

AUJOURD'HUI, C'EST DÉJÀ DEMAIN

*NOUVELLES TECHNOLOGIES, NOUVELLES SOUFFRANCES, NOUVEAUX
ESPOIRS*

21 NOVEMBRE 2024

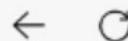
LA PLACE DE L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE (IA) EN PSYCHIATRIE

CHADIA BELKHAYAT

INTERNE DES DE PSYCHIATRIE, FST D'ADDICTOLOGIE, M2 DE NEUROSCIENCES COGNITIVES ET COMPORTEMENTALES, LILLE

FRANCK DHELLIN

INTERNE DES DE PSYCHIATRIE, FST D'EXPERTISES MÉDICALES, LILLE



+ New Chat



Today

New chat

GPT-3.5

GPT-4



ChatGPT

Compare storytelling techniques

in novels and in films

Come up with concepts

for a retro-style arcade game

Explain why popcorn pops

to a kid who loves watching it in the microwave

Brainstorm names

for my fantasy football team with a frog theme

Send a message



Upgrade to Plus

LA

...





+ New Chat



Previous 7 Days

Besoin de conseils professionnels

 New chat

ChatGPT

GPT-3.5

GPT-4

Compare business strategies
for transitioning from budget to luxury vs. luxu...

Tell me a fun fact
about the Roman Empire

Make up a story
about Sharky, a tooth-brushing shark superhero.

Show me a code snippet of a website's sticky header

 Upgrade to Plus

Send a message



Free Research Preview. ChatGPT may produce inaccurate information about people, places, or facts. ChatGPT September 25 Version



QU'EST-CE QUE L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE ?

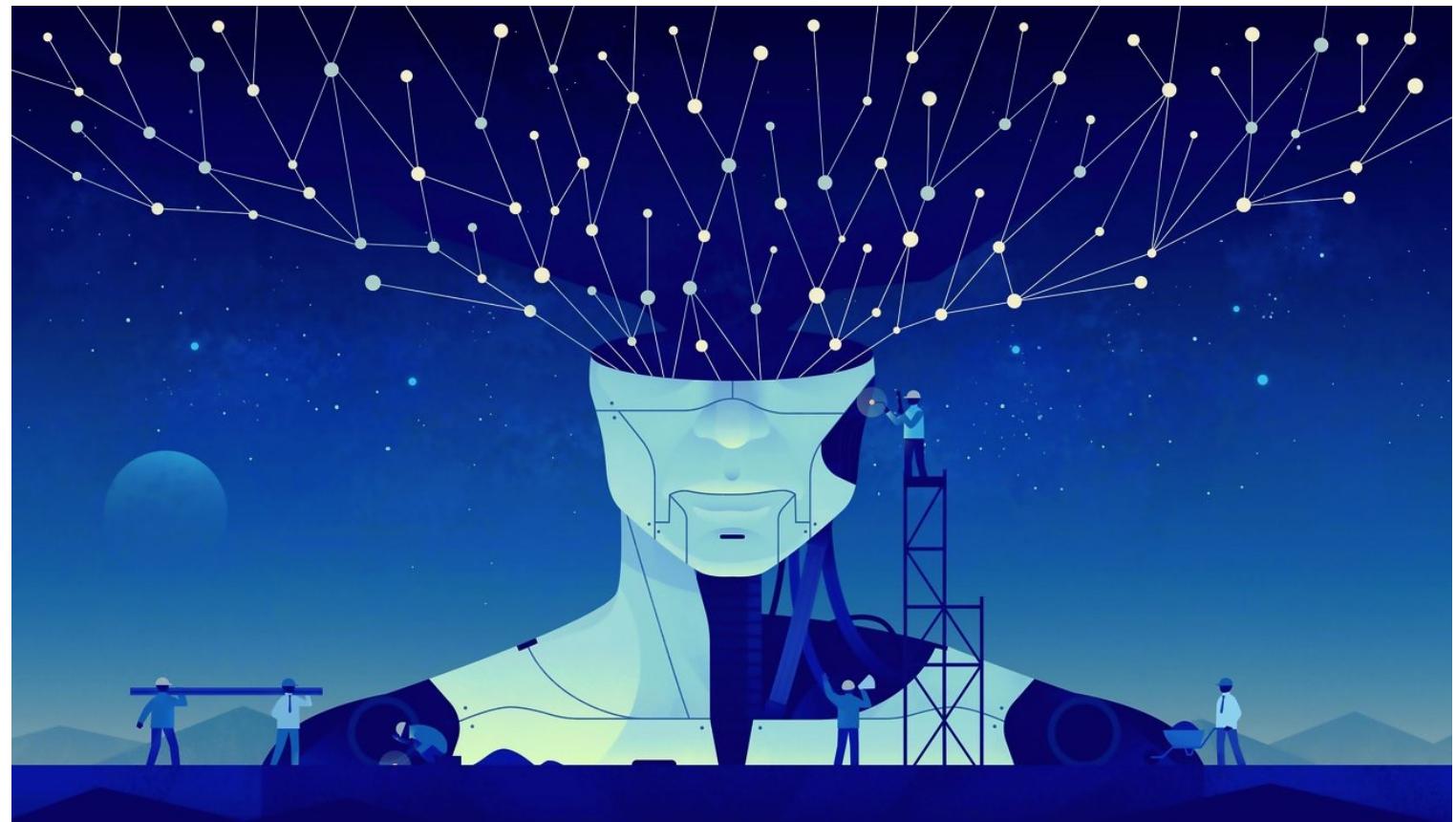
Intelligence Artificielle (IA) : Branche de l'informatique qui se concentre sur le développement de systèmes et de machines capables de réaliser des tâches qui nécessitent normalement l'intelligence humaine

- Résolution de problèmes
- Apprentissage
- Compréhension du langage naturel
- Reconnaissance de formes
- Prise de décisions
- ...



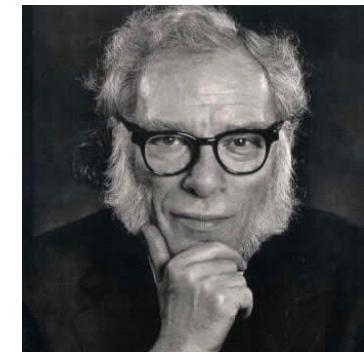
COMMENT ÇA FONCTIONNE ?

- Apprentissage automatique
- Réseaux de neurones artificiels
- Traitement du **langage** naturel
- Vision par l'ordinateur

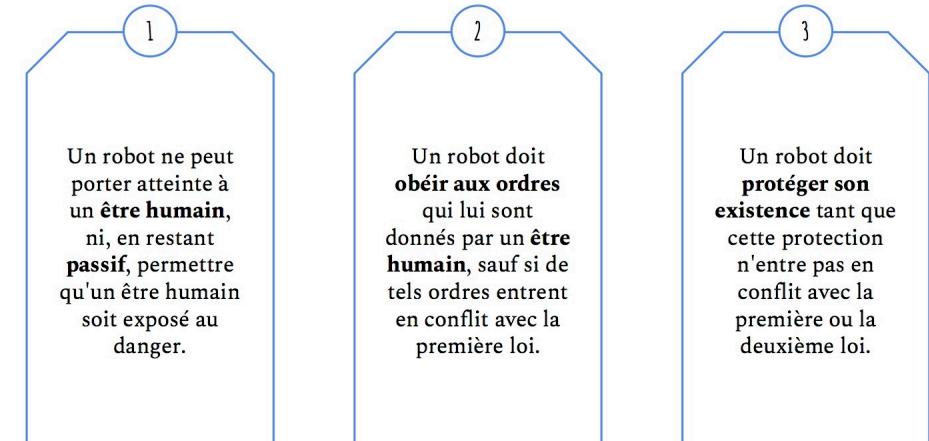


HISTORIQUE

- **1940** : Débuts de l'IA avec Alan Turing et les bases théoriques de l'informatique et de la pensée computationnelle
- **1950** : Naissance du terme IA (John McCarthy)
- **1970-80** : l'hiver de l'IA
- **Depuis les années 2000** : Omniprésente dans la vie quotidienne



LES LOIS D'ASIMOV

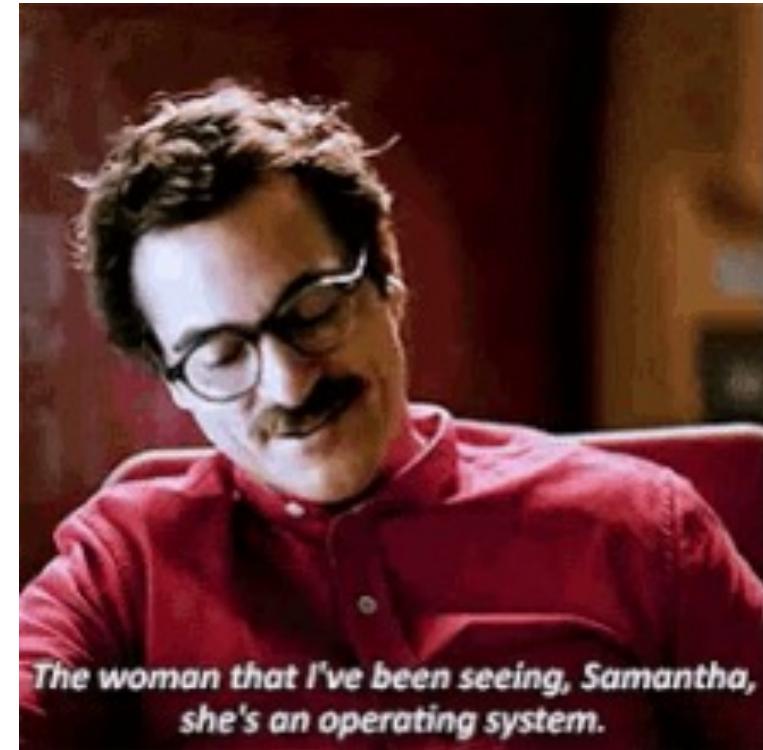


NOUVELLE : CERCLE VICIEUX (RUNAROUND, 1942)

ET CHAT-GPT, COMMENT ÇA MARCHE ?

Chat-GPT : Modèle de génération de texte basé sur l'architecture GPT (*Generative Pre-trained Transformer*) de OpenAI, conçu pour produire des réponses naturelles et cohérentes dans une conversation.

- Entraînement préalable
- Affinage des dialogues
- Codage du texte d'entrée
- Génération de réponse
- Décodage de la réponse
- Interaction continue



LES APPORTS EN CLINIQUE

- **Diagnostic** : diagnostic différentiel
- **Pronostic** :

 - Traitements :
 - Réponse
 - Effets indésirables
 - **Evolution**, rémission et rechutes
 - Favoriser les **interventions précoce**s



LEE EE, TOROUS J, DE CHOUDHURY M, DEPP CA, GRAHAM SA, KIM HC, ET AL. (2021) : ARTIFICIAL INTELLIGENCE FOR MENTAL HEALTH CARE: CLINICAL APPLICATIONS, BARRIERS, FACILITATORS, AND ARTIFICIAL WISDOM. BIOL PSYCHIATRY COGN NEUROSCI NEUROIMAGING.

LEJEUNE A, LE GLAZ A, PERRON PA, SEBTI J, BACA-GARCIA E, WALTER M, ET AL.(2022) : ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND SUICIDE PREVENTION: A SYSTEMATIC REVIEW. EUR PSYCHIATRY.

LES APPORTS EN CLINIQUE

- Faciliter l'accès :
 - Aux **informations**
 - Aux **soins**
- **Déstigmatiser**
- Faciliter la verbalisation des souffrances psychiques
- **Supports et synthèse d'informations :**
 - Psychoéducation personnalisée
 - Plan de protection



PHAM KT, NABIZADEH A, SELEK S. (2022) : ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND CHATBOTS IN PSYCHIATRY.
PSYCHLATR Q.

CASCELLA M, MONTOMOLI J, BELLINI V, BIGNAMI E. (2023) : EVALUATING THE FEASIBILITY OF CHATGPT IN HEALTHCARE: AN ANALYSIS OF MULTIPLE CLINICAL AND RESEARCH SCENARIOS.
J MED SYST.

LES LIMITES ET LES RISQUES POTENTIELS

- Questions juridiques
 - Biais et discrimination algorithmique
 - Complexification du schéma de responsabilité
 - Notion de cybersécurité
- Questions générales
 - Question de la **formation**
 - Risque d'une **fracture digitale** et donc démocratique
 - Emploi et **automatisation**



BERROUIGET S, LE MOAL V, GUILLODO E, LE FLOCH A, LENCA PH, BILLOT R, WALTER M (2018) : PRÉVENTION DU SUICIDE ET SANTÉ CONNECTÉE, VERS LA PERSONNALISATION DES SOINS ?

MED SCI (PARIS) VOLUME 34, NUMBER 8-9, AOÛT-SEPTEMBRE 2018 NUMÉRIQUE ET SANTÉ

MAZEAU L, BERROUIGET S (2021) : DROIT ET INTELLIGENCE ARTIFICIELLE EN PSYCHIATRIE. LE CAS DE L'AIDE À LA DÉCISION EN PRÉVENTION DU RISQUE SUICIDAIRE.
OPENEDITION JOURNALS, ETHIQUE PUBLIQUE, VOL 23, NUM 2

LES LIMITES ET LES RISQUES POTENTIELS

- Risque d'une approche **purement technique** du suicide
- Contenus de certains outils potentiellement **dangereux**
- Peu de référencement des sources scientifiques utilisées
- **Peu d'études disponibles**
- Les **limites institutionnelles**

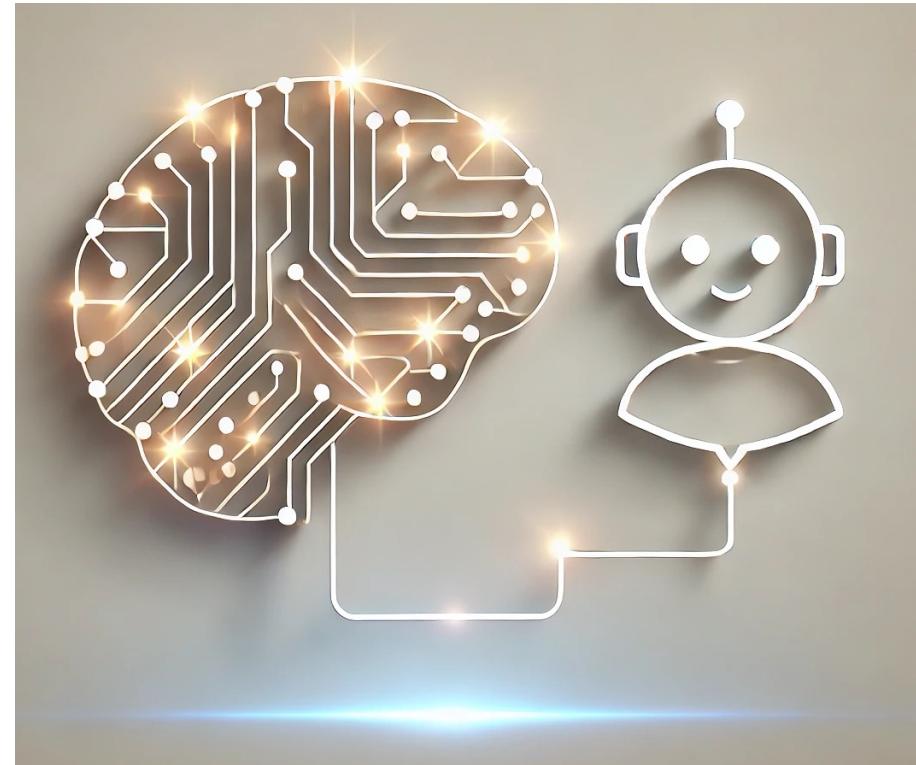


BERROUIGUET S, LE MOAL V, GUILLODO E, LE FLOCH A, LENCA PH, BILLOT R, WALTER M (2018) PRÉVENTION DU SUICIDE ET SANTÉ CONNECTÉE, VERS LA PERSONNALISATION DES SOINS ?
MED SCI (PARIS) VOLUME 34, NUMBER 8-9, AOÛT-SEPTEMBRE 2018 NUMÉRIQUE ET SANTÉ

LARSEN ME, NICHOLAS J, CHRISTENSEN H (2016) : A SYSTEMATIC ASSESSMENT OF SMARTPHONE TOOLS FOR SUICIDE PREVENTION.
PLOS ONE 11(4): E0152285. [HTTPS://DOI.ORG/10.1371/JOURNAL.PONE.0152285](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0152285)

IA ET PSYCHIATRIE, QUELLES APPLICATIONS ?

- **Détection et prévention en suicidologie**
- **Psychiatrie de précision**
- **Outils cliniques et diagnostics**
- Aide à la **psychothérapie**
- **Recherche et innovation**



[HTTPS://MENTALHEALTHCOMMISSION.CA/WP-CONTENT/UPLOADS/DRUPAL/2021-04/ENVIORN_SCAN_IN_BRIEF_MHCC_FR.PDF](https://MENTALHEALTHCOMMISSION.CA/WP-CONTENT/UPLOADS/DRUPAL/2021-04/ENVIORN_SCAN_IN_BRIEF_MHCC_FR.PDF)

[HTTPS://FRANCAIS.MEDSCAPE.COM/VOIRARTICLE/3609799?FORM=FPE](https://FRANCAIS.MEDSCAPE.COM/VOIRARTICLE/3609799?FORM=FPE)

[HTTPS://WWW.LEROYAL.CA/RESEARCHAI](https://WWW.LEROYAL.CA/RESEARCHAI)



ET VOUS,
QU'EN PENSEZ-VOUS ?