



**CENTENAIRE DE LA SOCIÉTÉ  
DES MEMBRES DE  
LA LÉGION D'HONNEUR**

**100 ANS AU CŒUR DE LA NATION**

Section de la Martinique



# “Comment l’Intelligence Artificielle impacte notre société”

20 Mars 2024



# Au programme

#martiniquetech



# Au programme

- **Quelques concepts clés**
  - Qu'est-ce qu'on appelle IA ?
  - Comment ça marche ?
  - Pourquoi ça buzze / La ruée vers l'or ?
- **Des enjeux économiques majeurs**
  - L'IA à tout prix
  - Vous n'avez pas d'argent ? Ne vous inquiétez pas, on vous le prendra quand même.
- **Les limites et les problèmes posés par les usages**
- **Les fondements de nos sociétés interrogés**
  
- **Questions / réponses**



# Concepts clés

# IA an tout sauss'

**SAMSUNG**  
Galaxy S24 Series  
Galaxy AI est là



Offre valable à La Réunion. Voir conditions.

## Incro-IA-ble!

Jusqu'à  
**630 €**  
de remise

**Spécial  
pro**

Avec un forfait KomZot Pro 200 Go et  
AI = IA (Intelligence Artificielle)



HubSpot Blogs Newsletter Ressourc

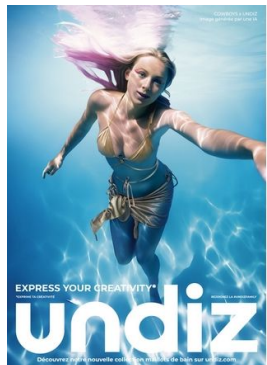
MARKETING | LECTURE : 9 MIN.

## 11 outils IA indispensables pour être plus productif au travail

Par [Benoit Regier](#)

Benoit recommande de télécharger le guide de l'intelligence artificielle pour découvrir les enjeux de l'IA ainsi que les conseils pour l'appliquer à votre pratique professionnelle.

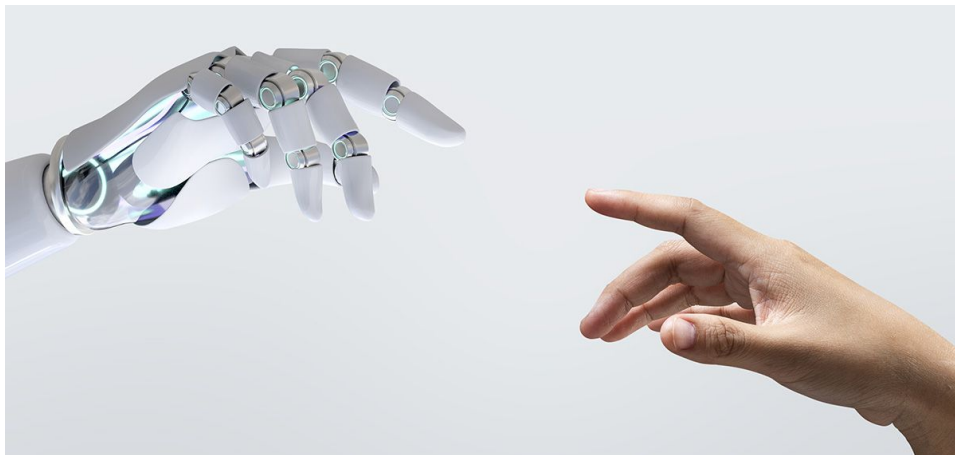
#martiniquetech





 **90 MILES**

MICHAEL CHRISTOPHER BROWN, 2023



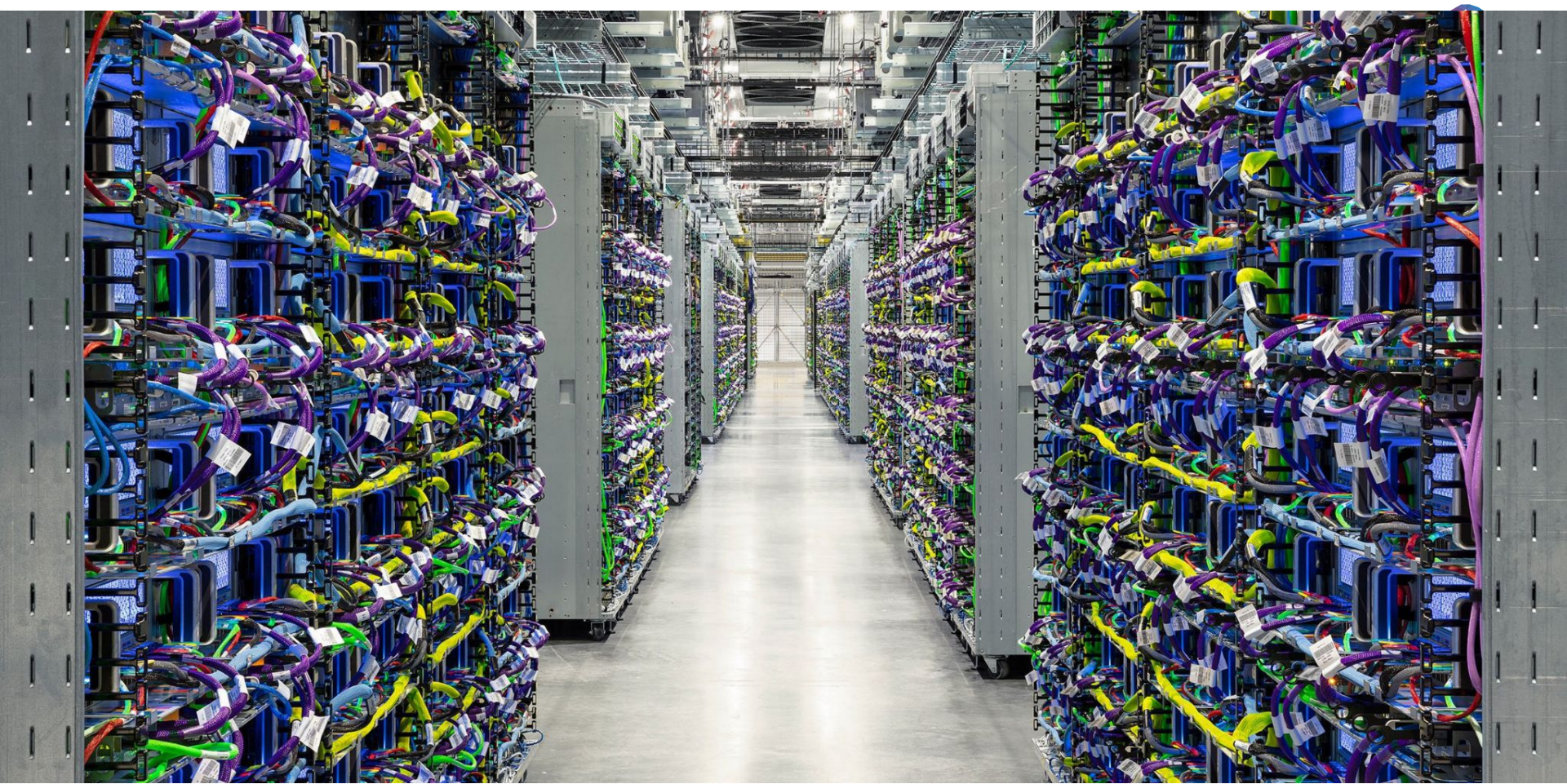
#martiniquetech



**NVIDIA.**







#martiniquetech



Quelles sont les applications stars ?



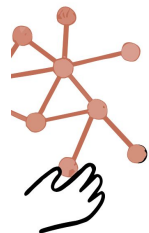
**ChatGPT**



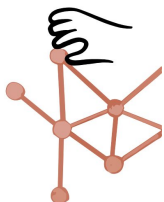
**DALL-E**



**Midjourney**



**Claude**



**Hugging Face**

#martiniquetech



# Qui sont les acteurs clés en Occident ?



#martiniquetech



Qui sont les acteurs clés en Orient ?



#martiniquetech



Les grands acteurs de l'IA sont les acteurs dominants de l'informatique, en Asie comme en Occident.



# Qu'est ce qu'une Intelligence Artificielle ?

C'est un **programme**, une application,

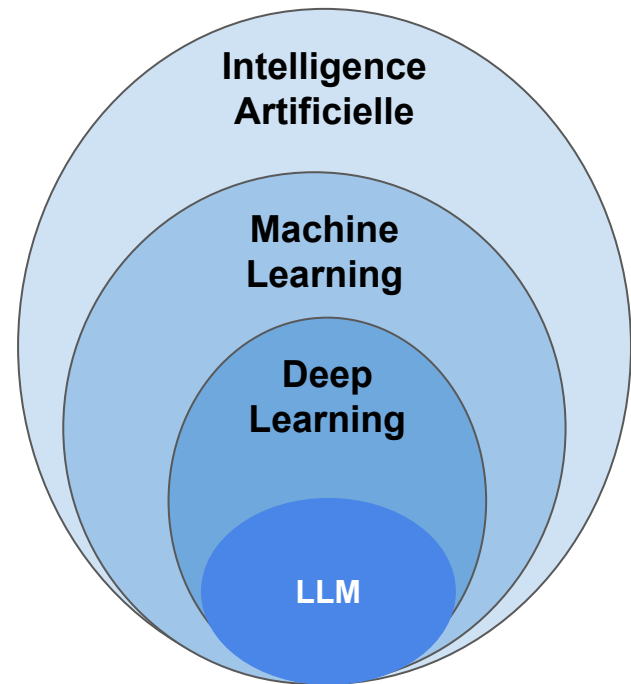
Basé sur un **algorithme** conçu pour répondre à une tâche précise

Si on augmente les paramètres d'entrée du programme, on se rapproche d'un "comportement".

Si **la machine apprend seule** (supervisée ou non) en se basant sur des données (résultats d'expériences), c'est du **Machine learning**

Si la machine apprend seule avec un **réseau neuronal**, c'est du **Deep learning**

=> **On parle d'IA Faible (Narrow IA)**



#martiniquetech



# Les différents types d'IA

- IA basée sur des règles
- IA Faible (étroite)
- IA Forte (générale)





# IA faible vs IA forte

Une **IA faible** n'a pas d'émotions.

Elle peut prendre en compte *le concept d'émotion chez l'humain*, comme un paramètre d'entrée, mais ne peut ressentir. Elle interprète sur un *modèle statistique*. (quelle différence entre un sourire de joie et d'ironie ?)

Idem pour le toucher, l'odorat, le temps.

Elle est extrêmement puissante en terme de calculs, mais se base sur des **modèles statistiques**.

Une **IA Forte** pourrait développer une conscience, une sensibilité et une volonté autonome.

L'IA forte reste pour l'instant de la science-fiction, la puissance de calcul du cerveau n'étant pas encore égalee, sans compter le temps d'apprentissage (l'éducation) et l'évolution.



# Quelles applications concrètes pour l'IA faible ?

## Applications grand public

- **Tesla** : voiture autonome sans chauffeur
- **Google Home / Alexa / Siri** : reconnaissance vocale
  - Basé sur du NLP (Natural Language Processing)
- **ChatGPT** : robot conversationnel
  - Basé sur des modèles LLM (Large Language Model)
- **Médecine** : interprétation de radios/IRMs
- Et bien d'autres systèmes experts....

## Génération de contenu (IA Générative)

- Faire son CV ou une lettre de motivation
    - Sans faute d'orthographe, et équilibré
  - Faire du Code informatique
    - Sans erreur de syntaxe ni de logique
- => facteur d'inclusion
- Générer des images et des vidéos



# Apprentissage

- C'est une étape clé pour que l'IA fonctionne
  
- Apprentissage supervisé
- Apprentissage non supervisé
- Apprentissage par renforcement
- Apprentissage profond (deep learning)



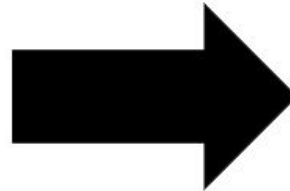
# Machine learning : à partir de données structurées

## Training

Extract patterns from data

101010  
010101  
101010

“Découverte des données” qui ont déjà été étiquetées par un humain



## Evaluating

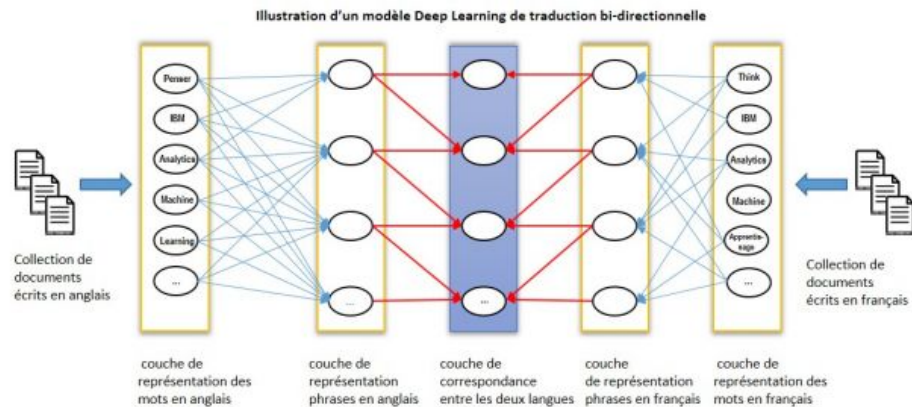
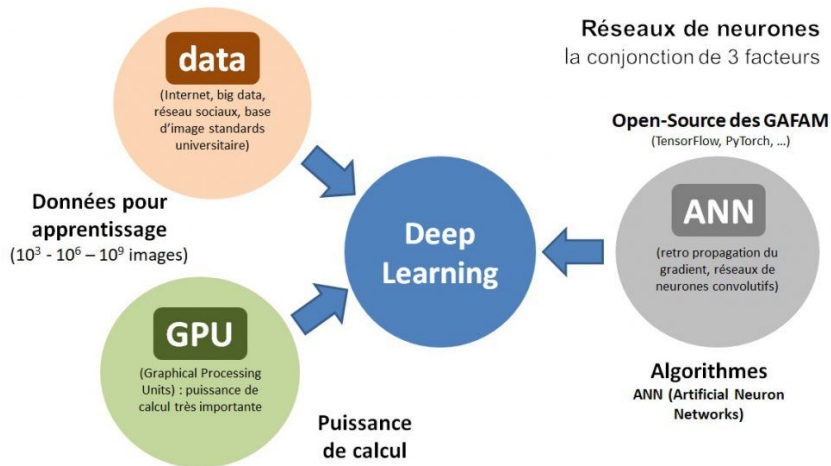
Use patterns to predict results



# Deep learning : des données en vrac

Corpus de plusieurs milliers de documents analysé par un réseau neuronal.

L'IA va analyser seule l'échantillon, et classifier elle-même à partir de caractéristiques communes qu'elle découvre





# L'IA générative

Il s'agit d'**une application** de l'IA qui permet de générer des contenus répondant à des codifications humaines, et qui nous donnent l'illusion qu'ils sont naturels, c'est-à-dire produits par un humain.

**ChatGPT** : écrit des textes : des textes, des poèmes, des notes de synthèse, des scénarii, du code informatique,

**Revoicer, MidJourney, Dall-E** : génération d'images et de vidéos

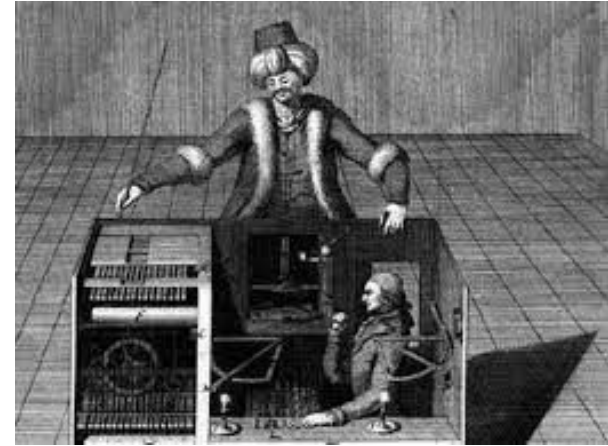


# Pourtant ce n'est qu'une machine....

Le fonctionnement est toujours simple, c'est un algorithme conçu pour traiter beaucoup de paramètres (170 trillions pour GPT4), à qui on fait ingurgiter une quantité astronomique de données, le **corpus**, (équivalent de 12 milliards de "livres").

Les modèles sont **statistiques** ! Ils donnent des résultats moyens basés sur des probabilités ! Ils ne connaissent pas la vérité, et essaient de s'en approcher **moyennement**.

Grâce aux progrès en langage naturel (**NLP**), la réponse est tellement bien énoncée, que nous avons alors une **illusion de vérité**.



Le Turc  
mécanique



# Comment sommes nous arrivés là ?

Bouillon de plusieurs choses sur les 10 dernières années (2012-)

- Internet et son indexation (corpus)
- La recherche en algorithmique et les réseaux neuronaux
- Les réseaux informatiques à très haut débit
- L'évolution des mémoires informatiques (SSD, NvRAM, etc)
- La qualité des capteurs (caméras, appareils photos, micros, etc)
- La puissance de calcul (GPU)
- La démocratisation de l'Internet/réseaux sociaux (alimentation en contenu généré par l'humain)
- La mise à disposition en grand public de puissance de calcul à la demande (le "cloud" pour les calculs proposé par les *hyperscalers* (Amazon, Google, Microsoft))
- La curiosité et l'esprit humain (ben oui, les bons vieux chercheurs quoi... :-D)

#martiniquetech





# Doit-on s'inquiéter ?

- **Evolution cambrienne :**
  - ca va plus vite que prévu, et ça foisonne !
  - qu'est-ce qui va en sortir ?
- Est-ce que bientôt on arrivera à la puissance de calcul du cerveau ? Du coup, est-ce qu'on aura une IA forte ?
- Ca va détruire des emplois, c'est la 4eme révolution industrielle !
- Les enfants n'auront plus besoin d'apprendre

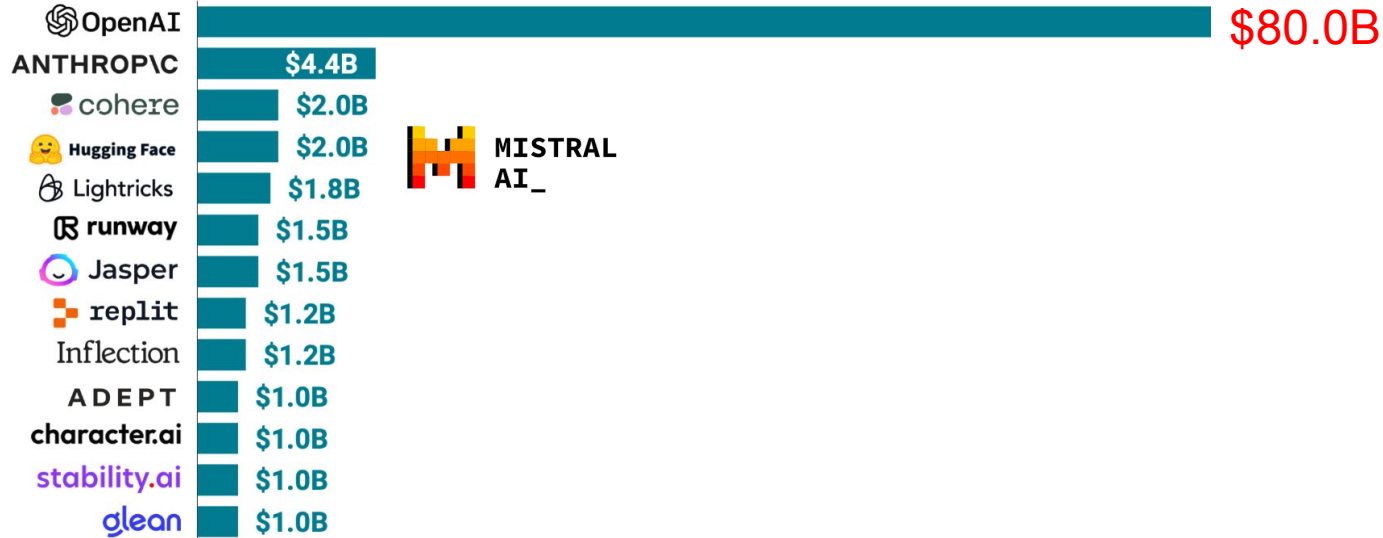


# Des enjeux économiques



# There are now 13 generative AI unicorns

Generative AI startups with \$1B+ valuations (as of 05/08/2023)



# Infographie des 16 sociétés aux plus grandes capitalisations boursières au monde



01	2 642 M \$				
02	2 551 M \$				
03	1 946 M \$				
04	1 890 M \$				
05	1 812 M \$				
06	1 162 M \$				
07	949 M \$				
08	796 M \$				
				639 M \$	09
				595 M \$	10
				486 M \$	11
				431 M \$	12
				427 M \$	13
				426 M \$	14
				420 M \$	15
				413 M \$	16



sources: David Le Bris, Euronext



# The Rise of LLM Chatbots

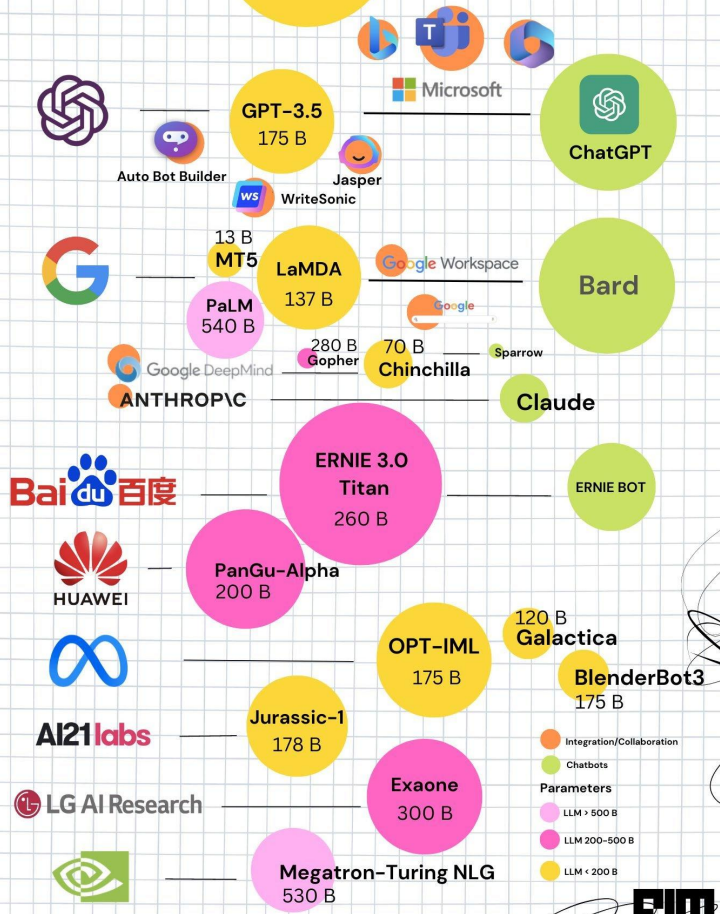
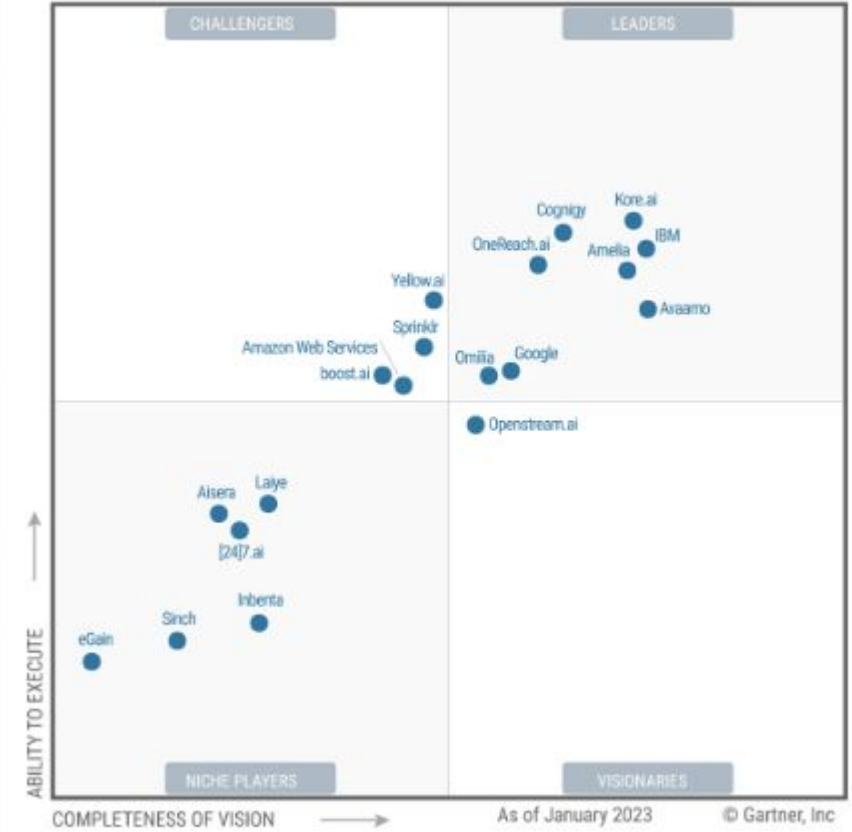




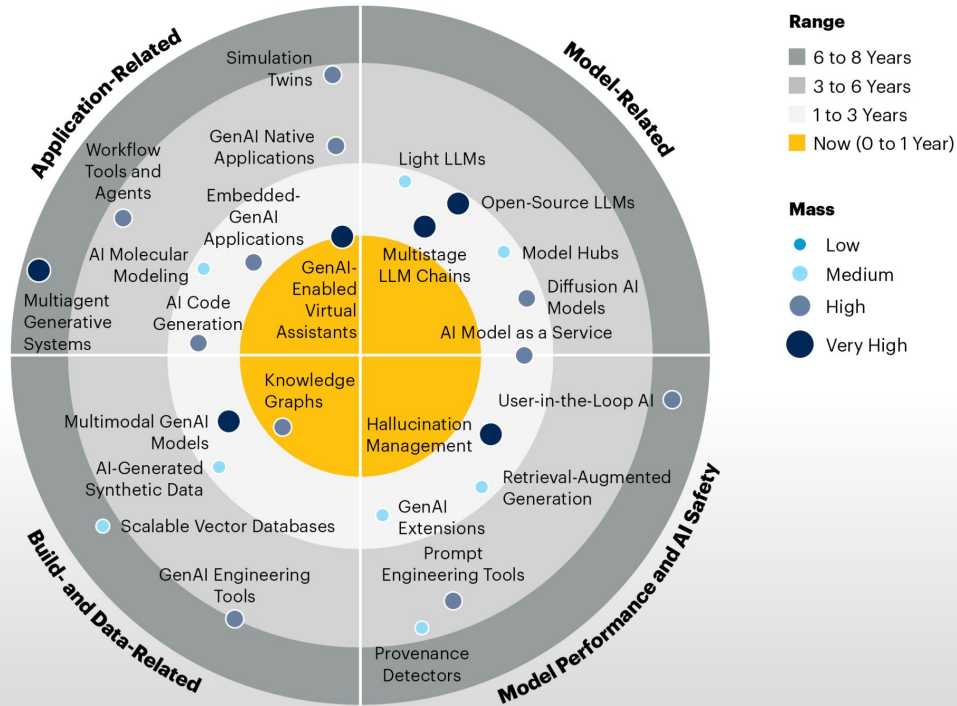
Figure 1: Magic Quadrant for Cloud AI Developer Services



Figure 1. Magic Quadrant for Enterprise Conversational AI Platforms



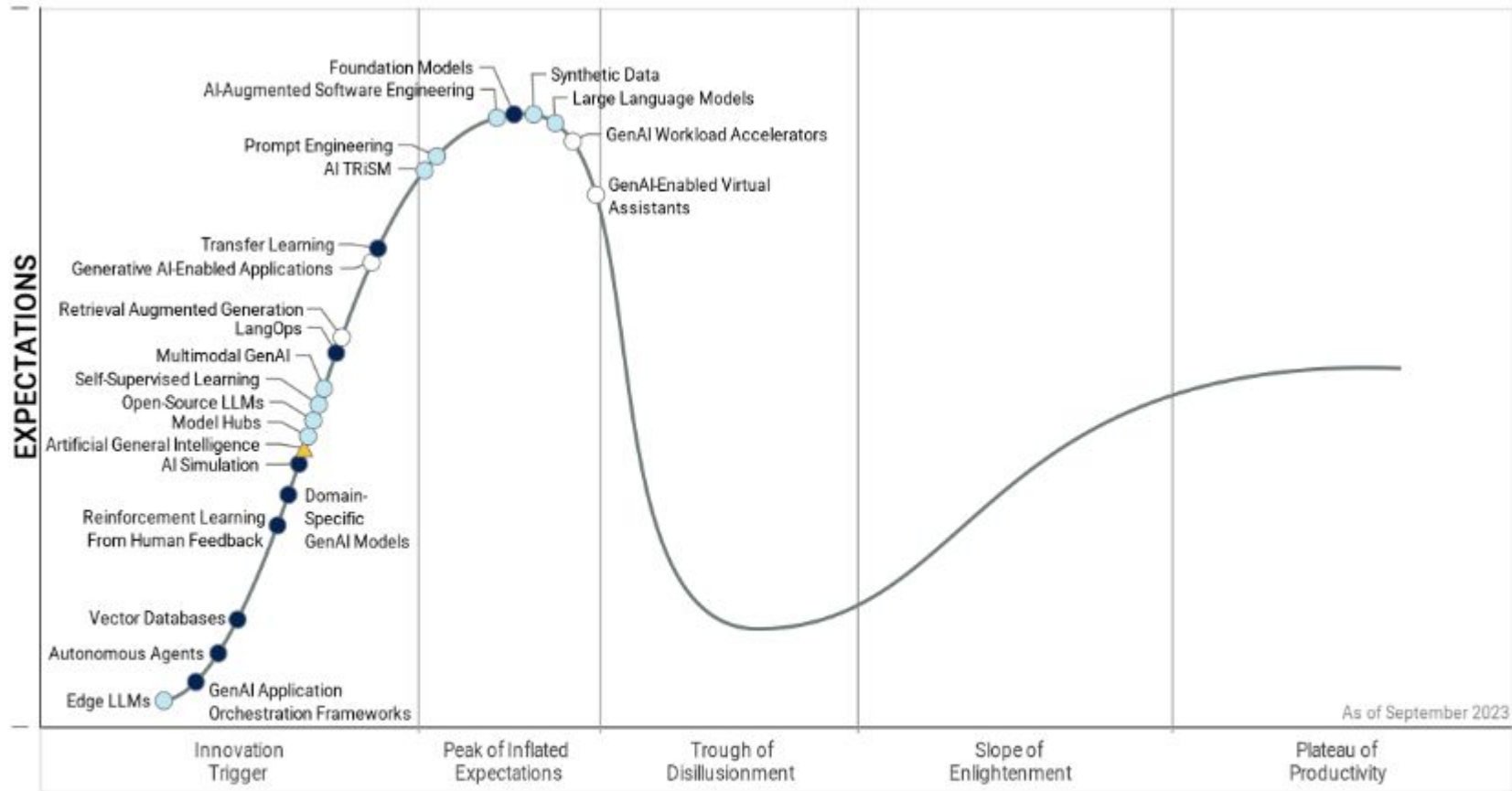
# Impact Radar for Generative AI



Source: Gartner  
© 2023 Gartner, Inc. and/or its affiliates. All rights reserved. 2683355

Gartner®

#martiniquetech



Plateau will be reached: ○ <2 yrs. ● 2-5 yrs. ● 5-10 yrs. ▲ >10 yrs. ✗ Obsolete before plateau





# Une stratégie économique claire

Après la transformation de l'industrie informatique vers un modèle de rente

66% des dépenses logicielles, 51% des dépenses d'infrastructure IT

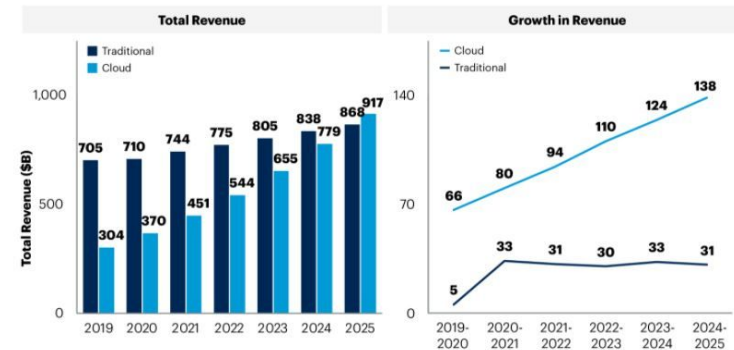
Ce sont des **dépenses contraintes**.

Comment accentuer ces rentes ?

- en verrouillant les entreprises (avec l'IA)
- en proposant toujours plus de contenu au grand public

La **3ème dépense contrainte** des ménages en France, ce sont les services numériques, après le logement et le transport.

L'alimentation est une variable d'ajustement.





# USA vs Europe vs Chine

Enjeux géopolitiques majeurs



*OpenAI*  
*Google*  
*Meta*  
*Anthropic*  
60% du gratin mondial  
249 Mds USD  
**Orientation B2C**

*Hugging Face*  
*Mistral AI*  
< 20 Mds USD  
**Orientation**  
**B2B**

*Baidu*  
2ème puissance mondiale en IA  
**Orientation G2C**  
[#martiniquetech](https://twitter.com/martiniquetech)



# Position russe

## Position de principe sur la souveraineté et la protection de la culture russe.

"Monopolistic dominance of such foreign technology in Russia is unacceptable, dangerous and inadmissible," Putin said.

He noted that "many modern systems, trained on Western data are intended for the Western market" and "reflect that part of Western ethics, norms of behavior, public policy to which we object."

"An artificial intelligence created in line with Western standards and patterns could be xenophobic," Putin said.

"Western search engines and generative models often work in a very selective, biased manner, do not take into account, and sometimes simply ignore and cancel Russian culture," he said. "Simply put, the machine is given some kind of creative task, and it solves it using only English-language data, which is convenient and beneficial to the system developers. And so an algorithm, for example, can indicate to a machine that Russia, our culture, science, music, literature simply do not exist."



# Les problèmes posés par les usages



# Limites des usages des IA faibles de type LLM

Nous aborderons ici les limites des usages des IA faibles de type LLM (Large Language Model), permettant de traiter des requêtes et de générer des réponses en langage naturel.

Ces usages sont ceux qui sont les plus médiatisés (robots conversationnels, IA générative) et parfois mis en avant comme n'ayant “presque pas de limites”.

Les limites des usages d'autres IA faibles existent aussi, mais celles-ci étant spécialisées, leur impact est généralement limité à ce domaine d'activité.



# Pourtant ce n'est qu'une machine....

Le fonctionnement est toujours simple, c'est un algorithme conçu pour traiter beaucoup de paramètres (170 trillions pour GPT4), à qui on fait ingurgiter une quantité astronomique de données, le **corpus**, (équivalent de 12 milliards de "livres").

Les modèles sont **statistiques** ! Ils donnent des résultats moyens basés sur des probabilités ! Ils ne connaissent pas la vérité, et essaient de s'en approcher **moyennement**.

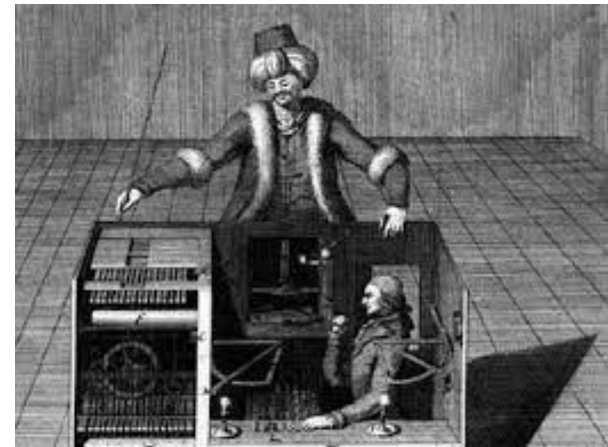
Grâce aux progrès en langage naturel (**NLP**), la réponse est tellement bien énoncée, que nous avons alors une **illusion de vérité**.

**On substitue une vérité faite d'affirmations vérifiables par une vérité basée sur des moyennes statistiques**

**On perd la source des affirmations dans les modèles statistiques :**

**On ne peut plus expliquer pourquoi ce qu'on affirme est censé être vrai.**

=> limitation des machines qui ne résistent pas à la remise en question de leurs affirmations, car elles savent que **celles ci ne sont pas vraies, mais probables**

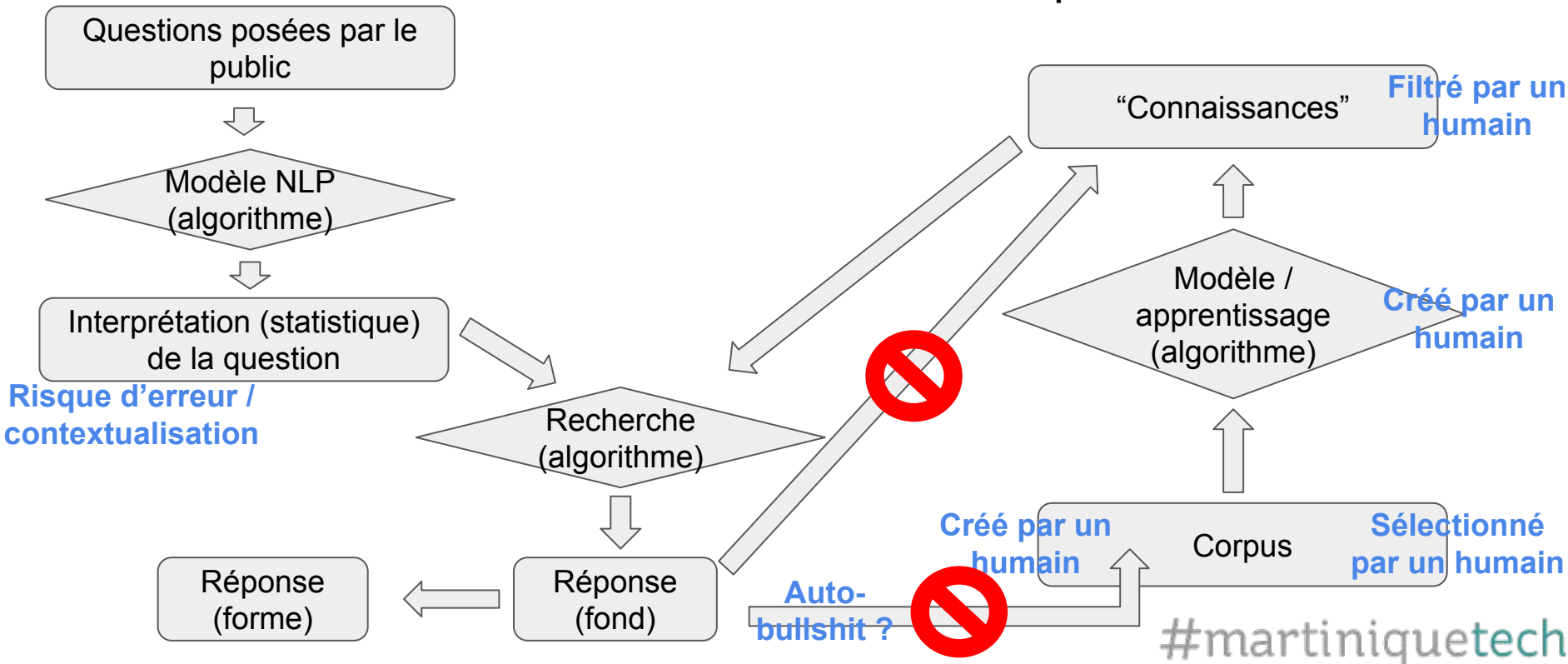


Le Turc  
mécanique



# Les limites des modèles GPT

Les connaissances ne sont pas enrichies des questions posées, ni par les réponses précédemment données





# Le corpus, talon d'Achille

- Le corpus est à la source de l'apprentissage pour les LLM.
  - Chaque apprentissage d'un LLM de la taille de ChatGPT coûte quelques millions de dollars (5 à 15 MUSD).
- Le corpus est essentiellement tiré d'Internet, donc d'inspiration culturelle occidentale, mais sa constitution précise n'est pas dévoilée au grand public.
- Si ce corpus est biaisé, alors les résultats seront mécaniquement faussés
  - Le corpus peut être **censuré** : qui décide des articles/auteurs/concepts à ne pas intégrer ?
  - Le corpus peut être **empoisonné** : des auteurs de fake news créent et publient des faux sites qui seront incorporés dans le corpus (campagnes de déstabilisation)
  - Le corpus peut **s'auto-empoisonner** : les créateurs de contenus légitimes sont de plus en plus nombreux à générer leurs textes par ces outils d'IA. Ces textes sont ensuite publiés sur Internet, et se retrouveront 1,2,3 ans plus tard incorporés au corpus. Du coup, la qualité du contenu se dégradera au fur et à mesure ("moyenne de moyennes")



# L'algorithme : le phénomène boîte noire

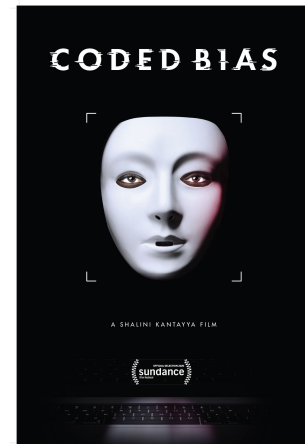
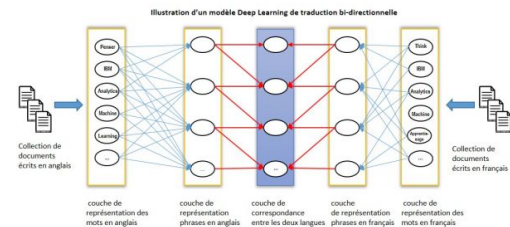
Les réseaux neuronaux sont une formidable avancée, mais .....

Avec 1500 à 2000 couches de neurones, **le résultat produit n'est plus prédictible, et surtout n'est plus retraceable.**

Du coup, nous avons un résultat, mais que la machine ne peut expliquer.

On rajoute à cela **les biais de codage**, liés à l'origine, à l'éducation et à l'environnement des développeurs.

La transparence est donc difficilement possible envers l'utilisateur.



#martiniquetech

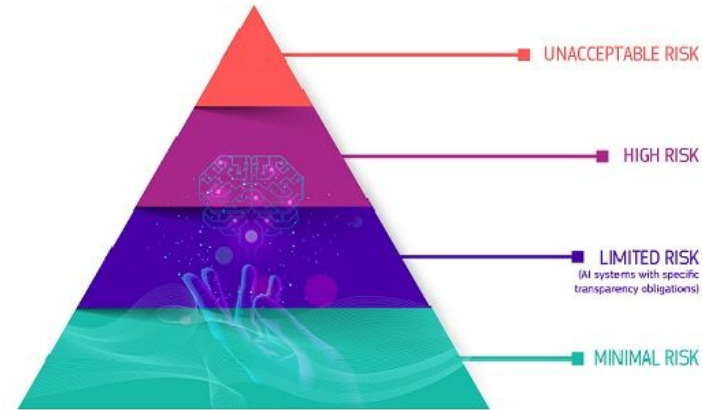


# Quel type d'IA pour quel usage ?

Aucune "norme" n'était formellement établie.

Quelle différence entre un Google Home, ChatGPT, Midjourney, Aurora et Sentient ?

Quels sont les risques inhérents aux usages ?



- **L'AI Act** européen adopté en février 2024 clarifie et impose des règles claires.
  - 7 rôles définis avec des niveaux de responsabilité et d'obligations différents
  - Déploiement sur 36 mois
  - cela forcera la distinction entre algorithmes classiques et IA



# Le souci d'outils confiés au grand public

Le modèle de développement américain est orienté vers la conquête du grand public, avec une prime au premier arrivant.

L'outil n'est pas abouti et n'a pas été testé avant ouverture au public. (méthode "Test and Learn" utilisée).

De nombreux patches y sont rajoutés, à la suite des défaillances révélées par le public.

Les limites structurelles sont nombreuses et insuffisamment présentées.

Possibilité de créer des codes malveillants, ou des armes biologiques par utilisation simple des robots conversationnels.



# Les limites de l'IA Générative

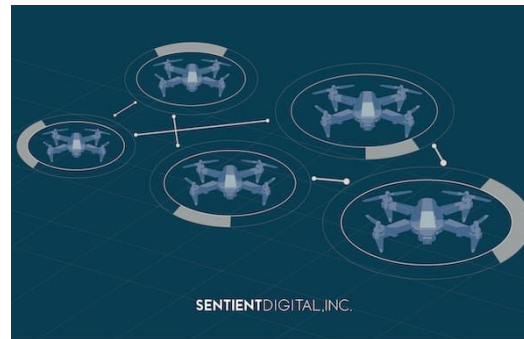
- Limites communes : le corpus et l'algorithme
  
- Limites spécifiques :
  - le niveau de perfection qui rend crédible le résultat
  - la modification de scènes réelles (retouche / hybridation)
  - la capture des caractéristiques biométrique pour réutilisation (deep fake)
  - la facilité d'utilisation, pouvant favoriser les usages malveillants
  - L'absence de mécanisme d'authentification permettant



# Les applications militaires

Outre les technologies comme la “computer vision” et les attaques cyber, quelques usages majeurs sont déjà déployés :

- Drone tueurs autonomes (Turquie/Lybie 2023)
- Assistance stratégique au ciblage (Israël 2023)



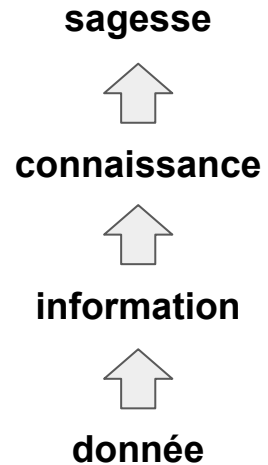
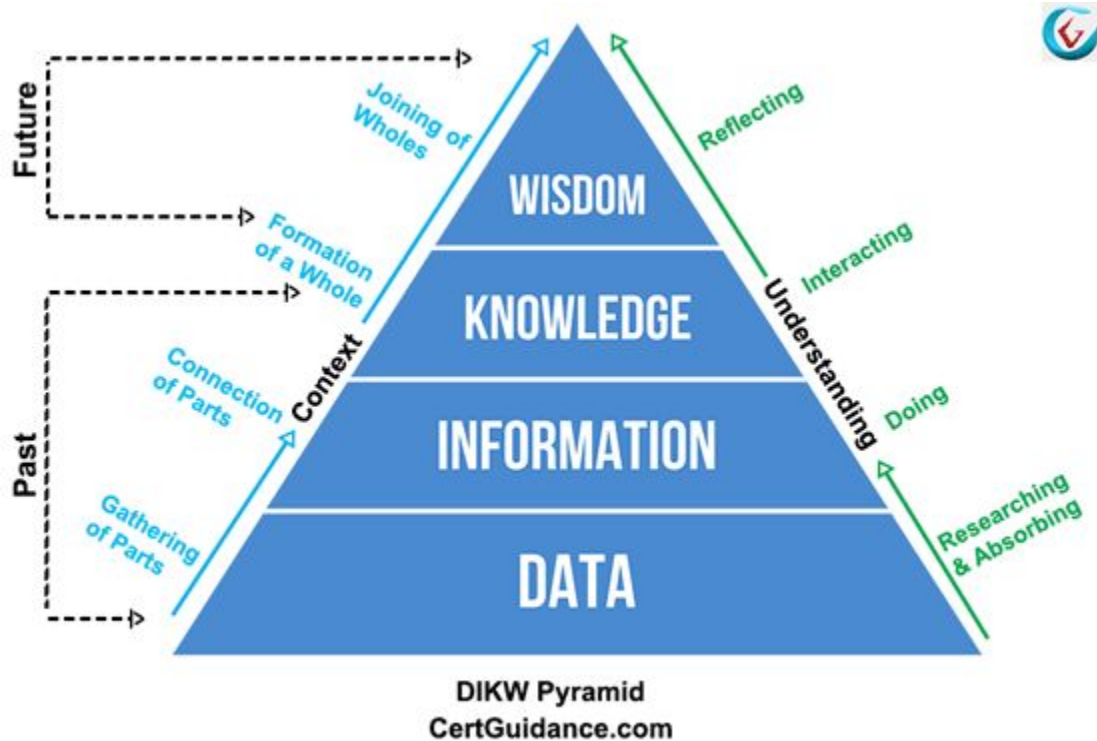
#martiniquetech



# Les fondements de nos sociétés interrogés



# Qu'est-ce que la connaissance ?





# La domination technologique et économique américaine

Les Etats-Unis adoptent un déploiement en mode ultra-libéral, habituel :

“On fait d’abord, on régule après.”

L’Europe est à la traîne, et tente de réguler

La Chine veut préserver son modèle social et son idéologie, loin de l’idéologie “occidentale”.





# USA vs Europe vs Chine

Enjeux géopolitiques majeurs



OpenAI  
Google  
Meta  
Anthropic  
60% du gratin mondial  
249 Mds USD

Hugging Face  
Mistral AI

#martiniquetech



# Enjeux

## 1. Domination culturelle américaine car algorithmes et corpus issus de la bas

- Corpus issu d'Internet : comment a-t-il été constitué ? est-il divers ? est-il filtré pour enlever des opinions ?
- Cf documentaire Coded Bias sur les biais de codage par des développeurs WASP

=> Risque d'écrasement des normes et cultures "étrangères" aux USA

## 2. Normalisation et interopérabilité

- Chaque modèle est la propriété de son concepteur. Peuvent-ils, doivent-ils être croisés ? au niveau des résultats ? au niveau de la conception ?

## 3. Confiance et transparence des algorithmes

- Droit à l'erreur ? droit à l'oubli ? révisionnisme ? qui est responsable en cas de souci ? l'utilisateur ? le concepteur ? l'entraîneur ?
- Les algorithmes sont entraînés avec des **corpus basés sur le passé**. L'histoire est-elle écrite par les vainqueurs ? **le passé obère-t-il l'avenir** ? #les3butsdeLilianThuram #france98

## 4. Démocratie technologique

- Qui aura les moyens financiers de se payer ces outils ? (pays riches/Nord vs pays pauvres/Sud)
- Qui aura les moyens financiers d'entraîner de tels outils ? (ChatGPT-3 = 10 MUSD pour l'apprentissage)
- Comment faire vivre les humains qui n'ont pas les moyens matériels ou intellectuels d'accéder à des emplois à valeur ajoutée ?
- Comment considérer un humain qui "sait" moins qu'une machine encyclopédique ? #allo #lesmarseillaisà...

## 5. Guerre commerciale entre acteurs américains

- Mars 2023 : 19 communiqués de presse en 30 jours => il y a une influence sur les cours des marchés financiers



# La souveraineté numérique support de la vie civile

Les IA nécessitent des datacenters. Aujourd'hui les hyperscalers (les géants mondiaux de l'hébergement / les GAFAM) sont les seuls à posséder les infrastructures suffisantes pour des calculs d'IA à disposition du grand public.

Certains états se dotent de supercalculateurs, mais pour de la recherche scientifique ou militaire, avec des algorithmes très spécialisés.

Les traitements et les données étant transférés à d'autres pays (essentiellement les Etats-Unis), la question de l'espionnage et celle de la dépendance se posent.

L'Europe essaie de réguler, mais se pose de véritables questions sur la manière d'assurer sa souveraineté numérique, et en cascade civile.



# Inclusif ou exclusif

Les robots conversationnels permettent de produire des documents bien rédigés, ainsi un public peu habitué à l'écrit peut produire facilement différentes formes de documents (CVs, résumés, dissertations, courriers).

Le paradoxe est que les documents sont viables si on sait correctement exprimer le besoin et le résultat attendu (les "prompts").

De même, on peut considérablement améliorer le produit de l'IA si on est apte à l'évaluer, et à préciser à l'IA les points à améliorer.

Du coup, il faut une éducation minimale pour profiter de l'avancée technologique. Qui se charge de déployer cette éducation ?

A défaut, ceux qui sont déjà privilégiés dans notre société continueront à l'être encore plus.



## Internet Universality

points to four  
fundamental principles  
that can be summarized  
in the acronym R.O.A.M.

that the Internet should be:

# R.O.A.M

Human  
Rights-based

Open

Accessible  
to all

nurtured by  
Multi-stakeholder  
participation



#martiniquetech



# Le prolétariat de l'IA

- Entraîner les modèles coûte cher : 5 à 10 M\$ par entraînement

Mais il y a en plus un coût caché :

les petites mains dans les pays en voie de développement, ou les personnes éloignées de l'emploi dans les pays développés.

Ces contrats précaires sont payés à la tâche, sans couverture sociale : une uberisation d'un travail fastidieux

- Coût minimal par opération : 0,01 \$ à 0,05\$
  - Exemple de tâches : corriger des tickets de caisse, classer des photos d'objets ou d'animaux, etc



Amazon Mechanical Turk

Worker ID: A1234EXAMPLE Hello, ACME Requester, Inc. | Sign Out

amazonmturk Worker **HITS** Dashboard Qualifications Search All HITS Filter

All HITS Your HITS Queue

### HIT Groups (1-20 of 2106)

Show Details Hide Details Items Per Page: 20

Requester	Title	HITS	Reward	Created	Actions
+ Amazon Requester Inc. - C	[French language proficiency requir...	61,046	\$0.01	17h ago	Preview Accept & Work
+ Amazon Requester Inc. - C	Amazon Requester Inc. - Customer Interests [日本語能力が必要]商品のインタレ...	59,647	\$0.01	7h ago	Preview Accept & Work
+ Amazon Requester Inc. - C	Product to Interest Audit (single yes/...	28,379	\$0.01	1h ago	Preview Accept & Work
+ Amazon Requester Inc. - C	[dominio del idioma español requeri...	27,670	\$0.01	21h ago	Preview Accept & Work
+ Amazon Requester Inc. - C	[Proficiência no idioma português br...	19,719	\$0.01	20h ago	Preview Accept & Work
+ Crowdsurf Support	Transcribe up to 35 Seconds of Med...	17,485	\$0.05	3m ago	Preview Qualify
+ TC Research	Find the Email for These Mental He...	13,896	\$0.12	5d ago	Preview Accept & Work
+ UnSpun Opinions	Opinion Survey	12,180	\$0.50	1m ago	Preview Accept & Work
+ KronoPin	Find the Website Address for a Con...	11,846	\$0.03	2/23/2018	Preview Qualify
+ Assistive Technology Rese	1 minute survey: Smart speakers at ...	10,577	\$0.15	3d ago	Preview Accept & Work
+ Armin Hamzic	Tell us if a picture shows a specific f...	10,557	\$0.01	1d ago	Preview Qualify
+ nttkAN	Image Annotation (WARNING: This ...	8,217	\$0.05	10d ago	Preview Accept & Work

https://worker.mturk.com/requesters/A225CX8SZ86ADP/projects?ref=w\_pl\_prvw





# Les données personnelles

- L'alimentation peut-elle ou doit-elle se faire en récoltant des données personnelles ?
  - Certains services (d'IA faible, type robots conversationnels) nous promettent des réponses "encore plus pertinentes" s'ils nous connaissent "mieux".
  - A quel point la recommandation "intelligente" nous sert-elle, à quel point sert-elle le service et ses partenaires commerciaux ?
- Comment les collectes se font-elles ? De manière transparente et loyale ? Ou à l'insu des citoyens ?
  - Le RGPD régule fortement, mais son application à l'internationale reste encore difficile.
- Quel droit à l'oubli ? Quel droit de correction ?
  - Les corpus qui contiendraient des données personnelles (ex réseaux sociaux) sont difficilement modifiables, car ils nécessitent un ré-entraînement à chaque modification. Et comment s'assurer





# La perception de la réalité

De nombreuses oeuvres de science-fiction nous montrent des possibilités, souvent dystopiques. On y croise des androïdes ou des IA fortes qui décident du destin d'humains pour leur bien.

Parfois même, des humains y trouvent parfois un monde virtuel plus apaisant ou épanouissant que le monde réel, et préfèrent y vivre.

Peut-on/doit-on/va-t-on accepter cela ?

Quelle serait la différence avec le monde virtuel des réseaux sociaux actuels qui capte notre attention sous forme de “temps d'écran” ?

- 2001 L'odyssée de l'espace
- Blade runner,
- Matrix,
- Ready player one,
- Franck & robot,
- I robot,
- Stepford wives,



# L'éducation des masses



#martiniquetech



# Quels soucis sociaux et sociétaux ?

Questions classiques :

- Peut-on faire faire son travail par un programme ? (avocat, journaliste, étudiant, ...)
- A qui appartiennent les oeuvres générées par une IA générative ? (artiste)
- Faut-il réguler la technologie, la brider ou protéger l'Homme ?

Cela nous renvoie en fait aux **questions philosophiques fondamentales de nos sociétés** :

- Nos croyances, notre vie en société, avec nos objectifs communs
  - L'intention vaut-elle l'action ? un médecin est-il responsable de son diagnostic s'il se trompe ? A partir de quel âge un embryon a-t-il une conscience ? Egalité des chances ou équité de traitement ? Quelle richesse émotionnelle ? Quel est le coût d'une vie ?



# Et les cadres juridiques existants ?

Et aux **cadres juridiques existants**, définis par nos sociétés respectives pour protéger l'Homme et non réguler des outils :

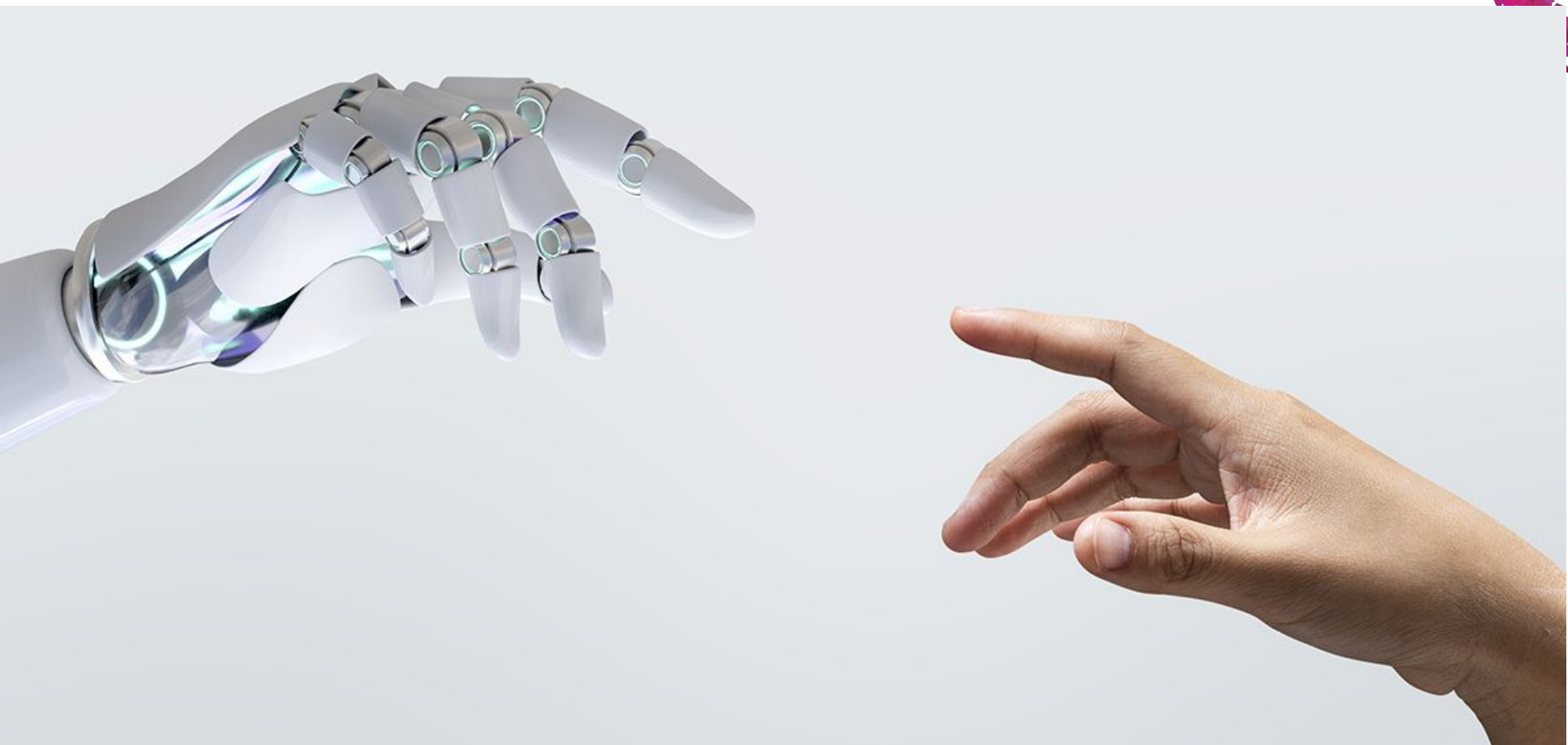
- ex Loi Informatique & Libertés, RGPD, CEDH, Constitutions, ...

L'avortement, le droit de vote, la liberté d'expression, l'erreur humaine, l'Etat de droit, la démocratie et sa légitimité (50% suffisent-ils pour être légitime ?) sont des concepts qui sont interrogés durement ces derniers temps dans nos sociétés occidentales.



# Pourquoi s'inquiète-t-on déjà ?

- **Evolution cambrienne :**
  - ca va plus vite que prévu, et ça foisonne !
  - qu'est-ce qui va en sortir ?
- Est-ce que bientôt on arrivera à la puissance de calcul du cerveau ? Du coup, est-ce qu'on aura une IA forte ?
  - => non, on parle en ce moment d'IA faible en terme de progrès et de recherche
- **Ca va détruire des emplois, c'est la 4eme révolution industrielle !**
  - => c'est dans la simple continuité de l'arrivée de l'informatique dans la vie des entreprises et du grand public. Par contre quels emplois sont créés ? Combien à faible valeur ajoutée pour combien à forte valeur ajoutée ? Pourquoi n'automatise-t-on pas des tâches laborieuses mais peu payées ?
- **Les enfants n'auront plus besoin d'apprendre ?**
  - Faut-il apprendre ou apprendre à apprendre ?
  - Comment développer l'esprit critique ?
  - Comment distinguer le vrai du simulé ?
  - Comment apprendre à aimer et respecter ?



#martiniquetech



# Questions / Réponses

#martiniquetech



**Merci !**

[#martiniquetech](#)





**CENTENAIRE DE LA SOCIÉTÉ  
DES MEMBRES DE  
LA LÉGION D'HONNEUR**

**100 ANS AU CŒUR DE LA NATION**

Section de la Martinique



# “Comment l’Intelligence Artificielle impacte notre société”

20 Mars 2024