

introduction au débat sur l'IA

TITRE : Les enjeux économique-politico-socio-éthiques de la bataille de l'IA qui fait rage dans le monde de la tech et qui nous impactent ou impacteront de façon inéluctable

Les enjeux de l'IA aujourd'hui - peut-être le fond du débat de ce soir ?

Quatre axes d'analyse proposés pour organiser nos échanges

- **Les enjeux économiques**
- **Les enjeux politiques**
- **Les répercussions sociales**
- **Les débats, choix et décisions éthiques**

Quelques données et précisions pour éclairer nos propos

1 - Axes Technico-économique et Politique globale

sur fond de guerre économique entre les USA et la Chine, l'IA est au centre du jeu et redessine la géopolitique internationale

- **"Qui possédera l'IA possédera le monde" :**
on pourrait résumer ainsi la bataille techno-économique qui se joue sous nos yeux de simple spectateurs
 - **La technophilie des "big tech" et du néo-capitalisme** : un "jeu" des néo-capitalistes cherchant en permanence à réaliser ce que l'imaginaire de science-

fiction avait proposé. Un jeu de dupe où le sujet n'est que le pouvoir de domination et la puissance, produisant la richesse future.

- **La survie des États-unis en jeu** après la déconfiture de leur position de "gendarme du monde" qui assurait leur domination "d'hyper-puissance"
- **La conquête Chinoise du monde au travers des hautes-technologies** : une approche holistique de sujet (culturellement très chinois dans le fond) plutôt que hyper spécialisé (USA/Europe).
- **L'Europe quasi aux abonnés absents** : pas de politiques agressive de l'Europe, qui se soit en termes de compétition ou au contraire de positions défensives.
- **La nouvelle "bulle" spéculative et le bras de fer sino-américain** : Les sommes investies et réclamées par cette "conquête" dépassent tout ce qui s'est jamais passé dans notre monde moderne : des trilliards de dollars :
1 trilliard : 1 000 000 000 000 \$
On est entre 3 et 4 trilliards de \$ déjà investis, soit 13% à 15% du PIB américain ou 1 fois celui de la France et le secteur en réclame toujours plus ! Pour éradiquer la faim dans le monde c'est 35 milliards par an, (source OXFAM)
- **le déni de prise en compte des enjeux et répercussions sociales et humaines**, totalement absentes, non pas du débat, mais du pouvoir d'agir des gouvernements, des peuples, des sages.
 - la confiscation par des acteurs privés de la totalité des clés et choix sur le sujet, sur tous les axes proposé en titre ; au main d'une poignée de milliardaires débridés, les destinées de cette technologie semble être hors de contrôle. D'éminents chercheurs du domaine, dont le premier prix Nobel lié à cette discipline, poussent des cris d'alarmes, sans répercussions politiques.
 - Des observateurs commencent à parler de l'avènement de la première ère *techno-fasciste*, en mode cyber-punk !
 - Des chiffres alarmistes sur les répercussions sur l'emploi, contre-dit pas ceux qui croient à l'oxymore "la destruction-créatrice des nouvelles technologies"
 - Un secteur irrémédiablement lié à la robotique : des usines zéro employés existent déjà.
- **La Robotique, technologie sœur et imbriquée dans l'IA** : Sans l'IA, point de robotique avancée ni humanoïde. La Chine semble avoir une avance significative dans le domaine
 - Dans le domaine militaire : tout ce qu'on appelle "drones" au info et chez les marchands d'armes sont des robots piloté par l'IA - mais aussi la fabrication en série de robots soldats en mode "guerre des clones" agitent le landernau militaro-industriel mondial - Rien de bon à venir de côté non plus!
 - Dans la production : les projections des deus ex-machina rêvent d'une industrie sans humains et prédisent un monde à la production entièrement assurée par des robots (Musk expliquant à MBS qu'il doit penser à un salaire à vie, mondial !)

2 - La réalité à ce jour

- toutes les **expériences IA-soft et IA+Robotique ne semblent pas être linéairement positives** pour ceux qui en attendent une manne financière en retour :

- Les *déboires et le gouffre financier lié à l'usage intensif des agents IA* au quotidien dans les entreprises américaines semblent commencer à tracer des indications et des limites économique à l'eldorado promis par les Géant de la tech : ces derniers temps on a vu des retour en arrière, des restrictions à l'usage immodéré de ces agents IA.(RB&B, Uber, et d'autres, mais même Microsoft, Amazon notamment, alors qu'ils sont acteurs majeurs du secteur)
- Dans le domaines de la robotique, militaire notamment, des échecs sur l'idée du robot soldat autonome considéré comme une chimère par certains, mais ça ne limite en rien les dangers réels de l'usage de l'IA et de la robotique dans le domaine sécuritaire et militaire.

• ET SURTOUT, L'ARBRE QUI CACHE LA FORÊT, L'ÉLÉPHANT DANS LE PIÈCE :

L'IA ne fonctionne pas sans une énorme puissance informatique (c'est vrai et faux ;)) elle est la chronique d'une catastrophe écologique annoncée

- IA comme Robotique sont d'immense consommateur d'énergie. Mais ne nous y trompons pas GOOGLE l'est aussi et même pire selon dune étude récente : on disait les LLM 5 fois plus consommateurs, le journal du net a calculé l'inverse.(

Journaldunet.com)

Le problème de l'IA généralisée et qu'elle s'accompagne d'une course aux "Data center", immense entrepôts remplis de serveurs informatique :

- À l'échelle mondiale, la consommation totale des data centers a atteint **560 milliards de litres d'eau en 2023**, d'après l'Agence internationale de l'énergie (AIE) dans son rapport Energy and AI (avril 2025)
Soit environ 2 jours de production d'eau du fleuve Amazone
- En 2024, **les États-Unis dominant toujours avec 180 TWh (45 % de la consommation mondiale des datacenters et une croissance de +12 %/an), suivi par la Chine (100 TWh, +7 %/an) et l'Europe (70 TWh)**. Ces trois zones géographiques représentent 85 % de la consommation mondiale dédiée aux datacenters.
Soit environ 2% de la consommation mondiale !

3 - Axes Enjeux politiques et Répercussions sociales :

Une maxime d'entreprise dit "Les entreprises se développent plus vite que les hommes !"

Le contexte très particulier du développement et du déploiement de ces technologies c'est la rapidité avec laquelle elles sont adoptées et déployées dans le monde du travail et dans l'usage domestique.

Le temps humains, celui de l'apprentissage, celui du savoir-faire, celui du développement personnel, n'est plus compatible avec les modifications des modes et outils de production disponible grâce à l'IA.

- **Les répercussions sociales :**
 - Disparition, dévalorisation ou restructuration complète de métiers : des millions de personnes concernée ne sont plus "employables" au niveau de valorisation de leur savoir-faire ou compétences et doivent être reformées, réformées, reclassées
 - Bouleversement du rapport Sachant/Apprenant et de la valorisation des savoirs
 - Mise en concurrence des producteurs humains avec la productivité due à l'IA : risque de modification des rapports de force employeur/employé au sein de entreprise, bien sûr à la défaveur de l'employé.
- **Les répercussions sociétales :** débats, choix et décisions éthiques :
 - à contrario du *débat éthique* sur "le clonage animal et humain" dans les années 2000, qui avait donné lieu à une concertation internationale puis à une interdiction mondiale, l'IA semble aujourd'hui totalement échapper à l'organisation mondiale d'un débat, de règles, etc.
 - Ceux qui auront la *maîtrise et l'usage de l'IA maîtriseront leur population* : Dans le domaine de la sécurité, de la surveillance de masse, de l'intrusion dans les vies privées, les outils qui sont actuellement disponibles permettent toutes les dérives totalitaires dans de très brefs délais. (voir Mythos)

4 - Ma réflexion actuelle

N'en déplaise à certains, le problème du développement et su déploiement de l'IA aujourd'hui est éminemment politique :

- **Technologie d'intérêt général laissé aux seules mains de quelques magnats privés ;**
- **Course à l'échalotte des capitaux pour savoir qui la la plus grosse IA (que des hommes aux manoeuvres) avec risque majeur de catastrophe boursière et économique aux répercussions mondiales ;**
- **Discours toujours très "marketing" des acteurs du secteur, sur les possibilités de l'IA, sans poser la question "qui en a vraiment besoin ?", "l'humanité peut-elle faire sans ?" et à quel coûts humains et financiers**

- Les répercussions sociales :
- Les débats, choix et décisions éthiques :
 - à contrario du débat éthique sur "le clonage animal et humain" dans les années 2000, qui avait donné lieu à une concertation internationale puis à une interdiction mondiale, l'IA semble aujourd'hui totalement échapper à l'organisation mondiale d'un débat, de règles, etc.
-

3 - des infos parmi d'autres

1. Définitions dans l'IA (Selon Wikipédia entre autres)

L'**intelligence artificielle (IA)** est l'ensemble des systèmes informatiques capables d'effectuer des tâches typiquement associées à l'[intelligence](#), telles que l'[apprentissage](#), le [raisonnement](#), la [résolution de problèmes](#), la [perception](#) ou la [prise de décision](#).

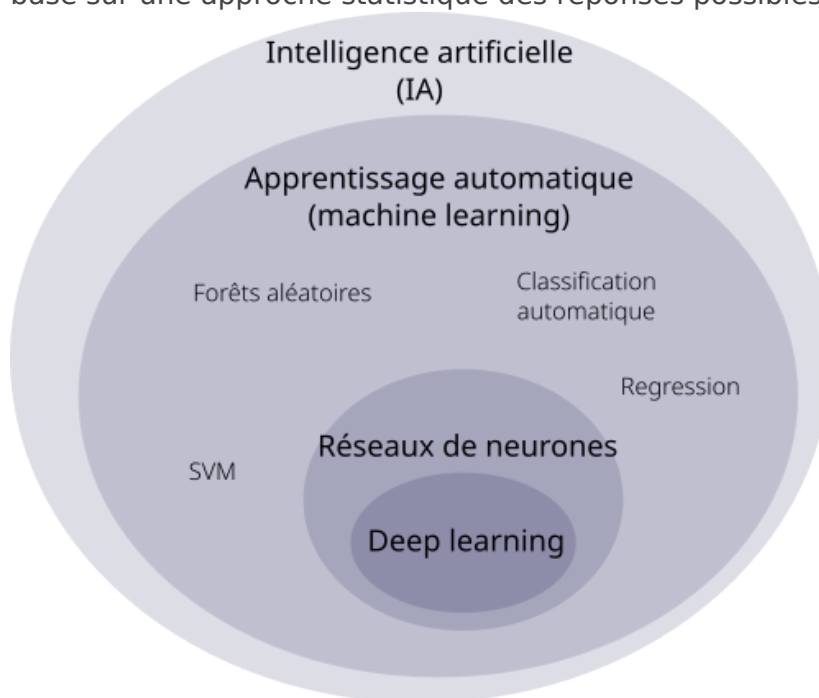
L'intelligence artificielle est également le champ de recherche visant à développer de tels systèmes.

L'expression « intelligence artificielle », souvent abrégée par le sigle « IA » (ou « AI » en anglais, pour *artificial intelligence*) a été introduite en 1956 par [John McCarthy](#), qui l'a définie en 2004^[13] comme « la science et l'ingénierie de la fabrication de machines intelligentes, en particulier de programmes informatiques intelligents »

1. **inclusion des concepts :**

Intelligence Artificielle <- Apprentissage Automatique, le machine learning <- Les réseaux de neurones <- Deep learning

1. **Intelligence Artificielle** : Ensemble de la discipline, du champ de recherche
2. **Machine learning** - apprentissage automatique : capacité d'un programme à apprendre par lui-même en parcourant des bases de documents et en apprenant des ses erreurs.
3. **Réseaux de neurones** : programme informatique, brique de base de la nouvelle intelligence artificielle, imaginé sur le modèle des neurones cérébraux, mais aujourd'hui très éloigné, dont la production de résultat est basé sur une approche statistique des réponses possibles.



2. **LLM (Large Language Model, modèle de langage large)** : l'accès aux langages humains : La vraie révolution de l'IA des ces dernières années. La capacité des systèmes basés sur des réseaux de neurones de lire et analyser le langage humain et de produire des résultats en langage humain. C'est à partir de ce moment là, dans

notre histoire de l'humanité, où nous avons commencé à nous poser concrètement des questions sur "une intelligence artificielle qui nous dominerait", des machines qui prendraient le pouvoir pour nous réduire en esclavage de leurs propres besoins.

3. **Algorithme et heuristique :**

- **Algorithme** : sciences de la description de processus reproductible
"Un **algorithme** est une suite finie et non ambiguë d'instructions et d'opérations permettant de résoudre une classe de problèmes"
- **Heuristique** : L'**heuristique** ou **euristique** (du [grec ancien](#) εὕρισκω, *heuriskô*, « je trouve »^[1]) est « l'art d'inventer, de faire des découvertes^[2] » en résolvant des problèmes à partir de connaissances incomplètes.
Le terme heuristique désigne d'une manière courante une méthode de résolution d'un problème qui ne passe pas par l'analyse détaillée du problème, mais par son appartenance ou adhérence à une classe de problèmes donnés, déjà identifiés
Dans le langage courant, on pourrait dire méthode "par tâtonnement, par essai-erreur"
 - Le fonctionnement d'un réseau de neurones s'apparente à une méthode Heuristique, en aucun cas algorithmique !

De ce fait, il est impossible ni de prédire, ni de déterminer pourquoi un réseau de neurones produit un résultat précis en particulier, à un moment donné.

Au contrario, un algorithme, qui est conçu pour toujours donner la même réponse à partir du même contexte et jeu de données.

- **A SAVOIR : une IA produit un résultat s'approchant de 100% vrai, juste ou exact, mais jamais à 100%**
On estime qu'une IA qui produit un "bon" résultat dans plus de 97% des cas comme "fiable" à ce jour.
- **A SAVOIR : Un réseau de neurones *doit toujours proposer une solution* à sa sollicitation. Même fausse ou erronée, l'IA doit fournir une réponse, même erronée.**
- **Hallucination, Biais** : ce sont les termes employés pour qualifier les "égarement" des IA en LLM aujourd'hui.
C'est le grand défi de tous les modèles de nos jours d'essayer de limiter ou encadrer la génération d'hallucinations

2. Super Intelligence artificielle

- C'est le Graal actuel après lequel courent toutes les "Majors" du secteur. C'est l'étape supérieure des systèmes d'aujourd'hui, que ces sociétés vendent comme "inélucltable" et

promettent un système qui surpassera l'homme dans tous les domaines - et du coup sera du coup capable de résoudre tous les problèmes de l'humanité !

- Au-delà de la discussion éthique et philosophique sur le pourquoi et le comment, cela ressemble encore beaucoup à la "vente de l'appartement témoin" pour ramasser encore de milliards de dollars en levée de fond !

Revision #4

Created 2026-06-30 07:03:49 UTC by Anaïs

Updated 2026-06-30 13:52:40 UTC by Anaïs