

LE BIMENSUEL DES ORGANISMES SANS BUT LUCRATIF

/// ISSN 0755-0006 /// 31,98 € /// 15 février 2025

/// www.juriseditions.fr

JURISassociations

713

INTELLIGENCE ARTIFICIELLE

BIG BANG THÉORIE

//// Fonctionnement //// Usages //// Communication //// Éthique //// Données
//// Régulation //// Intérêt général //// Environnement

P. 16

juris
éditions DALLOZ

Lefebvre Dalloz

SOMMAIRE

ACTUALITÉS

JO, BO & Co

- P. 6_** ■ **RELATIONS AVEC L'ADMINISTRATION**
Les députés (re)font le point sur la loi Séparatisme
- P. 7_** ■ **ENTREPRISES ADAPTÉES**
Les montants des aides au poste revalorisés
- **ÉTABLISSEMENTS DE SANTÉ**
Plan d'attaque contre les pirates informatiques
- **ÉTRANGERS**
Circulaire, y'a rien à voir!
- P. 8_** ■ **VIE ASSOCIATIVE**
Un guide pour favoriser la prise de responsabilité des bénévoles
- **CYBERSÉCURITÉ**
Campagne nationale pour s'y retrouver dans la jungle numérique
- **VIE ASSOCIATIVE**
Sans budget 2025, menaces sur le service civique et le Pass culture!
- **INCLUSION**
20 ans de la loi Handicap : des propositions (accessibles) à foison
- P. 9_** ■ **SANTÉ ET MÉDICO-SOCIAL**
Vaste mise en lumière des emplois « porteurs »
- **FONDACTIONS ABRITANTES**
Les fondations abritées en pratique
- **ÉGALITÉ HOMMES-FEMMES**
Pilotage défaillant pour une grande cause nationale
- P. 10_** ■ **VIE ASSOCIATIVE**
L'évaluation associative, un outil d'amélioration continue?
- **INSERTION**
Et si vous mettiez votre savoir-faire au service des jeunes?
- **SPORT**
En bref au JO...

CÔTÉ COUR

- P. 11_** ■ **MINEUR NON ACCOMPAGNÉ**
Condamnation de la France pour défaut de prise en charge
- P. 12_** ■ **CONTRAT DE TRAVAIL**
Suspension : une délégation de pouvoir spécifique n'est pas nécessaire
- **HANDICAP**
Condamnation de manifestants pour entrave à la circulation
- **SPORT**
Interdiction d'exercer auprès de mineurs : la notification du droit au silence en question

ACTEURS

SANS DÉTOUR

- P. 13_** « 20 ans après la loi Handicap, l'ineffectivité des droits et la discrimination plus que jamais d'actualité », par Arnaud de Broca, président du Collectif Handicaps

ÉCHOS

- P. 14_** La sélection de la quinzaine des communiqués de presse des acteurs investis du secteur

À L'AFFICHE

- P. 15_** Colloques, appels à projets, webinaires... l'agenda des événements à ne pas manquer

DOSSIER

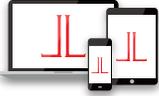
INTELLIGENCE ARTIFICIELLE

BIG BANG THÉORIE

Une explosion d'énergie technologique se propage dans toutes les sphères de la vie économique, sociale et culturelle, laissant entrevoir un futur incertain et de nombreuses interrogations. L'observation du phénomène permet toutefois de dégager des pistes d'usage et d'encadrement. De la théorie à la pratique, comment recentrer le prisme sur les bénéfices collectifs ?

Par Marina Carrier, Thomas Giraud, Rachel Guez, Évelyne Jardin, Aurélie Jean, Anouk Marchaland et Fabienne Tatot

- P. 17_** Intelligence artificielle : de quoi parle-t-on ?
- P. 19_** Usage et contrôle de l'IA dans les organismes d'intérêt général
- P. 23_** Tribune : « IA et donateurs : des enjeux juridiques et éthiques à prendre en compte »
- P. 24_** Communication associative : des humains avec des IA
- P. 27_** Intelligence artificielle : un droit à construire
- P. 30_** L'IA peut-elle être au service de l'intérêt général ?
- P. 32_** Tribune : « Il est urgent de maîtriser l'empreinte environnementale de l'IA »



Téléchargez sur votre smartphone ou votre tablette l'application gratuite Dalloz sous Android et iOS et connectez-vous à l'aide de vos identifiants personnels ou des identifiants qui vous ont été communiqués lors de votre abonnement ou de votre réabonnement.

Retrouvez également vos revues feuilletables sur le site www.dalloz-revues.fr

ARTICLES

JURIDIQUE

- P. 33_ SERVICE D'INTÉRÊT ÉCONOMIQUE GÉNÉRAL : UNE SOLUTION POUR SÉCURISER LES SUBVENTIONS**
La notion de service d'intérêt économique général (SIEG), méconnue ou mal comprise, est pourtant un outil intéressant pour se soustraire aux règles du marché intérieur et de la concurrence. Explications.

Par Gautier Bernard

FISCAL

- P. 36_ MANIFESTATIONS EXCEPTIONNELLES : UN PALLIATIF FACE À LA BAISSÉ DES SUBVENTIONS ?**
L'année 2025 s'annonce difficile pour les associations en raison du manque prévisible de soutien en matière de financement public. Pour amortir le choc, des solutions existent. L'organisation de manifestations exceptionnelles en est une.

Par Colas Amblard

SOCIAL

- P. 39_ GÉNÉRATION Z : UN REGARD NEUF SUR LE SALARIAT ET L'ENTREPRENEURIAT**
C'est en lisant les résultats du baromètre 2024 « La génération Z face au travail » qu'on découvre que les jeunes nés entre 1990 et 2010, souvent perçus comme détournés de l'engagement salarial, sont en réalité à la recherche d'un autre monde du travail, plus vertueux et collaboratif.

Par Camille Rousset

FINANCEMENT

- P. 42_ DON IN MEMORIAM : UN CANAL DE COLLECTE EN PLEIN DÉVELOPPEMENT**
Don in memoriam, don mémoriel, quête décès ou encore don hommage : ces termes désignent tous un type bien particulier de collecte au profit d'organismes d'intérêt général. Il s'agit d'une cagnotte organisée par les proches d'un défunt et dont l'objet est de récolter des fonds afin de soutenir une cause chère à la personne disparue et, par ce biais, de lui rendre hommage.

Par Anouk Marchaland et Corentin Hue

- P. 46_ COURRIER DES LECTEURS**

- P. 47_ ABÉCÉDAIRE DE L'EXPERT**

- P. 48_ TABLEAU DE BORD**

INDEX

Administration des associations		Intelligence artificielle (IA)	
– délégation de pouvoir	12	– cadre juridique	27
Appel à la générosité du public		– communication	24
– intelligence artificielle (IA)	23	– contrôle	19
Association culturelle		– développement	3 / 17
– bénévolat	8	– empreinte environnementale	32
– Pass culture	8	– éthique	23
Bénévolat		– intérêt général	30
– prise de responsabilité	8	– politique publique	3
Communication		– usage	19
– intelligence artificielle (IA)	24	Jeunesse	
– Internet	47	– génération Z	39
– média	47	– insertion	10
Contrat de travail		– Pass culture	8
– pouvoir de direction	12	Manifestation	
– suspension	12	– exceptionnelle	36
Convention collective		– fiscalité	36
– diocèses de l'Église catholique de France	6	– liberté d'expression	12
Don		Mesure de police administrative	
– <i>in memoriam</i>	42	– droit au silence	12
Égalité hommes-femmes		Numérique	
– politique publique	9	– intelligence artificielle (IA)	3 / 16 à 32
Emploi		– sécurité informatique	7 / 8
– génération Z	39	Patrimoine de l'association	
– insertion des jeunes	10	– matériel et immatériel	46
Entreprise adaptée (EA)		– protection	46
– aide au poste	7	Personne étrangère	
– de travail temporaire (EATT)	7	– admission exceptionnelle au séjour (AES)	7
Environnement		– mineur non accompagné	11
– intelligence artificielle (IA)	32	Président d'association	
Établissement de santé		– concurrence	46
– métier	9	– conflit d'intérêts	46
– sécurité informatique	7	– responsabilité civile	46
Établissement ou service social ou médico-social (ESSMS)		Protection de l'enfance	
– métier	9	– mineur non accompagné	11
Financement		Relations de travail	
– aide d'État	33	– génération Z	39
– don	42	Service civique	
– manifestation exceptionnelle	36	– mission	46
– subvention	33	– politique publique	8
Fiscalité		Service d'intérêt économique général (SIEG)	
– manifestation exceptionnelle	36	– aide d'État	33
Fondation		– réglementation	33
– abritante	9	– subvention	33
– abritée	9	Sport	
Gouvernance		– diplôme	10
– participative	39	– équipement sportif	10
Handicap		– fédération	10
– aide au poste	7	– mesure préventive	12
– droits	8 / 13	Vie associative	
– loi	8 / 13	– bénévolat	8
– manifestation	12	– évaluation	10
– politique publique	8 / 13	– loi Séparatisme	6
		– politique publique	6
		– relations État / associations	6
		– service civique	8 / 46

■ Les systèmes d'intelligence artificielle (IA) sont en pleine expansion et affectent des pans grandissants de la vie économique et sociale.

■ De l'automatisation des tâches à la communication, les organismes sans but lucratif peuvent s'approprier de nombreux usages de l'IA.

INTELLIGENCE ARTIFICIELLE

BIG BANG THÉORIE

Une explosion d'énergie technologique se propage dans toutes les sphères de la vie économique, sociale et culturelle, laissant entrevoir un futur incertain et de nombreuses interrogations. L'observation du phénomène permet toutefois de dégager des pistes d'usage et d'encadrement. De la théorie à la pratique, comment recentrer le prisme sur les bénéfiques collectifs ?

SOMMAIRE

- P. 17 — Intelligence artificielle : de quoi parle-t-on ?
- P. 19 — Usage et contrôle de l'IA dans les organismes d'intérêt général
- P. 23 — Tribune : « IA et donateurs : des enjeux juridiques et éthiques à prendre en compte »

- P. 24 — Communication associative : des humains avec des IA
- P. 27 — Intelligence artificielle : un droit à construire
- P. 30 — L'IA peut-elle être au service de l'intérêt général ?
- P. 32 — Tribune : « Il est urgent de maîtriser l'empreinte environnementale de l'IA »

LA QUESTION

■ L'encadrement de l'IA est un droit encore en construction. Pourra-t-il faire émerger une « IA de confiance » au service de l'intérêt général ?

Ce terme, « intelligence artificielle », est tombé dans le langage courant au point d'en perdre sa définition, pourtant fondamentale à l'heure où les technologies auxquelles il donne le nom évoluent rapidement et s'immiscent dans nos vies personnelles et professionnelles, jusqu'à redessiner les contours de qui nous sommes, individuellement et collectivement. Recontextualiser un terme à l'époque de sa création est aussi un moyen ingénieux de comprendre son sens premier ainsi que celui qu'on lui donne aujourd'hui, même si le mot n'a aucunement changé dans sa forme. En cela, « intelligence artificielle » est un cas à étudier tant ce terme et le concept qui l'accompagne ont évolué au cours des sept dernières décennies.

Une chose est certaine : une fois les mots posés et leur sens compris, on peut alors saisir les opportunités tout en évitant les menaces, ce qui permet, par la même occasion, de se prémunir des messages fantasmagoriques ou diaboliques qu'une poignée d'individus à la vision long-termiste et apocalyptique souhaite alimenter. « Intelligence artificielle » : de quoi parle-t-on ?

LES ORIGINES D'UN CONCEPT

Le terme « intelligence artificielle » a été utilisé pour la première fois dans un article de 1955 destiné à lever des fonds pour une conférence dite de Dartmouth, organisée l'été suivant, en 1956¹. L'objectif de cette conférence était de réfléchir à des méthodes pour modéliser l'intelligence humaine par le calcul et la simulation computation-

1. J. McCarthy *et al.*, « A Proposal for the Dartmouth Summer Research Project on Artificial Intelligence », 1955.

2. R. Sternberg, *Beyond IQ: A Triarchic Theory of Human Intelligence*, Cambridge University Press, 1985.

nels, c'est-à-dire automatiquement via un ordinateur. À l'époque, la conception de l'intelligence humaine était réduite à l'intelligence analytique uniquement, incarnée par la création de la première version du quotient intellectuel (QI) au début du XX^e siècle par les Français Alfred Binet et Théodore Simon. Le quotient intellectuel mesurant uniquement les capacités intellectuelles analytiques d'un sujet, en toute rigueur, il faudrait aujourd'hui parler d'« intelligence analytique artificielle » pour préciser de quel type d'intelligence on parle. Il faudra attendre les années 1980 pour (re)voir les premières théories de l'intelligence humaine multiple, dont celle de Robert Sternberg qui décrit l'intelligence humaine selon trois composantes : l'intelligence analytique, l'intelligence créative et émotionnelle, et l'intelligence pratique².

3. A. Jean *et al.*, « Winning Strategies for the High-Stakes AI Arena: Unveiling an Innovative AI Research and Development Planning Framework and Matrix », 2024.

4. Y. Le Cun, *Quand la machine apprend*, Odile Jacob, 2019.

INTELLIGENCE ARTIFICIELLE : DE QUOI PARLE-T-ON ?

Parler d'intelligence artificielle revient souvent à faire la part des choses et nuancer tant l'enthousiasme débordant que les discours catastrophistes. Pour y parvenir, un retour sur certains concepts fondamentaux permet de dessiner quelques perspectives afin d'analyser un phénomène qui continue à prendre de l'ampleur.

LES MODÈLES ALGORITHMIQUES

L'intelligence artificielle (IA) est à la fois une discipline et un ensemble de méthodes pour modéliser et simuler un phénomène de la réalité afin de répondre à une question ou de résoudre un problème – incluant la réalisation d'une tâche. On utilise l'IA dans de nombreux domaines et applications dans l'objectif d'être plus précis, plus personnalisé et/ou plus prédictif³. On distingue les modèles algorithmiques explicites, dont la logique est explicitement définie par les concepteurs, des modèles implicites, dont la logique est décrite implicitement par apprentissage automatique (ou *machine learning*)⁴.

Parmi les IA explicites, on peut citer les structures conditionnelles – si telle condition est appliquée, alors appliquer telle action –, les arbres décisionnels, ou encore des systèmes d'équations mathématiques souvent ●●●

●●● complexes. Parmi les IA implicites, on peut citer les algorithmes de catégorisation sur apprentissage statistique ainsi que les fameux réseaux neuronaux. Les prédictions météorologiques sont réalisées sur des calculs algorithmiques explicites basés sur des équations mathématiques de la physique des courants d'air et d'eau, la détection d'un chien sur une photo est rendue possible par un réseau neuronal profond, et un logiciel d'évaluation de risque pour l'obtention d'un prêt peut être établi à partir d'une catégorisation des clients sur la base de leur profil bancaire, fiscal et socioprofessionnel.

Les progrès réalisés ces deux dernières décennies se traduisent par des algorithmes plus abstraits et efficaces pour résoudre des problèmes de plus en plus complexes, nécessitant des jeux de données conséquents que nous sommes capables de collecter, de stocker et de traiter grâce, entre autres, à la puissance croissante des ordinateurs. L'IA maîtrise ainsi – et maîtrisera uniquement – l'intelligence analytique sans jamais maîtriser les intelligences émotionnelles, créatives et pratiques⁵. En revanche, des IA donneront l'impression – quand ce n'est pas déjà le cas aujourd'hui – de maîtriser ces autres composantes jusqu'à créer de la confusion chez les utilisateurs. L'un des véhicules les plus évidents de ce malentendu est l'effet ELIZA, du nom du premier *chatbot* (ou « robot conversationnel ») à l'écrit conçu par l'équipe du professeur Weizenbaum au MIT en 1966, et pour lequel le premier attachement émotionnel d'êtres humains envers une machine possédant des caractères anthropomorphiques a été observé.

QUEL AVENIR POUR L'IA ?

Quelques acteurs développent une vision long-termiste et apocalyptique de l'IA, qui mènerait, selon eux, à l'obsolescence des humains face aux IA, lesquelles prendraient leurs emplois, voire provoqueraient leur extermination. La publication d'une tribune en mars 2023 signée par ces acteurs et demandant un moratoire dans les développements et les recherches sur l'IA en est sans aucun doute l'incarnation⁶. Ces mêmes signataires ne regardent pas les menaces actuelles, comme l'impact environnemental, la discrimination technologique, l'affaiblissement de la démocratie ou encore la transformation du travail, pour lesquelles certaines solutions existent déjà et d'autres sont encore à explorer⁷. Cette lettre à vocation politique et marketing serait alors une sorte de diversion pour empêcher de traiter des vrais enjeux scientifiques, sociétaux et humains.

L'IA bien conçue et bien utilisée permet de pousser de nombreuses limites et de casser de nombreuses barrières dans quasiment tous les domaines, dans le respect des droits fondamentaux et de la planète. Pour atteindre un tel paradigme, il est nécessaire de construire et d'appliquer une gouver-



→ POUR ALLER PLUS LOIN

A. Jean, *Les Algorithmes*, PUF, coll. « Que sais-je? » 2024.

nance algorithmique qui assure la bonne tenue de la chaîne de production et d'utilisation d'une IA pour une application en particulier⁸. Cela inclut plusieurs étapes : l'idéation comprenant la formulation du problème à résoudre, les spécifications business et techniques, le développement informatique, l'explicabilité algorithmique – ou *xAI* pour *eXplainable AI*, qui permet le contrôle de la logique sous-jacente d'un algorithme –, les tests sur les jeux de données et, l'algorithme une fois développé, les tests en cours de déploiement jusqu'à la mise en production, ou encore les informations fournies à l'utilisateur final concernant l'IA en question. Une gouvernance d'excellence inclut toutes les parties prenantes : les talents du métier d'application, les concepteurs (scientifiques et ingénieurs) ainsi que l'utilisateur final. Elle évalue le degré de compréhension de chacun qui, à son niveau, pourra alerter d'un mauvais dimensionnement ou d'une mauvaise utilisation et ainsi assurer la conception et le déploiement d'IA dites de confiance. ■



© AlchimideCohen

AUTEUR	Aurélie Jean
TITRE	Docteure en sciences, entrepreneure et autrice, spécialiste en modélisation algorithmique, cofondatrice d'INFRA ⁹

5. L. Julia, *L'intelligence artificielle n'existe pas*, First Editions, 2019.

6. Future of Life Institute, « Pause Giant AI Experiments: An Open Letter », 22 mars 2023.

7. C. O'Neil, *Weapons of Math Destruction*, Random House Libri, 2016 ; K. Crawford, *Atlas of AI*, Yale University Press, 2021.

8. M. Esposito et al., « AI: Why Companies Need to Build Algorithmic Governance ahead of the Law », 2023.

9. Start-up deeptech en détection précoce du cancer du sein, utilisant de l'IA.

L'IA est présentée comme une technologie libératrice des tâches à faible valeur ajoutée, synonyme de gain de temps et de meilleure productivité. Les solutions disponibles sont variées et proposent des cas d'usage pour tous. Conscients du potentiel de l'IA pour les accompagner dans leur quotidien professionnel, les salariés se sont emparés de ces outils, parfois en dehors de tout cadre managérial. N'étant pas épargné par ce phénomène, le secteur associatif est susceptible d'être confronté à ces usages incontrôlés de l'IA.

Or l'utilisation d'un système d'IA n'est jamais neutre et comporte des risques de toute nature. Par conséquent, malgré la complexité et la technicité du sujet, il appartient aux gouvernances d'entamer une réflexion sur l'usage de l'IA au sein des associations et fondations et sur la compatibilité d'un tel usage avec leur projet d'intérêt général. Entre opportunités et risques, les règles du jeu doivent être fixées et un cadre adapté doit être proposé aux salariés et bénévoles.

L'USAGE DE L'IA : POTENTIEL ET RISQUES POUR LE SECTEUR ASSOCIATIF

L'IA représente de multiples opportunités pour le milieu associatif. Cependant, avant de sauter le pas, la réalisation d'une cartographie des risques dédiée s'impose.

Les opportunités multiples de l'IA pour les associations et fondations

L'IA est un levier pour, d'une part, optimiser l'impact des missions sociales de l'associa-

USAGE ET CONTRÔLE DE L'IA DANS LES ORGANISMES D'INTÉRÊT GÉNÉRAL

Depuis la mise sur le marché en 2022 de l'outil ChatGPT, les applications reposant sur l'intelligence artificielle (IA), et plus particulièrement sur l'intelligence artificielle générative (IAG)¹, ont été adoptées par des millions de personnes. Cette adoption massive et rapide s'est effectuée dans la sphère privée, mais aussi dans la sphère professionnelle des utilisateurs, y compris dans les organismes d'intérêt général.

tion et, d'autre part, favoriser l'épanouissement de ses salariés.

Dans un premier temps, l'IA est en passe de s'inscrire dans le quotidien professionnel de l'ensemble des collaborateurs du milieu associatif, des cas d'usage propres au secteur s'étant développés sur le marché. Des outils dédiés à l'analyse et à la compréhension des données sont, par exemple, proposés aux services en charge de la collecte de fonds et du mécénat dans le but d'optimiser l'efficacité des campagnes de prospection et de fidélisation (priorisation de la prospection, amélioration du suivi et personnalisation de la relation, etc.). Parallèlement, les services communication et marketing peuvent s'appuyer sur l'IA pour générer des contenus et des images qui illustreront lesdites campagnes et les rendront plus impactantes². En recourant à de tels outils,

l'association pourrait donc augmenter les montants et le volume de dons reçus. Par ailleurs, il existe des applications permettant de faciliter la réalisation des tâches quotidiennes par l'ensemble des fonctions support : analyse et tri automatique des CV pour la gestion des ressources humaines, revue de documents, manipulation de chiffres ou génération de tableaux de bord pour les services administratifs et financiers, ou encore analyse de contrats pour les services juridiques. Ainsi, en recourant à des outils offrant un gain général de productivité, davantage de ressources humaines et financières pourraient être consacrées à la réalisation de la mission sociale de l'organisation.

Dans un deuxième temps, l'IA peut avoir un effet positif sur la qualité de vie au travail. Selon un rapport de l'Organisation de coopération et de développement ●●●

1. Sur l'intelligence artificielle et l'intelligence artificielle générative, v. encadré p. 20.

2. V. en p. 24 de ce dossier.

●●● économiques (OCDE), 63 % des travailleurs qui utilisent l'IA se déclarent plus satisfaits sur le plan professionnel et plus de la moitié font état d'une amélioration de leur santé mentale³. Les salariés, libérés des tâches à faible valeur ajoutée, s'épanouissent dans l'exécution de missions plus complexes et plus intéressantes.

L'IA représente également une opportunité en termes d'inclusion, à l'instar des techno-

logies qui participent à l'accompagnement des salariés en situation de handicap via des dispositifs d'assistance (sous-titrage pour les malentendants, etc.).

Les risques liés à un usage incontrôlé de l'IA

Les usages de l'IA sont parfois insoupçonnés et peuvent s'effectuer en dehors de tout cadre. Tel est le cas lorsque des collabora-

teurs utilisent des outils libres d'accès sans en informer préalablement leur hiérarchie. Cet usage incontrôlé de l'IA présente des risques de plusieurs ordres.

Il existe tout d'abord des risques liés à la confidentialité et à la protection des données. En effet, la plupart des applications gratuites mises à disposition du grand public utilisent à des fins d'entraînement les données qui leur sont partagées. Des informations stratégiques de l'association ou des données personnelles relatives aux donateurs, adhérents et bénéficiaires pourraient ainsi être partagées avec des systèmes d'IA ne garantissant ni la confidentialité des données ni la protection des droits des personnes concernées.

Ensuite, l'IA peut produire des contenus qui comprennent des erreurs, des biais comportementaux ou des hallucinations⁴. En utilisant des résultats produits par l'IA sans vérifier la présence de tels phénomènes, le collaborateur fait courir le risque à l'association de participer à l'homogénéisation et à la stéréotypisation des représentations ainsi qu'au partage de fausses informations.

Enfin, des risques d'ordre éthique sont susceptibles d'entraîner des répercussions sur l'image et la réputation de l'organisation. L'exploitation des technologies d'IA a en effet un impact environnemental important et peut, à ce titre, s'avérer incompatible avec la cause défendue par l'association⁵. De plus, certains prestataires ne garantissent pas des conditions de travail dignes et respectueuses des droits. Le recours à de tels acteurs serait également éthiquement contestable⁶.

Quelques notions...

- L'intelligence artificielle (IA) est un procédé logique et automatisé reposant généralement sur un algorithme et en mesure de réaliser des tâches bien définies. Pour le Parlement européen, constitue une intelligence artificielle tout outil utilisé par une machine afin de « reproduire des comportements » (source : CNIL).
- L'intelligence artificielle générative (IAG) est un modèle d'IA entraîné à générer du contenu (texte, images, vidéos) à partir d'un corpus spécifique de données d'entraînement. Cela comprend les *large language models* (LLM) – ou « grands modèles de langage » – qui permettent de générer une réponse à une question formulée en langage naturel à partir d'un modèle entraîné sur des volumes de données très importants (source : Anssi).
- Un *prompt* (ou « requête ») désigne l'instruction sous forme de texte envoyée par l'utilisateur au système d'IA. Plus la requête est claire et précise, mieux l'IA interprétera le contexte et produira une réponse pertinente. En ce sens, France Num recommande l'insertion de *prompts types* dans la politique d'usage pour harmoniser les pratiques des utilisateurs.
- Une hallucination est une situation dans laquelle une IAG fournit des réponses erronées ou inadaptées en raison de biais dans ses calculs ou dans ses bases de données. Les données d'entraînement peuvent aussi être biaisées dans la mesure où le contenu généré est nécessairement influencé par le corpus qui alimente en données l'IAG. Enfin, il existe un risque important que le contenu produit par les IAG contienne des erreurs. Cela s'explique par le fait que l'IAG n'est pas en mesure de distinguer le vrai et le faux compte tenu de son mode de fonctionnement qui repose sur des calculs probabilistes (source : Ass. nat., rapp. d'information n° 2207, 14 févr. 2024).

3. OCDE, « Perspectives de l'emploi de l'OCDE 2023 – Intelligence artificielle et marché du travail », 2023.

4. Sur l'hallucination, v. encadré ci-dessus.

5. L'IA est « très gourmande en énergie. Cela est particulièrement vrai pour l'IAG, qui nécessite des millions de calculs pour produire un contenu vraisemblable. Le coût et l'impact environnemental de l'IAG peuvent dès lors, à terme, être considérables », (Ass. nat., rapp. d'informa-

tion n° 2207, 14 févr. 2024); v. égal. en p. 32 de ce dossier.

6. « De manière de plus en plus marquée, les plateformes se servent des micro-travailleurs pour calibrer et améliorer des solutions intelligentes » (« Le Micro-Travail en France. Derrière l'automatisation, de nouvelles précarités au travail? », DiPLab, 2019). Le statut très précaire de ces travailleurs de l'ombre est régulièrement mis en lumière par des études, à l'instar du rapport de

l'ONU « Digital Labour Platforms and the Future of Work – Towards Decent Work in the Online World » (2018).

7. En ce sens, v. fiches pratiques « TPE PME : comment profiter de l'IA générative? », France Num, nov. 2024.

8. Le Guide de l'Anssi « Recommandations de sécurité pour un système d'IA générative » (avr. 2024) vise à sensibiliser les administrations et entreprises aux risques liés à l'IA ainsi qu'à promouvoir les bonnes



© WTSStock Studio

LE CONTRÔLE DE L'IA : LA MISE EN PLACE D'UN CADRE RESPONSABLE ET ÉTHIQUE

Consciente des risques et des enjeux éthiques, la gouvernance exprime souvent sa défiance à l'égard de l'utilisation de l'IA. Il est cependant possible d'exploiter le potentiel de cette technologie tout en mettant en place un cadre d'usage conforme aux standards de l'organisation.

Le choix d'un outil conforme

L'enjeu pour l'association est de choisir un outil qui, d'une part, répond aux besoins recensés en interne et, d'autre part, s'inscrit dans le cadre éthique de l'association.

Tout d'abord, l'outil doit répondre aux besoins concrets des équipes opérationnelles, tels que ceux-ci auront été identifiés par la gouvernance par le biais d'entretiens ou de sondages par exemple. Que souhaite-



© Olermedia

ton accomplir précisément avec l'IA ? Quels avantages recherche-t-on ? Comment l'utilisera-t-on concrètement ? Autant de questions qui permettront à la gouvernance de statuer sur les cas d'usage où l'IA apportera une réelle valeur ajoutée⁷.

Ensuite, l'outil doit répondre à un minimum d'exigences en matière de conformité et de sécurité. Dans ce cadre, les associations peuvent s'appuyer sur les recommandations émises par l'Agence nationale de la sécurité des systèmes d'information (Anssi) et la Commission nationale de l'Informatique et des libertés (CNIL) qui recensent les principales mesures à mettre en place tout au long du cycle de vie d'un système d'IA⁸. Ces autorités recommandent notamment de :

- mener une analyse de risque sur les systèmes d'IA avant toute mise en œuvre effective⁹ ;

- sélectionner un système robuste et un mode de déploiement sécurisé, par exemple en privilégiant le recours à des systèmes locaux, sécurisés et spécialisés ;

- s'assurer de la qualité et du niveau de confiance suffisant des sources de données utilisées¹⁰ ;

- obtenir la garantie que les données partagées ne serviront pas à l'entraînement de l'IA ;

- privilégier des outils européens qui, en vertu de la réglementation applicable, offrent davantage de garanties en termes d'éthique, de sécurité et de protection des droits¹¹.

Des critères supplémentaires peuvent être imposés aux prestataires, tels que le respect de la « Recommandation sur l'éthique de l'intelligence artificielle » émise en 2022 par l'Unesco. Huit entreprises technologiques mondiales¹² ont déjà endossé cette recommandation, s'engageant ainsi à bâtir une IA plus éthique. ●●●

pratiques à mettre en œuvre depuis la phase de conception et d'entraînement d'un modèle d'IA jusqu'à la phase de déploiement et d'utilisation en production. De son côté, la CNIL a publié tout au long de l'année 2024 des fiches pratiques sur l'application du RGPD au développement des systèmes d'intelligence artificielle (<https://www.cnil.fr/fr/les-fiches-pratiques-ia>).

9. Des outils sont mis à disposition sur les sites de

la CNIL et de l'Anssi pour guider les organisations dans la réalisation d'une telle analyse de risque.

10. Des critères de qualité des données d'un point de vue métier peuvent être, par exemple, l'origine, la quantité, l'exhaustivité, la pertinence, l'exactitude, la représentativité (au sens statistique), ou encore le respect d'une structure donnée (v. guide de l'Anssi, préc.).

11. À titre d'exemple, le règlement européen sur l'IA

impose aux concepteurs de système d'IA de garantir l'intégrité de la base et son éthique par rapport aux stéréotypes et biais (règl. (UE) n° 2024/1689 du 13 juin 2024). En choisissant une solution européenne, l'organisation s'assure également du respect des exigences du RGPD (règl. (UE) n° 2016/679 du 27 avr. 2016).

12. GSMA, INNIT, Lenovo Group, LG AI Research, Mastercard, Microsoft, Salesforce et Telefonica.

●●● Enfin, l'association s'assurera de la conformité de l'outil à ses propres standards éthiques pour pallier tout risque réputationnel.

L'établissement d'un cadre et d'une procédure dédiés

Afin d'accompagner et d'encadrer le déploiement de l'IA, il est indispensable de se doter d'une procédure et d'outils de contractualisation dédiés.

En premier lieu, il appartient à la gouvernance de définir de manière claire et précise la politique interne de l'association en matière d'IA. Cette étape est nécessaire, y compris dans l'hypothèse où la gouvernance choisit d'interdire l'usage de l'IA ou lorsque aucun outil n'est spécifiquement déployé en interne, pour des raisons financières par exemple. Une telle politique sur l'usage de l'IA devrait *a minima* prévoir :

- l'identification d'un service ou d'un référent chef de file qui servira de boussole pour l'ensemble des services et des utilisateurs sur les sujets liés à l'IA ;
- la liste des outils autorisés et interdits ;
- les bonnes pratiques à respecter pour les cas d'usage autorisés. Il est, par exemple, recommandé de ne pas confier de prise de décision aux systèmes d'IA et de proscrire l'envoi de données personnelles, confidentielles ou stratégiques si aucune garantie de confidentialité n'est associée à cet usage ;
- les dispositifs permettant de contrôler le bon usage de l'IA par les utilisateurs (respect des obligations/interdictions d'usage et des bonnes pratiques établies).

À chaque étape de la procédure, la gouvernance s'assure de la cohérence de la poli-

tique en matière d'IA avec les missions sociales de l'association. En outre, elle implique dès le début de la réflexion toutes les parties prenantes (délégué à la protection des données, responsable des systèmes d'information, responsables de service, etc.). Les utilisateurs finaux sont également consultés pour vérifier que la procédure répond à leurs pratiques métier.

En parallèle, des actions de sensibilisation sur le fonctionnement de l'IA permettront à chacun de prendre conscience des risques encourus en cas d'utilisation non conforme. En complément, des formations adaptées à chaque métier et usage peuvent être mises en place afin notamment de prévoir :

- les modalités suivant lesquelles un contrôle systématique des résultats produits par l'IA est effectué (contrôle des hallucinations, biais et erreurs) ;
- les réflexes à adopter pour éviter les piratages ;
- les pratiques garantissant une utilisation efficace des outils déployés, telles qu'une formation au *prompting*¹³, qui permettra de limiter l'impact carbone de l'IA.

En second lieu, afin de garantir le respect des obligations par le ou les prestataires sélectionnés, il est intégré au contrat de prestation des clauses dédiées au respect

de la réglementation applicable, des règles éthiques ainsi que des dispositions relatives au contrôle et à l'audit. Une bonne pratique consiste également à soumettre avant toute contractualisation un questionnaire aux prestataires pour s'assurer de leur conformité sur certains éléments clés, tels que la non-utilisation des données à des fins d'entraînement. Ce questionnaire pourra être annexé au contrat. Le cas échéant, il convient de s'assurer que les mêmes exigences seront imposées à l'ensemble de la chaîne de sous-traitance.

Au regard de l'évolution très rapide de l'IA, ces outils, procédures et clauses contractuelles types seront régulièrement revus.

CONCLUSION

C'est en favorisant le dialogue social et le respect de critères stricts en matière de sécurité, de conformité et d'éthique qu'une IA responsable peut être déployée au service d'un projet associatif. Un tel processus suscitera par ailleurs la confiance et l'adhésion des parties prenantes. Salariés, bénévoles, mais aussi donateurs, mécènes, partenaires et instances de contrôle ne pourront en effet qu'approuver l'adoption d'une politique interne transparente sur l'utilisation de l'IA¹⁴. ■



AUTEUR Anouk Marchaland
TITRE Juriste,
France générosités

13. Sur le *prompt* (ou « requête »), v. encadré en p. 20.

14. À ce titre, il est à noter qu'il convient d'informer les utilisateurs finaux lorsqu'ils interagissent avec l'IA ou que des décisions sont prises par elle.



TRIBUNE

“ IA et donateurs : des enjeux juridiques et éthiques à prendre en compte ”

RACHEL GUEZ
DIRECTRICE GÉNÉRALE DU DON EN CONFIANCE

Si l'intelligence artificielle (IA) transforme les pratiques des associations et des donateurs, son utilisation soulève aussi des questions juridiques et éthiques majeures.

Pour les donateurs, l'IA offre des opportunités inédites de personnalisation et d'optimisation des dons. Grâce à des algorithmes sophistiqués, les plateformes peuvent recommander des associations ou des projets en fonction de priorités individuelles : causes préférées, zones géographiques, impacts mesurables, ou encore critères comme la transparence ou l'efficacité de la gestion des dons.

Les organisations, quant à elles, peuvent exploiter l'IA pour mieux cibler les donateurs via une personnalisation multicanal, tout en réduisant leurs frais de collecte. L'IA facilite aussi la traçabilité des fonds, permettant aux donateurs de suivre l'utilisation de leurs contributions, répondant ainsi à une demande accrue de transparence et renforçant la confiance, essentielle à l'acte de don¹. Au niveau de l'éthique, les IA ont déjà fait des progrès : les plus matures refusent aujourd'hui de répondre aux requêtes non éthiques grâce à l'ajout de filtres.

Cependant, des risques subsistent. L'un des principaux est la polarisation des dons : en privilégiant les associations les mieux référencées ou les projets à fort rendement mesurable, les algorithmes peuvent marginaliser les petites structures ou les causes moins médiatisées. Les biais algorithmiques, fondés sur des bases d'apprentissage parfois partiales, amplifient ce risque, désavantagent certaines causes et associations, notamment celles situées dans des zones rurales ou défavorisées.

L'utilisation de l'IA soulève aussi des questions sur la protection des données personnelles. Les donateurs partagent souvent des informations sensibles pour recevoir des recommandations personnalisées. Les associations doivent garantir que leurs partenaires technologiques respectent les réglementations, notamment le règlement général sur la protection de données (RGPD)², pour protéger ces données contre tout usage abusif. Elles doivent également être transparentes envers les donateurs concernant l'utilisation de l'IA dans leurs communications. Par exemple, Jean-Charles Mayer, directeur de la générosité de la Société de Saint-Vincent-de-Paul, utilise

l'IA pour illustrer les actions réalisées grâce aux dons, tout en respectant la vie privée des bénéficiaires et en informant les donateurs de l'emploi de l'IA pour générer des images.

Le référentiel de déontologie du Don en Confiance constitue un appui pour garantir une utilisation éthique et efficace de l'IA. Ses exigences de transparence et de respect du donateur sont essentielles. Les plateformes utilisant l'IA pour guider les choix des donateurs pourraient s'en inspirer pour promouvoir une diversité des causes et éviter que les petites associations ou les causes émergentes ne soient oubliées.

L'IA ouvre des perspectives fascinantes pour les donateurs, leur permettant de devenir des acteurs plus stratégiques et informés. Pour tirer parti de cette révolution tout en minimisant les risques, les acteurs associatifs doivent adopter une approche proactive : s'adapter aux attentes des donateurs, garantir une transparence exemplaire et collaborer avec des partenaires technologiques responsables. L'objectif est clair : renforcer la confiance mutuelle entre associations et donateurs, tout en préservant les valeurs humaines fondamentales de la philanthropie. ■

1. Don en Confiance, Viavoice, « Baromètre de la confiance », nov. 2024, disponible sur donenconfiance.org ; v. égal. JA 2024, n° 710, p. 8, obs. T. Giraud.

2. Régl. (UE) n° 2016/679 du 27 avr. 2016 ; v. JA 2018, n° 571, p. 16 et s., dossier « Gestion et administration – Règlement général pour données personnelles ».

COMMUNICATION ASSOCIATIVE : DES HUMAINS AVEC DES IA

Quelques expérimentations permettent de saisir la variété d'utilisation des intelligences artificielles dans la communication des associations et de dessiner des usages inventifs et critiques.



Nous sommes allés à la rencontre de Jean, Karen et Booteille (un pseudonyme) pour dessiner un paysage en pointillé, non exhaustif, mais précis et varié d'utilisations d'intelligences artificielles génératives (IAG) dans le cadre de la communication de leur association respective.

ADIEU LA PAGE BLANCHE !

Lors d'un webinar sur l'IA pour les associations, nous avons croisé Jean par écran interposé. Président de Synergie, une association d'échanges France-Roumanie-Moldavie qui promeut la francophonie, notamment en donnant des cours de français langue étrangère (FLE), Jean a plongé avec délectation dans l'utilisation de nombreuses IAG pour sa petite association.

« À partir de juillet 2024, je me suis passionné pour les IAG que j'utilise sérieusement et systématiquement. Résidant en Roumanie depuis 2023, j'accède à peu de formations sur place. Donc, j'apprends

grâce à quelques webinaires dont celui du Fantastique Bazar où j'ai rencontré Évelyne¹, et beaucoup sur le tas, en testant par moi-même différentes IAG. Certaines sont devenues mes favorites et ont bouleversé mes pratiques numériques. Bien évidemment, j'utilise DeepL pour la traduction de texte du français vers le roumain, et inversement, car je ne maîtrise pas encore cette langue.

« Pour la recherche d'informations, j'ai abandonné Google et Wikipédia car j'utilise désormais Perplexity². J'alterne entre Perplexity et ChatGPT pour m'aider à rédiger des trames de courriel, des ordres du jour de réunion... Adieu le syndrome de la page blanche ! Autre intérêt : je demande des scénarios, par exemple, sur l'évolution de l'association, sur les partenariats à nouer, sur des jeux de rôle pour mes élèves de FLE... Un prérequis : apprendre à rédiger des bons *prompts*³ en contextualisant ses questions et en n'hésitant pas à les itérer⁴. J'utilise aussi Canva, gratuit pour les asso-

ciations⁵, qui intègre une IA pour créer des textes et des images.

« Pour la génération d'image, j'apprécie aussi Leonardo. Avant les vacances estivales, j'ai généré une image de voilier pour illustrer l'expression "On met les voiles". Plus récemment, j'ai pris en main NotebookLM de Google pour résumer des documents longs, des vidéos. Je gagne un temps précieux. Et j'ai généré un podcast de présentation de l'association à partir du rapport d'activité. Cette version audio est utilisable par un public peu friand de lecture ou qui rencontre des difficultés physiques. Donc, cela favorise l'accessibilité de notre communication.

« Mon association étant très petite, aucun budget n'est consommé. Je privilégie donc les versions gratuites des IAG et elles me suffisent. J'essaie de sensibiliser les autres enseignants de FLE à l'IAG en partageant mes expériences et mes expérimentations pédagogiques. J'ai démarré quelques sessions de formation. Un accompagneme-

1. NDLR : Évelyne Jardin, l'auteur de cet article.

2. V. Blog du modérateur, « Perplexity : le guide pour bien utiliser le moteur de recherche assisté par IA », 26 août 2024.

3. En français, « requête ».

4. V. JA 2024, n° 692, p. 44, étude E. Jardin.

5. V. par ex. Canva, « Comment Amnesty crée des campagnes percutantes en exploitant tout le potentiel de Canva ».

ment est nécessaire car je ressens des résistances au changement et j'entends quelques propos fantasmés.

« En tant que président et couteau suisse de l'association, l'IAG est devenue un assistant de travail au quotidien. Elle me soumet des propositions et je fais le tri : je prends et remixe ou je laisse. C'est toujours moi le pilote à bord. »

DES IAG ET DES FEMMES

En juin 2024, Karen Guillemr clôture l'assemblée générale de l'association Ell'en Cornouaille par une intervention sur l'usage des IAG⁶. Karen, membre de cette association, promeut l'utilisation des IAG auprès de femmes dans le Finistère où elle est implantée. « Quand on génère des images réalistes, des biais de genre apparaissent souvent », constate-t-elle. « Par exemple, si l'on demande à une IAG de représenter une scène de recrutement, le responsable RH est très souvent un homme blanc en costume-cravate, et les candidats, des femmes. »

En parallèle de ses engagements associatifs, Karen est formatrice pour une entreprise qui implémente des outils numériques dans des très petites entreprises (TPE) et petites et moyennes entreprises (PME) bretonnes. Elle pratique les IAG au quotidien : « Dans notre petite entreprise composée de trois personnes, nous sommes multitâches et le temps est compté. Pour l'animation des réseaux sociaux, nous utilisons une IAG qui génère des suggestions de calendriers éditoriaux sur le mois à venir. Pour la partie éditoriale, nous avons défini des personas et des modèles de posts. L'IAG nous permet

de cibler nos publications et de gagner du temps. Toujours sur la partie création de contenu, Midjourney et d'autres IAG de *text to image* génèrent des visuels. Une seule IAG ne suffit pas car chacune performe dans un style : certaines sont intéressantes pour les photos réalistes et d'autres pour les images artistiques. Autre usage : nous challengeons l'IAG pour améliorer le référencement naturel de notre site. À partir d'un audit, nous lui demandons des propositions de mots-clés qui seront introduits dans notre rédactionnel. Et c'est souvent pertinent. Comme nous préparons des interventions et donc des présentations pour nos prospects et nos clients, Gamma.app est très précieux pour créer rapidement des diaporamas. Et mon petit chouchou pour les infographies, c'est Napkin. À partir de chiffres catégorisés, il propose des graphiques. Dernièrement, je l'ai utilisé pour illustrer la sous-représentation des femmes dans les métiers du numérique. » Si Karen considère comme « nécessaire la connaissance du fonctionnement des IAG », elle porte un regard très distancié et critique. « Outre les biais de genre,

Bibliographie

- S. Bailly, *Maîtriser les techniques rédactionnelles*, Dunod, 2^e éd., 2023.
- E. Jardin, « Un article, trois intelligences », *JA* 2024, n° 692, p. 44.
- E. Maidenberg, *Maîtriser l'IAG générative dans la communication et le marketing*, Ellipses, 2024.

Pour se saisir de son sujet...

Cet article a été mitonné avec les IAG suivantes :

- Perplexity et ChatGPT pour la recherche d'associations utilisant des IAG ;
- Perplexity pour la rédaction du *prompt* intégré dans les IAG de *text to image* ;
- Perplexity pour la correction orthographique et grammaticale.

les IAG hallucinent souvent, c'est-à-dire qu'elles créent des fausses réalités (citation, personne, etc.) de façon involontaire, sans une intention humaine derrière. Donc, il faut systématiquement vérifier les sources proposées. Autre souci : l'utilisation de données sans trop se soucier du respect de la propriété intellectuelle car beaucoup d'IAG sont des boîtes noires. Nous ne savons pas vraiment sur quelles bases de données elles sont entraînées. En bref, je ne suis pas fan de ChatGPT, je privilégie l'utilisation de Mistral AI avec une entreprise française aux manettes. »

AIGUISER SON ESPRIT CRITIQUE

Depuis de nombreuses années, l'association lyonnaise Framasoft promeut un écosystème numérique alternatif aux mastodontes⁷ – entendez les Gafam, acronyme de Google, Apple, Facebook, Amazon et Microsoft, rejoints par leurs concurrents chinois, les BATX, pour Baidu, Alibaba, Tencent et Xiaomi⁸. ●●●

6. V. Transistoch, « Une conférence d'Ell'en Cornouaille sur l'intelligence artificielle, l'emploi et les femmes », 27 mai 2024.

7. V. JA 2024, n° 698, p. 11.

8. France Inter, « Les BATX, les Gafam chinois », 2 mai 2023.



Pour aller plus loin...

●●● Fin 2024 naît FramamIA, un site ressource destiné aux acteurs de l'éducation populaire afin de « comprendre l'IA pour la démystifier ».

Booteille, salarié de Framasoft, revient sur sa genèse. « Depuis deux ans, le sujet des IA était dans nos radars et il a explosé notre temps de veille. En juillet 2024, lors d'un Framacamp, une dizaine de membres (salariés et bénévoles) ressentent l'urgence d'informer le grand public car l'intégration des IA, et notamment des IAG, dans les usages s'effectue à un rythme jamais vu auparavant : tout va très, très vite. L'étude « Hopes and Fears 2024 » de PwC⁹ montrait que 48 % des salariés français ont déjà utilisé une IAG dans leur cadre professionnel et qu'ils sont déjà 21 % à l'utiliser au moins une fois par mois. Derrière l'aspect baguette magique, nous voulions dévoiler des coulisses moins rutilantes : le pillage des données, l'explosion de la consommation énergétique¹⁰ pour faire tourner les modèles de *deep learning*¹¹, l'utilisation massive d'eau, parfois potable, pour refroidir les serveurs, le renforcement de la fracture numérique... sans compter les attaques contre la démocratie à coups d'infos démultipliées déversées dans les réseaux sociaux et les risques encourus sur nos libertés avec la technosurveillance¹². En l'espace d'un mois, FramamIA comptabilisait déjà 5 000 visites et des enseignants nous disent l'utiliser : c'est un bon début. En parallèle, nous avons lancé Lokas, une application de transcription vocale et de diarisation (reconnaissance des voix). Depuis longtemps, nous cherchions comment comptabiliser les temps de parole dans les réunions pour

Retrouvez un cas pratique d'utilisation de l'IA pour de la génération d'image avec le QR code ci-contre ou sur :

<https://www.juriseditions.fr/gestion/communication/intelligence-artificielle-dans-les-associations-cas-pratique-de-creation-dimages/7326/>

Afin de comparer la génération d'image, un même *prompt* a été saisi dans quatre IAG (Bing Image Creator, Recraft, Leonardo et Visual Electric) pour souligner les capacités différentes de ces nouveaux outils et dévoiler des biais algorithmiques, notamment de genre.



mesurer la répartition entre les sexes : nous avons installé Whisper AI sur nos serveurs. Framasoft n'a créé aucune IAG et le modèle est fixe, il n'entraîne aucun réseau de neurones. Concrètement, une association télécharge Lokas sur un *store*, elle enregistre une réunion, elle envoie le fichier audio à Framasoft. Nous téléversons le fichier dans Whisper, qui retranscrit les discussions en texte en différenciant les voix. Le fichier texte est renvoyé à l'association. Puis, nous détruisons les fichiers audio et texte. Nous assurons la confidentialité et le respect des données, ce que ne font pas les autres IA de *speech to text*. Mais attention ! Lokas ne fonctionne pas encore à 100 %. Nous n'avons pas encore dépassé la phase expérimentale. Et Lokas n'est pas un perroquet 4.0 : il faut

repasser sur le fichier texte pour vérifier la fidélité de la retranscription. »

Dans un univers encore non stabilisé, polémique, voire problématique, nos usages des IA doivent être variés, modérés et distancés. Si ces assistants facilitent indéniablement certaines activités communicationnelles, tout comme les robots ménagers malaxent plus aisément et rapidement une pâte, ils ne sont pas des chefs capables de créer une cuisine inventive. En communication, les succès sont souvent liés à des capacités humaines de différenciation et d'innovation. Employons ces nouveaux outils non pas pour industrialiser davantage la communication, mais pour renforcer la créativité. ■



AUTEUR Evelyne Jardin
TITRE Maîtresse de conférences associée en information-communication, université Paris-Nanterre

9. PwC, « Hopes and Fears 2024 – Quand les salariés montrent la voie des transformations », 9 oct. 2024.

10. V. en p. 32 de ce dossier.

11. En français, « apprentissage profond ».

12. *France culture* « Technosurveillance : halte l'IA? », 28 oct. 2024.

On pourrait assimiler la diversité des systèmes d'IA existants (perceptive, prédictive, décisionnelle, etc.) à une forme d'évolution « darwinienne » : alors que l'évolution biologique progresse lentement par sélection naturelle, l'intelligence artificielle, conçue pour s'auto-optimiser via l'apprentissage automatique, développe des capacités à un rythme accéléré, ce qui invite à réévaluer notre approche traditionnelle du droit.

LES ENJEUX LIÉS À LA RÉGULATION DE L'IA

L'IA est susceptible de constituer un risque majeur pour la protection des droits fondamentaux, notamment lorsqu'elle est utilisée dans des secteurs critiques dévolus en principe à l'État. L'IA générative (IAG), dont l'utilisation s'est démocratisée ces dernières années, introduit de nouveaux sujets tels que la protection des droits individuels face aux contenus générés par des machines.

La protection des droits fondamentaux

L'IA pourrait faciliter la surveillance de masse par ses capacités de traitement massif de données et donc porter atteinte aux libertés individuelles et au droit à la vie privée¹. Les biais algorithmiques, présents dans plusieurs systèmes d'IA, posent également des problèmes de discrimination². Pour faire face à ces enjeux, les systèmes d'IA doivent permettre une compréhension claire de leur fonctionnement afin de garantir une utilisation qui respecte les droits de chaque individu.

INTELLIGENCE ARTIFICIELLE : UN DROIT À CONSTRUIRE

L'intelligence artificielle (IA) occupe aujourd'hui une place centrale dans nos usages numériques, qui impose une réflexion profonde et constante sur le cadre juridique à instaurer pour une utilisation éthique et responsable.

La question de la protection des données personnelles est également devenue un enjeu majeur, en particulier avec l'utilisation croissante des systèmes automatisés d'analyse de données sensibles. Pour l'intégration de l'IA dans les dispositifs médicaux, par exemple, les autorités publiques indépendantes soulignent l'importance d'une supervision humaine, notamment pour les systèmes auto-apprenants³. Les systèmes d'IA à haut risque, notamment ceux utilisés dans les secteurs critiques comme la justice, la défense, la santé ou l'automobile, exigent une réglementation permettant d'assurer la sécurité des utilisateurs sans freiner l'innovation. Sur le plan de la responsabilité, l'IA pose des défis qui ne sont pas nouveaux et résultent plus généralement de l'automatisation. En cas de dysfonctionnement ou de dommage causé par un système d'IA, la question de la responsabilité civile et pénale se pose : est-ce le concepteur, l'utilisateur ou le fabricant qui doit être tenu pour responsable ? Le cadre juridique actuel évolue pour intégrer ces spécificités, mais des clarifications sont encore nécessaires.

Les enjeux liés à l'IA générative

Largement démocratisée, l'utilisation de l'IA générative soulève de nombreuses préoccupations. L'IA générative permet à n'importe qui de créer de nouveaux contenus, tels que du texte, des images ou des sons, en s'appuyant sur des modèles d'apprentissage profond. Cette technologie soulève plusieurs préoccupations puisqu'elle permet de générer des images, des textes, et même des voix, et donc du contenu fictif utilisé pour diffuser de fausses informations ou manipuler un public⁴. Ces contenus peuvent nuire à la réputation des individus, voire, à plus grande échelle, influencer des processus démocratiques, amenant notamment à s'interroger sur la responsabilité des auteurs des *prompts*⁵ qui sont fournis à l'IA en vue de produire des contenus illicites. Le développement de l'IA générative est souvent dominé par de grandes entreprises technologiques, ce qui peut entraîner une concentration du pouvoir et limiter la concurrence. Cette situation pourrait freiner l'innovation et donner à ces entreprises une influence disproportionnée sur les ●●●

1. Collectif Amnesty International, lettre ouverte « Les mesures de vidéosurveillance algorithmique introduites par la loi JO 2024 sont contraires au droit international », *Le Monde*, 6 mars 2023.

2. V. Beaudouin, W. Maxwell, « La prédiction du risque en justice pénale aux États-Unis : l'affaire ProPublica-Compass », *Réseaux : communica-*

tion, technologie, société n° 240, 21 nov. 2023.

3. HAS, « Intégration des dispositifs médicaux numériques à usage professionnel dans la pratique », 9 nov. 2022 ; avis commun n° 141 du CCNE et n° 4 du CNPEN, « Diagnostic médical et intelligence artificielle : enjeux éthiques », nov. 2022.

4. À titre d'exemple, on peut citer les vidéos tru-

quées d'Alain Delon ou de Florent Pagny exploitant leur image et leur voix en vue de soutirer de l'argent à leur communauté de fans.

5. En français, « requêtes ».

●●● informations et les services accessibles au public⁶. L'IA générative soulève également des questions en matière de propriété intellectuelle, notamment s'agissant de la création d'œuvres par des systèmes autonomes. Ces créations suscitent un débat juridique : peuvent-elles être protégées par le droit d'auteur et, dans l'affirmative, qui en est le titulaire ?

LA CONSTRUCTION PROGRESSIVE D'UN DROIT FRANÇAIS ET EUROPÉEN DE L'IA

L'Union européenne (UE) et la France adoptent des approches complémentaires pour encadrer l'IA : une réglementation européenne graduée, axée sur les niveaux de risque de la mise sur le marché intérieur des systèmes d'IA et des initiatives françaises encadrant plus spécifiquement l'IA générative dans un contexte de lutte contre les contenus illicites.

Une réglementation européenne croisée

L'Union européenne s'est dotée d'un règlement sur l'IA⁷ pour classer les systèmes d'IA selon leur niveau de risque. Il s'applique aux systèmes d'IA mis sur le marché de l'UE (fournisseurs, importateurs, distributeurs d'IA) ou dès lors que les données de sortie produites par un système d'IA sont utilisées au sein de l'UE. C'est un règlement dit « vertical », qui s'applique exclusivement aux systèmes d'IA en adoptant une approche par les risques qui les sépare en quatre catégories : risques acceptables⁸, risques modérés⁹, risques élevés¹⁰ et risques

inacceptables¹¹. Les systèmes d'IA à risque inacceptable, comme ceux exploitant la manipulation cognitive ou la surveillance de masse non autorisée, sont interdits. Ces mesures sont entrées en application le 2 février 2025.

Les systèmes d'IA à haut risque, en particulier dans des domaines tels que la justice, la défense, la santé, l'éducation ou la finance, sont soumis à des exigences renforcées et une vigilance accrue (autoévaluation de conformité, documentation technique sur la gestion des risques, obligations de transparence). Les systèmes d'IA à risque limité ont des obligations générales de transparence qui doivent être fournies à la première interaction ou exposition avec les personnes concernées (identification du contenu généré par IA, information des modalités de fonctionnement des IA de reconnaissance visuelle, etc.). Les systèmes d'IA à usage général¹² font l'objet d'une approche « systémique » : différents niveaux d'obligation sont prévus en vue d'atténuer les risques pouvant être inhérents à certains de ces modèles, notamment en fonction de leur puissance de calcul.

Ces dispositions entreront en application progressive à compter du 2 août 2025 et les autorités nationales de chaque État membre – comme la Commission nationale de l'informatique et des libertés (CNIL) en France – devront avoir été officiellement désignées à cette date. En outre, les États membres ont la responsabilité d'adapter leurs propres lois pour compléter et renforcer le règlement européen. Ce règlement s'articule également avec le règlement général sur la protection des données



© kemalbas

(RGPD)¹³, règlement horizontal qui impose des mesures à l'ensemble des responsables de traitement au sein de l'UE, dont certaines visent spécifiquement les systèmes d'IA traitant des données personnelles¹⁴. Les fournisseurs et déployeurs de tels systèmes devront notamment prêter une attention particulière à la licéité du traitement (origine des données collectées pour l'entraînement) et l'information des personnes concernées.

Enfin, la Commission européenne a publié une proposition de directive¹⁵ portant sur l'adaptation des régimes existants en matière de responsabilité du fait de l'utilisation d'un système d'IA. Dans le cadre d'une approche coordonnée, l'objectif est de compléter le règlement européen sur l'IA en facilitant les actions en réparation (obligation de divulgation à la charge des producteurs de systèmes d'IA et présomptions irréfragables de responsabilité en cas de non-respect de ces obligations). La directive européenne sur la responsabilité sans faute du fait des produits défectueux a été aménagée¹⁶ afin d'y intégrer les dommages causés par les défauts de sécurité d'un système d'IA.

Un cadre français centré sur l'IA générative

La France a pris des initiatives supplémentaires pour encadrer certaines applications spécifiques liées à l'IA générative. La loi du 22 décembre 2018 relative à la lutte contre la

6. « Comment éviter le monopole des Big Tech sur l'IA? Rendre l'intelligence artificielle accessible à tous », conférence du groupe parlementaire Renew Europe du 19 févr. 2024.

7. Règl. (UE) n° 2024/1689 du 13 juin 2024.

8. *Ibid.*, art. 95.

9. *Ibid.*, art. 50.

10. *Ibid.*, art. 6, ann. 1 et 3.

11. *Ibid.*, art. 5.

12. *Ibid.*, art. 2, 53 et 54.

13. Règl. (UE) n° 2016/679 du 27 avr. 2016 ; v. JA 2018, n° 571, p. 16 et s., dossier « Gestion et administration – Règlement général pour données personnelles ».

14. Par exemple, l'article 37 du RGPD impliquant que les responsables de traitement ayant pour activité principale le développement d'un système d'intelli-

gence artificielle (SIA) devront nécessairement désigner un délégué à la protection des données.

15. Commission européenne, COM (2022) 496 final du 28 sept. 2022.

16. Dir. (UE) n° 2024/2853 du 23 oct. 2024.

17. L. n° 2018-1202 du 22 déc. 2018, JO du 23 ; rép. min. à C. Naegelen, JOAN Q du 9 janv. 2024, n° 9411.

18. C. élect., art. L. 163-2.

manipulation de l'information¹⁷ impose aux opérateurs de plateforme en ligne de mettre en œuvre des mesures afin de lutter contre la diffusion de fausses informations susceptibles de troubler l'ordre public ou d'altérer la sincérité de certains scrutins. Un nouveau référentiel spécifique permet de suspendre en urgence la diffusion « délibérée, artificielle ou automatisée et massive » d'une information manifestement fautive, « inexacte ou trompeuse » susceptible d'altérer la sincérité d'un scrutin¹⁸. La loi sur la sécurisation de l'espace numérique¹⁹ est venue adapter les dispositions existantes du code pénal concernant les « hypertrucages »²⁰, ou « *deepfakes* », pour les adapter aux outils s'appuyant sur l'IA. Par ailleurs, le régime des droits d'auteur est adapté progressivement pour répondre aux questions de création assistée par intelligence artificielle car la fouille de texte et données est une composante essentielle de l'entraînement des modèles. En effet, si la directive européenne sur les droits d'auteur et droits voisins sur le marché unique²¹ a ajouté de nouvelles obligations pour les fournisseurs de modèles – une obligation de transparence concernant les contenus utilisés dans le cadre de la phase d'apprentissage, avec une faculté d'*opt-out*²² pour les ayants droit d'œuvres protégées²³ –, la question de la qualité d'auteur des résultats obtenus par l'IA se pose toujours. L'article L. 112-1 du code de la propriété intellectuelle suppose que la protection des droits d'auteur s'applique exclusivement aux œuvres de l'esprit, c'est-à-dire reflétant la personnalité de leur auteur. Le 12 septembre 2023, une proposition de loi²⁴ a été déposée à l'Assemblée nationale afin

d'adapter le code de la propriété intellectuelle²⁵ et mieux protéger les auteurs face aux avancées de l'intelligence artificielle, notamment en imposant aux développeurs de système d'IA de respecter les droits d'auteur lors de l'utilisation d'œuvres protégées pour l'entraînement de leurs modèles.

INITIATIVES INTERNATIONALES : COMPARAISON DES MODÈLES AMÉRICAIN ET CHINOIS

À l'échelle mondiale, la diversité des réglementations en matière d'IA complique la création d'un cadre juridique harmonisé. Par exemple, la Chine et les États-Unis, qui sont deux acteurs majeurs sur la scène internationale, ont des approches radicalement différentes. Les divergences entre ces approches soulignent la difficulté d'harmoniser les normes internationales, bien que des initiatives soient en cours au sein d'organisations telles que l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE)²⁶ et l'Unesco²⁷ pour établir des principes éthiques partagés.

L'approche libérale des États-Unis

Les États-Unis adoptent une approche permissive axée sur la libre innovation et laissant aux entreprises une grande latitude pour le développement de systèmes d'IA.

Au niveau fédéral, le décret présidentiel du 30 octobre 2023 qui imposait des mesures de transparence en matière d'IA a été abrogé par le Président Donald Trump et remplacé par un nouveau décret du 20 janvier 2025²⁸ donnant un délai de 180 jours à l'administration fédérale pour proposer de nouvelles mesures en vue de « promouvoir l'épanouissement humain, la compétitivité économique et la sécurité nationale ». Au niveau local, certains États comme la Californie, l'Illinois et le Massachusetts ont introduit des lois spécifiques pour encadrer l'utilisation de l'IA, en particulier en matière de reconnaissance faciale et de protection de la vie privée.

En Chine, une innovation sous contrôle

La Chine adopte une position plus ambivalente. Si l'innovation en matière d'intelligence artificielle est perçue comme un outil stratégique de compétitivité technologique²⁹, elle n'est autorisée que tant qu'elle reste sous le contrôle exclusif des autorités. Par exemple, les applications d'IA³⁰ sont strictement encadrées, notamment en matière de surveillance, mais les lois nationales donnent au gouvernement un accès privilégié pour des raisons de sécurité nationale. Les systèmes d'IA générative doivent adhérer aux règles de censure en place et obtenir des licences spéciales avant leur déploiement public³¹. ■



AUTEUR	Marina Carrier
TITRE	Avocat associé, Halt Avocats

19. L. n° 2024-449 du 21 mai 2024, JO du 22; C. pén., art. 226-8 et 226-8-1.

20. Contenus visuels ou sonores créés ou manipulés par des algorithmes d'intelligence artificielle, imitant l'apparence ou la voix d'une personne de manière réaliste.

21. Dir. (UE) n° 2019/790 du 17 avr. 2019, transposée par ord. n° 2021-1518 du 24 nov. 2021, JO du 25.

22. En français, « option de retrait ».

23. CPI, art. L. 122-5, 10° et L. 122-5-3.

24. Ass. nat., proposition de loi n° 1630, 12 sept. 2023.

25. CPI, art. L. 131-2 et L. 131-3.

26. OCDE, « Cadre relatif à la gouvernance anticipative des technologies émergentes », *OECD Science, Technology and Industry Policy Papers*, juill. 2024.

27. Unesco, « Recommandation sur l'éthique de l'intelligence artificielle », 23 nov. 2021.

28. Executive Order n° 14148 du 20 janv. 2025.

29. DGT, « Stratégie de la Chine en matière d'intelligence artificielle », 3 juill. 2017.

30. Règlement sur la protection des données du 1^{er} nov. 2021 (Personal Information Protection Law).

31. Administration du cyberspace de Chine, « Mesures administratives provisoires pour la gestion des services d'intelligence artificielle générative », 15 août 2023.

L'IA PEUT-ELLE ÊTRE AU SERVICE DE L'INTÉRÊT GÉNÉRAL?

Le déploiement tentaculaire de l'intelligence artificielle (IA) implique des transformations dans toutes les sphères de la société. Les attentes sont nombreuses, et les bénéfices potentiels prometteurs. Reste à définir qui pourra en profiter...

Aucune innovation ne s'est faite sans obstacle, et le changement s'accompagne souvent de résistances diverses. Que ces oppositions soient justifiées ou non, elles ne peuvent pas infléchir des tendances lourdes, portées autant par les usages populaires que par l'investissement économique. S'agissant de l'IA, elle est déjà omniprésente. C'est l'IA qui calcule le meilleur itinéraire pour nos trajets, qui nous recommande des contenus personnels en fonction de nos goûts, qui fait la mise au point sur les visages pour nos photos. L'IA est également annonciatrice de progrès majeurs dans la recherche scientifique et médicale. C'est aussi l'IA qui détermine l'affectation des étudiants, qui cible les contrôles fiscaux, qui hiérarchise les réponses à nos requêtes, qui choisit les informations qui s'affichent sur nos écrans et les publicités qui nous seront envoyées. Son développement semble

tout tracé : tout ce qui peut être automatisé passera par un système d'IA.

L'objectif d'efficacité et de gain de productivité peut se comprendre, mais la généralisation de l'IA pose les mêmes questions que celles de la plupart des outils numériques : que sacrifie-t-on pour un avantage pratique ? À qui confie-t-on la conception de systèmes qui ont un impact à grande échelle ? Comment ces outils peuvent-ils être détournés de leurs objectifs initiaux ? A-t-on bien mesuré les conséquences sur le plan social et environnemental ? Peut-on anticiper les évolutions de ces outils sur le moyen et long terme dans une économie guidée par la rentabilité ?

En plus de limites matérielles évidentes¹, la possibilité d'une exploitation de l'IA au service de l'intérêt général passe par une définition des responsabilités de toutes les parties prenantes et par une régulation à l'avenant.

L'IMPOSSIBLE NEUTRALITÉ DES ALGORITHMES

Les systèmes d'IA ne décident pas par eux-mêmes de leur résultat. Ils sont le fruit d'un travail de conception complexe, mené par des humains, aidés d'autres logiciels et systèmes numériques, et reposant sur l'exploitation de données pour formuler une réponse automatisée. Dès lors, l'IA embarque aussi bien des logiques humaines que des dépendances fonctionnelles. Son fonctionnement n'est pas neutre et implique des biais algorithmiques qui influencent les résultats. Parmi les exemples les plus emblématiques de cette partialité, l'automatisation d'une partie du recrutement d'Amazon est particulièrement évocatrice : le système d'IA utilisé pour filtrer les candidatures écartait systématiquement les femmes... reflétant et perpétuant ainsi les inégalités de genre incluses dans ses données d'entraînement.

On mesure ainsi à quel point les résultats peuvent être décorrélés des besoins, et à quel point le fait de déléguer des décisions à un système automatisé n'implique pas nécessairement qu'elles soient débarrassées des limites du jugement humain. Comme le rappelle Aurélie Jean, « si sophistiqué qu'il soit, un algorithme ne fait jamais que ce pour quoi on l'a programmé – même dans le cas d'une intelligence artificielle apprenante. L'algorithme n'a pas de conscience, il n'a pas d'autonomie »². Et quand les données d'apprentissage reflètent des systèmes de domination, on peut reprendre la formule de la chercheuse Kate Crawford : « L'IA n'est ni intelligente, ni artificielle... elle est le reflet du pouvoir. »³

1. V. en p. 32 de ce dossier ; v. égal. G. Pitron, *L'enfer numérique*, Les liens qui libèrent, 2021.

2. A. Jean, *De l'autre côté de la Machine – Voyage d'une scientifique au pays des algorithmes*, Éditions de l'Observatoire, 2019.

3. K. Crawford, *Contre-Atlas de l'intelli-*

gence artificielle, Éditions Zulma, 2022.

4. Gouvernement, compte rendu du conseil des ministres du 15 janv. 2021 ; v. égal. en p. 3 de ce numéro.

5. Ass. nat., rapp. n° 642, 29 nov. 2024.

Sénat, rapp. n° 170, 28 nov. 2024.

6. Défenseur des droits, « Algorithmes, systèmes d'IA et services publics : quels droits pour les usagers ? – Points de vigilance et recommandations », oct. 2024.

7. CNIL, « Plan stratégique 2025-2028 – Protéger les données de chacun pour sécuriser l'avenir numérique de tous », janv. 2025.

“ Le cadre d’une « IA de confiance » passe par de la transparence, de la régulation et de la sensibilisation, étapes nécessaires pour une technologie au service de l’intérêt général ”

Or, la recherche et le développement de l’IA reposent à l’heure actuelle sur le travail d’entreprises privées. Si l’on veut parvenir à une IA au service du plus grand nombre, peut-on résolument mettre cette responsabilité aux mains de structures lucratives qui ont leurs intérêts propres ? Comme lors de l’expansion d’autres avancées techniques, cela place le législateur en position de faiblesse dans la lutte pour la régulation. La réglementation réagit *a posteriori*, souvent dans l’urgence, trop tard pour avoir une influence sur des usages déjà bien installés. Par exemple, comment lutter contre la désinformation quand la majorité de l’information disponible dans l’espace public transite par des algorithmes conçus par des multinationales, qui hiérarchisent les contenus pour maximiser l’engagement et les recettes publicitaires ? Les récentes évolutions du réseau social X témoignent de cette impossible neutralité et de dérives majeures, influençant jusqu’au débat démocratique par des choix délibérés. Son propriétaire, Elon Musk, prévoit ainsi une exception algorithmique pour mettre en avant ses propres tweets, utilisés récemment pour influencer les élections, voire pour propager de fausses informations pures et simples.

DIFFUSION INÉGALE, INÉGALITÉS DIFFUSES

Si l’IA concerne tout le monde, son impact sera différent pour chacun. La propagation des systèmes d’IA n’aura pas la même importance pour toutes les professions, pour toutes les catégories socio-économiques, et ses usages seront bien différents selon le

lieu de résidence et selon la réglementation applicable dans le pays où l’on habite. Cette géographie de l’IA, cette sociologie des algorithmes rebat les cartes de la compétitivité et de la répartition de la valeur, tant dans les champs économiques que sociaux et culturels. L’émergence de nouvelles inégalités est inévitable, alors qu’on commence seulement à mesurer les conséquences de la « fracture numérique » sur une partie de la population. Ainsi, pour un développement de l’IA bénéficiant au plus grand nombre, un accompagnement des populations concernées est nécessaire. Que ce soit le gouvernement français⁸, les chambres parlementaires⁵, le Défenseur des droits⁶, la Commission nationale de l’informatique et des libertés (CNIL)⁷ ou le Comité économique, social et environnemental (CESE)⁸, tous mettent l’accent sur la formation des citoyens dans leurs publications consacrées à l’IA.

Si cette démarche apparaît indispensable pour la compréhension des enjeux et la capacité à faire valoir ses droits, elle doit relever un obstacle majeur : l’opacité dans l’obtention des résultats. Le cas de l’algorithme Parcoursup, qui définit l’orientation post-bac des étudiants, est révélateur de l’incapacité à fournir une explication des résultats obtenus à un nombre significatif d’étudiants désemparés, laissés sans solution. Le CESE rappelle donc qu’une utilisation raisonnée et soutenable de l’IA passe par un droit à l’explication : « L’IA étant intrinsèquement biaisée, en raison des jeux de données qui ont servi à son entraînement ou aux choix ayant dicté la programmation de ses algorithmes, il est crucial de garantir

une transparence et une explicabilité des décisions et des résultats produits par l’IA. Par exemple : lorsque les systèmes d’IA sont déployés pour exécuter le droit (calcul de l’impôt, attribution d’une allocation) ou pour prendre une décision individuelle et incontournable (sur la plateforme Parcoursup, pour accéder à l’enseignement supérieur). Mais aussi lorsque les IA peuvent aggraver ou reproduire des inégalités (notamment de genre ou ethniques).⁹ »

LES LIMITES D’UNE MATIÈRE PREMIÈRE : LES DONNÉES

Le cadre d’une « IA de confiance » passe donc par de la transparence, de la régulation et de la sensibilisation, étapes nécessaires pour une technologie au service de l’intérêt général. On peut également s’interroger sur la nature même de l’IA, qui repose sur l’exploitation de données préexistantes à la réponse apportée.

La multiplication de contenus générés par l’IA entraînera la raréfaction de nouvelles données qui enrichissent le corpus, alors que certains résultats laissent déjà apparaître des réponses standardisées et stéréotypées¹⁰. Jusqu’à quelle limite conceptuelle ? On peut également se demander si l’IA est seulement capable d’innover, au sens d’apporter une solution nouvelle à un problème. Si ses réponses se basent sur des données déjà existantes, sera-t-elle un jour en mesure de répondre à des besoins sociaux en constante évolution, de s’adapter aux contours changeants de l’intérêt général et de trouver une utilité permanente dans un monde chaotique ? ■

8. CESE, avis « Pour une intelligence artificielle au service de l’intérêt général », janv. 2025.

9. *Ibid.*

10. V. Turk, « How AI Reduces the World to Stereotypes », *Rest of World*, 10 oct. 2023.



AUTEUR

Thomas Giraud

TITRE

Rédacteur jurisassociations



TRIBUNE

“ Il est urgent de maîtriser l’empreinte environnementale de l’IA ”

FABIENNE TATOT
CONSEILLÈRE DU CESE, RAPPORTEUSE DE L'AVIS «IMPACTS DE L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE: RISQUES ET OPPORTUNITÉS POUR L'ENVIRONNEMENT»

Avec ChatGPT, l'intelligence artificielle (IA) générative a fait une entrée fulgurante dans notre vie quotidienne et dans nos pratiques professionnelles. L'IA, la bien mal nommée, est une technologie qui nécessite une lourde infrastructure et consomme massivement de l'énergie. Au-delà de cette matérialité, elle provoque un surcroît de consommation dont l'empreinte environnementale reste à ce jour peu étudiée.

La commission « Environnement » du Conseil économique, social et environnemental (CESE) s'est emparée du sujet pour cerner à la fois les potentiels de l'IA pouvant nous aider à faire face au dérèglement climatique et les facteurs concourant au poids de son empreinte environnementale. Les auditions ont permis de faire intervenir des représentants des pouvoirs publics, du monde universitaire et de la recherche ainsi que des acteurs professionnels des secteurs de l'énergie, du bâtiment, du transport et de l'agriculture. Nous avons ainsi constaté que l'IA participait déjà concrètement à la mise en œuvre de solutions innovantes pour améliorer les prévisions météorologiques, amplifier notre capacité à identifier la biodi-

versité, favoriser une meilleure gestion énergétique des bâtiments, ou encore limiter les intrants en agriculture. Cependant, entre consommation énergétique des centres de données qui s'emballe, surconsommation des métaux rares dont la disponibilité atteint des seuils critiques, poids de l'effet rebond induit par l'IA qui accélère l'obsolescence des équipements et terminaux et un essor des solutions à base d'IA boosté par des usages dont on peut s'interroger sur leur faible utilité sociale, voire leur impact négatif sur la société – 27 % des flux de vidéos en ligne, qui consomment 61 % de la bande passante d'Internet, sont liés à la pornographie –, le bilan environnemental de l'IA est insoutenable à moyen terme.

Face à ce constat, l'avis du CESE, voté à l'unanimité, propose quatre axes à destination des pouvoirs publics et des acteurs économiques pour que le développement de l'IA devienne compatible avec les limites planétaires¹.

D'abord, la France est invitée à porter le sujet du bilan environnemental de l'IA pour l'inscrire à l'agenda international ; l'occasion lui en est donnée avec le Sommet pour l'action sur l'intelligence artificielle des 10 et

11 février 2025 à Paris, concomitamment à la parution de ce dossier.

Le deuxième axe s'adresse au monde du travail : il est indispensable de mieux inclure dans les formations les exigences d'éco-conception et d'usage frugal de l'IA, que les entreprises devront ensuite intégrer. Le CESE recommande d'orienter la recherche et les financements publics pour développer une IA frugale et à finalité environnementale. Enfin, les entreprises doivent veiller à l'interopérabilité des systèmes et des données avant d'avoir recours à l'IA.

Le troisième axe vise à donner les moyens de responsabiliser les usages de l'IA en proposant la construction d'un référentiel similaire au Nutri-score afin de rendre transparente la consommation des ressources liée à l'IA. L'utilisateur pourra alors choisir les IA les plus sobres et disposer d'une garantie de déconnexion possible de l'IA le cas échéant.

Enfin, le dernier axe concerne les centres de données. Le CESE recommande de respecter l'objectif de zéro artificialisation nette pour toute nouvelle implantation et de rendre obligatoire le principe de récupération de la chaleur fatale produite. ■

1. CESE, avis « Impacts de l'intelligence artificielle: risques et opportunités pour l'environnement », sept. 2024.