

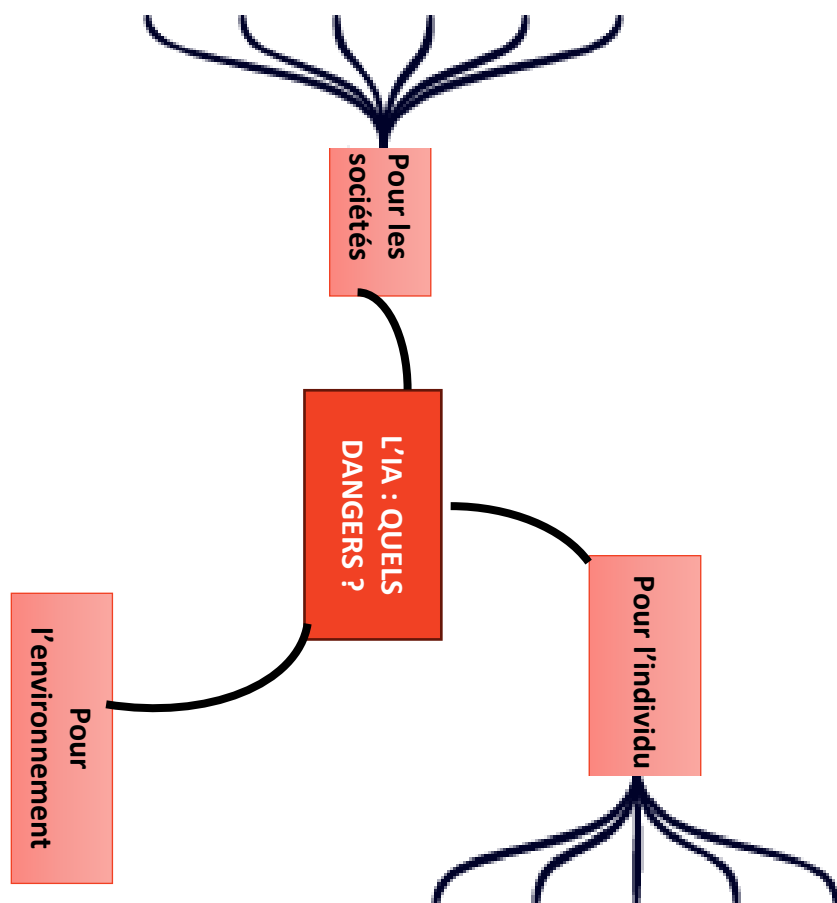
Les dangers de l'IA

Etape 1 : Complétez la carte mentale suivante en ajoutant les branches suivantes aux bons endroits. Une même idée peut être placée deux fois sur la carte mentale.

- Des risques psychologiques
- Un accroissement des inégalités
- Une perte de créativité
- Des risques pour le cerveau et l'intelligence humaine
- Une forte augmentation de la consommation des ressources
- La question des données personnelles
- Les conséquences sur l'emploi
- Une perte de contrôle sur les machines
- Une opportunité pour trouver des solutions au changement climatique
- Des conséquences politiques
- De nouvelles opportunités pour la cybercriminalité

Etape 2 : Attribuez un ou plusieurs documents du corpus à chaque branche.

Etape 3 : Continuez de déployer la carte mentale à partir des informations contenues dans les documents. Nuancez parfois les dangers encourus.



Document 1



LAURENT SIMON
Laboratoire d'informatique de Bordeaux (la IR1) à l'université de Bordeaux

Avec l'IA, le prix de fabrication d'une fausse information s'est écroulé

D'abord, il est nécessaire d'être vigilant à ce que les chatbots ne nous dépossèdent pas de nos compétences, et de se poser la question de celles qu'on veut conserver ou développer. Cela est essentiel pour rester capable de juger de la pertinence et de la fiabilité de ce qu'a produit le système. Puis il faut se méfier des dangers encore cachés de ces IA conversationnelles, parce qu'elles pourraient être utilisées dans le cadre de publicités. Nous sommes en effet déjà profilés sur les réseaux sociaux dans le but de nous inciter à acheter, mais les chatbots permettraient d'aller encore plus loin : on peut tout à fait imaginer qu'ils chercheront à nous cerner psychologiquement pour mieux nous vendre certains produits. Il faudra donc légiférer en la matière si l'on veut préserver la démocratie. Enfin, avec les systèmes d'IA, le prix d'une fausse information est devenu extrêmement faible, ce qui pose de vrais enjeux sociétaux. Mais je crois qu'au fond, les humains détestent se faire avoir, et nous accorderons peut-être enfin plus de valeur à l'information fiable.

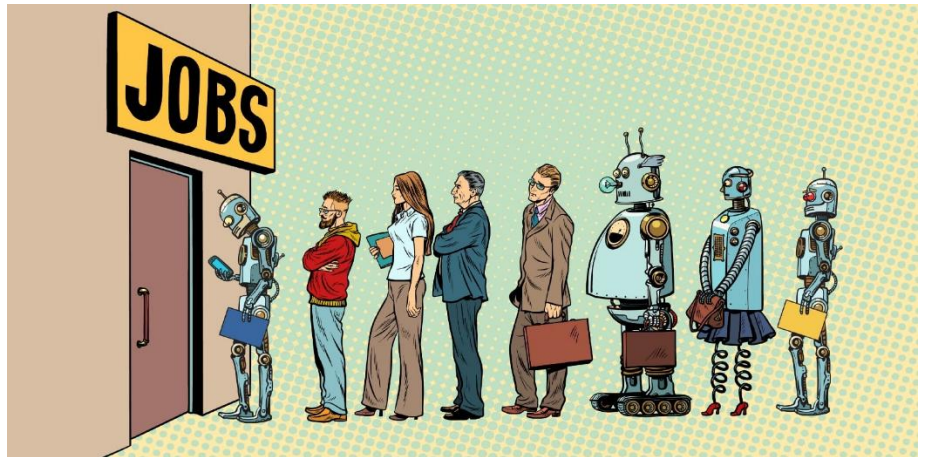
Source : « Les impacts sociétaux vont crescendo », article publié dans *Science et Vie*, en mars 2026.

Document 2

En industrialisant la recherche et l'exploitation des failles, l'intelligence artificielle abaisse dangereusement la barrière d'entrée dans la cybercriminalité et transforme la menace en risque systémique. Face à cette prolifération, les organisations n'ont d'autre choix que d'opposer l'IA à l'IA, pour ne pas se laisser distancer. Par Yannick Fhima, Directeur data et IA chez Elastic.

Source : Introduction de « Avec l'IA, la cybercriminalité est entrée dans l'ère de l'industrialisation », article publié sur le site internet du journal *La Tribune*, le 20 février 2026.

Document 3



Document 4

Prédire l'évolution du climat et anticiper les phénomènes extrêmes relève du challenge, notamment en raison de l'hétérogénéité des données. L'intelligence artificielle et l'apprentissage automatique peuvent nous aider à faire face à la crise climatique. C'est dans cette perspective que Claire Monteleoni, chercheuse au Centre Inria de Paris, construit le projet d'une nouvelle équipe destinée à répondre à ces questions grâce à l'IA. Découvrons les enjeux et les objectifs de ses recherches.

Source : Introduction de « L'IA pour lutter contre le changement climatique et favoriser la durabilité environnementale », article publié sur le site internet de l'INRIA (Institut national de recherche en sciences et technologies du numérique), le 6 juillet 2023.

Document 5

La chanteuse américaine Taylor Swift, artiste féminine au plus grand nombre d'albums numéro 1, véritable star de la pop, a été victime d'une campagne de *deepfakes* : des images truquées à caractère pornographique qui circulent sur les réseaux sociaux. L'une d'entre elles a notamment été vue 45 millions de fois avant d'être bannie de la plateforme X. Une pratique devenue courante avec la démocratisation des outils d'IA génératifs : les jeunes femmes font de plus en plus l'objet de manipulations d'image.

Source : « Taylor Swift : les fans se mobilisent contre les *deepfakes* pornographiques », *France Culture*, 29 janvier 2024. (lelivresscolaire.fr)

Document 6

États-Unis : une intelligence artificielle accusée d'avoir poussé un ado au suicide

Selon cette plainte déposée mardi en Floride, Sewell, 14 ans, aurait été encouragé au suicide par un personnage virtuel avec lequel il échangeait par message depuis plusieurs mois. D'après sa mère, sa compagne de discussion l'aurait encouragée à se suicider.

Par *Le Parisien*

Le 24 octobre 2024 à 00h12

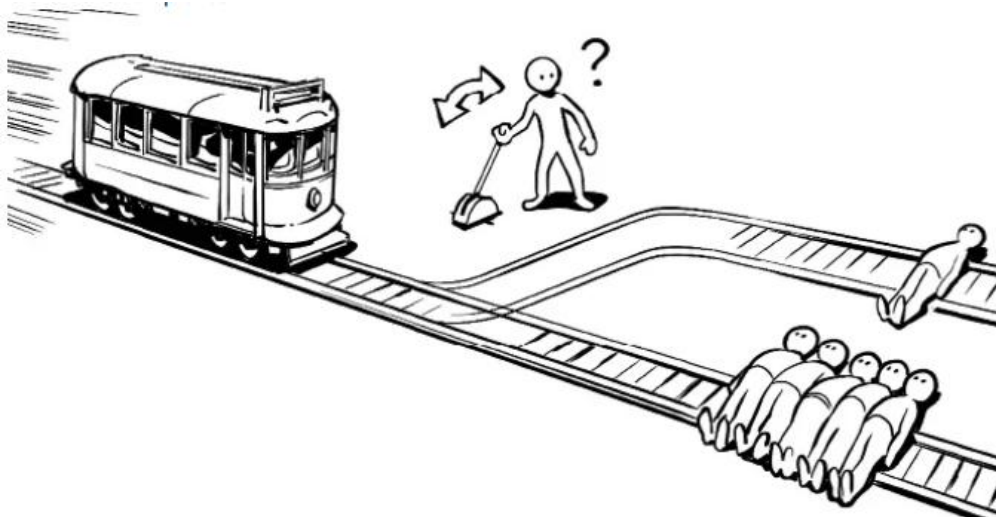


Source : Copie écran d'un article paru sur le site internet du journal *Le Parisien*, le 24 octobre 2024.

Document 7

Avec le développement des voitures autonomes, une multitude de questions éthiques émergent, particulièrement lorsque ces véhicules sont impliqués dans des accidents potentiellement mortels.

Bien que ces situations rares soient parfois inévitables, elles soulèvent la possibilité que l'intelligence artificielle puisse être amenée à prendre des décisions comme, par exemple, choisir entre plusieurs scénarios aboutissant tous au décès d'une ou de plusieurs personnes. Ce dilemme souligne la nécessité d'établir des normes éthiques et des directives claires pour la programmation des algorithmes des voitures autonomes, afin de déterminer comment ces véhicules doivent réagir dans des circonstances moralement complexes.



Crédits : David Navarrot

Le dilemme du tramway est une expérience de pensée dans laquelle un individu est confronté à un choix à faire, lourd de conséquence. Dans cette situation, quelle serait la décision prise par une intelligence artificielle ?

Source : www.livrescolaire.fr/page/16992659

Document 8



IA : les métiers qui recrutent le plus dès 2025

L'Intelligence artificielle (IA) bouscule le marché du travail. Et, contrairement aux idées reçues, elle offre, pour tous les profils, de nombreuses opportunités en 2025. Saisissez-les !

À RETENIR

L'IA offre de réelles opportunités professionnelles en 2025, pour tous, dans des secteurs variés, comme la santé, le marketing ou l'énergie...

De nouveaux métiers émergent, comme les « *prompt engineers* » et « *les data scientists* », spécialisés en IA générative, qui accompagnent son développement.

L'essor de l'IA entraîne également une forte demande de main-d'œuvre pour la construction et la gestion de datacenters, avec plus de 20 000 postes à pourvoir en France.

L'IA ouvre des perspectives d'emploi à tous les profils, pas seulement aux pros de la tech.

Source : copies-écrans du site de France Travail, le service public de l'emploi en France, février 2026.

Document 9

Dans un sondage mené en février 2017 par Opentext auprès de 2 000 Français, près d'un tiers d'entre eux pensait qu'une technologie intelligente prendrait de meilleures décisions que le gouvernement. Il n'y aurait donc pas que certaines catégories de métiers, comme les chauffeurs de taxi ou les radiologues, touchés par l'essor de la robotisation et de l'IA : les ministres et même le président de la République pourraient perdre leur travail ! [...] On peut sourire à cette idée, mais le sujet est en fait plus sérieux qu'il n'y paraît. Car le monde actuel est devenu si complexe qu'il est difficile d'analyser globalement une situation et les impacts d'une décision. [...]

Avec les avancées récentes de l'IA, on prend conscience de la complémentarité entre l'intelligence humaine et celle des machines. Pour simplifier, la première, généralement, prend ses décisions de façon émotionnelle et avec empathie ¹, en tenant compte du contexte, avant de rationaliser ses choix. La seconde, quant à elle, analyse méthodiquement les données mises à sa disposition, avant de prendre une décision logique. La question n'est donc pas tant de remplacer les politiques par des IA, mais de moderniser les instances de gouvernance, entre autres en les dotant d'outils d'analyse et de prise de décision à la hauteur des enjeux. [...] Dans une telle perspective, outre un investissement important de recherche et développement, plusieurs problématiques restent à aborder, dont celle de l'objectivité des analyses face à des biais ² possibles, ou encore la transparence des décisions. La complexité des situations et le côté « boîte noire ³ » de certaines technologies, comme les réseaux de neurones profonds ⁴, compliquent en effet l'explication d'une décision [...].

Ajoutons pour conclure que la science-fiction a depuis longtemps imaginé des sociétés gouvernées par des IA. Ainsi, la Culture inventée par l'écrivain écossais Iain M. Banks ⁵ est une parfaite utopie où l'humanité, entièrement gérée par des IA, est devenue une civilisation multiforme, décentralisée, pacifiste, tolérante, éthique. Les culturiens y jouissent d'une durée de vie étendue et passent la majorité de leur temps en loisirs. Mais tout n'y est pas si simple. Car l'utopie n'est jamais très loin de la dystopie ⁶ et du cauchemar.

1. Capacité à percevoir les émotions d'autrui.
2. Erreurs dans la méthode d'analyse, ou dans la constitution d'un échantillon de données, qui entraînent des résultats inexacts.
3. Métaphore désignant un système dont on sait ce qu'il produit à partir de ce qu'on y a placé, mais sans savoir ce qu'il se passe à l'intérieur.
4. Structures à plusieurs couches, capables d'opérer des classifications complexes comme la reconnaissance visuelle ou le traitement du langage.
5. Auteur de science-fiction.
6. Contraire d'une utopie.

Source : Jean-Claude Heudin (professeur à l'université Paris-Sud, spécialiste de l'IA), « L'intelligence artificielle, bientôt candidate à l'Élysée ? », *The Conversation*, 20 avril 2017. (livrescolaire.fr)

Document 10



ELLES NOUS RENDENT PARESSEUX

En juin 2025, la conclusion d'une étude du MIT faisait grand bruit : l'activité cognitive de personnes se servant de ChatGPT pour une rédaction serait moins importante que celle d'individus utilisant seulement leur cerveau. De quoi ouvrir une brèche : "Une surdépendance à ces outils peut empêcher les étudiants d'aiguiser leur esprit critique, de développer leurs connaissances et leurs compétences, partage Fares Alahdab, coauteur d'un éditorial sur le sujet paru dans une revue de médecine en décembre 2025. Mais pour des professionnels aussi, il y a un risque de 'déqualification', ou en tout cas de perte d'opportunité d'améliorer ses aptitudes." Restons toutefois prudents, pour

l'heure, et de l'aveu même des auteurs de l'étude du MIT, il est impossible d'en conclure une véritable perte de compétence – nous n'avons pas encore assez de recul pour cela. "Le phénomène est trop récent, tempère ainsi Laurent Simon, de l'université de Bordeaux. On sent néanmoins venir les dangers, et du point de vue éducatif, cela demande de changer rapidement les pratiques." Une crainte fait consensus, celle de la confiance portée aux réponses des chatbots : "Finalement, le plus problématique dans ce que l'on a constaté serait que les humains cessent de se poser des questions et se conforment simplement aux résultats de l'IA", soutient Nataliya Kosmyna, coautrice de l'étude du MIT.

Source : « Les impacts sociétaux vont crescendo », article publié dans *Science et Vie*, en mars 2026.

Document 11



COLLOQUE IA & RC : L'IA AU SERVICE DE LA PSYCHIATRIE ET DES NEUROSCIENCES

18 DÉCEMBRE 2025

Le jeudi 8 janvier 2026, le CHU Sainte Anne à Paris accueillera le Colloque « Intelligence Artificielle et Recherche Clinique ». Cette journée réunira chercheurs, praticiens, industrie, entreprises de recherche sous contrat (CROs). Ensemble, ils exploreront les usages actuels et futurs de l'intelligence artificielle en psychiatrie et neurosciences.

Source : Affiche et présentation d'un colloque (rencontre de chercheurs qui font des conférences sur un thème commun et échangent leurs points de vue) organisé en décembre 2025 par un hôpital psychiatrique parisien

Document 12

L'annotation, métier peu connu consistant à qualifier les données qui entraînent l'intelligence artificielle, est devenue une activité économique majeure pour l'île. Plusieurs dizaines de milliers de personnes en vivent, dans la précarité et des conditions de travail difficiles. [...]

Entre 150 millions et 400 millions de personnes vivent de ce métier peu connu, principalement en Inde ou en Afrique, estimait, en 2023, la Banque mondiale. Leur travail consiste à qualifier les données qui servent, ensuite, à entraîner l'IA, qu'il s'agisse de textes, d'images ou de fichiers sonores. Le plus souvent, ces petites mains de l'IA décrivent ce qu'il se passe à l'écran, annotent des images ou les classent. A Madagascar, l'un des pays les plus pauvres du monde, le secteur de l'annotation, largement contrôlé par des capitaux étrangers, fait vivre des milliers de ménages, selon nos estimations.

Embauché en 2017 par une entreprise spécialisée dans cette activité, Daniel passe ses journées à épier les comportements suspects sur des extraits de vidéosurveillance pour entraîner un logiciel de détection des vols. L'une après l'autre, il classe les séquences vidéo issues des magasins européens à 8 000 kilomètres de son poste d'ordinateur. « On a moins d'une minute pour choisir l'étiquette "vol" ou l'étiquette "suspect". Finalement, les comportements normaux représentent 98 % de cas », explique-t-il. Clic après clic, l'IA apprend et devient plus autonome. Clic après clic, Daniel, lui, se sent de plus en plus abruti. « A force de faire ça tous les jours, on stagne mentalement, comme si ça nous empêchait de réfléchir. »

Source : Extraits de « A Madagascar, la précarité des petites mains de l'IA », article rédigé par Pauline Le Troquier et Clément Pouré, paru dans le journal *Le Monde* le 3 janvier 2026.

Document 13

L'IA doit reposer sur l'inclusion, la responsabilité et des règles, estime Volker Türk



© UN News/Rohit Upadhyay | Le chef des droits de l'homme de l'ONU, Volker Türk, a participé au Sommet sur l'impact de l'IA en Inde.

20 février 2026 | Droits de l'homme

Sans garde-fous urgents, l'intelligence artificielle (IA) risque d'aggraver les inégalités, d'amplifier les préjugés et d'alimenter les préjudices dans le monde réel, prévient le chef des droits de l'homme des Nations Unies, Volker Türk, dans un entretien accordé à *ONU Info*,

Volker Türk sur l'IA : Points clés

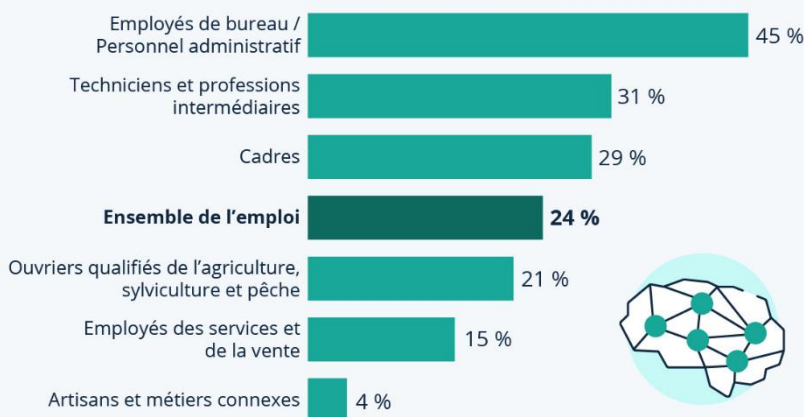
- Les droits humains constituent un cadre pour le développement, la conception et l'utilisation sûrs de l'IA.
- L'impact de l'IA est fondamentalement lié au pouvoir et à la manière dont il est exercé.
- Les inégalités, les biais et la discrimination représentent le principal risque pour les droits humains lié à l'expansion rapide de l'IA.
- Des évaluations d'impact sur les droits humains sont nécessaires lors de la conception, du développement et du déploiement de l'IA.
- Les entreprises technologiques doivent respecter les principes des Nations Unies relatifs aux entreprises et aux droits humains.
- Lorsque les développeurs d'IA ne comprennent pas suffisamment les principes sociaux et éthiques fondamentaux, ils risquent de créer un « monstre de Frankenstein ».

Source : Site de l'ONU <https://news.un.org/fr/story/2026/02/1158442>

Document 14

Un quart de l'emploi pourrait être automatisé par l'IA

Estimation de la part de l'emploi exposée à l'automatisation par l'IA dans la zone euro, selon la catégorie professionnelle



Source : Statista, à partir des informations données par Goldman Sachs Investment Research

Document 15

ÉLECTRICITÉ

Alimenter les calculs des IA et systèmes de refroidissement

PROJECTION 2030 (DATA CENTER)

975–1 600 TWh

soit 3–4,5 % de la consommation mondiale

IRLANDE **Impact local**

21 % de l'électricité du pays absorbée par les data centers, au détriment des habitants

MARSEILLE **Impact local**

La demande en électricité des centres de données **pénalise l'électrification des transports publics** et des ferrys,

La création de nouveaux projets de centrales à gaz se voient **justifiés par la nécessité de fournir de l'énergie** aux centres de données.

EAU

Refroidir les serveurs et produire l'électricité

PROJECTION 2030 (DATA CENTER)

+100% (x2)

soit 1200 Mds L/an. (l'IA représentant ~50% de la consommation des data centers)

ARIZONA **Impact local**

Avec l'arrivée des centres de donnée Microsoft, les permis de construire sont annulés en raison du **manque d'eau souterraine** et d'une **"sécheresse extrême"**

TAÏWAN **Impact local**

L'eau disponible est utilisée par TSMC (Fabrication de puces) **au détriment des agriculteurs**

Google utilise **2/3 d'eau potable** pour ses data centers.

MÉTAL

Fabriquer les serveurs et les puces (GPU)

PROJECTION 2030

Extraction massive

et pollutions locales fortes dans les pays où l'extraction est implantée

DÉPENDANCE **Impact global**



Par ex : Étain (Chine), Tantale (Kazakhstan), Or (Colombie), Tungstène (Brésil) ...

EXPLOITATION SOCIALE **Impact global**

Perpétuent des logiques **d'exploitation néo-coloniales** des ressources et du travail des pays du Sud global.

La durée de vie moyenne d'un GPU n'est que d'environ **5 ans**

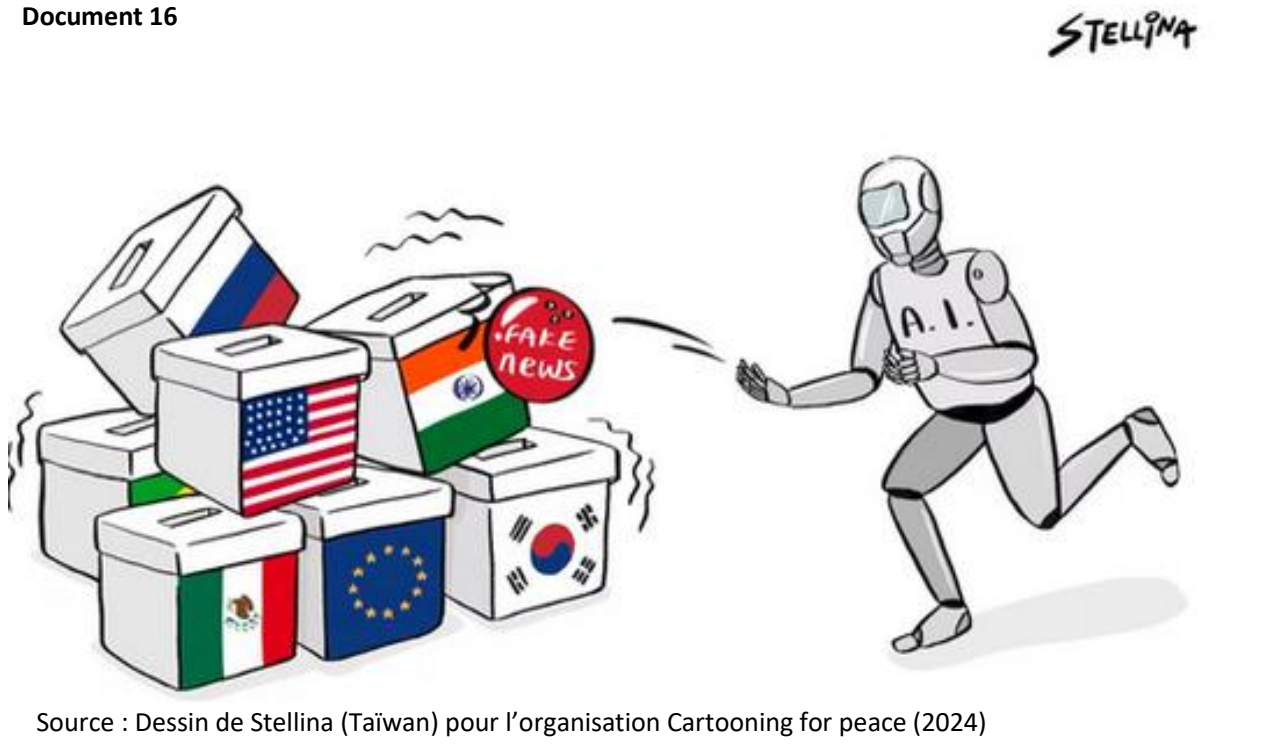
LES MOTEURS DE L'ACCÉLÉRATION :

 <p>CROISSANCE EXPONENTIELLE DES USAGES une adoption ultra rapide de l'IA générative souvent forcée par les entreprises de la tech.</p>	 <p>COMPLEXIFICATION DES MODÈLES Des IA de plus en plus grosses (*10 000 en 5 ans), qui génèrent texte, image, son, vidéo...</p>	 <p>EXPLOSION DES DATA CENTERS Des centres toujours plus grands, jusqu'à la taille énergétique d'une centrale nucléaire.</p>
--	---	---

Source : "Intelligence artificielle - le vrai coût environnemental de la course à l'IA", **Bonpote.com**

Source : Infographie issue du média en ligne *Bon Pote* spécialisé dans les questions environnementales : <https://epale.ec.europa.eu/fr/blog/impacts-environnementaux-et-sociaux-les-faces-cachees-de-lia>

Document 16



Source : Dessin de Stellina (Taiwan) pour l'organisation Cartooning for peace (2024)

Document 17

COLLECTE MASSIVE DE DONNÉES



1

Chaque interaction en ligne laisse une trace exploitable



2

L'IA collecte d'énormes quantités de données personnelles



3

Cela augmente les risques pour la vie privée

RÈGLEMENTATIONS ET CONFORMITÉ



Des lois comme le RGPD et le CCPA protègent les utilisateurs.

Elles obligent les entreprises à obtenir le consentement des utilisateurs avant de collecter leurs données et à mettre en place des mesures de sécurité renforcées. Ces réglementations évoluent constamment pour suivre les innovations technologiques, obligeant les entreprises à s'adapter en permanence

i

Les amendes en cas de non-conformité peuvent atteindre plusieurs millions d'euros

ÉTHIQUE ET TRANSPARENCE



Les utilisateurs exigent de plus en plus une IA éthique et transparente, surtout en matière de gestion des données.

La transparence signifie que les entreprises doivent expliquer de manière claire et accessible comment les données sont collectées, traitées et sécurisées. Sans cette transparence, les utilisateurs peuvent perdre confiance et douter des pratiques de l'entreprise.

L'éthique de l'IA inclut aussi la limitation des biais algorithmiques pour garantir un traitement équitable des données et éviter toute discrimination. Les entreprises investissant dans une IA éthique démontrent leur engagement envers la protection des utilisateurs, ce qui devient un avantage concurrentiel.

L'anonymisation et le chiffrement des données sont essentiels pour protéger la vie privée. L'anonymisation permet de rendre les données non identifiables, tandis que le chiffrement les transforme en un format illisible sans clé de décryptage. Ces méthodes réduisent considérablement les risques de fuite d'informations.

