء في تقريرها المالي الذي نشر أمس الأربعاء. وأشار التقرير إلى أن الشركة تعتزم تخصيص ما لا يقل عن 38 مليار دولار للاستثمارات طويلة المدى في الذكاء الاصطناعي هذا العام، ويتضمن ذلك تكاليف مراكز البيانات- بزيادة بواقع أكثر من مليار دولار مقارنة بالتوقعات السابقة. وبعد ذلك سوف يتم زيادة الإنفاق على مشاريع الذكاء الاصطناعي بصورة أكبر خلال العام المقبل.

Des liens utiles

<https://prompting.numedu.org/>

<https://www.chumontreal.qc.ca/enseignement-academie/former-au-chum/boite-outil-pret-former>

<https://chatgpt.com>

<https://gemini.google.com>

<https://drive.google.com>

<https://elevenlabs.io>

<https://slidesai.io>

<https://chatpdf.com>

<https://recraft.ai>

<https://capcut.com>



Merci

Questions ?

Feedback ?

Commentaires ?