IA

LES SYSTÈMES D'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE DÉCRYPTÉS :

Au-delà des mythes et des algorithmes

Une exposition conçue par EFELIA Côte d'Azur et la Direction des Bibliothèques et de la Science Ouverte (DiBSO) avec l'apport scientifique de Marylou Le Roy, docteure en droit et experte en droit du numérique



Crédit : Bart Fish & Power Tools of AI / https://betterimagesofai.org / œuvre modifiée conformément aux termes de la licence

EFELIA
ÉCOLE FRANÇAISE DE L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE CÔTE D'AZUR

Coordonné par UNIVERSITÉ CÔTE D'AZUR

FRANCE 2030

Scanner pour accéder au Manifesto

EFELIA ÉCOLE FRANÇAISE DE L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE CÔTE D'AZUR

Coordonné par UNIVERSITÉ CÔTE D'AZUR — FRANCE 2030 Initiative d'Excellence

LES SYSTÈMES D'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE DÉCRYPTÉS

AU-DELÀ DES MYTHES ET DES ALGORITHMES

L'objectif de cette exposition est de vous donner les outils pour démystifier les systèmes d'intelligence artificielle (SIA), en comprendre les principes sous-jacents et les enjeux qui y sont liés.
Il s'agit d'acquérir une pensée critique pour décider de manière éclairée si, quand et comment utiliser ces outils (ou non).

QU'EST-CE QUE L'IA ?

IA = DOMAINE SCIENTIFIQUE regroupant des SIA

MÉTHODES INFORMATIQUES ET STATISTIQUES

Imitant des capacités cognitives humaines

- traitement automatique de la langue
- vision par ordinateur
- profilage

NATURE D'UN SIA

SYSTÈME D'IA

- ni conscience
- ni intention
- ni sentiments

Fonctionnement purement algorithmique et déterminé par des choix humains de formulation mathématique.

APPROCHES FONDAMENTALES DES SIA

MACHINE LEARNING (ML)

l'ensemble des méthodes pour identifier automatiquement des motifs (des associations, ou «corrélations» en statistiques) dans les données, permettant de les relier à une catégorie, ou de les re-générer.

DEEP LEARNING (DL)

une sous-catégorie du ML qui utilise des réseaux profonds de neurones artificiels pour traiter de grandes quantités de données et détecter des motifs complexes.

REINFORCEMENT LEARNING (RL)

une technique de ML où on optimise le SIA pour produire une suite de résultats, parfois nommés actions, pour maximiser le gain obtenu à la fin.

ENJEUX ÉTHIQUES ET PRATIQUES

Équité et biais

Les SIA s'entraînent sur d'énormes jeux de données, qui peuvent contenir des biais, issus de travaux parfois utilisés sans consentement, avec beaucoup de travail humain invisibilisé.

Responsabilité

Qui est responsable lorsqu'une mauvaise décision est prise sur la base du résultat d'un SIA ?
Les ingénieur·es, l'entreprise qui l'a vendue ou achetée, les utilisateur·trices ?

Travail

L'automatisation des tâches a priori considérées comme répétitives peut permettre aux humains de se consacrer à des tâches plus créatives.
Il reste à évaluer si, dans les faits, cette promesse (et d'autres) est tenue.

Université Côte d'Azur. (2026). Manifesto IA dans l'enseignement supérieur adopté par Université Côte d'Azur (CAC-2025-33). Université Côte d'Azur. https://univ-cotedazur.fr/universite/organisation/conseils-commissions-et-comites/conseil-academique/cac-2025-33-manifesto-ia-dans-lenseignement-superieur-efelia
Vidéo : C'est quoi l'IA ? | L'intelligence artificielle expliquée à mon chat - Une courte vidéo accessible pour les débutants.
Podcast : Le monde selon AI | France Culture - Une série de podcasts pour explorer les différentes facettes de l'IA.
Livre : Crawford Kate, Contre-atlas de l'intelligence artificielle. Premier Parallèle, 2021.

EFELIA
ÉCOLE FRANÇAISE DE L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE CÔTE D'AZUR

Coordonné par UNIVERSITÉ CÔTE D'AZUR
FRANCE 2030 Initiative d'Excellence

UN VOYAGE DANS LE TEMPS

L'HISTOIRE DE L'IA

Il est impossible de dater avec exactitude le « commencement » de l'intelligence artificielle (IA), tant l'histoire a vu émerger de nombreux automates.

XVIII SIÈCLE

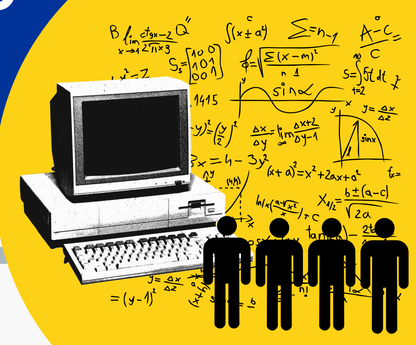


TURC MÉCANIQUE
automate aux échecs, manipulé par un humain caché.

XX SIÈCLE

NAISSANCE DE LA DISCIPLINE

1956



CONFÉRENCE DE DARTMOUTH

RECONNAISSANCE DE L'IA COMME DOMAINE DE RECHERCHE

DEUX APPROCHES FONDATRICES (1956-1974)

1950-1990

1. L'IA SYMBOLIQUE *

Hypothèse d'existence de symboles de haut niveau pour représenter les briques de raisonnement (champs du raisonnement, de la programmation logique, des systèmes de règles), basé connaissance.

**également appelée Top-Down AI*

2. L'IA STATISTIQUE *

Utilise des outils statistiques pour repérer et générer des motifs dans les données.

Champ du machine learning, **avec notamment les réseaux de neurones artificiels.**

**également appelée Bottom-Up AI*

ayant le plus de succès depuis 2000

LES « HIVERS DE L'IA » ET LE RENOUVEAU

1974-1980

premier "hiver" de l'IA, lorsque les recherches ont ralenti face aux difficultés techniques et que les investisseurs se sont désengagés.

DANS LES ANNÉES 1980

second souffle grâce aux progrès des **systèmes experts**, qui relèvent du courant symbolique.

MILIEU DES ANNÉES 1990

un second tournant s'est opéré, marqué par la **victoire historique au jeu d'échecs** de l'ordinateur Deep Blue contre le champion du monde Garry Kasparov en 1997.



L'ÈRE MODERNE : BIG DATA, DEEP LEARNING ET IA GÉNÉRATIVE

DANS LES ANNÉES 2010

Algorithmes + GPU* + Données massives (réseaux sociaux) → **Modèles d'apprentissage profond géants**.

***PROCESSEURS GRAPHIQUES**

2022

le dernier tournant avec la popularisation des **systèmes d'IA générative** comme ChatGPT.

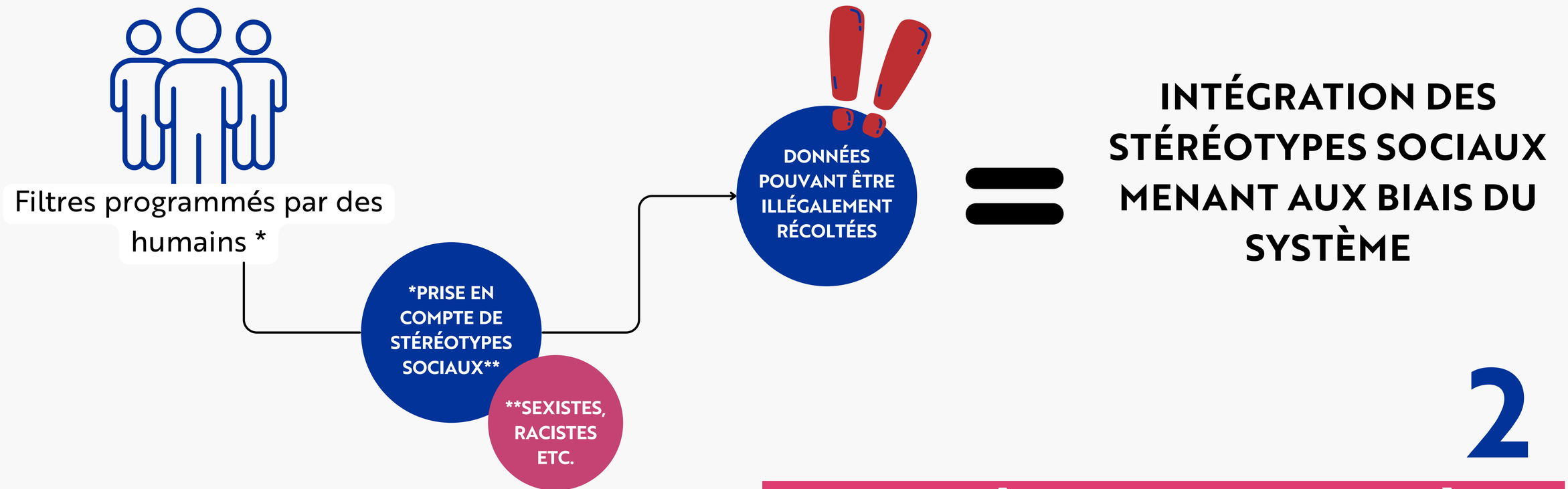
Pour en savoir plus :
Université Côte d'Azur. (2026). Manifesto IA dans l'enseignement supérieur adopté par Université Côte d'Azur (CAC-2025-33). Université Côte d'Azur. https://univ-cotedazur.fr/universite/organisation/conseils-commissions-et-comites/conseil-academique/cac-2025-33-manifesto-ia-dans-lenseignement-superieur-efelia
Site web : A timeline of AI (en anglais) - Une chronologie détaillée des moments clés de l'histoire de l'IA par IBM.
Livre : Johnson Steven, Nexus : L'histoire de l'information. Traduit par E. Bures, Les Arènes, 2024.

DE LA DONNÉE AU SIA : COMPRENDRE LE FONCTIONNEMENT TECHNIQUE

Pour comprendre les enjeux éthiques, juridiques et sociétaux de l'IA, il est essentiel de saisir ses principes techniques. Au cœur des systèmes d'IA moderne, on trouve le **Machine Learning (ML)**.

1 LA COLLECTE ET LA PRÉPARATION DES DONNÉES

Un SIA requiert des données en quantité souvent massive (proche de tout l'Internet pour les LLM actuels). Ces données, issues du web, comme des images annotées par des humains dans des **quantités gigantesques** (plusieurs millions), ou encore d'oeuvres d'artistes ou travaux de journalistes, **collectées massivement sans autorisation ni compensation**, sont souvent hétérogènes et **doivent être nettoyées, labellisées et organisées**.



2 L'ENTRAÎNEMENT DU SYSTÈME

Entrée	Fonction mathématique			Sortie
	Entrée **x** →	Système d'IA $y = f(x)$	→ Sortie **y**	chat, chien, voiture

PROCESSUS COÛTEUX EN ⚡

On dit parfois que l'IA "apprend", alors qu'elle se contente d'ajuster des paramètres mathématiques pour rapprocher une sortie attendue d'une entrée, sans penser comme un humain.

3 L'INFÉRENCE ET LA GÉNÉRALISATION

Une fois l'entraînement terminé, le système est prêt à être utilisé. Il est capable de faire des prédictions ou de générer du contenu sur des données qu'il n'a jamais vues, c'est ce qu'on appelle l'**inférence**.
Les concepteur·trices du système visent à ce qu'il généralise les motifs appris afin de produire des prédictions plausibles.

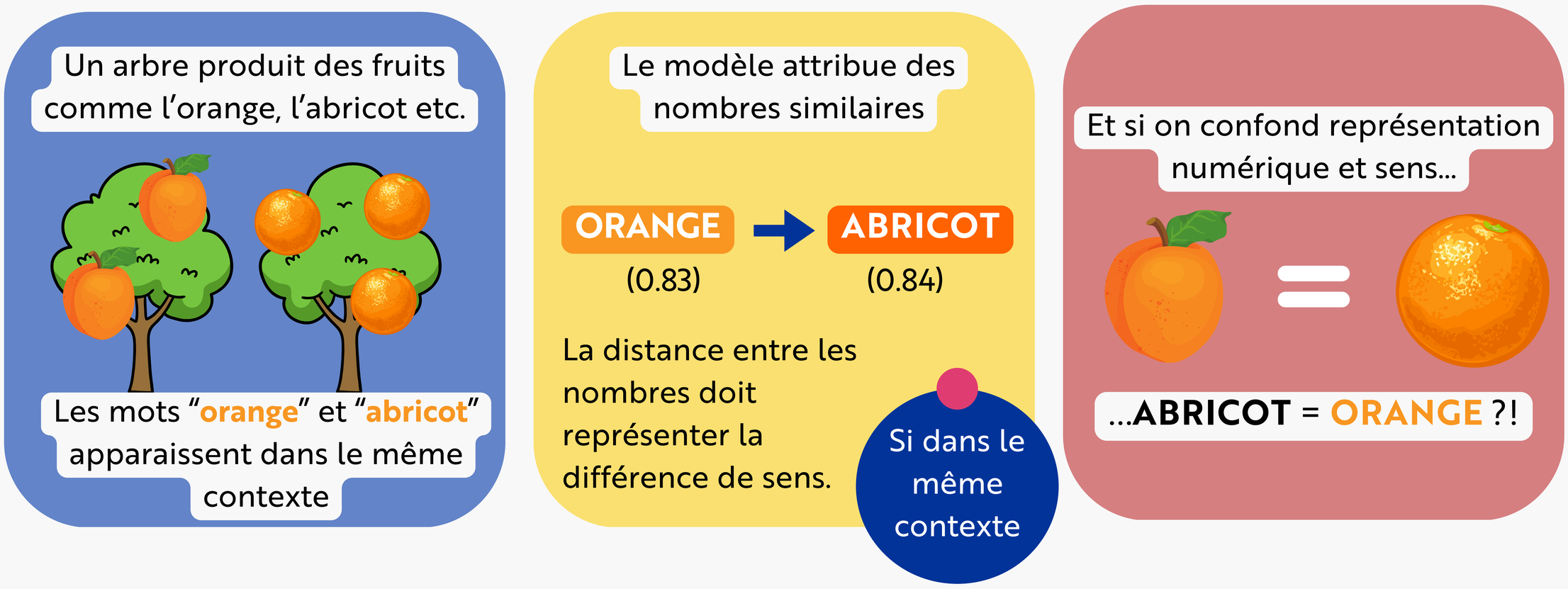
Pour en savoir plus :
Université Côte d'Azur. (2026). ManifestoIA dans l'enseignement supérieur adopté par Université Côte d'Azur (CAC-2025-33). Université Côte d'Azur. https://univ-cotedazur.fr/universite/organisation/conseils-commissions-et-comites/conseil-academique/cac-2025-33-manifesto-ia-dans-lenseignement-superieur-efelia
Article : Le Machine Learning expliqué en 5 minutes - Une introduction simple aux concepts fondamentaux.
Vidéo : Comment fonctionnent les IA génératives comme ChatGPT ? - Une explication visuelle du fonctionnement des modèles de langage.
Article : Merchant, B. (2025). There has to be a way. Blood in the Machine.
https://www.bloodinthemachine.com/p/there-has-to-be-a-way

LES SYSTÈMES D'IA GÉNÉRATIVES : CRÉATION OU L'ILLUSION DU SENS ?

LE FONCTIONNEMENT DE L'IA GÉNÉRATIVE

Une compréhension précise du fonctionnement des systèmes d'IA générative est essentielle pour en mesurer la portée et les limites.

Comme le souligne le sociologue Harry Collins [1], ChatGPT est avant tout une "machine à baratin". **Il s'agit d'algorithmes conçus pour compléter des mots les uns à la suite des autres, sur la seule base des associations fréquentes de mots dans les données d'entraînement.**
Ce principe est basé sur une hypothèse simplificatrice du langage humain, pratique mais limitante : le sens d'un mot serait entièrement donné par son contexte d'utilisation, donc indépendamment du sens physique.



DÉFIS ET DILEMMES DE L'IA GÉNÉRATIVE

01. LES HALLUCINATIONS

Ce terme est contestable, mais il désigne les résultats d'un LLM, qui incluent **des faits ou des références bibliographiques inexactes ou inexistantes**.
Le modèle produit simplement la séquence de mots qui présente la plus forte probabilité statistique, même si elle est fausse [2].

02. LE DILEMME DE LA CRÉATIVITÉ

Les systèmes d'IA générative tendent à uniformiser la production collective.
Les créations assistées par IA sont plus uniformes et moins originales que celles entièrement produites par des humains [3].

03. IMPACT SUR LA VIE DES ARTISTES

Les données utilisées, produites par des artistes ou journalistes sont récupérées sans leur consentement.
Iels ne sont ni créditées ni rémunérées ce qui peut être vu comme **une enfreinte au droit d'auteur·ice**. Cette pratique révèle un **dilemme éthique et légal**.

Comprendre ces mécanismes est fondamental pour utiliser ces technologies de manière raisonnée, avec leurs intérêts potentiels (création de contenu, aide à la rédaction) tout en étant vigilant·e face à leurs faiblesses (manque de fiabilité et risque d'uniformisation de la pensée).

[1] Collins, H. (2018). Are we all scientific experts now? Polity. (Référence à la théorie de Collins sur la nature de l'expertise et la distinction entre l'intelligence humaine et artificielle).
[2] L'Université de Stanford. (2023). A new frontier for AI: The problem of hallucinations. (Étude sur les défis posés par les hallucinations des LLM).
[3] IBM Research. (2024). AI and the future of creativity. (Article analysant l'impact de l'IA générative sur la créativité humaine et les risques d'uniformisation).
Université Côte d'Azur. (2026). ManifestoIA dans l'enseignement supérieur adopté par Université Côte d'Azur (CAC-2025-33). Université Côte d'Azur. https://univ-cotedazur.fr/universite/organisation/conseils-commissions-et-comites/conseil-academique/cac-2025-33-manifesto-ia-dans-lenseignement-superieur-efelia

BIAIS ET STÉRÉOTYPES : LE MIROIR DE NOS SOCIÉTÉS

Les systèmes d'intelligence artificielle (SIA) ne sont pas des entités neutres ou objectives.
Ils sont le reflet des choix de simplification du monde adoptés par les concepteur·trice·s pour formuler mathématiquement le problème (de génération de mots, par exemple), et des données à partir desquelles ils sont entraînés et, par conséquent, des stéréotypes inhérents à la société qui les a produites.

Par construction, un LLM est conçu pour reproduire le passé. L'un des défis éthiques et techniques les plus fondamentaux de l'IA est d'**éviter de reproduire et d'amplifier les inégalités et les discriminations existantes** dans les réponses apportées, qu'elles soient liées au genre, à l'origine ethnique ou à la classe sociale.

POURQUOI ON NE SAIT PAS ÉVITER DE REPRODUIRE LES BIAIS SOCIAUX AVEC LES TECHNIQUES ACTUELLES ?

LES BIAIS DANS LES DONNÉES D'ENTRAÎNEMENT



Si les jeux de données reflètent les stéréotypes ou les déséquilibres de notre monde, le modèle les apprendra et les généralisera.

LES BIAIS ALGORITHMIQUES



Le choix de l'algorithme ou des paramètres d'apprentissage peut également introduire un biais.

LES BOUCLES DE RÉTROACTION



Si un algorithme est utilisé dans un domaine où des inégalités préexistent, il a tendance à confirmer ces inégalités, créant un cercle vicieux.

DES IMPACTS CONCRETS SUR LA SOCIÉTÉ

LA JUSTICE PRÉDICTIVE

Des algorithmes ont été développés pour évaluer le risque de récidive.
Si certaines minorités sont surreprésentées dans les données historiques, cette association peut se retrouver dans les prédictions et perpétuer un schéma de discrimination systémique.

Exemple aux États-Unis



Le système COMPAS est utilisé pour aider certains juges à estimer le risque de récidive, il est critiqué pour générer des discriminations.

LE RECRUTEMENT AUTOMATISÉ

Des outils d'IA utilisés pour présélectionner des candidat·e·s peuvent reproduire des schémas discriminatoires.

Par exemple,

en 2018,

Amazon a cessé d'utiliser un outil d'IA qui favorisait les hommes dans les métiers techniques.



Exemple visuel : déséquilibre dans l'évaluation des profils

= PERPÉTUATION DES STÉRÉOTYPES

Université Côte d'Azur. (2026). ManifestoIA dans l'enseignement supérieur adopté par Université Côte d'Azur (CAC-2025-33). Université Côte d'Azur. https://univ-cotedazur.fr/universite/organisation/conseils-commissions-et-comites/conseil-academique/cac-2025-33-manifesto-ia-dans-lenseignement-superieur-efelia
Livres :
- Noble Safiya Umoja, Algorithms of Oppression: How Search Engines Reinforce Racism. NYU Press, 2018.
- O'Neil Cathy, Weapons of Math Destruction: How Big Data Increases Inequality and Threatens Democracy, Crown, 2021.

Vidéo : C'est quoi un algorithme biaisé ? (Le Monde) - Une explication simple et claire des biais algorithmiques.
CNIL. (Mise à jour régulière), Dossier thématique de la CNIL sur l'IA
Jeffrey Dastin, "Amazon scraps secret AI recruiting tool that showed bias against women," Reuters, 2018.
Angwin, J., Larson, J., Mattu, S., & Kirchner, L. (2016). Machine Bias: Risk assessments in criminal sentencing. ProPublica.

LE COÛT CACHÉ DE L'IA : L'EXPLOITATION HUMAINE

Derrière les interfaces lisses des systèmes d'intelligence artificielle (SIA) se cachent des coûts humains souvent invisibles.
Le développement de ces technologies a un impact très concret sur des personnes qui sont à l'origine de leur bon fonctionnement.

LES "TRAVAILLEUSES ET TRAVAILLEURS DU CLIC"

Les modèles d'IA nécessitent d'énormes quantités de données, collectées et labellisées par des micro-travailleur·euse·s.
Ces tâches répétitives mais essentielles (étiquetage d'images, tri, transcription) sont souvent réalisées via des **réseaux de sous-traitance dans des pays à faible revenu**, où marché du travail et économie informelle dominent. **Ces chaînes mondialisées prolongent des inégalités héritées du passé** et relient ces travailleur·euse·s aux centres de production de l'IA.

Exemples de pays dans lesquels les "travailleur·ses du clic" sont basés :

- **BRÉSIL**
- **MADAGASCAR**
- **KENYA**
- **VÉNÉZUELA**

Focus sur le cas de micro-travailleur·ses à Madagascar

≃40 €
pour une semaine de travail

200€ mensuels
pour 48 heures hebdomadaires

EXEMPLES DE TÂCHES

Identification d'objets sur des photos pour entraîner des systèmes de reconnaissance d'images.

Annotation de passages de texte pour améliorer un modèle de langage.

Modération de contenus violents ou inappropriés.

SOUVENT SANS SUIVI PSYCHOLOGIQUE

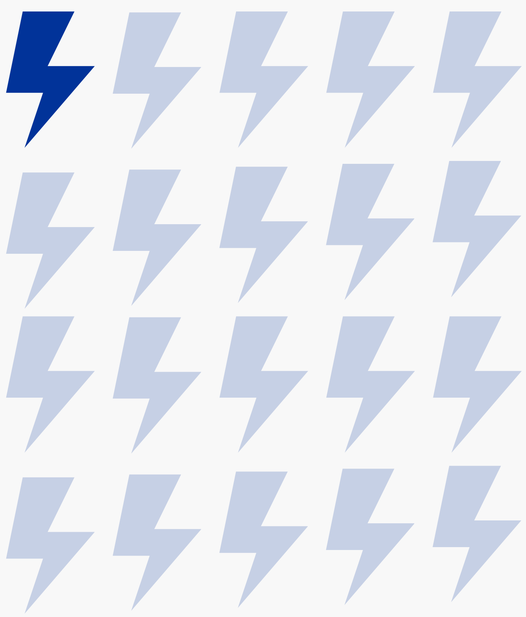
Ce travail humain massif est un des rouages cachés mais indispensable d'une industrie produisant des systèmes peu fiables. **Ces "travailleur·ses du clic" sont souvent exploité·es, dans des conditions précaires et dangereuses.**

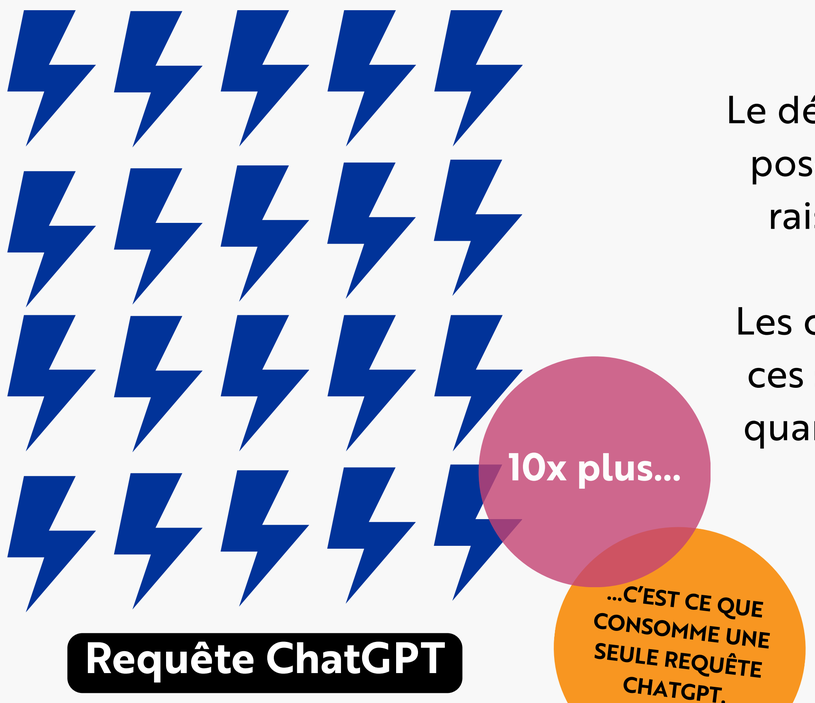
Pour en savoir plus :
Université Côte d'Azur. (2026). ManifestoIA dans l'enseignement supérieur adopté par Université Côte d'Azur (CAC-2025-33). Université Côte d'Azur. https://univ-cotedazur.fr/universite/organisation/conseils-commissions-et-comites/conseil-academique/cac-2025-33-manifesto-ia-dans-lenseignement-superieur-efelia
Article : "Le coût caché de l'intelligence artificielle : les données ont été collectées grâce à des "esclaves du clic"" (Télérama).
Enquête : "L'envers du décor de l'IA : des milliers de "modérateurs" sous-payés" (Le Monde).
Podcast : "Le travail invisible de l'IA : les micro-tâches" (France Culture).
Livre : "Atlas de l'anthropocène numérique" de Pierre-André Juven, Quentin Lafay et Jean-Pierre Mignard, qui aborde la question des impacts sociaux et environnementaux du numérique.
Vidéo : Invisibles, les travailleurs du clic – Version longue (docu, 2022). France.tv. https://www.france.tv/slash/invisibles/3302449-invisibles-les-travailleurs-du-clic-version-longue-2022.html
Paola Tubaro. Le travail mondial de l'IA : Un voyage entre France, Brésil, Madagascar et Venezuela.
Merchant, B. (2025). There has to be a way. Blood in the Machine. https://www.bloodinthemachine.com/p/there-has-to-be-a-way
Karen Hao, Penguin Press Eds., 2025 https://www.penguinrandomhouse.com/books/7 43569/empire-of-ai-by-karen-hao/

LE COÛT CACHÉ DE L'IA : UNE TECHNOLOGIE ÉNERGIVORE

L'intelligence artificielle n'est pas seulement une affaire d'humains et de données :
son développement massif a aussi un impact environnemental significatif.
L'entraînement et le fonctionnement des grands modèles d'IA consomment des quantités d'énergie et de ressources colossales.

UNE EMPREINTE CARBONE CONSÉQUENTE

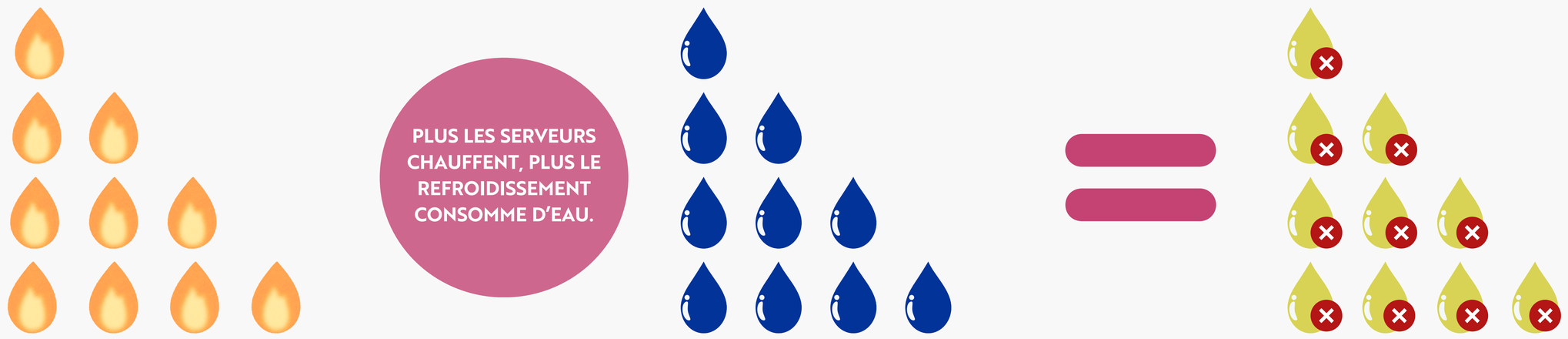




Le déploiement massif de ces systèmes pose donc de sérieuses questions en raison de leur empreinte carbone.

Les centres de données qui hébergent ces serveurs consomment d'énormes quantités d'électricité pour alimenter leurs milliers de serveurs.

UNE CONSOMMATION D'EAU MASSIVE



Par exemple...

À Montevideo (Uruguay), l'eau utilisée par Google pour refroidir les serveurs a été mélangée à l'eau potable des robinets.

En Espagne, la multiplication des centres de données dans des régions touchées par la sécheresse accentue la pression sur des ressources en eau déjà rares.

À RETENIR

Il est essentiel de prendre en compte l'impact écologique de l'IA et de considérer cela dans notre possible utilisation et travaux sur ces systèmes.

Pour en savoir plus :
Université Côte d'Azur. (2026). ManifestoIA dans l'enseignement supérieur adopté par Université Côte d'Azur (CAC-2025-33). Université Côte d'Azur. https://univ-cotedazur.fr/universite/organisation/conseils-commissions-et-comites/conseil-academique/cac-2025-33-manifesto-ia-dans-lenseignement-superieur-efelia
Rapport : The Shift Project (2020). Rapport sur l'impact environnemental de l'IA. (Disponible en ligne).
Étude : Strubell Emma, Ganesh Anaya. & McCallum Andrew,"Energy and Policy Considerations for Deep Learning in NLP". arXiv preprint arXiv:1906.02243, 2019 (Disponible en ligne).
Article : Pati Léa et Geoffroy Romain, "Pourquoi notre utilisation de l'IA est un gouffre énergétique", Le Monde, 2025 (Disponible en ligne).
Rapport : International Energy Agency (2023). Data Centres and AI: A look at the rising energy consumption of a growing digital industry. (Disponible en ligne).
Karen Hao, Penguin Press Eds., 2025 https://www.penguinrandomhouse.com/books/7 43569/empire-of-ai-by-karen-hao/
FRANCE 24 English (2025). Thirsty giants: Big tech's data centres multiply in drought-hit Spain. France 24

EFELIA
ÉCOLE FRANÇAISE DE L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE CÔTE D'AZUR

Coordonné par UNIVERSITÉ CÔTE D'AZUR
FRANCE 2030 Initiative d'Excellence

LES SYSTÈMES D'IA DANS LES SERVICES PUBLICS : LE CAS FRANÇAIS

L'État français explore l'utilisation de l'IA dans les services publics.

EXEMPLE

L'assistant conversationnel "Albert" serait censé permettre aux agents de répondre aux usagers, chercher des informations ou rédiger des synthèses.

EXEMPLES CONCRETS DANS L'ADMINISTRATION

Le programme Expérimentation algorithme pour l'aide à la décision (2022) permet le traitement des demandes de titres de séjour par priorité et l'identification des pièces manquantes.

Le projet 'Référence' utilise l'apprentissage machine pour faire correspondre les profils des demandeurs d'emploi avec les offres. Ce système a fait l'objet de rapports de la Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés et du Défenseur des droits.

POSITION DES JURIDICTIONS FRANÇAISES

2022
Conseil d'État
Plaide pour un déploiement volontariste de l'IA dans l'administration, en garantissant explicabilité, loyauté et contrôle humain des systèmes d'IA publics.

2025
Cour de cassation
Souligne l'importance d'utiliser les SIA pour améliorer l'efficacité de la justice, tout en maintenant l'office du juge et la préservation des droits fondamentaux.

À RETENIR

Contrôle humain et supervision juridique

sont des piliers de l'État de droit face au développement des SIA.
Cependant, les connaissances scientfiques ne permettent souvent actuellement pas de remplir les conditions nécessaires à un déploiement des SIA universellement bénéfique dans les services publics.

Pour en savoir plus :
Université Côte d'Azur. (2026). Manifesto IA dans l'enseignement supérieur adopté par Université Côte d'Azur (CAC-2025-33). Université Côte d'Azur. https://univ-cotedazur.fr/universite/organisation/conseils-commissions-et-comites/conseil-academique/cac-2025-33-manifesto-ia-dans-lenseignement-superieur-efelia
Rapport du Conseil d'État : Conseil d'État (2022). Intelligence artificielle et action publique : construire la confiance, servir la performance. (Disponible en ligne).
Rapport de la Cour de cassation : Cour de cassation (2025). Cour de cassation et intelligence artificielle : préparer la Cour de demain. (Disponible en ligne).
Rapport du Défenseur des Droits : Défenseur des Droits (2024). Rapport algorithmes, systèmes d'IA et services publics : quels droits pour les usagers. (Disponible en ligne).
Article : Vie-publique.fr (2024). IA dans les services publics : comment mieux protéger les droits des usagers. (Disponible en ligne).

LE DROIT ET L'IA

LES PRINCIPES ÉTHIQUES : BÂTIR UNE IA DE CONFIANCE

Avant de légiférer, l'Union européenne a jeté les bases d'une réflexion éthique sur l'IA avec ses "Lignes directrices pour une IA digne de confiance" (2019).

Ces lignes directrices reposent sur

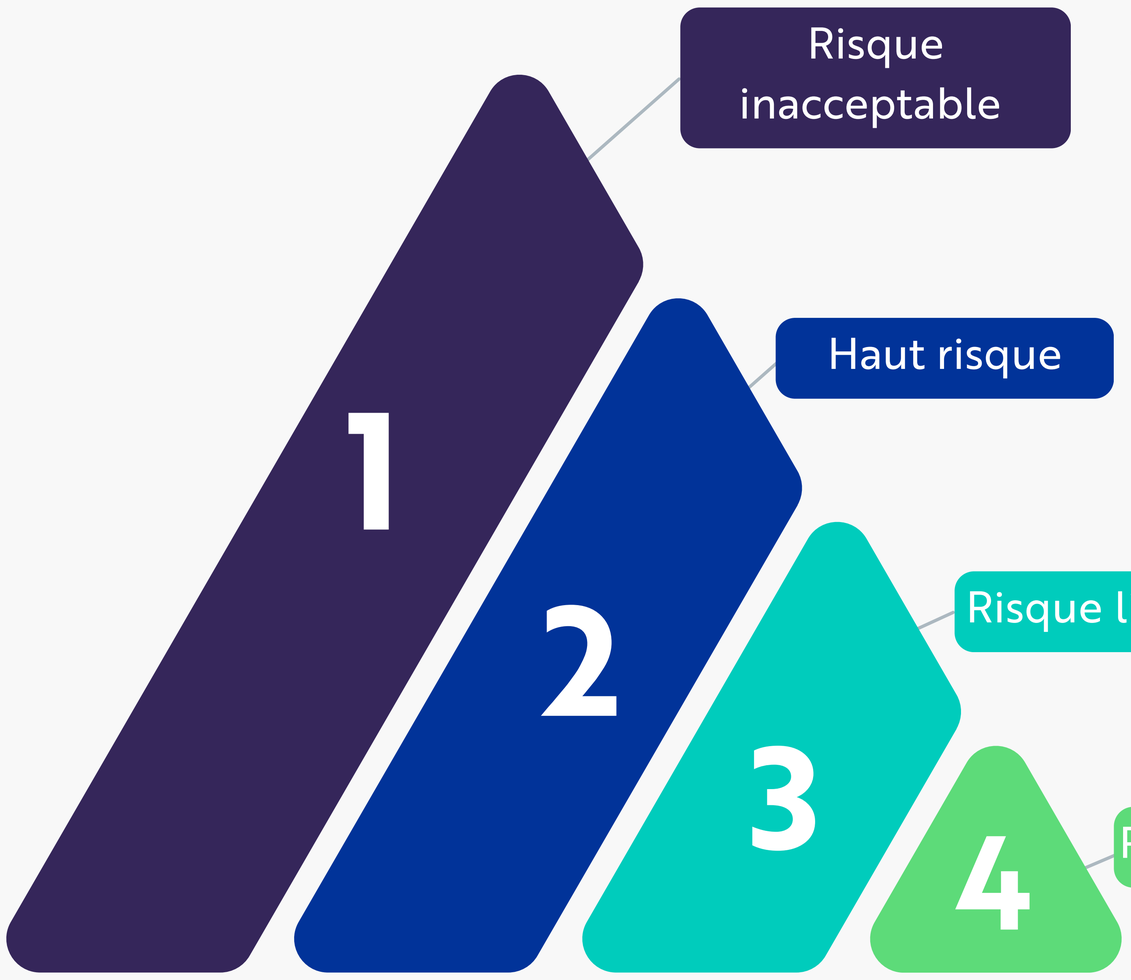
7 EXIGENCES ESSENTIELLES

1. **Facteur humain et contrôle** : L'IA ne doit pas prendre de décisions échappant complètement au contrôle humain.
2. **Robustesse technique et sécurité** : Les systèmes doivent être fiables, résilients et sécurisés.
3. **Vie privée et gouvernance des données** : Respect de la vie privée et gestion rigoureuse des données.
4. **Transparence** : Les systèmes doivent être explicables et compréhensibles.
5. **Diversité, non-discrimination et équité** : L'IA doit éviter les biais et être accessible à tous.
6. **Bien-être sociétal et environnemental** : L'IA doit être bénéfique pour la société et respecter l'environnement.
7. **Responsabilisation** : Un cadre doit exister pour que les concepteurs·rices et les utilisateurs·rices soient tenu·es responsables.

Ces principes ont servi de base à la création du **Règlement (UE) 2024/1689 sur l'intelligence artificielle (RIA)**, transformant certaines de ces recommandations en obligations légales.

LE CADRE JURIDIQUE EUROPÉEN : LE RÈGLEMENT SUR L'IA (RIA)

Le RIA s'appuie sur une **approche par le risque** : plus un système présente un risque élevé, plus il est réglementé étant précisé que les modèles d'IA à usage général (les systèmes d'IA générative) font l'objet de règles spécifiques.



Pratiques contraires aux valeurs fondamentales = interdites (ex : manipulation comportementale, notation sociale, reconnaissance d'émotions sur le lieu de travail…).

Systèmes critiques pour la sécurité ou les droits fondamentaux (infrastructures essentielles, éducation, recrutement, santé…) = réglementation stricte (autorisés, mais soumis à des obligations avant leur mise sur le marché).

Impact modéré (chatbots, deepfakes…) = obligation d'informer l'utilisateur.

Majorité des systèmes d'IA (filtres anti-spam, correcteurs d'orthographe) = aucune obligation légale spécifique.

Pour en savoir plus :
Université Côte d'Azur. (2026). Manifesto IA dans l'enseignement supérieur adopté par Université Côte d'Azur (CAC-2025-33). Université Côte d'Azur. https://univ-cotedazur.fr/universite/organisation/conseils-commissions-et-comites/conseil-academique/cac-2025-33-manifesto-ia-dans-lenseignement-superieur-efelia
Règlement (UE) 2024/1689 du Parlement européen et du Conseil du 13 mars 2024 établissant des règles harmonisées en matière d'intelligence artificielle. (Disponible en ligne).
Lignes directrices : Commission européenne (2019). Lignes directrices en matière d'éthique pour une IA digne de confiance. (Disponible en ligne).
Article : Cédric Wasser (2024). Le droit européen de l'IA est arrivé ! Et maintenant ?. (Disponible en ligne).

QUELS SONT VOS DROITS ?

Face à l'intégration croissante des algorithmes dans les services publics, le droit offre aux citoyen·ne·s des garanties fondamentales pour protéger leurs données et leurs intérêts.
Ces droits s'appuient sur un cadre juridique européen et national, qui met l'accent sur la transparence et la possibilité de contestation.

VOS DROITS EN TANT QU'ADMINISTRÉ·E

Droit à l'information

L'administration doit informer que la décision a été prise par un algorithme selon l'article L 311-3-1 du Code des relations entre le public et l'administration (CRPA).

Compréhension de la décision algorithmique

Les décisions prises par un algorithme doivent être intelligibles. L'administré·e peut connaître, à sa demande, certains critères sur lesquels la décision a été prise.

Interdiction de principe des décisions automatisées

Les décisions entièrement automatisées ne peuvent produire d'effets juridiques significatifs que dans des cas précis définis par la loi.

Transparence des algorithmes

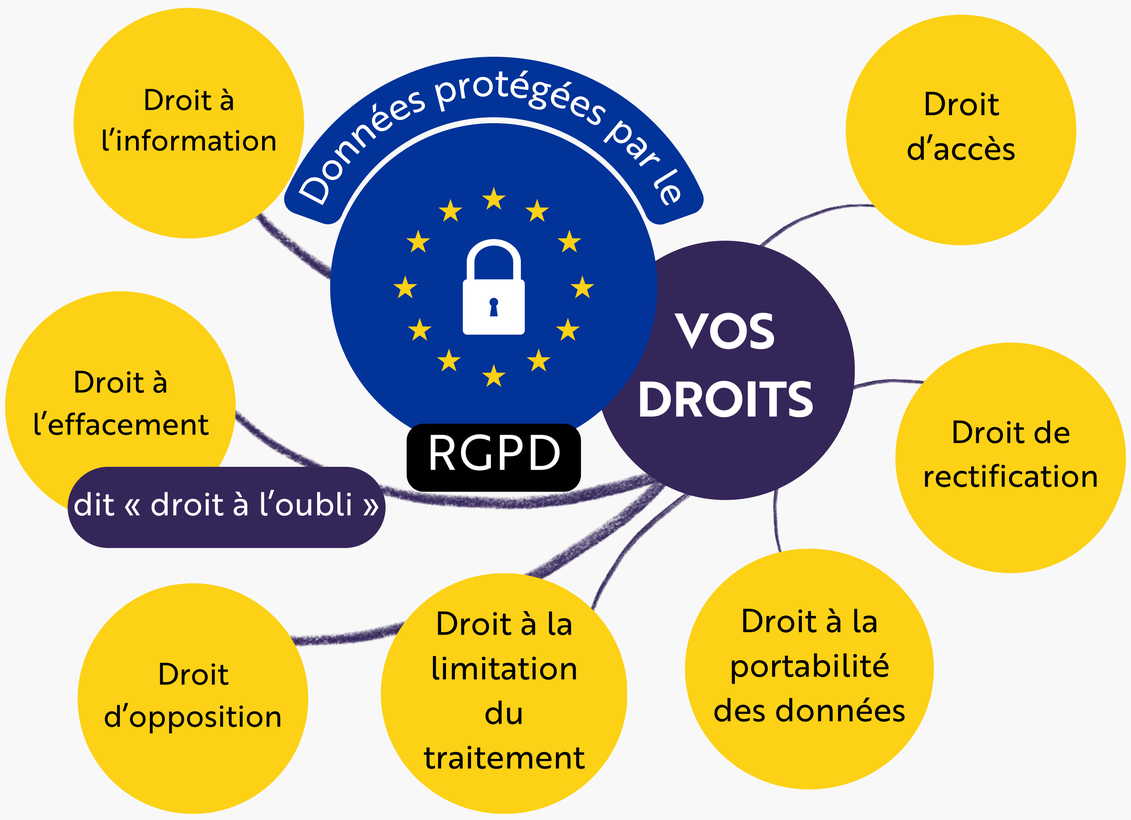
L'administration doit publier les "règles générales" de ses algorithmes en open source selon l'article L 312-1-3 du CRPA, c'est le cas pour Parcoursup.

Intervention humaine

Il est possible de demander l'intervention humaine d' un·e agent·e pour réexaminer le dossier afin d'obtenir une analyse nuancée.

VOS DROITS EN TANT QUE CONSOMMATEUR·TRICE

Droit à la protection de vos données



Interdiction des interfaces trompeuses

Les **« DARK PATTERNS » :** interfaces conçues pour manipuler ou biaiser le consentement et les choix des utilisateur·trice·s.

Ils sont notamment interdits en principe par le règlement (UE) 2022/2065 sur les services numériques.

Exemple

Bouton mis en avant

TOUT ACCEPTER

Refuser

Option décourageante

À RETENIR

Ces garanties assurent que l'efficacité de l'automatisation ne se fasse pas au détriment des droits des citoyen·ne·s.
En France, le **Défenseur des droits** et la **Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés** veillent à la non-discrimination et au respect des droits fondamentaux.

Pour en savoir plus :
Université Côte d'Azur. (2026). ManifestoIA dans l'enseignement supérieur adopté par Université Côte d'Azur (CAC-2025-33). Université Côte d'Azur. https://univ-cotedazur.fr/universite/organisation/conseils-commissions-et-comites/conseil-academique/cac-2025-33-manifesto-ia-dans-lenseignement-superieur-efelia.
Règlement (UE) 2016/679 du Parlement européen et du Conseil du 27 avril 2016 relatif à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel (RGPD). (Disponible en ligne).
Règlement (UE) 2022/2065 du Parlement européen et du Conseil du 19 octobre 2022 relatif.à un marché unique des services numériques (Digital Services Act) . (Disponible en ligne).
Règlement (UE) 2024/1689 du Parlement européen et du Conseil du 13 mars 2024 établissant des règles harmonisées en matière d'intelligence artificielle. (Disponible en ligne).
Défenseur des droits : Défenseur des Droits (2024). Rapport algorithmes, systèmes d'IA et services publics : quels droits pour les usagers. (Disponible en ligne).
CNIL : La CNIL et l'IA. (Disponible en ligne).

LES SYSTÈMES D'IA ET LA PENSÉE CRITIQUE : DES OUTILS POUR AGIR

Face à un résultat généré par un SIA, il est essentiel de ne pas le prendre pour argent comptant et de remettre en question ses sources, ses fondements et ses limites.

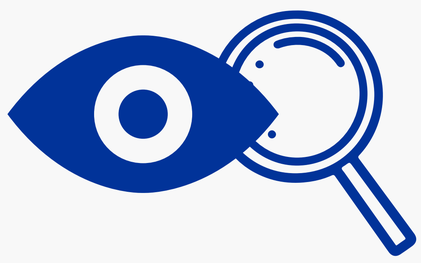
POURQUOI LA PENSÉE CRITIQUE EST-ELLE ESSENTIELLE ?

COMPRENDRE LES LIMITES ET LES BIAIS DE L'IA



Les résultats produits par un SIA n'ont pas de garantie d'être factuellement vrais ou appropriés.
Ça peut produire des erreurs, générer des informations incorrectes* et reproduire ou renforcer des biais existants.

IDENTIFIER LES INTENTIONS CACHÉES



Qui a conçu ce système et dans quel but ?
Les intentions commerciales, politiques ou sociales influencent le résultat.

L'IMPORTANCE DU DOUTE



Ne vous fiez pas aveuglément aux SIA.
Vérifiez et approfondissez les informations.



LES BONNES PRATIQUES POUR AGIR

01. Vérifiez les informations

Croisez les données avec des sources fiables (articles scientifiques, journaux, documents officiels).

02. Analysez le résultat

Prenez le temps de lire et réfléchir avant de cliquer, partager ou vous engager.

03. Savoir faire sans

Maintenez vos compétences fondamentales en rédaction, calcul et recherche pour évaluer la qualité du résultat produit par les SIA.

04. Cultivez votre culture numérique

Utilisez les SIA de manière critique, responsable et éthique.
Informez-vous via des articles, livres, documentaires et conférences.

Pour les biais algorithmiques : Grosz Barbara et Stone Peter, AI and the Future of Work, Communications of the ACM, 2018.
Pour les "hallucinations" des LLM : Bommasani Rishi et al, On the Opportunities and Risks of Foundation Models. Stanford Center for Research on Foundation Models, 2021.
Sur la culture numérique : Cardon Dominique, Culture numérique. Paris : Presses de Sciences Po, 2019.
Pour la pensée critique et l'IA :
L Floridi Luciano, The Logic of Information: A Theory of Philosophy as an Information Science, Oxford University Press, 2019.
UNESCO. (2023). Rapport mondial de suivi sur l'éducation 2023 : Les technologies dans l'éducation : qui est aux commandes ? L'IA est une technologie puissante qui peut apporter des bénéfices considérables, mais elle doit être utilisée avec discernement.
Université Côte d'Azur. (2026). ManifestoIA dans l'enseignement supérieur adopté par Université Côte d'Azur (CAC-2025-33). Université Côte d'Azur. https://univ-cotedazur.fr/universite/organisation/conseils-commissions-et-comites/conseil-academique/cac-2025-33-manifesto-ia-dans-lenseignement-superieur-efelia