

CDL-INF(2023)007

Or. En.

EUROPEAN COMMISSION FOR DEMOCRACY THROUGH LAW
(VENICE COMMISSION)

in cooperation with

**THE MINISTRY OF DIGITAL TRANSITION AND ADMINISTRATIVE
REFORM OF THE KINGDOM OF MOROCCO**

Regional seminar for senior civil servants

17th UniDem Med

**" DIGITAL TRANSFORMATION AND ARTIFICIAL
INTELLIGENCE: RULES AND APPLICATIONS "**

hybrid format (online and in Rabat, Morocco)

21-22 November 2023

THE CHALLENGES OF EQUAL TREATMENT AND NON-DISCRIMINATION

by Mr Abdessalam JALDI

**(Senior International Relations Specialist, Department of Research in
International Relations, Policy Center for the New South, Mohammed VI
Polytechnic University, Morocco)**

Co-funded
by the European Union



COUNCIL OF EUROPE



CONSEIL DE L'EUROPE

Co-funded and implemented
by the Council of Europe

The UniDem Med project is implemented in the framework of the joint European Union/Council of Europe programme
"Protecting human rights, the rule of law and democracy through shared standards in the Southern Mediterranean"
(South Programme V)

Les défis de l'égalité de traitement et de la non-discrimination en intelligence artificielle : les réponses en droit

Introduction

La place de l'intelligence artificielle dans nos vies est de plus en plus importante. Cette notion qui regroupe l'ensemble des théories et des techniques mises en œuvre en vue de réaliser des machines capables de simuler l'intelligence humaine, a été créée pour être au service de l'humain, en lui simplifiant l'accomplissement de nombreuses tâches relevant de sa vie privée et professionnelle. Cependant, bien que les bénéfices des technologies de l'intelligence artificielle soient profitables, elles comportent aussi de nombreux dangers. En effet, mal maîtrisée ou utilisée dans un but néfaste, l'intelligence artificielle peut avoir des conséquences inquiétantes, et ses perspectives deviennent encore plus préoccupantes quand on se penche sur la capacité d'apprentissage automatique de cette technologie. Boris Barraud, enseignant-chercheur à la chaire IA, Responsable Université d'Artois, avait affirmé que : *« l'intelligence artificielle, de plus en plus omniprésente dans nos vies, est un grand facteur de progrès. Elle est aussi source de dangers ».*

Le respect des principes fondamentaux d'égalité et de non-discrimination dans les milieux professionnels constituent l'exemple typique des menaces dont l'ampleur ne cesse de croître grâce au développement du numérique et des technologies de l'intelligence artificielle. À vrai dire, l'intelligence artificielle fonctionne via des algorithmes, eux-mêmes construits grâce à des bases de données. Or, ces données sont la plupart du temps peu inclusives, voire discriminantes, favorisant par conséquent les discriminations dans les milieux professionnels, notamment du fait de la généralisation massive des processus de prise de décision automatisés. L'impression qui se dégage est que l'intelligence artificielle offre certes des opportunités mais elle s'accompagne aussi de risques à l'origine de craintes qu'il faut prendre en compte. Dans cette perspective, Une régulation juridique demeure inévitable pour éviter toute forme de dérive juridique.

I- Le principe d'égalité et de non-discrimination à l'épreuve des technologies de l'IA

Le recours aux technologies de l'intelligence artificielle est souvent expliqué par le caractère neutre de cette technologie, permettant d'échapper aux préjugés et à la discrimination inconsciente effectuée par tout être humain. Or, il ne faut pas oublier que cette machine a été imaginée et façonnée par un être humain. Au cours de la création d'une intelligence artificielle, l'être humain conçoit forcément cette technologie avec ses préjugés, qu'ils soient conscients ou inconscients. Ainsi, dès sa création, l'intelligence artificielle hérite d'un biais de la part de son créateur. L'exemple des atteintes aux principes d'égalité et de non-discrimination dans le secteur privé et dans les administrations publiques nous fournit une perspective intrigante.

A- L'utilisation des technologies de l'IA dans le secteur privé

Dans la mesure où elles peuvent accélérer de manière significative des processus qui prendraient plus de temps à l'homme, les technologies de l'intelligence artificielle sont en mesure de fournir des outils puissants en vue de la rationalisation des services fournis aux clients et de l'amélioration des performances commerciales d'une entreprise. Toutefois, leur utilisation peut également avoir des effets très négatifs pour certains groupes de personnes, notamment les femmes ou encore les personnes à faible revenu.

Ainsi, en matière de recrutement, des biais sexistes ont été repérés dans plusieurs algorithmes utilisés pour trier des CV. Ces derniers tendaient à écarter systématiquement les candidatures de femmes. Ces dérives ont été observées dans d'autres secteurs. Par exemple, l'utilisation de l'intelligence artificielle dans un logiciel de recrutement d'Amazon avait défrayé la chronique aux Etats-Unis. En 2014, le géant du e-commerce a développé un programme informatique afin d'automatiser le processus de recrutement de ses salariés. Cependant, Amazon a dû y renoncer 3 ans plus tard car ce logiciel discriminait les femmes. L'objectif du logiciel était d'attribuer une note d'une à cinq étoiles en fonction du profil des candidats¹. Pour ce faire, l'intelligence artificielle s'appuyait sur les profils des candidats d'Amazon sur une période de 10 ans. À cause de la prédominance masculine dans le domaine des nouvelles technologies au cours de cette période, l'intelligence artificielle a déduit que les profils masculins étaient à favoriser, au détriment des profils mentionnant le mot « femme » ou « féminin ».

En outre, la publicité ciblée en ligne, basée sur l'apprentissage automatique, est une autre source bien connue de discrimination dans le domaine de l'emploi. Des recherches indépendantes ont par exemple révélé que les femmes sont nettement moins nombreuses que les hommes à voir des publicités en ligne émanant d'entreprises proposant une aide à la recherche d'un emploi bien rémunéré.² Ce type de discrimination est difficile à détecter, à moins de procéder à des recherches approfondies, et presque impossible à contester pour les victimes.

Au-delà de l'emploi, le département des services financiers de New York a également été invité à enquêter sur les allégations selon lesquelles plusieurs grandes sociétés spécialisées dans l'aide à l'établissement de la déclaration d'impôts auraient eu recours aux fonctionnalités publicitaires de Google pour dissimuler des options supplémentaires de déclaration d'impôts aux personnes à faible revenu, lesquelles auraient pu notamment bénéficier d'un service d'aide gratuit.³ Amnesty International a mis en lumière les pratiques de Facebook qui permettaient aux annonceurs dans le domaine du logement de cibler ou d'exclure certains groupes de personnes en fonction de leur origine ethnique ou de leur âge,⁴ poussant le ministère américain du Logement et du Développement urbain à accuser ouvertement Facebook d'encourager depuis sa plateforme publicitaire les discriminations fondées sur la race, la couleur, la religion, le sexe, le statut familial, l'origine nationale et le handicap. Dans cette perspective, et afin de s'aligner sur les exigences de la législation anti-discrimination, Facebook a dû accepter de modifier ses algorithmes afin d'empêcher un tel ciblage à l'avenir.⁵

Ces cas de figure démontrent comment le comportement en ligne, par exemple l'entrée de certains critères de recherche par un internaute, permet d'inférer des informations privées sensibles sur l'intéressé. De telles pratiques soulèvent également de graves questions en matière de protection de la vie privée qui constitue l'exemple typique des menaces dont l'ampleur ne cesse de croître grâce au développement de l'internet des technologies de

¹ Les Échos. Quand le logiciel de recrutement d'Amazon discrimine les femmes. 2018. <https://www.lesechos.fr/industrie-services/conso-distribution/quand-le-logiciel-de-recrutement-damazon-discrimine-les-femmes-141753>

² Byron Spice. Questioning the Fairness of Targeting Ads Online. Carnegie Mellon University. 2015. <https://www.cmu.edu/news/stories/archives/2015/july/online-ads-research.html>

³ New York State-Press Release. Governor Cuomo calls on DFS to investigate claims that advertisers use facebook platform to engage in discrimination. 2019. https://www.dfs.ny.gov/reports_and_publications/press_releases/pr1907011

⁴ Amnesty International. Surveillance Giants : how the business model of Google and Facebook threatens human rights. 2019. Pages 37 et 38.

⁵ American Civil Liberties Union. Facebook Agrees to Sweeping Reforms to Curb Discriminatory Ad Targeting Practices. 2019. <https://www.aclu.org/press-releases/facebook-agrees-sweeping-reforms-curb-discriminatory-ad-targeting-practices>

l'intelligence artificielle. En effet, l'intelligence artificielle fonctionne via des algorithmes, eux-mêmes construits grâce à des bases de données. Or, ces données sont la plupart du temps peu inclusives, voire discriminantes, dont l'ampleur reconduit le débat sur le besoin d'établir un équilibre entre un niveau élevé de protection de la vie privée des personnes et la libre circulation des données à caractère personnel, à l'exemple de la directive européenne 95/46/CE. Cette dernière demeure un texte de référence en matière de protection des données personnelles au niveau de l'UE, dans la mesure où elle a fixé des limites strictes à la collecte et à l'utilisation des données à caractère personnel.

B- L'utilisation des technologies de l'IA dans les administrations publiques

Le secteur privé n'est pas seul à utiliser les technologies de l'intelligence artificielle. Ces dernières servent également aux pouvoirs publics, notamment dans le cadre de l'État-providence, puisque les services sociaux utilisent les technologies numériques pour déterminer les individus éligibles à l'aide sociale, calculer les montants alloués, ou encore enquêter sur d'éventuelles fraudes ou erreurs. Toutefois, les technologies de l'intelligence artificielle utilisées dans les administrations publiques peuvent porter atteinte aux principes d'égalité et de non-discrimination.

Trois préoccupations majeures se posent concernant la non-discrimination. On observe tout d'abord un manque d'examen préalable, de contrôle démocratique et de débat public sur ces questions. Ainsi, l'introduction du système System Risk Indication (SyRI) aux Pays-Bas a été fort peu débattue au Parlement néerlandais malgré les mises en garde de l'autorité pour la protection des données et d'autres acteurs. Seule une décision judiciaire émanant du Tribunal de La Haye qui a déclaré invalide la loi en question avait mis fin au débat sur le système de détection des fraudes aux aides sociales aux Pays-Bas.⁶

Deuxièmement, les technologies de l'intelligence artificielle sont souvent réputées forcément plus juste et plus précise que l'être humain. Si cette hypothèse peut se vérifier s'agissant de tâches très spécifiques, elle est beaucoup moins valable dès lors qu'il faut tenir compte d'un contexte plus large. Autrement dit, lorsque la technologie permet une généralisation massive des processus, mais entraîne parallèlement des erreurs à grande échelle, les personnes les moins à même de remettre le système en question de nouveau touchées de manière disproportionnée. Par exemple, au Royaume-Uni, le système d'aide universel qui combine six prestations en une seule allocation est le premier service public à avoir été numérisé par défaut. Dans cette perspective, un algorithme a été mis en place pour calculer chaque mois le montant de la nouvelle allocation unique sur la base d'informations recueillies en temps réel auprès des employeurs, des autorités fiscales et d'autres administrations. De nombreuses personnes ont perdu leur allocation pour la seule raison qu'elles ne disposent pas des compétences nécessaires pour remplir les nouveaux formulaires en ligne. Par ailleurs, l'allocation peut être diminuée d'office, sans explication ni avertissement, en fonction des résultats de l'algorithme. C'est en effet au système et non à l'allocataire que revient le bénéfice du doute.

Enfin, les technologies de l'intelligence artificielle ciblent souvent les personnes juridiquement vulnérables, élargissant ainsi les possibilités d'une surveillance constante des intéressés par l'État au fil du temps.

II- Les réponses du Droit

⁶ Open Global Rights. Aux Pays-Bas, une décision judiciaire historique sur les États-providences numériques et les droits humains. 2020. <https://www.openglobalrights.org/landmark-judgment-from-netherlands-on-digital-welfare-states/?lang=French>

Les technologies de l'intelligence artificielle, de plus en plus présentes dans nos vies, sont un facteur de progrès. Cependant, ces technologies sont aussi source de dangers. Sam Altman, le PDG d'OpenAI, qui a créé ChatGPT, voit dans l'intelligence artificielle une menace semblable à celle des pandémies et de la guerre nucléaire. Les risques associés à l'intelligence artificielle sont les principales raisons qui motivent l'évolution vers une régulation juridique.

A- Un corpus juridique international et régional en cours d'élaboration

Les risques associés aux technologies de l'intelligence artificielle ont poussé progressivement la communauté internationale à prendre conscience d'un enjeu de taille, en l'occurrence la régulation juridique de l'intelligence artificielle. Dans cette perspective, l'UNESCO a amorcé une réflexion sur le sujet, qui s'est traduite en fin 2021 par l'adoption du cadre éthique de l'UNESCO sur l'intelligence artificielle. Le texte en question demeure inédit par son ampleur, mais limité dans sa portée réelle.⁷ En effet, si le texte de l'UNESCO demeure l'unique accord mondial ambitionnant de réglementer l'usage des technologies de l'intelligence artificielle ; il demeure toutefois dépourvu de tout caractère juridique contraignant dans la mesure où les recommandations ne sont pas obligatoires et leur application dépend du bon vouloir des Etats. Sinon, le texte de l'UNESCO ambitionne principalement de guider les États sur la façon dont ils peuvent agir pour appliquer ce cadre éthique. D'abord, les recommandations de l'UNESCO proscrirent toute forme de recours à la notation sociale et à la surveillance de masse.⁸ Ensuite, le texte de l'UNESCO incorpore un certain nombre de principes juridiques fondamentaux, à savoir successivement le principe de la neutralité de web qui garantit la libre circulation, sans discrimination, des contenus sur le web ; le principe de la loyauté qui repose sur la loyauté des algorithmes à leurs utilisateurs ; le principe de la proportionnalité qui impose au juge de contrôler que l'atteinte qui a été portée à un droit fondamental n'est pas disproportionnée ; ou encore le principe de la précaution qui permet de réorienter le poids de la responsabilité sur les épaules des créateurs des algorithmes. En outre, dans le domaine de la gouvernance des données, les recommandations de l'UNESCO établissent des règles pour que chaque citoyen puisse garder le contrôle sur les données qu'il fournit, et qu'il puisse à tout moment y accéder et s'il le souhaite les supprimer.⁹ Enfin, le texte invite pareillement les États à créer des organes indépendants qui puissent être saisis par tout citoyens à des fins de demandes d'informations, mais aussi de recours pour faire valoir leurs droits.¹⁰

Le cadre éthique de l'UNESCO sur l'intelligence artificielle a poussé d'autres ordres juridiques régionaux à emboîter le pas à l'UNESCO, à l'exemple de l'UE qui a adopté l'Artificiel Intelligence Act (AI Act) censé rentrer en vigueur en 2025. Opérant un équilibre entre d'un côté, la régulation des pratiques risquées et, de l'autre, l'encouragement à l'innovation, le règlement européen sur l'intelligence artificielle prévoit d'une part de classer les systèmes d'intelligence artificielle selon les risques qu'ils font porter aux droits fondamentaux, qui comprenant successivement les risques inacceptables, les risques élevés, les risques faibles et les risques minimaux.¹¹ D'autre part, et devant le constat d'un certain retard par rapport aux Américains et aux Chinois en matière d'intelligence

⁷ Héloïse Décarre. Éthique de l'intelligence artificielle : une recommandation de l'Unesco inédite mais à l'impact limité. France Culture. 2021. <https://www.radiofrance.fr/franceculture/ethique-de-l-intelligence-artificielle-une-recommandation-de-l-unesco-inedite-mais-a-l-impact-limite-9823267>

⁸ Ibid.

⁹ Ibid.

¹⁰ Ibid.

¹¹ Juliette Verdes. Intelligence artificielle : le Parlement européen se prononce en faveur d'un encadrement plus strict. Toute l'Europe. 2023. <https://www.touteurope.eu/economie-et-social/intelligence-artificielle-le-parlement-europeen-se-prononce-en-faveur-d-un-encadrement-plus-strict/>

artificielle, une des priorités des autorités européennes a été de créer un marché unique des données permettant la libre circulation des données tout en respectant les règles européennes de concurrence et de protection de la vie privée. Cette entreprise allait connaître une poussée significative avec l'adoption en 2016 du Règlement général sur la protection des données (RGPD) qui encadre l'utilisation des données personnelles, en conférant notamment aux utilisateurs un droit à l'information, à la portabilité ou à l'oubli de leurs données.¹² Plus récemment, la loi européenne sur la gouvernance des données (Data Governance Act) adoptée en septembre 2023 pose les bases d'un mécanisme harmonisé de réutilisation de certaines données protégées du secteur public, comme celles qui relèvent des droits de propriété intellectuelle.¹³

Enfin, l'Afrique a lancé lors de l'exposition GITEK qui avait eu lieu à Marrakech en mai 2023 les travaux relatifs à la codification de la charte africaine de l'intelligence artificielle. L'enjeu central de la stratégie africaine consiste à développer l'intelligence artificielle, ainsi que ses potentialités sociales et économiques, tout en encadrant les risques qu'elle fait peser sur les droits fondamentaux des êtres humains.

B- Le besoin de réguler juridiquement l'intelligence artificielle

Face aux risques d'automatisation des discriminations et au fur et à mesure que les individus s'aventurent dans un monde déterritorialisé, la régulation des technologies de l'intelligence artificielle doit s'appuyer sur des principes juridiques identifiés et clairement réaffirmés, ainsi que sur des formes de régulation bien établies.

Dans cette perspective, et pour développer l'intelligence artificielle tout en évitant des dérives à la Big Brother, la première chose à faire est de prendre en compte les droits numériques. On entend par ces derniers, l'ensemble des droits qui ont émergé en réponse aux questions posées par l'essor numérique. S'ils sont souvent considérés comme des droits fondamentaux autonomes, leurs enjeux sont en réalité plus larges. C'est incontestablement le cas de la liberté d'expression numérique, de la liberté d'information numérique, de la liberté d'association numérique, ou encore de la liberté d'entreprendre numérique qui impliquent désormais le droit à une existence numérique. Ainsi, et dans le cadre de l'affaire *Cengiz et autres c. Turquie* en 2015, la Cour européenne des droits de l'homme de Strasbourg a affirmé que la liberté numérique ne favorise pas seulement la liberté d'opinion, mais facilite également l'exercice de la liberté.¹⁴ Pour d'autres droits, toutefois, comme le droit à la sécurité, le droit de la propriété intellectuelle, ou le droit à la protection de la vie privée, le numérique se présente davantage comme un risque, auquel le législateur doit parer.

Deuxièmement, il est important d'assurer une voie de recours effective pour permettre aux individus de valoir leurs droits. L'article 8 de la Déclaration universelle des droits de l'homme, ainsi que l'article 118 de la Constitution marocaine de 2011 énoncent que le droit à un recours effectif en cas de violation des libertés et droits fondamentaux est un impératif. En France, il existe une voie de recours appelée le référé liberté, prévue à l'article L. 521-2 du Code de justice administrative : il faut justifier d'une urgence, montrer qu'une liberté fondamentale est en cause, et montrer que l'atteinte à cette liberté est grave et manifestement illégale.

¹² Arthur Olivier. Intelligence artificielle : que fait l'Union européenne ? Toute l'Europe. 2023.

<https://www.touteurope.eu/economie-et-social/intelligence-artificielle-que-fait-l-union-europeenne/>

¹³ Ibid.

¹⁴ Cour européenne des droits de l'homme. Affaire CENGİZ ET AUTRES c. TURQUIE. 2016.

<https://hudoc.echr.coe.int/fre#%7B%22itemid%22:%5B%22001-158948%22%5D%7D>

Troisièmement, il est nécessaire de renforcer la transparence des algorithmes, par la favorisation des algorithmes transparents, en vue de mieux comprendre les solutions qu'ils proposent, de pouvoir imputer la responsabilité de ces décisions à quelqu'un, et de pouvoir les contester plus facilement. La rétro-ingénierie, qui est la science qui décrypte les raisonnements d'une machine, est essentielle pour l'augmentation de la transparence des outils ayant recours à l'intelligence artificielle. Celle suppose d'appréhender le régime de la responsabilité en cas de préjudice causé par une Intelligence artificielle.

Quatrièmement, avec la généralisation de l'usage de l'intelligence artificielle dans tous les domaines, enjeu nouveau apparaît : celui de la responsabilité en cas de préjudice causé par une intelligence artificielle. On entend par cette dernière, l'obligation faite à une personne de réparer le préjudice causé à autrui, en compensant le préjudice subi par la personne lésée. A ce sujet, il convient de souligner que le droit international et les ordres juridiques nationaux n'apportent pas de réponse claire à cette question, bien que le cadre de l'UNESCO sur l'éthique de l'intelligence artificielle a consacré le principe de la précaution qui impute la responsabilité d'un préjudice commis par une technologie de l'intelligence artificielle au créateur de cette dernière. A vrai dire, l'intelligence artificielle est une chose immatérielle dépourvue de personnalité juridique et de patrimoine, de sorte qu'elle ne peut être tenue pour responsable de ses actes. Par conséquent, et comme une intelligence artificielle est immatérielle (software), mais incorporée dans des machines (hardware), il est difficile d'en extraire son comportement spécifique au-delà de l'action qu'elle co-commande avec l'homme. C'est pourquoi il est plus approprié d'imputer les effets de la responsabilité au concepteur, au fabricant, au propriétaire et à l'utilisateur de l'intelligence artificielle, lesquels se dissimulent derrière les machines. Toutefois, pour désigner lequel de ces acteurs est responsable en cas de préjudice causé par une intelligence artificielle, il est indispensable de favoriser la transparence des algorithmes utilisés. Cela suppose de mettre en place un système permettant de retracer le raisonnement de l'algorithme afin d'imputer le résultat dommageable à une personne physique.

Cinquièmement, le recours aux mécanismes extra-judiciaires de règlements des différends (la médiation, la réconciliation et l'arbitrage) peut contribuer à résoudre les litiges relatifs aux questions numériques. En effet, les contentieux numériques sont considérés dans la terminologie juridique comme des « petits litiges ». Or, les instances juridictionnelles traditionnelles sont peu adaptées au traitement de ces formes de contentieux. Il en va que les tribunaux traditionnels, confrontés à des évolutions techniques complexes qui supposent une expertise particulière, peuvent ne pas disposer des compétences nécessaires pour résoudre les conflits numériques, ce qui peut pousser les parties lésées à saisir la justice. Dans cette perspective, le recours aux mécanismes extra-judiciaires des différends peut contribuer à remédier au manque d'expertise des tribunaux traditionnels en matière de résolution des conflits numériques.

Enfin, la coopération entre les États, les entreprises privées, les universitaires, les ONG, les organisations internationales et les citoyens est nécessaire pour promouvoir l'éducation numérique. La sensibilisation des individus à l'intelligence artificielle, dès le plus jeune âge, est également primordiale afin que chacun ait un bon usage de ces technologies et comprenne leur influence dans nos vies, alors qu'en Afrique par exemple, 40% de la population africaine ne dispose pas d'une éducation numérique.

Conclusion

L'intelligence artificielle est en train de faire naître un tout nouveau monde dans lequel le « machine learning », le « deep learning », les « réseaux de neurones » et toutes les nouvelles technologies inhérentes à cette dernière vont conduire les affaires du monde, dans lequel la généralisation de l'usage de l'intelligence artificielle ne sera pas une exception comme aujourd'hui. Face à une accélération du développement des technologies de l'intelligence artificielle, nous observons un fort consensus en faveur d'une nécessaire régulation de cette technologie qui a conduit les autorités européennes à légiférer. Cela étant, selon Yann Truong, professeur de management numérique à l'Ecole supérieure des sciences commerciales d'Angers (ESSCA), « *le seul niveau réglementaire ne suffit pas* ». D'après cet expert dans la mise en œuvre de systèmes d'intelligence artificielle dans les organisations, « *la réponse peut aussi être technologique, par exemple en concevant des solutions où les technologies de l'intelligence artificielle sont clairement identifiables* ». Enfin, pour Salima Benhamou, économiste à France Stratégie, « *il faut un cadre de régulation mondial* ». Elle préconise « *au niveau supranational un cadre de régulation éthique pour le déploiement de l'IA et pour qu'elle réponde aussi aux besoins réels de nos sociétés* ».

Biographie

American Civil Liberties Union. Facebook Agrees to Sweeping Reforms to Curb Discriminatory Ad Targeting Practices. 2019. <https://www.aclu.org/press-releases/facebook-agrees-sweeping-reforms-curb-discriminatory-ad-targeting-practices>

Amnesty International. Surveillance Giants : how the business model of Google and Facebook threatens human rights. 2019. Pages 37 et 38.

Arthur Olivier. Intelligence artificielle : que fait l'Union européenne ? Toute l'Europe. 2023. <https://www.toutteleurope.eu/economie-et-social/intelligence-artificielle-que-fait-l-union-europeenne/>

Byron Spice. Questioning the Fairness of Targeting Ads Online. Carnegie Mellon University. 2015. <https://www.cmu.edu/news/stories/archives/2015/july/online-ads-research.html>

Cour européenne des droits de l'homme. Affaire CENGİZ ET AUTRES c. TURQUIE. 2016. [https://hudoc.echr.coe.int/fre#{%22itemid%22:\[%22001-158948%22\]}](https://hudoc.echr.coe.int/fre#{%22itemid%22:[%22001-158948%22]})

Héloïse Décarre. Éthique de l'intelligence artificielle : une recommandation de l'Unesco inédite mais à l'impact limité. France Culture. 2021. <https://www.radiofrance.fr/franceculture/ethique-de-l-intelligence-artificielle-une-recommandation-de-l-unesco-inedite-mais-a-l-impact-limite-9823267>

Juliette Verdes. Intelligence artificielle : le Parlement européen se prononce en faveur d'un encadrement plus strict. Toute l'Europe. 2023. <https://www.toutteleurope.eu/economie-et-social/intelligence-artificielle-le-parlement-europeen-se-prononce-en-faveur-d-un-encadrement-plus-strict/>

Les Échos. Quand le logiciel de recrutement d'Amazon discrimine les femmes. 2018. <https://www.lesechos.fr/industrie-services/conso-distribution/quand-le-logiciel-de-recrutement-damazon-discrimine-les-femmes-141753>

New York State-Press Release. Governor Cuomo calls on DFS to investigate claims that advertisers use facebook platform to engage in discrimination. 2019.

Open Global Rights. Aux Pays-Bas, une décision judiciaire historique sur les États-providences numériques et les droits humains. 2020. <https://www.openglobalrights.org/landmark-judgment-from-netherlands-on-digital-welfare-states/?lang=French>