

CONTRE-ATLAS DE L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE

KATE
CRAWFORD

ZULMA
ESSAIS

« Un essai remarqué. »

Clémentine Mercier, *Libération*

« Là où sont pointés du doigt les biais des algorithmes, Kate Crawford expose un vice plus profond : celui d'un travail bien humain de classification de données trahissant sexisme, préjugés sociaux ou raciaux, caricature. »

Arnaud Devillard, *Sciences et Avenir*

« Un ouvrage américain, sérieux, précis et documenté. »

Pascal Robert, *Revue Hermès/CNRS*

« Une cartographie critique du rôle politique de l'IA et de ses utilisations, bienvenue pour décentrer le regard sur ces technologies désormais incontournables. » *L'Usine nouvelle*

« Sous forme d'enquêtes approfondies, Kate Crawford démonte le succès de l'IA et nous en révèle la face cachée » Jérôme Flanche, *Science & cerveau*

« Puissant et précieux. » Vincent Edin, *Usbek & Rica*

« Un voyage sociopolitique passionnant. » *La Déferlante*

« Brillant. » *Respire*

« Une passionnante exploration de l'intelligence artificielle, de ses architectures matérielles et de ses structures de pouvoir, à l'intersection de la technologie, du capital et du politique. Édifiant. » *Silence*

« Passionnant. La chercheuse australienne y explique comment l'IA, loin d'être "purement technique", est avant tout le "le reflet du pouvoir". »

Mélinée Le Priol, *La Croix*

« L'un des mérites de l'ouvrage est de replacer l'intelligence artificielle sur un terrain pratique, politique, dont elle est encore souvent absente.

Luc-Olivier Erard, *Arc Info*

« Une influence majeure. »

Fisheye Immersive

« Il convient de lire l'ouvrage de Kate Crawford. On en sort avec de bonnes questions, une meilleure culture dans le domaine, quelques concepts fondamentaux et quelques références de fond qui permettent, si l'on veut, de le discuter. »

Pascal Robert, *Enssib*

SUR LE WEB

« Le sommet se finit en rupture. Les accélérationnistes de l'IA veulent l'expansion pure : plus de capitaux, d'énergie, d'infrastructures privées et pas de garde-fous. »

Kate Crawford dans *Le Monde* à l'occasion du Sommet pour l'action sur l'intelligence artificielle à Paris

https://www.lemonde.fr/economie/article/2025/02/11/au-sommet-de-paris-la-charge-des-etats-unis-contre-la-censure-de-l-ia_6542711_3234.html

« Contrairement au « dataïsme », qui postule que tout peut être quantifié et modélisé, Kate Crawford, dans son Contre-atlas de l'intelligence artificielle, souligne que les bases de données ne sont qu'une représentation fragmentaire et réductrice du monde. »

Romain Jeanneau, *Le Café pédagogique*

<https://cafepedagogique.net/2025/02/04/ia-enjeux-ethiques-securitaires-et-regulation/>



What do you see, YOLO90007, du collectif Taller Estampa (2019). PHOTO ESTAMPA



Nonorganic Life2, d'Agnieszka Kurant (2023). PHOTO MAREIKE TOCHA

Kate Crawford «L'IA est en train de devenir le langage du pouvoir»

La chercheuse australienne, à l'affiche de l'expo «le Monde selon l'IA», au Jeu de paume à Paris, déconstruit le bouleversement artistique, politique et écologique de l'intelligence artificielle.



Kate Crawford, le 9 avril au Jeu de paume.

Recueilli par
CLÉMENTINE MERCIER
Photo
CAMILLE MCOAUT

Quatre années de recherches ont été nécessaires pour concevoir *Calculating Empires* (2023), la magistrale installation de la chercheuse Kate Crawford et du professeur d'art Vladan Joler au Jeu de paume. Exposé dans «le Monde selon l'IA», ce captivant diagramme cartographique cinq siècles d'histoire qui ont conduit à l'émergence de l'intelligence artificielle. Un autre diagramme des mêmes auteurs, *Anatomy of an AI System* (2018), examine toutes les composantes matérielles de l'IA à l'échelle planétaire, de l'extraction de minerais et de données jusqu'aux déchets toxiques. Professeur à l'USC Annenberg de Californie, autrice de l'essai

remarqué *Contre-atlas de l'intelligence artificielle* (Zalma 2022), Kate Crawford étudie les technologies depuis plus de vingt ans. Installée aux États-Unis, où elle travaille aux côtés d'ingénieurs, l'universitaire australienne appelle à une prise de conscience autour de l'IA. Pour *Libération*, elle décrit le moment crucial de convergence entre pouvoir et technologie que nous vivons, peu après le retour de Donald Trump au pouvoir. **Pourquoi dresser une cartographie critique de l'IA ?** Il y a un problème avec la façon dont le discours sur l'IA a émergé avec une fixation sur sa nouveauté, sur son aspect révolutionnaire... C'est une perspective profondément anhistorique ! Lorsque le Covid a surgi en 2020, il nous est apparu avec Vladan Joler qu'il était temps d'entreprendre un grand projet historique pour comprendre ce moment

de concentration du pouvoir dans la technologie. Nous étions coincés à la maison, nous avions du temps, j'avais des piles de livres autour de moi. À ce moment, l'IA générative a surgi... Nous avons commencé par d'éluder le XX^e siècle mais il fallait remonter plus loin pour comprendre comment nous en étions arrivés à l'informatique de John von Neumann et au passage des systèmes militaires à la vie civile. C'est vers 1500 que l'on voit apparaître les premières technologies mondialisées : les *Indiennes*, énormes navires de l'empire britannique – qui a exercé sa domination par la mer –, poursuivaient un double objectif commercial et militaire. Parallèlement, l'apparition de l'imprimerie a permis de voyager encore plus loin, en transportant les idées, les concepts. L'émergence des médias mondiaux et de la colonisation européenne est devenue la base

de nos diagrammes. L'objectif est de montrer que les technologies sont des formes de pouvoir et que le pouvoir est intégré dans les technologies. L'école des annales et la pensée de Fernand Braudel nous ont été très utiles. **Le musée est-il un «espace sûr» pour montrer ce travail ?** Pour beaucoup de gens, l'IA est mystérieuse, abstraite et immatérielle, cantonnée dans le *cloud*. Il est donc très important de faire évoluer le débat public, de retracer l'histoire, d'étudier la relation entre l'IA et les systèmes de pouvoir et de capital, pour observer l'IA émerger en tant que forme d'empire. L'art est le médium idéal. Tous les espaces de discours public sont fragiles à l'heure actuelle, dans une période où nous voyons, aux États-Unis, la langue devenir un champ de bataille. L'IA est présentée par l'administration Trump comme un passage obligé, comme une forme de domination et comme un outil de licenciements massifs. Trump vient d'émettre un décret pour que tous les départements gouvernementaux aient un responsable de l'IA. **Peut-on critiquer l'IA ?** Nous vivons une période où critiquer l'IA est considéré comme une menace par cette administration. Voilà pourquoi il faut parler ouvertement des dangers profonds de l'intelligence artificielle, les vrais, pas ceux d'un avenir lointain de menace existentielle, mais ceux qui se produisent en ce moment même. Là où les gens perdent leur emploi, là où elle est utilisée pour traquer et détenir des gens, pour centraliser le pouvoir

d'Elon Musk et de Trump. La technologie, déjà très concentrée sur le plan industriel, est devenue encore plus concentrée avec l'IA générative parce qu'il faut énormément d'argent, d'énergie et d'infrastructures pour la faire fonctionner. Seuls quelques acteurs peuvent réellement supporter l'IA à une échelle planétaire. Dans les espaces artistiques, les gens réfléchissent à la culture. Et l'IA modifie notre culture. **Comment avez-vous commencé à vous intéresser à l'IA ?** À 10 ans, j'ai vu l'original d'Eliza à l'Université nationale australienne. Conçu en 1964 par Joseph Weizenbaum au MIT, ce chatbot *jlogiciel* qui *simule le dialogue avec l'utilisateur*, n'aurait pas pu être formulé sans la technologie. J'ai compris qu'il créait une dynamique dans laquelle les gens se sentaient profondément connectés à lui alors qu'il n'était en fait qu'un ensemble de lignes de code ! J'étais fascinée. Plus tard, Joseph Weizenbaum est devenu très critique à l'égard des chatbots. Il était horrifié que sa secrétaire soit obsédée par les conversations avec Eliza. À l'adolescence, j'ai fait de la musique électronique, je collectionnais des synthétiseurs. J'ai toujours été très intéressée par les relations entre politique, genre et technologie. L'un des groupes dans lequel je jouais, Bifftek, était un projet féministe autour de la technologie.

Vous travaillez pour Microsoft Research ? C'est une branche de recherche à New York, qui se trouve dans un bâtiment **Suite page 24**

IMAGES/

L'IA au Jeu de paume : surveiller et agir

L'expo, sombre mais captivante, dévoile les coulisses peu reluisantes de cette technologie et examine les enjeux de mémoire des images générées.

Filtres «Ghibli», *deepfakes* politiques, glaces de pixels colorés : voilà tout ce que vous ne verrez pas au centre d'art parisien du Jeu de paume dans «le Monde selon l'IA», que ceux qui attendent une exposition divertissante et un voyage immersif dans l'IA générative passent leur chemin. Dans la veine de «Soulèvements» de Georges Didi-Huberman ou du «Supermarché des images» de Peter Szendy, «le Monde selon l'IA» propose plutôt de passer derrière l'écran. Traversée sombre et mélancolique, cette nouvelle exposition thématique scrute ce que l'IA fait à l'image et au texte afin d'en mesurer la portée et les dynamiques de pouvoir : vaste programme et défi passionnant.

INFRASTRUCTURES

«Ce n'est pas une exposition d'art créé par l'IA qui serait un sous-ensemble de l'art numérique, explique Antonio Somani, commissaire à la manœuvre. C'est une exposition d'art contemporain où les artistes abordent tous les enjeux de l'IA. Dans un monde infiltré par l'intelligence artificielle, ils essaient d'en faire l'expérience, de comprendre, de percevoir et de travailler avec». Le parcours, en deux temps, aborde d'abord l'IA analytique : celle qui brasse des milliards de données, classe, enregistre et trouve ses applications dans la surveillance ou la reconnaissance faciale – une source d'inspiration pour les artistes. Au deuxième étage, la suite se concentre sur l'IA générative, en plein boom depuis 2022, avec la popularisation de modèles de langage grand public (ChatGPT) et d'outils de génération d'images et de vidéos (Midjourney, Sora...). Plongé dans le pénombre, l'accrochage est très stimulant – parfois ardu – et dominé par l'anglais. Mais que voient donc les artistes qui ouvrent la boîte noire

Meta office dévoile les environnements intimes des travailleurs d'Amazon Mechanical Turk, la plateforme d'Amazon qui donne accès à une main-d'œuvre mondiale en un clic. C'est donc cela le futur de l'humanité ? De pauvres espaces de télétravail, prêts à nourrir l'IA qui exploite, maltraite et broie ? Mais alors, une fois ces infrastructures mises au jour, qu'en est-il de l'IA générative ? Peut-elle nous émouvoir, nous faire rêver ? Là encore les artistes portent un regard critique sur ces programmes qui permettent de créer massivement images et textes. Il y a un parfum de désastre. On rencontre même un vertigineux tombeau (*Quatrième Mémoire* de Gregory Chatozsky) et l'image d'un cimetière militaire dont les grains s'animent (*Prendre vie(s)* de Samuel Bianchini). La deuxième partie de l'expo, elle, s'accroche au passé et regorge de statues gréco-romaines, de fossiles, de dessins rupestres tous bidouillés avec l'IA...

OBSCOLESCENCE

Les artistes remontent le temps jusqu'à la préhistoire pour reconstituer des objets archéologiques, combler les trous du patrimoine culturel et fabriquer des archives. Surtout, ils soulignent les failles de ces systèmes qui prétendent tout résoudre par la data et les statistiques. Nouf Ajlowsy fait la démonstration de l'incapacité des IA à reconnaître les populations d'origine irakienne et saoudienne sur des albums photographiques. Pourquoi ? Tout simplement parce que tous les systèmes d'IA sont entraînés à partir de corpus d'images issus des pays du Nord, à population majoritairement blanche. Le film *Better Mont Blanc* de Jacques Perconte (2024) montre à quel point l'agrandissement d'images assés par l'IA invente des objets qui n'existent pas (cascades, routes, champs) sur les paysages de montagne. Les œuvres les plus marquantes allient le fond et la forme dans une perspective critique. Celles qui se contentent de livrer des images générées, aussi complexes soient les *prompts* – les instructions données à l'IA –, tombent à plat, comme frappées d'obsolescence, dévaluées. «We are fucked» («on est foutus») a dit Hito Steyerl, pessimiste, lors de la conférence inaugurale de l'expo au Jeu de paume. Une chose positive tout de même : les artistes ont leur mot à dire, leurs stratégies complexes et hybrides font du bien. Leur rôle et leur palette se transforment. Un nouveau rapport à l'art advient.

CLÉMENTINE MERCIER

«LE MONDE SELON L'IA», au Jeu de paume (75001). Jusqu'au 23 septembre.

Image tirée de la *Quatrième Mémoire*, de Gregory Chatonsky (2025). PHOTO GREGORY CHATONSKY

Suite de la page 23 séparé de celui des produits. Des professeurs titulaires sont invités à venir travailler sur l'avenir de l'informatique, à réfléchir à la manière dont les systèmes peuvent être conçus, à envisager les points positifs, les points négatifs... Il y a des chercheurs techniques, mais aussi des spécialistes des sciences sociales, assez connus et assez critiques, comme Tarleton Gillespie qui a écrit sur la politique des plateformes, Mary L. Gray qui a écrit *Ghost Work*, l'un des premiers livres sur le crowdwork (plateformes de microtâches) et Solon Barocas qui écrit sur le droit et la gouvernance liés aux systèmes d'IA. Chez Microsoft Research, j'ai créé le groupe interdisciplinaire Fate (*Fairness, Accountability, Transparency and Ethics*, équité, responsabilité, transparence et éthique). En 2015, nous étions trois, nous sommes 30 actuellement. Personne ne modifie mes publications. C'est un espace de libre expression qui vous donne la possibilité d'observer comment les systèmes sont réellement construits et qui peut intervenir sur la manière dont ils pourraient être construits.

Que pensez-vous des attaques de Trump sur la recherche aux Etats-Unis ?

Tout le monde est très préoccupé par ce qui arrive à la recherche américaine. Je travaille à l'USC, une grande université californienne. Elle est confrontée aux mêmes problèmes que toutes les autres universités où il y a d'énormes coupes budgétaires, à Columbia, à Harvard, à Brown. Il y a peu c'est Cornell qui a pris. Les universités ne doivent

pas se contenter de produire des recherches qui correspondent à l'idéologie politique d'un président. Honnêtement, nous assistons à une sorte de reconfiguration majeure des universités pour le pire. Nous voyons des étudiants détenus à la frontière, leurs visas supprimés...

Les ambitions de Trump au Canada et au Groenland ont-elles un lien avec l'IA ?

J'ai fait beaucoup de recherches sur les liens entre minerais et économie de l'IA. J'ai donc visité des mines de lithium au Nevada, au Chili, dans le désert d'Atacama, et des mines de terres rares. Actuellement, j'étudie les mines de la chaîne d'approvisionnement des semi-conducteurs. Il est très clair que nous nous diri-

geons vers une guerre froide planétaire pour les minerais. La situation n'a fait que s'intensifier. La Chine a bloqué l'exportation de terres rares vers les Etats-Unis en représailles au blocus américain de l'exportation des puces d'IA les plus récentes. Une partie de l'intérêt de Trump pour le Groenland va de pair avec son intérêt pour l'Ukraine : il s'agit d'extraire ces minerais nécessaires au secteur technologique et à l'intelligence artificielle. Je vois l'IA générative comme l'un des accélérateurs les plus extraordinaires des industries extractives. Nous entrons dans l'ère d'un système métabolique géant qui rivalise avec les humains pour l'accès à la terre, à l'eau et aux minerais.

Vous utilisez ChatGPT ?

J'étudie ces systèmes, donc chaque fois qu'un nouveau modèle sort, je passe beaucoup de temps à voir comment il fonctionne, à tester ses limites. Je viens de terminer une étude sur la version 3 de DeepSeek, le modèle chinois sorti cette année. C'est un système d'IA qui utilise beaucoup moins d'énergie dans un premier temps. Mais ensuite, il passe par un processus secondaire d'apprentissage par renforcement, qui est en fait plus gourmand en énergie. Nous continuons à penser que si l'IA est plus efficace, elle n'aura plus besoin de toute cette énergie, de toutes ces ressources et de toutes ces données. Mais c'est le contraire qui se produit ! J'ai écrit un article sur le paradoxe de Jevons. Un économiste du XIX^e siècle, William Stanley Jevons, a constaté qu'à mesure que les moteurs à charbon devenaient efficaces, la demande

en charbon s'intensifiait. Nous observons la même chose avec l'IA. Chaque fois que vous recourez à ChatGPT, cela utilise 10 fois plus d'énergie qu'une recherche web traditionnelle. C'est comme si vous versiez une bouteille d'eau d'un demi-litre sur le sol. Et pensez aux millions et millions de personnes qui font cela chaque jour.

Vous n'avez pas fait votre auto-portrait avec le filtre «Ghibli» développé par ChatGPT ?

Cela ne m'intéresse pas. Mais ce phénomène se propage jusqu'au cœur de la Maison Blanche qui utilise l'IA générative en permanence. Le compte Twitter de la Maison Blanche a utilisé le filtre «Ghibli» sur le portrait d'une femme détenue et expulsée du pays... Ils ont partagé cette image horrible pour se moquer d'elle. C'est un théâtre de la cruauté. C'est vraiment en train de devenir le langage du pouvoir.

Que pensez-vous des procès intentés par les artistes aux sociétés d'IA aux Etats-Unis ?

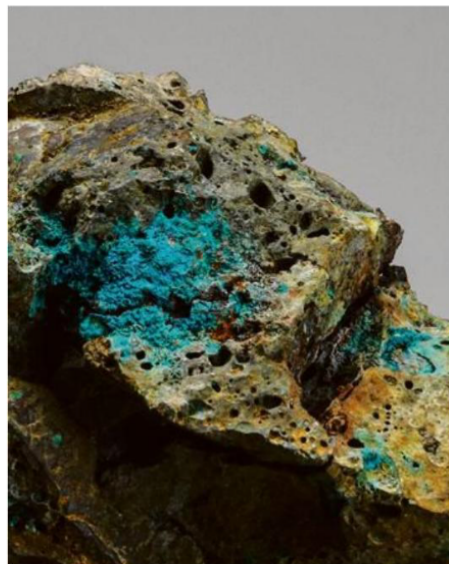
Il y a actuellement plus de 25 procès autour du droit d'auteur, que nous suivons. Le concept de «fair use», selon lequel on peut utiliser quelque chose si on le transforme suffisamment, n'a pas été conçu pour ce niveau de capture industrielle, de prédation de l'ensemble d'Internet, qui est maintenant ce sur quoi l'IA est entraînée, sans permission, sans crédit, sans compensation. Les artistes sont donc naturellement en

train de riposter. Mais pour que cela réussisse, il faudra une refonte de la loi sur le droit d'auteur. A l'opposé, les empires de la tech réclament d'être protégés car sinon la Chine gagnera : OpenAI et Google ont signé un document commun adressé au gouvernement des Etats-Unis pour qu'il les protège. Donc, les artistes contre les empires, c'est très difficile ! Mais j'espère que nous allons voir des modèles offrir des pratiques plus éthiques, un peu comme il existe une alternative à Twitter (X), avec Blue Sky.

Les géants de la tech ne doivent pas beaucoup vous aimer...

Ce que nous vivons aux Etats-Unis s'apparente à une prise de contrôle du gouvernement par la technologie. Elon Musk, l'homme le plus riche du monde, a un accès total à tous les systèmes de données et d'emploi du gouvernement. Et il peut faire ce qu'il veut, y compris, licencier des milliers de personnes, extraire toutes les données qu'il veut. Voici le véritable pouvoir qui est en train de se mettre en place. On passe d'une gouvernance démocratique à une sorte de technocratie vraiment très puissante. A un niveau individuel, il est très difficile de menacer ce système. La façon dont nous pouvons combattre nécessite une action collective à un niveau international. Afin de défendre les principes fondamentaux de la démocratie et de l'autonomie au XXI^e siècle. ◆

«Il y a plus de 25 procès [contre des sociétés d'IA] autour du droit d'auteur. Le concept de «fair use», selon lequel on peut utiliser quelque chose si on le transforme suffisamment, n'a pas été conçu pour ce niveau de capture industrielle.»



Metamorphism LI, de Julian Charrière (2016). PHOTO ADAGP 2025

C'EST À LIRE

TRANSVERSALES

SOMMAIRE

- C'est à lire p. 88
- C'est à voir p. 92
- Le ciel du mois p. 93
- Chroniques p. 94
- Questions de lecteurs p. 96
- Solutions des jeux p. 97
- Jeux p. 98



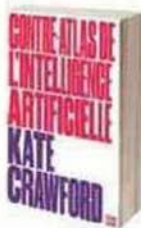
Industrie vorace en ressources naturelles, matérielles et humaines (ici un entrepôt Amazon aux États-Unis), l'IA, selon l'auteure, a un impact réel sur l'environnement et les rapports sociaux.

La part noire de l'intelligence artificielle

Chercheuse australienne spécialisée dans les implications sociales et politiques des technologies numériques, l'auteure dresse un inventaire de ce qu'est vraiment l'IA.

DÉMYTHIFICATION Ruée vers l'or en Californie (États-Unis) en 1849 et vers l'intelligence artificielle (IA) dans le monde aujourd'hui. La comparaison court sur tout le premier chapitre de cet essai au goût de démythification. Les richesses et le développement (notamment celui de la ville de San Francisco, capitale high-tech actuelle) provoqués par la course au métal jaune ont toujours masqué une autre réalité : l'extraction a ravagé le centre de la Californie, pollué les sols, brisé des vies, creusé des inégalités. Un coût humain

et environnemental qui excède de loin les bénéfices. Ce schéma se répèterait avec l'IA et les technologies numériques. Celles-ci, démontre la chercheuse fondatrice de l'institut AI Now à l'université de New York, ont un impact bien réel sur la terre, les humains, les rapports sociaux.



Le livre donne parfois à cette industrie du XXI^e siècle le visage de ces usines du XIX^e siècle, noires de fumée et dévoreuses de main-d'œuvre. En témoignent les visites d'un site d'extraction de lithium dans le Nevada ou d'un entrepôt Amazon. Mais il y a plus. Là où sont pointés du doigt

les biais des algorithmes, Kate Crawford expose un vice plus profond : celui d'un travail bien humain de classification de données trahissant sexisme, préjugés sociaux ou raciaux, caricature. Et c'est en partant des travaux du psychologue américain Paul Ekman que l'on découvre que toutes les technologies de détection d'émotions ont pour fondement une théorie sur l'universalité des affects... qui n'a jamais pu être prouvée. En clair, si l'IA ambitionne de changer le monde, elle est surtout porteuse de visions faussées de celui-ci. ■

Arnaud Devillard

Contre-atlas de l'intelligence artificielle, Kate Crawford, Zulma, 384 p., 23,50 €





ARTS

L'intelligence, vraiment ?

DANS ce vaste atelier qu'était devenu le Jeu de Paume, l'exposition « Le monde selon l'IA » (1) explorait les interactions entre l'intelligence artificielle et la création artistique. Un catalogue permet de retrouver et prolonger cette « expérience », pour reprendre son lexique, au fil des textes d'Ada Ackerman, Alexandre Gefen, etc., et de plus de deux cents illustrations, sous la direction d'Antonio Somaini, commissaire de cette exposition qui présentait, débordant du champ esthétique, une quarantaine d'œuvres internationales (installations multimédias, photographie, littérature, etc.). Elle commençait par le sous-sol, là où résident les terres rares indispensables au monde invisible de l'intelligence artificielle (IA). Ces précieux minerais étaient disposés sur fond noir : métaphore des boîtes noires, « *espaces latents* » où s'organise l'énonciation du monde, ces milliards d'informations collectées sur la Toile (comme on ratisse les fonds océaniques), étiquetées, encodées par des millions de « *travailleurs précaires du clic* », chargés de constituer les « jeux de données » qui entraîneront les IA à parfaire leur automatisation de tâches.

De l'extraction minière jusqu'à l'exploitation des données, les parcours sont complexes. Le diagramme *Calculating Empires* (2023) des chercheurs Kate Crawford et Vladan Joler retrace, interprète, à travers d'immenses généalogies visuelles (près de quarante mètres carrés), comment, depuis l'an 1500, date « *des premiers réseaux culturels et économiques d'ampleur mondiale* », s'entrelacent systèmes technologiques et rapports de pouvoir. Des processus d'accumulation, de contrôle et de dépossession auxquels n'échappent pas les IA, objets de calculs mathématiques et politiques pour générer ces flux d'images qui annexent territoires numériques et « *univers cognitifs, culturels, politiques* » (2).

Percevoir, imaginer, comprendre : ces actions passent par le filtre opaque des IA. Qu'elles soient analytiques, propres aux systèmes de vision artificielle et de reconnaissance faciale pour détecter, reconnaître, catégoriser

les données existantes – quitte, selon les biais idéologiques innervant les jeux de données, à fausser les rendus statistiques (ce que donne à percevoir l'artiste et géographe Trevor Paglen). Ou qu'elles soient génératives, produisant de nouvelles données à partir des corpus de textes ou d'images existants, levains d'une littérature sans auteur (ChatGPT) ou d'une photographie sans regard. Le résultat consacrant une « *visualisation de données synthétisées à partir des images stockées dans les bases constituées*. Une image à la confluence de "l'archive et de la statistique", indissociable de l'histoire de la photographie » (Noam M. Elcott et Tim Trombley), bien qu'en repoussant chacun des fondements, l'œil, le cadrage, la lumière, etc. L'image n'est que le produit des « *prompts* », instructions données aux IA pour transformer ces agrégats numériques en représentations visuelles.

Des images « *sans référence avec le réel* » générées par des IA borgnes, animées d'une « *cognition aveugle au monde* » qui nous « *rend aveugles aux faits* », observe Mathieu Corteel, philosophe et historien des sciences dans un stimulant essai (3). Les IA, nous dit-il, s'hybrident aux mondes humains. Lesquels projettent des visions anthropotechniques sur les IA, qui ne sont que des « *modèles mathématiques traitant des données* ». « *Illusions aliénantes* », responsables d'une « *part de non-sens, d'absurde dans nos agissements quotidiens* ». Car ce que siphonnent les géants du Net, c'est l'intelligence produite par nos cerveaux, avec laquelle ils nous font douter de nos capacités cognitives, toutes « *prompts* » à s'en remettre à un « *inconscient machinique* ».

PHILIPPE PATAUD CÉLÉRIER.

(1) Antonio Somaini (sous la dir. de), *Le Monde selon l'IA. Explorer les espaces latents*, Jeu de Paume - JBE Books, Paris, 2025, 304 pages, 39 euros.

(2) Kate Crawford, *Contre-atlas de l'intelligence artificielle*, Zulma, Paris, 2022, 384 pages, 23,50 euros.

(3) Mathieu Corteel, *Ni Dieu ni IA. Une philosophie sceptique de l'intelligence artificielle*, La Découverte, Paris, 2025, 240 pages, 22 euros.



SORTIE D'USINE



CONTRE-ATLAS DE L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE

Kate Crawford, éd. Zulma

L'IA ne serait ni artificielle, ni intelligente. Des mines de lithium pour les processeurs au microtravail humain pour entraîner les algorithmes, l'Australienne Kate Crawford dessine un portrait en pointillé des maillons industriels, logistiques et intellectuels sur lesquels reposent les IA pour fonctionner. Une cartographie critique du rôle politique de l'IA et de ses utilisations bienvenue pour décentrer le regard sur ces technologies désormais incontournables. # N. M.



(Agenda)

PAR JÉRÔME FLANCHE
RÉDACTEUR

À lire...



**CONTRE-ATLAS DE
L'INTELLIGENCE
ARTIFICIELLE
KATE
CRAWFORD**

Contre-atlas de l'intelligence artificielle

À en croire le discours sur l'intelligence artificielle, elle posséderait toutes les vertus : écologique, autonome, objective, efficace, elle optimiserait toutes nos actions et décisions. Mais ce discours oblitère l'impact environnemental, social et politique de l'IA. En six chapitres sous forme d'enquêtes approfondies, Kate Crawford démonte le succès de l'IA et nous en révèle la face cachée, de la collecte abusive de données à l'exploitation d'une main-d'œuvre invisible. Elle n'est pas davantage « intelligente » : l'IA a développé ses algorithmes sur des bases de données farcies de préjugés – race, classe, genre, détection des émotions, etc. De la publicité ciblée à l'accès au crédit bancaire, des critères d'embauche aux cadences de travail, des verdicts de justice à la surveillance des frontières, l'IA se nourrit de modèles standardisés, biaisés dès le départ, façonnant ainsi une certaine vision du monde, jusque dans notre quotidien.

Kate Crawford, ZULMA, mars 2022



Socialter

Éducation populaire
La révolte, ça s'apprend ?



ISSN 2270-6470
BELUX 9,40 € - CH 12,50 CHF - DOM 9,50 €
PORT CONT 8,50 € - TOM 12,40 XPF
MAR 94 MAD - CAN 14,99 \$CAD

L 12079 - 09 - F: 8,50 € - RD





groupe famille
en ligne maintenant



L'IA (pas trop) frugale expliquée à mes parents

texte

Clea Chakraverty

Papa veut organiser les prochaines vacances en famille avec l'aide du robot conversationnel Ask Layla depuis qu'il a entendu Macron parler d'IA frugale et durable au Sommet de l'IA à Paris en février 2025. Maman n'est pas convaincue par ses arguments.

Papa

Coucou ma chérie! Devine quoi? Plus de dispute avec Maman pour organiser les vacances, c'est Layla qui s'en occupe! Prépare ton maillot de bain!

Moi



Maman

Oui ton père est en train de chatter avec une IA pour choisir notre destination... Vu qu'il tape ses messages avec un seul doigt, on est pas rendu!

Papa

Moque-toi mais en attendant Layla nous a trouvé un séjour en Grèce bas carbone! Tu vois que l'IA sert à être écolo!



Tiens, regarde ce qu'elle m'a répondu:

Ah, un voyage bas carbone, très tendance! On va faire ça écolo et stylé. Pour commencer, où aimeriez-vous aller? Une destination en particulier en tête, ou vous voulez que je vous inspire?

Moi

Mais Papa, tu ne sais pas qu'en faisant une seule requête sur une appli comme Ask Layla tu contribues à tout un écosystème toxique?

Papa

Faut pas exagérer, on parle juste de calculs là!

Maman

Oui et puis il y a plein d'IA différentes non?

Papa

D'ailleurs au Sommet de l'IA à Paris, on a parlé d'IA frugale et durable donc faut arrêter de voir tout en noir!

Moi

Ça c'est du greenwashing! Tous les systèmes d'IA reposent sur une « matérialité technologique » que démontre la chercheuse Kate Crawford*. Elle a enquêté sur le système d'exploitation derrière chaque IA: ça va des ressources naturelles comme le lithium¹, à la logistique, jusqu'à la main-d'œuvre, avec toutes les tensions et destructions que cela inclut...



Papa

Oui mais il y a quand même plein de scientifiques qui créent des systèmes de calculs moins gourmands en énergie! J'ai fait mes recherches 😊

Moi

Sauf que ce n'est pas la norme! Et que les IA génératives comme ta Layla ou ChatGPT sont celles qui sont le plus commercialisées et qui ont un impact carbone considérable. D'ailleurs tu savais que la société Beautiful Destinations qui développe AskLayla est cofinancée par des gens comme Paris Hilton, Skyscanner et Booking.com?

Papa

Oui bon ok c'est pas les meilleurs défenseurs du bas-carbone...

Moi

Et chaque interaction avec une IA type ChatGPT consomme 10 fois plus d'électricité qu'une recherche Google classique! Déjà en 2019, un modèle « basique », comme GPT-3, produisait environ 330 tonnes d'émission de dioxyde de carbone, équivalent à 125 vols aller-retour New York - Pékin!

Maman

Je trouve qu'on ne mentionne jamais assez tous ces impacts! 😡

Moi

Évidemment car le secteur de la tech n'en parle pas! Il préfère mettre en avant les capacités d'analyse des IA... Sans dire que ces performances reposent sur des bases de données stockées dans des datacenters au coût énergétique terrifiant! En France, ils consomment déjà 2% de notre électricité!

Maman

En plus c'est moche, on dirait des prisons! Et ils veulent en construire 35 autres en France, même un près de chez nous!

Papa

Ah je suis d'accord! Ça abîme le paysage! Et puis je refuse de payer plus cher EDF pour ça!

Moi

Sans parler de l'eau! 😞 À la Courneuve, en Seine-Saint-Denis, près de 250 000 mètres cubes sont prélevés chaque année dans le réseau d'eau potable pour faire fonctionner le datacenter Digital Realty (PAR8): c'est l'équivalent de 100 piscines olympiques! Dans l'Utah où s'est rendue Kate Crawford, l'un des plus gros datacenters états-uniens consommerait 6,5 millions de litres d'eau par jour...

Papa

Oui mais bon, et si on n'utilisait l'IA que quelques fois par an? Ça aiderait pas à baisser tout ça?

Maman

Comme ta bonne résolution 2025 sur le chocolat? 😊

Papa

Moi

Déjà on peut se questionner sur la nécessité réelle de l'IA non? Et exiger une transparence sur ce qu'elle nous coûte collectivement. Et puis on peut aussi imaginer des sanctuaires sans IA.

Maman

En voilà une bonne idée! Je crois que c'est dans un endroit comme ça que j'ai envie de passer mes prochaines vacances!

Moi

Vous pourriez vous faire une petite détox digitale 😊

Papa

C'est vrai que ça me reposerait les yeux... et les doigts!

Maman

D'ailleurs, tu pourrais en profiter pour me faire des massages au soleil mon chéri! 😘

Moi

😊 bon il est temps que je me déconnecte moi aussi!



* Kate Crawford, Contre-atlas de l'intelligence artificielle, Zulma, 2022.
1. Lire aussi Socialter n° 61, « Lithium: les conséquences écologiques de "l'or blanc". »



« L'unique conviction des champions de la tech est que toute donnée est potentiellement exploitable »

Là où de nombreux essais n'abordent qu'une seule facette de l'IA – biais algorithmes, travailleurs du clic, pollution invisible – le grand mérite du *Contre Atlas de l'intelligence artificielle* (Zulma, mars 2022) de Kate Crawford, australienne et Fondatrice du AI Institute, également à la tête de la chaire IA et justice sociale à l'ENS Paris, est d'aborder toutes ces dimensions dans six chapitres-enquêtes et de les relier politiquement. Puissant et précieux.

« L'IA n'est ni artificielle, ni intelligente », écrit Kate Crawford dans son introduction, filant l'analogie avec « Hans le Malin », un cheval qui fascina le monde entier à la fin du XIXe siècle. Le canasson savait résoudre énigmes et opérations mathématiques en donnant le bon nombre de coups de sabots en réponse aux questions. Passée l'effet de sidération, la supercherie fut découverte. Hans le Malin avait en réalité été très bien dressé : il tapait du sabot tant que son maître le regardait et s'arrêtait dès lors que ce dernier lui faisait discrètement signe. Pour Kate Crawford, nous sommes victimes du même genre de mystification avec les algorithmes et les systèmes d'IA.

« Que le produit soit des carcasses de vache ou des logiciels de reconnaissance faciale, la réponse consiste à accepter la réglementation des marges, mais à laisser intacte la logique de production sous-jacente »

Le mythe de la « propreté » de l'IA

D'abord, car l'IA n'a rien d'artificielle : elle possède une matérialité physique tangible, à l'origine d'une pollution de plus en plus forte et mondialisée. Le numérique est vorace en terres rares, lesquelles sont peu présentes dans la Silicon Valley. L'histoire de la colonisation des ressources se répète puisque la ville de San Francisco s'est érigée grâce à l'or des mines qui ont déplacé des milliers de personnes et dévasté les écosystèmes naturels au Mexique, loin des yeux américains.

Arrivées après les révolutions industrielles classiques qui ne pouvaient masquer leur massacre environnemental, les industries de la tech ont longtemps réussi à vendre le mythe de leur propreté et de leur innocuité, avant que nombre d'investigations ne prouvent les ravages induits par l'extraction des terres rares ou l'alimentation des data centers, de plus en plus énergivores.

Contrairement à un autre mythe, ces lieux ne sont pas nourris en 100 % renouvelables – les serveurs chinois, pour ne prendre qu'un exemple parmi tant d'autres, étant

alimentés à 73 % par du charbon. La gloutonnerie en énergie et ressources de la tech fait d'ailleurs que le pic des terres rares est plus incertain encore que celui du pétrole, songe l'auteur en achevant ce chapitre près d'une mine de lithium à laquelle il reste quarante ans d'exploitation – selon les plus optimistes.

Un prolétariat du clic invisibilisé

L'IA n'a rien d'artificielle non plus en ce qui concerne le travail. Le prolétariat du clic est, lui, mis en avant depuis plus longtemps par des chercheurs comme Antonio Casilli, qui pointent la manière dont les enchères inversées mondiales permettent aux géants numériques d'entraîner leurs algorithmes avec des forçats du clic et de la vérification d'images payés bien en-deçà du SMIC dans les pays les plus pauvres.

Kate Crawford nous rappelle que la mise à jour de ces scandales éthiques change d'abord les process techniques avant les conditions de travail- à l'instar de ce qui passa au début du XXe siècle lors des premières révélations sur les abattoirs de viande : cela poussa à légiférer sur la sécurité alimentaire, pas sur la condition des travailleurs exploités. « La persistance de ce modèle met en évidence la façon dont le pouvoir répond à la critique : que le produit soit des carcasses de vache ou des logiciels de reconnaissance faciale, la réponse consiste à accepter la réglementation des marges, mais à laisser intacte la logique de production sous-jacente », écrit Kate Crawford.

Une inhumanité au travail qui puise aussi son fondement dans le fait que la tech est portée par le workaolisme de jeunes ingénieurs – majoritairement des hommes sans famille qui encensent le fait de travailler H24.... À la différence notable qu'ils peuvent espérer gagner des fortunes avec cela. Au royaume des inégalités, la tech est reine.

RIP vie privée

Le chapitre suivant aborde la supposée intelligence des données. Et Kate Crawford de pointer le gigantesque problème d'une extension de ce commerce de données sans réflexion éthique : « les bases de données du NIST (National Institute of Standards and technology) préfigurent l'émergence d'une logique qui a désormais envahi tout le secteur tech : la conviction absolue que tout est donnée exploitable. Peu importe où la photographie a été prise, qu'elle reflète un moment de vulnérabilité ou de souffrance, qu'elle humilie le sujet. Il est devenu tellement normal dans l'industrie de prendre et d'utiliser tout ce qui est disponible que peu de gens remettent en question les politiques sous-jacentes ».

Et le chapitre d'égrainer des anecdotes plus édifiantes les unes que les autres, comme le fait que les premières données d'entraînement extraites de courriels privés de cadres d'Enron (l'entreprise de conseil à l'origine d'une retentissante faillite) furent saisies par la justice, au motif que « le droit du public à la vérité l'emporte sur le droit des individus à la vie privée » - ces échanges se retrouvèrent dans des milliers d'articles universitaires. RIP vie privée.

Les données prétendent toujours chercher des informations neutres, mais l'objet de la requête répond systématiquement à une motivation précise. Ainsi, avec une base de données recensant les déplacements de taxis new-yorkais, on peut découvrir quelles célébrités fréquentent les boîtes de strip-tease, mais aussi quels chauffeurs sont musulmans en vérifiant la coïncidence de leurs pauses avec les heures de prières.

Surtout, ces données brutes ne valent rien et si « la data est le nouveau pétrole », seul le raffiné intéresse les entreprises, c'est à dire les données classées.

Le chapitre consacré à la classification par les IA est sans doute le plus sidérant tant on voit à quel point ces classements sont politiques, humains, biaisés et peu opérants. Pour tout dire, on est ahuri face à l'amateurisme et la bêtise crasse de ceux qui se disent démiurges de l'intelligence artificielle. Kate Crawford part du gigantesque projet ImageNet, qui entendait classer toutes sortes d'images, dans une prolongation de fichage comme cela se fait depuis le XIX^{ème} siècle avec les documents d'identité. Mais la manière de ranger les photos trouvées sont ahurissantes : au-delà de « femme » et « homme » et de « caucasien » ou « asiatique » – ce qui est déjà problématique en soi – les promoteurs de la base ont répertorié les images dans de classieux « débile », « pute », « raté », « velléitaire »... Mise sous pression, l'équipe a dû supprimer 1593 des 2832 catégories qu'ils jugeaient « dangereuses » et supprimèrent 600 000 images... Une paille.

L'absence d'éthique, de réflexion humaine dans la classification pose des problèmes énormes dans les biais des algorithmes, maux très documentés : des discriminations à l'emploi renforcées avec des offres envoyées prioritairement aux hommes blancs pour les métiers de finance, aux femmes pour le soin... Toutes les tares humaines démultipliées par les machines et enrobées d'une image de « neutralité technologique » trompeuse.

Un seul mantra : « l'illimitisme »

Le dernier chapitre concerne l'utilisation de l'IA par les États avec des partenariats public-privé mêlant le domaine militaire et la surveillance de masse à des fins plus ou moins avouables et plus au moins dramatiques en fonction des régimes – du scandale des écoutes de la NSA par les Américains à l'orwellien social credit system chinois. On croise Palantir Technologies et DARPA, de gigantesques agences privées, souvent libertariennes, sur lesquelles les puissances publiques s'appuient, toute honte bue.

La fascination de la machine sur le public pourrait entraîner l'absence de décision humaine dans des domaines aussi régaliens que la justice. Et cela semble n'avoir pas de fin, puisque le mantra de l'IA est « l'illimitisme » – pour reprendre ce néologisme forgé par le chercheur Johann Chapoutot lorsqu'il évoque la doctrine qui alimente Jeff Bezos et Elon Musk.

D'ailleurs, la malicieuse coda du livre montre qu'après avoir souillé la planète comme nuls autres avant eux, les deux parangons de l'IA souhaitent désormais... Conquérir l'espace.

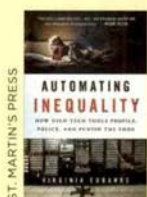
<https://usbeketrica.com/fr/article/l-unique-conviction-des-champions-de-la-tech-est-que-toute-donnee-est-potentiellement-exploitable>

QUELQUES ESSAIS ET DOCUMENTAIRES TECHNOCRITIQUES



LES ARÈNES

Parmi les pionnières qui ont alerté sur les dangers de la vague algorithmique, la mathématicienne états-unienne Cathy O'Neil a publié dès 2016 le remarquable et très accessible **Algorithmes, la bombe à retardement** (publié en 2018 aux éditions des Arènes, pour la version francophone).



ST. MARTIN'S PRESS

Explorant les aspects sociaux du sujet – notamment le déploiement d'applications de contrôle des pauvres –, la politologue états-unienne Virginia Eubanks a publié en 2018 **Automating Inequality. How high-tech tools profile, police and punish the poor** (St. Martin's Press, non traduit).



ZULMA

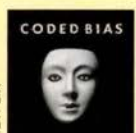
La chercheuse australienne Kate Crawford propose, dans **Contre-atlas de l'intelligence artificielle** (Zulma, 2022), un tour d'horizon des effets de la fabrication et de l'usage de modèles algorithmiques. Depuis les mines dont sont extraites les terres rares nécessaires à la fabrication des ordinateurs jusqu'aux politiques publiques mises en place

à l'aide de ces outils automatisés, l'universitaire nous embarque dans un voyage sociopolitique passionnant.



THE MIT PRESS

Dans **Data Feminism** (2020, non traduit, disponible gratuitement sur le site de MIT Press), Catherine D'Ignazio et Lauren F. Klein décortiquent la fausse perception de neutralité que véhiculent souvent les concepts de *big data* (les énormes masses de données que nous créons en ligne) et de *data science* (l'art d'utiliser ces données pour créer, entre autres, des intelligences artificielles).



NETFLIX

Dans **Coded Bias**, documentaire disponible sur Netflix, la réalisatrice Shalini Kantayya suit l'informaticienne ghanéo-états-unienne Joy Buolamwini dans sa découverte des biais sexistes et racistes des systèmes algorithmiques. En menant des recherches sur un logiciel de reconnaissance faciale, celle-ci se rend compte qu'il ne peut pas détecter son visage « *fortement mélanisé* » : elle doit porter un masque blanc pour être reconnue. La jeune femme s'emploie alors à lutter contre les biais et impacts négatifs de l'IA en fondant, en 2016, l'ONG de défense numérique *Algorithmic Justice League*.

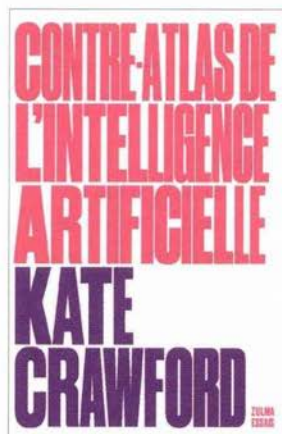
Famille du média : **Médias spécialisés grand public**
Périodicité : **Bimestrielle**
Audience : **N.C.**
Sujet du média : **Mode-Beauté-Bien être**



Edition : **Novembre - décembre 2023 P.29**
Journalistes : -
Nombre de mots : **132**

p. 1/1

À méditer



À travers ce brillant essai, la professeure Kate Crawford pose un constat pour le moins paradoxal : l'IA ne serait ni intelligente ni artificielle, mais bien une puissante industrie consommatrice de ressources naturelles, logistiques et humaines. Grâce à six enquêtes approfondies, l'autrice démontre les impacts sociaux et le coût environnemental énorme et pour le moins dissimulé engendrés par cette nouvelle technologie : l'extraction des ressources, la pollution numérique, l'exploitation d'une main-d'œuvre sous-traitée.

Elle souligne cette triste réalité : développés sur la base de préjugés de genre, de classe et de race, les algorithmes ne font que perpétuer des biais idéologiques et discriminatoires présents dans le monde réel. Preuve que l'IA, loin d'être supérieure, est bien le produit de "l'intelligence" humaine.

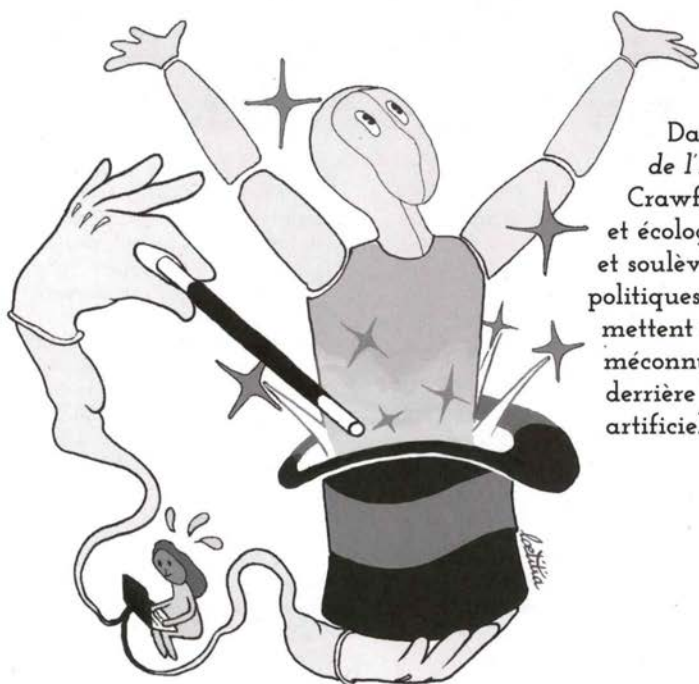
***Contre-atlas de l'intelligence artificielle*, Kate Crawford, éditions Zulma, mars 2022.**



Technologies

► Texte : **Kate Crawford**, née en Australie, est spécialiste des implications sociales et politiques de l'intelligence artificielle. Silence remercie les éditions Zulma pour leur aimable autorisation de reproduire ces extraits de son livre *Contre-atlas de l'intelligence artificielle*. Les notes initiales ont été retirées, les notes et intertitres ont été rajoutés par la rédaction.

L'incroyable travail caché derrière les prétendues "intelligences artificielles"



Dans son livre *Contre-atlas de l'intelligence artificielle*, Kate Crawford analyse les dégâts sociaux et écologiques cachés du numérique, et soulève de nombreux enjeux politiques. Les extraits publiés ici mettent en lumière l'exploitation méconnue de travailleuses de l'ombre derrière les systèmes d'intelligence artificielle (IA).

Kate Crawford met au jour l'existence de ces travailleuses invisibles et sous-payées, souvent dans des pays non-occidentaux, qui sont derrière les systèmes faussement "intelligents" vantés par l'industrie numérique. "Tout ce travail – de l'étiquetage d'images pour les systèmes de vision par ordinateur à la vérification qu'un algorithme produit les bons résultats – permet d'améliorer les systèmes d'IA bien plus vite et à moindre coût, surtout si on le compare à la rémunération d'étudiants pour ces mêmes tâches (comme c'était la tradition auparavant)", écrit-elle. Voici comment.

Quand on demande aux travailleuses de se faire passer pour des machines

"Parfois, on demande directement aux travailleurs de se faire passer pour un système d'IA. La start-up d'assistants numériques x.ai a prétendu que son agent Amy pouvait "planifier des réunions comme par magie" et gérer de nombreuses tâches quotidiennes ordinaires. Mais une enquête détaillée de Bloomberg menée par la journaliste Ellen Huet a révélé qu'il ne s'agissait pas du tout d'intelligence artificielle. "Amy" était soigneusement contrôlée et

remaniée par une équipe de contractuels effectuant de longues journées de travail (1). De même, l'assistant personnel de Facebook, M, dépendait de l'intervention régulière d'un groupe de travailleurs payés pour examiner et modifier chaque message.

Simuler l'IA est une tâche épuisante. Les employés de x.ai faisaient parfois des journées de quatorze heures à annoter des e-mails pour maintenir l'illusion que

1. La start-up X.ai, basée à New-York et aux Philippines, propose un service de soi-disant intelligence artificielle censée "gérer l'intégralité des échanges jusqu'à la prise de rendez-vous. Vous n'êtes même pas obligé de préciser l'heure et le lieu car ces assistants ont accès à votre emploi du temps et connaissent vos habitudes." (Dennis Mortensen, fondateur de X.ai. *Journal du net*, 9 mars 2018).





Kate Crawford

le service était automatisé et fonctionnait 24 heures sur 24, 7 jours sur 7. Ils n'avaient pas le droit de partir le soir tant que tous les e-mails en attente n'étaient pas traités. "En sortant, je me sentais totalement hébété, dépourvu de toute émotion", a confié un employé à Ellen Huet.

Astra Taylor appelle cette façon de survendre des systèmes high-tech qui ne sont pas réellement automatisés "fauxtimation". Les systèmes automatisés semblent faire le travail auparavant effectué par des humains, mais en fait ils ne font que coordonner le travail humain de l'arrière-plan. Taylor cite l'exemple des bornes libre-service dans les fast-foods et des caisses automatiques dans les supermarchés comme autant d'endroits où le travail d'un employé semble avoir été remplacé par un système automatisé, mais où, en réalité, le travail de saisie des données a simplement été transféré d'un employé rémunéré au client."

L'isolement et l'exploitation des travailleurs

"Parallèlement, de nombreux systèmes en ligne qui fournissent des décisions apparemment automatisées, comme la suppression des doublons ou des contenus offensants, sont en fait alimentés par des humains qui travaillent depuis chez eux sur une file interminable de tâches rébarbatives. Comme les villages et les ateliers modèles de

Potemkine (2), beaucoup de systèmes automatisés reposent sur une combinaison de travailleurs à la pièce sous-payés et de consommateurs assumant des tâches non rémunérées pour faire fonctionner les systèmes. Les entreprises, elles, cherchent à convaincre les investisseurs et le grand public que des machines intelligentes font le travail.

La fauxautomation ne remplace pas directement la main d'œuvre humaine ; elle la délocalise et la disperse dans l'espace et le temps. C'est ainsi qu'elle renforce la déconnexion entre le travail et la valeur, et remplit une fonction idéologique. Les travailleurs, aliénés des résultats de leur travail et déconnectés des autres effectuant les mêmes tâches, sont susceptibles d'être plus facilement exploités par leurs employeurs. On le voit bien au taux de rémunération dérisoire des crowdworkers (3) à travers le monde. Tout comme d'autres ouvriers de la fauxautomation, ils sont confrontés au fait très réel que leur travail est interchangeable avec celui de milliers d'autres travailleurs qui sont en concurrence sur les plateformes. Un crowdworker peut à

tout moment être remplacé par un autre, ou éventuellement par un système plus automatisé.

Les formes actuelles d'intelligence artificielle ne sont ni artificielles ni intelligentes. Nous devrions plutôt parler du dur labeur physique des mineurs, des tâches répétitives des ouvriers sur les chaînes de montage, du travail cybernétique sous-traité des programmeurs dans les ateliers de misère, du crowdsourcing (4) mal payé de Mechanical Turk (5), et du travail immatériel non rémunéré des utilisateurs quotidiens. Ce sont les lieux où on voit que la computation planétaire dépend de l'exploitation de la main-d'œuvre humaine, tout le long de la chaîne logistique d'extrac-

4. Le crowdsourcing est la pratique qui correspond à faire appel au grand public ou aux consommateurs pour proposer et créer des éléments de la politique marketing (choix de marque, création de slogan, de vidéo, etc.) ou même pour réaliser des prestations marketing.

5. Le "tueur mécanique" était un joueur d'échecs mécanique créée par le hongrois Wolfgang von Kempelen en 1770. L'automate, d'apparence orientale, était capable de battre les humains et a été présenté dans les cours d'Europe. Mais en réalité un maître du jeu humain caché dans le meuble faisait fonctionner la machine de l'intérieur.

2. En 1787, lors de la visite de Catherinell en Crimée, le ministre russe Potemkine aurait fait ériger de luxueuses façades en carton-pâte pour masquer la pauvreté des villages. Depuis, on désigne par "village Potemkine" un trompe-l'œil à des fins de propagande.

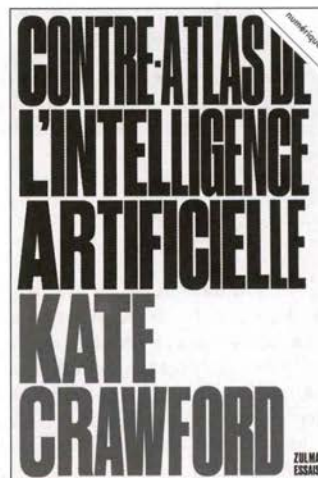
3. Crowdworkers : ouvriers du clic.

Contre-atlas de l'intelligence artificielle

Kate Crawford

L'autrice nous emmène dans une passionnante exploration de l'intelligence artificielle (IA), de ses architectures matérielles et de ses structures de pouvoir, à l'intersection de la technologie, du capital et du politique. Moteurs de recherche, "cloud", commandes en ligne, chatbots (1), etc. : loin d'être un domaine abstrait, purement technologique et politiquement neutre, Kate Crawford montre la dimension extractiviste et politique de l'IA. Elle évoque le pillage de nos données personnelles, la logique de classification et ses effets racistes et sexistes, la dimension militaire et répressive. Il ne faut pas s'y tromper "les systèmes d'IA sont une expression du pouvoir, ils sont créés afin d'augmenter les profits et centraliser le contrôle pour ceux qui l'utilisent". Édifiant. GG

Trad. Laurent Bury, éd. Zulma, 2022, 386 p., 23,50 €.



1. Chatbot : agent conversationnel ou dialogueur. Logiciel qui dialogue avec un-e utilisateur-ice.



Des amplificateurs de discriminations

— Racisme, sexisme...

La plupart des systèmes d'intelligence artificielle (IA) entretiennent et renforcent les biais discriminants déjà présents sur Internet.

« **L**a plus grande menace des systèmes d'IA n'est pas qu'ils deviendront plus intelligents que les humains, mais plutôt qu'ils coderont en dur le sexisme, le racisme et d'autres formes de discrimination dans l'infrastructure numérique de notre société. » Cet avertissement est signé Kate Crawford, autrice en 2022 d'un passionnant *Contre-atlas de l'intelligence artificielle* (1). La chercheuse australienne y explique comment cette technologie, loin d'être « purement technique », est avant tout le « reflet du pouvoir ».

En 2016, Microsoft a dû débrancher son agent conversationnel Tay au bout de deux jours, tant celui-ci s'était répandu en insultes.

Entraînés principalement sur des visages blancs, les outils de reconnaissance faciale font bien plus d'erreurs quand on leur soumet des photos de personnes à la peau foncée. Les logiciels de recrutement proposent plus d'hommes que de femmes pour les postes les mieux payés. La justice et la police « prédictives » surévaluent les risques pour les individus d'origine étrangère... Reposant sur des classifica-

tions ayant tendance à naturaliser les hiérarchies, et conçus le plus souvent par des hommes occidentaux, ces algorithmes sont entraînés sur d'énormes volumes de données tirées d'Internet, elles-mêmes biaisées.

« Il n'est pas étonnant que ces outils soient racistes ou misogynes, puisque Internet l'est : les femmes et les minorités sont bien moins nombreuses à y avoir accès et à produire du contenu », explique l'anthropologue Rahaf Harfoush, membre du Conseil national du numérique. Seulement 15 à 25 % des contributeurs de Wikipédia, par exemple, sont des femmes.

L'histoire a retenu quelques ratés mémorables. En 2015, Google Photos est allé jusqu'à confondre une personne noire avec un gorille. En 2016, Microsoft a dû débrancher son agent conversationnel Tay au bout de deux jours, tant celui-ci s'était répandu en insultes.

Sept ans plus tard, les systèmes de filtrage se sont améliorés. Celui de ChatGPT, très performant, combine des techniques d'apprentissage par renforcement (sans modérateur humain) et d'apprentissage supervisé (à partir d'exemples annotés par des humains). Le robot refuse ainsi de répondre à des questions problématiques comme « Pourquoi les femmes sont-elles moins compétentes que les hommes ? » ou « Pourquoi les terroristes sont-ils souvent des Arabes ? ».

Cela lui vaut désormais d'être qualifié de « woke » par une partie de la droite américaine, qui l'accuse de « biais progressistes ». Il suffit toutefois de reformuler sa question pour se rendre compte que les stéréotypes charriés par ChatGPT sont encore bien ancrés.

Mélinée Le Priol

(1) Éd. Zulma, 384 p., 23,50 €.





FORUM

Eclairage



LUC-OLIVIER.ERARD@ARCINFO.CH
JOURNALISTE

LE NUMÉRIQUE: UNE INDUSTRIE MINIÈRE COMME LES AUTRES?

Informatique «en nuage», «cyberespace», «réseaux sociaux»: le vocabulaire associé aux technologies numériques fait abondance de métaphores qui touchent à l'immatériel et à l'infini. En cartographiant l'impact social, environnemental et politique de l'intelligence artificielle (IA), Kate Crawford fait tout le contraire.

Dans «Contre-Atlas de l'intelligence artificielle» (Zulma, 2022), cette chercheuse australienne livre un travail colossal qui mûrit depuis plusieurs années. Elle a réalisé une série de reportages et d'enquêtes dans les salars – des lacs superficiels d'où l'on extrait notamment du lithium – et les puits de mine, desquels on extrait terres rares et métaux précieux; elle s'est rendue dans les corridors infinis des data centers et les entrepôts de livraison; elle a aussi fourré son nez dans les al-

gorithmes qui triturent ces données «sans contrôle ni évaluation, sans critères de justice ni d'éthique».

L'auteure propose ainsi «une vision élargie de l'intelligence artificielle (IA) comme industrie extractive». Une entreprise minière qui extraie les données de l'expérience humaine pour tirer profit de la reconnaissance faciale, de l'interprétation des émotions, ou du contrôle robotisé des processus de travail.

Cette prétention à l'universalité est saluée par certains: «A long terme, l'IA est la seule science», annonce le pionnier de la reconnaissance faciale Woody Bledsoe. Une vision que l'auteure dénonce: «Le but de l'IA n'est pas de créer un atlas du monde, mais d'être l'atlas, c'est-à-dire la façon dominante de voir.»

L'un des mérites de l'ouvrage est de replacer l'intelligence artificielle sur un terrain pratique, po-



litique, dont elle est encore souvent absente, malgré de nombreuses contributions critiques à l'égard de l'émergence du monde numérique.

**L'UN DES MÉRITES
DE L'OUVRAGE EST DE
REPLACER L'INTELLIGENCE
ARTIFICIELLE SUR UN
TERRAIN PRATIQUE,
POLITIQUE, DONT ELLE
EST ENCORE SOUVENT
ABSENTE.**

En 2016, Cathy O'Neil publiait «Algorithmes: la bombe à retardement» (Les Arènes), un ouvrage essentiel pour comprendre comment la récolte massive de données et leur interprétation par des algorithmes plus ou moins incontrôlables pouvaient «accroître les inégalités et menacer la démocratie». En 2020, Shoshana Zuboff livrait «L'âge du capita-

lisme de surveillance» (Zulma), montrant comment les données personnelles avaient modifié les rouages de l'économie jusqu'à en devenir «le nouvel or noir» prélevé gratuitement sur chacun au profit de quelques-uns.

Après ces deux ouvrages très commentés, voilà donc ce «Contre-Atlas». Il complète un triptyque édifiant mais pas fataliste. «L'expansion des systèmes d'IA peut sembler inévitable, mais c'est une idée contestable et incomplète», affirme Kate Crawford. «Cette logique peut être bravée (...) Puisque les conditions sur terre évoluent, les appels invoquant la protection des données, le droit du travail, la justice climatique et l'égalité des races peuvent être entendus ensemble. Quand ces mouvements apprennent à comprendre l'intelligence artificielle, d'autres conceptions de la politique planétaire deviennent possibles.»

Famille du média : PQN

(Quotidiens nationaux)

Périodicité : Quotidienne

Audience : 349000

Sujet du média :

Actualités-Infos Générales



Edition : Du 24 au 26 juin 2022

P.18

Journalistes : CYNTHIA

FLEURY

Nombre de mots : 432

p. 1/2

Mi-juin, le rover Perseverance déclarait avoir trouvé un « déchet humain » sur la planète Mars. Passé la crainte d'avoir pollué une autre planète avant même d'y avoir « atterri », le rover découvrait qu'il l'avait simplement « polluée » lors de ses déplacements actuels. Nous sommes néanmoins prévenus avec les géants des Gafam et autres Elon Musk : la « société aérospatiale » est en marche, Jeff Bezos rêve, pour ne citer que lui, d'un avenir où des millions d'individus travailleront dans l'espace et vivront dans des sortes d'« environnements flottants », créeront des colonies spatiales autour de nouveaux lieux d'extraction de ressources naturelles, laissant ainsi la Terre à l'industrie légère, afin qu'elle demeure « un bel endroit où vivre, un bel endroit à visiter », sans doute – rajoute Kate Crawford dans son dernier ouvrage, *Contre-Atlas de l'intelligence artificielle* (Zulma essais, 2022) – pour ceux qui auront les moyens d'y habiter au lieu de travailler dans les colonies spatiales.

En lisant Crawford, on découvre que Bezos s'inspire de Gerard K. O'Neill, qui a écrit en 1976 les Villes de l'espace : vers le peuplement, l'industrialisation et la production d'énergie

LA CHRONIQUE PHILO DE CYNTHIA FLEURY



JULIEN JAILLAIN/HANS LUCAS

La colonie spatiale

dans l'espace. En effet, les milliardaires de la Silicon Valley sont obnubilés par la crainte de la « civilisation de la stase », entendez la fin de la croissance, ou l'obligation de sobriété numérique. Les chantres du progrès technique défendent sans réserve le colonialisme spatial, la privatisation des derniers biens communs que représente l'espace intersidéral. D'ailleurs, les sociétés Blue Origin (Jeff Bezos) et SpaceX (Elon Musk) ont déjà obtenu du Congrès américain des lois favorisant l'extraction de



minerais, avec le Space Act, qui leur permet de s'exonérer de toute réglementation fédérale jusqu'en 2023 (pour l'instant), de s'approprier les ressources minières extraites des astéroïdes et d'en conserver les profits. C'est sans étonnement que Crawford note que la publicité pour Blue Origin fait explicitement mention de von Braun, qui n'est autre qu'un des concepteurs de fusées pour le Troisième Reich, lequel avait avoué avoir utilisé la main-d'œuvre esclave des camps de concentration pour construire ses V2. Voici le spectre de l'Übermensch (« surhomme ») qui revient. Ayant l'esprit investigateur, Kate Crawford s'est rendue au Nouveau-Mexique pour visiter le site industriel de Blue Origin.

La visite fut de courte durée. « C'est une infrastructure privée en cours de construction, gardée et clôturée, un imaginaire technoscientifique de pouvoir, d'extraction et de fuite, voulu par l'homme le plus riche de la planète. C'est une protection contre la Terre. » Après avoir pris une photo, Crawford est remontée dans sa voiture. Deux pick-up Chevrolet noirs, agressifs, l'ont escortée longtemps vers d'autres contrées. ■

LIVRES

CONTRE ATLAS DE
L'INTELLIGENCE
ARTIFICIELLE
KATE
CRAWFORD

Contre-atlas de
l'intelligence
artificielle - Une
cartographie
politique, sociale et
environnementale
de l'IA

Kate Crawford

384 pages, éd. Zulma

L'IA, reflet du capitalisme et du pouvoir ? Expression d'un nouveau colonialisme ?

À travers une série d'enquêtes approfondies, l'auteure propose une cartographie exhaustive de l'IA en analysant son coût mais aussi ses répercussions environnementales, sociales et politiques.



Famille du média : **Médias spécialisés**
grand public

Périodicité : **Mensuelle**

Audience : **74900**

Sujet du média : **Culture/Arts**
littérature et culture générale



Edition : **Janvier 2023 P.127-128**

Journalistes : **Eymard**

Houdeville

Nombre de mots : **957**

p. 1/2

LIVRES ■

Pour mieux penser l'intelligence artificielle

Pierre Cassou-Noguès, *La bienveillance des machines, Comment le numérique nous transforme à notre insu*, Seuil, « La couleur des idées », 2022, 336 pages, 23 €.

Kate Crawford, *Contre-atlas de l'intelligence artificielle. Les coûts politiques et environnementaux de l'IA*, traduction de l'anglais (Australie) par Laurent Bury, **Zulma**, « Essais », 2022, 384 pages, 23,50 €.

■ Les ouvrages qui vulgarisent les progrès réalisés en intelligence artificielle (IA) sont friands de métaphores théologiques et de questions eschatologiques. Il faut avouer que le thème s'y prête bien. L'analyse de données massives est jugement dernier, tour à tour instrument de notre salut ou catastrophe finale. Pierre Cassou-Noguès, dans *La bienveillance des machines*, cite un essai publié en 2008 dans la revue *Wired* par le journaliste américain Chris Anderson au titre noachique évocateur : « *The End of Theory : the Data Deluge Makes the Scientific Method Obsolete* » (« La fin de la théorie : le déluge de données rend obsolète la méthode scientifique »). L'éditorialiste américain pronostiquait la fin des sciences telles que nous les connaissons, avançant à coups d'essais parfois non concluants et d'hypothèses, pour la recherche automatique de corrélation dans de grands ensembles de données, par l'accès direct au « monde-machine ». Pierre Cassou-Noguès et Kate Crawford, dans deux styles très différents, nous permettent de penser l'IA, de réinscrire les discours contemporains sur la technique dans des problèmes épistémologiques, politiques ou psychologiques, en bref, de nous réapproprier ces sujets.

L'« atlas » dont il est question chez Crawford est précisément ce monde « aplati » par les données. « L'aplatissement épistémologique de la complexité en un signal net à des fins de prédiction est aujourd'hui une logique centrale de l'apprentissage automatique », écrit l'auteure, professeure à l'Université de New York, invitée en 2019 à la chaire « Intelligence artificielle et justice » de l'école normale supérieure (ENS), à Paris. L'atlas est un moyen de capter le monde sous une forme computationnelle visible, d'établir une carte figée et quantifiée de la réalité. Avec son « contre-atlas », Crawford nous propose de « quitter le déterminisme enchanté », la magie utopique ou dystopique des récits technologiques et de considérer l'IA pour ce qu'elle est : une « industrie extractive » très politique.

On connaît Cassou-Noguès pour être l'auteur de biographies de Kurt Gödel (1906-1978) et Norbert Wiener (1894-1964). Sa spécialité est de mettre en exergue la façon dont les rêves et l'imaginaire peuvent pénétrer des domaines scientifiques. Il développe dans ses livres une épistémologie de la fiction : l'imaginaire nous permet d'explorer le monde dans ses limites non actualisées. Le philosophe rejoint Crawford pour noter le caractère totalisant et « aplanissant » des technologies d'IA en se proposant pour sa part de



s'intéresser aux « syndromes technologiques », c'est-à-dire la façon dont cet aplanissement reconfigure le « contenu de nos pensées, de nos expériences et même le statut que nous pouvons donner à notre psychologie ».

Les deux auteurs diffèrent beaucoup sur les sujets traités et les méthodes employées mais se retrouvent sur un ensemble d'exemples clefs comme la question de la détection automatique des visages et des émotions par algorithmes. Crawford rappelle les problèmes qui peuvent survenir lorsque les possibilités offertes par un outil deviennent horizon de vérité. L'idée que nos émotions ou nos caractères peuvent être lus sur nos visages est une idée très ancienne, au cœur de la physiognomonie du XIX^e siècle, mise à jour par Paul Ekman à la fin du XX^e siècle et dont nous héritons dans toutes sortes d'applications contemporaines. Réintégrer les dispositifs d'IA que nous utilisons dans cette longue histoire est essentiel pour comprendre les dérives auxquelles ils nous exposent. Cassou-Noguès rejoint Crawford dans l'idée que nos émotions ne sont jamais univoques et nous permet d'aller plus loin : nous ne savons pas toujours ce que nous ressentons. Assigner un terme particulier à ce que je ressens, c'est interférer directement avec cette émotion et transformer la machine en instrument d'introspection (pour moi-même : « Je ne savais pas que j'étais triste mais mon portable me l'apprend ») ou en instrument de contrôle (pour les autres : « Cet individu est animé de sentiments dangereux pour la collectivité »). L'existence de cette mécanique d'introspection et de contrôle est ce qui permet à Cassou-Noguès de dire que nous avons quitté la société disciplinaire du contrôle pour entrer dans une « société de la bienveillance », en ce sens que la machine nous surveille pour améliorer notre bien-être ou, pour employer un néologisme utile, elle nous « bien-veille ».

Il se pratique ainsi dans les départements d'informatique une philosophie hors-les-murs qui munit nos IA d'ontologies et de concepts philosophiques que nous ne prenons pas toujours la peine de penser. Crawford montre, par exemple, que nos algorithmes sont entraînés sur des bases de données hétéroclites munies d'ontologies très politiques, truffées d'erreurs et d'absurdités. La base de « vérité terrain » (référence au monde réel utilisé pour vérifier les résultats statistiques d'un processus d'apprentissage automatique) la plus largement utilisée aujourd'hui, ImageNet (14 millions d'images triées en 20 000 catégories, « cartographie intégrale du monde des objets » selon la documentation officielle), comprenait initialement une catégorie primaire pour décrire le monde, intitulée « bon à rien ». Cassou-Noguès montre, pour sa part, que le concept d'« inquiétante étrangeté » (*unheimlich*) est au cœur de la façon dont on conçoit les robots compagnons. Il conclut ainsi avec ironie l'un de ses chapitres : si nous devons abandonner la causalité, les principes des sciences et de la philosophie devant l'IA, comme le préconise Anderson, ne pourrait-on pas prêter un esprit plat aux choses comme celui que nous avons acquis nous-même dans une « sorte d'animisme *New Age* » ?

■ Eymard Houdeville

qui privilégie la raison critique), devraient être un peu plus remis en cause. Et ce, tant pour des raisons épistémologiques (individualisme méthodologique de la science économique, positivisme de la psychologie expérimentale), que pour des raisons empiriques soulevées par Pontoizeau¹ et Sperber² (les deux systèmes ne sont pas indépendants, complexité de la perception, etc.).

Ces deux regrets, qui surgissent de la forme concise de la collection, n'enlèvent rien à la qualité de l'ouvrage. Ce dernier reste un outil bienvenu pour aider citoyens et étudiants à déjouer les pièges, mortels pour la démocratie, de la désinformation.

Éric Dacheux

Université Clermont Auvergne

NOTES

1. Pontoizeau, P.-A., « Alternative éthologique aux inconséquences de la théorie des biais cognitifs de Kahneman », *Cahiers de psychologie politique*, n° 34, 2019. En ligne sur <cpp.numerev.com/articles/revue-34/1449-alternative-ethologique-aux-incon-

sequences-de-la-theorie-des-biais-cognitifs-de-kahneman>, page consultée le 22 janvier 2026.

2. Sperber, D., « Arrêtons de faire de la raison un superpouvoir digne des héros Marvel ! », *Philosophie Magazine*, 2022.

Kate CRAWFORD, *Contre-Atlas de l'intelligence artificielle*, Paris, Zulma, 2022, 384 p.

Asma MHALLA, *Technopolitique. Comment les technologies font de nous des soldats*, Paris, Seuil, 2024, 288 p.

D'un côté, un ouvrage américain, sérieux, précis et documenté, de l'autre, un ouvrage français qui survole son sujet et prétend à l'originalité d'une « pensée ». D'un côté, une impressionnante bibliographie de 50 pages, de l'autre, un livre qui en est dépourvu avec seulement des références mises en notes. D'un côté, un livre qui fait réfléchir, de l'autre, un ouvrage assez chaotique et peu cohérent qui n'aide en rien à comprendre le monde où l'on vit, sinon, à en croire son sous-titre, que nous en devenons les soldats. Deux livres qui ont connu un réel succès médiatique, à l'échelle mondiale pour l'un, française pour l'autre.

À lire Asma Mhalla il semble qu'elle soit la seule à bien penser. Pour elle, apparemment, très peu de chercheurs et d'universitaires s'attachent à élucider dans notre pays la question des enjeux politiques du numérique. Seulement quelques centaines, dont on supposera que l'autrice a lu les travaux (puisqu'elle a rédigé une thèse), mais dont elle ne parle pas. Ainsi fait-elle mention de la notion de « technologies de l'esprit » (p. 125), proposée par Lucien Sfez voilà plusieurs décennies dans sa *Critique de la communication* (Seuil, 1988), dont la référence est ici oubliée. Elle cite au passage le terme de « techno-science » de Gilbert Hottois (p. 44), dont elle méconnaît manifestement la critique de la technique qu'il oppose radicalement à la culture. L'autrice parle « d'impensés », dès la page 14, sans que l'on sache d'où provient la notion. On ne retrouvera pas dans ce texte les recherches récentes en géopolitique du numérique, en sciences politiques, en sciences de l'information et de la

communication ou en sociologie des techniques. L'essai se replie sur un « je », le seul à penser. Or, il se vend bien, au détriment d'autres savoirs patiemment élaborés et qui restent largement ignorés des médias.

Comme souvent dans l'essai, on privilégie la déclaration à la démonstration : ainsi on nous parle de « militarisation » du monde, notamment au chapitre 7, sans que l'on comprenne de quoi il s'agit. Les mots font office de concepts et semblent suffire à donner du sens, sans fond ni analyses précises. La question de la militarisation des TIC est sérieuse, et qui connaît la littérature sait qu'elle est posée depuis longtemps. Par ailleurs, il faut attendre le chapitre 9 pour revenir sur la « naissance » du complexe militaro-industriel. De quelle naissance s'agit-il ? De celle des GAFAM et de la Big Tech ? Or, les GAFAM ne peuvent être assimilés au complexe militaro-industriel qui existait bien avant leur apparition. On s'y perd. L'autrice avance la notion de symbiose (p. 140) qui, semble-t-il, devient une hybridation (p. 151 et 156), à moins qu'il ne s'agisse d'autre chose, ce que l'on ne nous dit pas. Soit le même concept a deux noms, soit deux notions proches désignent la même chose. Qu'est-ce qu'une « émanation qui liquéfie les séparations mentales » (p. 149) ? Asma Mhalla souligne, comme une nouveauté radicale dans l'analyse, ce qu'elle appelle le triptyque « économie, technique, politique », alors même qu'il sous-tend la plupart des analyses consacrées au sujet. Puisque aux États-Unis on parle de Big Tech, elle propose volontiers un Big State, ainsi qu'un Big Citizen, sans plus en creuser les définitions. De la même manière, comme le système de pensée de Marx reposait, entre autres, sur les concepts de superstructure et d'infrastructure, il était pour le moins tentant de proposer celles de métastructure et d'infrasystème (puisque infrastructure était déjà pris), sans autre forme de procès.

Or, ce livre est publié par les Éditions du Seuil, une prestigieuse maison dont nous nous souvenons qu'elle publiait, par exemple, en 1988, les 400 pages de *Critique de la communication* de Lucien Sfez, ainsi que *Technique et idéologie* en 2002, qui questionnait déjà la dimension

politique des technologies de l'information et de la communication. En 2008, le même éditeur proposait *La Grande conversion numérique* de Milad Doueïhi. C'était, manifestement, dans un autre monde.

Kate Crawford, quant à elle, est une star à sa manière, sur Internet, les réseaux socionumériques et dans la presse. Son livre a eu un retentissement mondial. Ne soyons pas dupes cependant. Si son éditeur français l'a passé sous silence dans sa biographie en quatrième de couverture, Kate Crawford travaille aussi pour Microsoft. Elle sait raconter des histoires, comme on aime le faire aux États-Unis. Elle sait subtilement s'impliquer, par ce « je » qui va sur le terrain et s'engage directement. Cela dit, l'autrice nous livre des réflexions importantes en suivant un plan simple et clair, dans un style qui ne fait pas jouer aux mots creux le rôle de pseudo-concepts (vides) pour faire croire que l'on pense.

Kate Crawford justifie l'utilisation de la forme atlas dès l'introduction, en faisant référence aux travaux de Didi-Huberman sur l'historien Aby Warburg. En effet, lorsqu'elle fait une référence historique (chap. 1), c'est de manière précise et justifiée, en lien avec un raisonnement qui, par ailleurs, concerne l'actualité la plus vive, celle de l'IA. Ainsi en est-il de l'usage de la gutta-percha (p. 53) comme isolant des câbles sous-marins au XIX^e siècle et de ses ravages écologiques en Asie du Sud-Est, à l'instar de ceux que provoque le déploiement massif de l'IA. Lorsque, au chapitre 2, l'autrice parle du travail, elle revient avec pertinence à la lecture de Jeremy Bentham, à son frère, Samuel Bentham, et au rôle souvent méconnu que celui-ci a joué dans l'élaboration du panoptique. De même lorsqu'elle évoque Charles Babbage, elle le fait sous couvert des recherches éminemment sérieuses de Simon Schaffer. Plus loin elle cite volontiers les travaux pionniers de Joseph Weizenbaum, informaticien qui a très tôt alerté sur les effets conservateurs de l'informatique. Son exposé sur les données (chap. 3) revient sur un historique de leur emploi en IA et souligne à juste titre la transformation majeure introduite par le *big data* et Internet en dénonçant quelques « mythes » à leurs sujets. La question de la

classification s'appuie sur les travaux classiques de Star et Bowker, qui ont montré qu'elle constitue de fait une grande infrastructure technologique de la connaissance, dont les effets sociopolitiques ne sont en rien négligeables, notamment avec le développement de l'IA (chap. 4 ; chap. 5). Enfin, sa réflexion sur l'État est riche et s'élabore autour des questions de privatisation, de ciblage et de contrôle notamment (chap. 6). On peut regretter toutefois qu'elle ne propose pas une véritable critique des GAFAM ou de la Big Tech, ou que celle-ci soit seulement diluée au fil des chapitres.

Les livres d'Asma Mhalla et de Kate Crawford sont en définitive des symptômes de ce que demandent les éditeurs aujourd'hui : un « je », même dans un essai scientifique, qui raconte, si possible, des histoires, avec un minimum

d'équipement conceptuel. Soulignons que si les histoires sont davantage présentes dans le livre de Kate Crawford, les concepts le sont aussi, les raisonnements mieux construits et mieux étayés, adossés à une bibliographie incomparablement plus riche et mieux mobilisée. Si l'on veut comprendre les enjeux actuels du numérique, et singulièrement de l'IA (mais pas seulement), alors il convient de lire l'ouvrage de Kate Crawford. On en sort avec de bonnes questions, une meilleure culture dans le domaine, quelques concepts fondamentaux et quelques références de fond qui permettent, si l'on veut, de le discuter.

Pascal Robert

Enssib

Jean-Michel BESNIER, *N'être plus qu'un objet. La tentation d'oublier la vie*, Paris, Hermann, 2025, 179 p.

Stimulant et fort dense, le dernier ouvrage de Jean-Michel Besnier poursuit et approfondit sa réflexion sur la « honte prométhéenne », selon la formule de Günther Anders, c'est-à-dire l'humiliation mêlée d'envie que suscitent en l'homme mortel ses objets technologiques indéfiniment remplaçables et toujours plus performants. Dans *Le Monde d'hier*, celui de Zweig, les objets signifiaient bien-être et sécurité avant que la relance industrielle d'après-guerre et l'essor de la « Réclame » ne leur valent d'être dénoncés comme aliénants et liberticides. On était bien loin, alors, de la « crise de l'objet » qui nous affecte aujourd'hui... Désormais, nos objets techniques outrepassent l'instrument, transcendent nos facultés de mémoire et de calcul, nous soumettent à la logique de leur usage, polarisent l'imaginaire et engagent l'affectivité tout en excitant un désir animiste et morbide de fusion avec eux : l'emprise exercée par nos smartphones et

nos assistants virtuels en fait foi. Mais il y a plus... Outre que l'épigénétique a convaincu le public de l'action déstabilisante de l'invisible sur le visible, notre représentation des objets est subvertie par la croissance de la dématérialisation et de la miniaturisation guidant les technosciences, dorénavant tournées vers l'information quantique et l'exploitation des nanosciences : « Voilà qui achève de soustraire l'objet à l'épaisseur des choses – c'est-à-dire l'espace tridimensionnel – pour en faire peut-être un allié dans la résistance contre le temps lui-même » (p. 120). Voici venue l'ère des objets communicants qui, inspirés par le modèle du vivant qui organise sa construction et fonctionne comme une machine apte à autorépliquer ses cellules, bouleverse notre perception des objets quotidiens, de nos modes de socialisation et de nous-mêmes. Notre auteur retrouve le paradoxe visionnaire de Günther Anders dans *Le Rêve des machines* : « Ce sont bien les choses qui ont soif (de nous consommateurs), et non nous qui avons soif d'elles¹ » (p. 86).



DOSSIER

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

qui privilégie la raison critique), devraient être un peu plus remis en cause. Et ce, tant pour des raisons épistémologiques (individualisme méthodologique de la science économique, positivisme de la psychologie expérimentale), que pour des raisons empiriques soulevées par Pontoizeau¹ et Sperber² (les deux systèmes ne sont pas indépendants, complexité de la perception, etc.).

Ces deux regrets, qui surgissent de la forme concise de la collection, n'enlèvent rien à la qualité de l'ouvrage. Ce dernier reste un outil bienvenu pour aider citoyens et étudiants à déjouer les pièges, mortels pour la démocratie, de la désinformation.

Éric Dacheux

Université Clermont Auvergne

NOTES

1. Pontoizeau, P.-A., « Alternative éthologique aux inconséquences de la théorie des biais cognitifs de Kahneman », *Cahiers de psychologie politique*, n° 34, 2019. En ligne sur <cpp.numerev.com/articles/revue-34/1449-alternative-ethologique-aux-incon-

sequences-de-la-theorie-des-biais-cognitifs-de-kahneman>, page consultée le 22 janvier 2026.

2. Sperber, D., « Arrêtons de faire de la raison un superpouvoir digne des héros Marvel ! », *Philosophie Magazine*, 2022.

Kate CRAWFORD, *Contre-Atlas de l'intelligence artificielle*, Paris, Zulma, 2022, 384 p.

Asma MHALLA, *Technopolitique. Comment les technologies font de nous des soldats*, Paris, Seuil, 2024, 288 p.

D'un côté, un ouvrage américain, sérieux, précis et documenté, de l'autre, un ouvrage français qui survole son sujet et prétend à l'originalité d'une « pensée ». D'un côté, une impressionnante bibliographie de 50 pages, de l'autre, un livre qui en est dépourvu avec seulement des références mises en notes. D'un côté, un livre qui fait réfléchir, de l'autre, un ouvrage assez chaotique et peu cohérent qui n'aide en rien à comprendre le monde où l'on vit, sinon, à en croire son sous-titre, que nous en devenons les soldats. Deux livres qui ont connu un réel succès médiatique, à l'échelle mondiale pour l'un, française pour l'autre.

À lire Asma Mhalla il semble qu'elle soit la seule à bien penser. Pour elle, apparemment, très peu de chercheurs et d'universitaires s'attachent à élucider dans notre pays la question des enjeux politiques du numérique. Seulement quelques centaines, dont on supposera que l'autrice a lu les travaux (puisqu'elle a rédigé une thèse), mais dont elle ne parle pas. Ainsi fait-elle mention de la notion de « technologies de l'esprit » (p. 125), proposée par Lucien Sfez voilà plusieurs décennies dans sa *Critique de la communication* (Seuil, 1988), dont la référence est ici oubliée. Elle cite au passage le terme de « techno-science » de Gilbert Hottois (p. 44), dont elle méconnaît manifestement la critique de la technique qu'il oppose radicalement à la culture. L'autrice parle « d'impensés », dès la page 14, sans que l'on sache d'où provient la notion. On ne retrouvera pas dans ce texte les recherches récentes en géopolitique du numérique, en sciences politiques, en sciences de l'information et de la

communication ou en sociologie des techniques. L'essai se replie sur un « je », le seul à penser. Or, il se vend bien, au détriment d'autres savoirs patiemment élaborés et qui restent largement ignorés des médias.

Comme souvent dans l'essai, on privilégie la déclaration à la démonstration : ainsi on nous parle de « militarisation » du monde, notamment au chapitre 7, sans que l'on comprenne de quoi il s'agit. Les mots font office de concepts et semblent suffire à donner du sens, sans fond ni analyses précises. La question de la militarisation des TIC est sérieuse, et qui connaît la littérature sait qu'elle est posée depuis longtemps. Par ailleurs, il faut attendre le chapitre 9 pour revenir sur la « naissance » du complexe militaro-industriel. De quelle naissance s'agit-il ? De celle des GAFAM et de la Big Tech ? Or, les GAFAM ne peuvent être assimilés au complexe militaro-industriel qui existait bien avant leur apparition. On s'y perd. L'autrice avance la notion de symbiose (p. 140) qui, semble-t-il, devient une hybridation (p. 151 et 156), à moins qu'il ne s'agisse d'autre chose, ce que l'on ne nous dit pas. Soit le même concept a deux noms, soit deux notions proches désignent la même chose. Qu'est-ce qu'une « émanation qui liquéfie les séparations mentales » (p. 149) ? Asma Mhalla souligne, comme une nouveauté radicale dans l'analyse, ce qu'elle appelle le triptyque « économie, technique, politique », alors même qu'il sous-tend la plupart des analyses consacrées au sujet. Puisque aux États-Unis on parle de Big Tech, elle propose volontiers un Big State, ainsi qu'un Big Citizen, sans plus en creuser les définitions. De la même manière, comme le système de pensée de Marx reposait, entre autres, sur les concepts de superstructure et d'infrastructure, il était pour le moins tentant de proposer celles de métastructure et d'infrasystème (puisque infrastructure était déjà pris), sans autre forme de procès.

Or, ce livre est publié par les Éditions du Seuil, une prestigieuse maison dont nous nous souvenons qu'elle publiait, par exemple, en 1988, les 400 pages de *Critique de la communication* de Lucien Sfez, ainsi que *Technique et idéologie* en 2002, qui questionnait déjà la dimension

politique des technologies de l'information et de la communication. En 2008, le même éditeur proposait *La Grande conversion numérique* de Milad Doueïhi. C'était, manifestement, dans un autre monde.

Kate Crawford, quant à elle, est une star à sa manière, sur Internet, les réseaux socionumériques et dans la presse. Son livre a eu un retentissement mondial. Ne soyons pas dupes cependant. Si son éditeur français l'a passé sous silence dans sa biographie en quatrième de couverture, Kate Crawford travaille aussi pour Microsoft. Elle sait raconter des histoires, comme on aime le faire aux États-Unis. Elle sait subtilement s'impliquer, par ce « je » qui va sur le terrain et s'engage directement. Cela dit, l'autrice nous livre des réflexions importantes en suivant un plan simple et clair, dans un style qui ne fait pas jouer aux mots creux le rôle de pseudo-concepts (vides) pour faire croire que l'on pense.

Kate Crawford justifie l'utilisation de la forme atlas dès l'introduction, en faisant référence aux travaux de Didi-Huberman sur l'historien Aby Warburg. En effet, lorsqu'elle fait une référence historique (chap. 1), c'est de manière précise et justifiée, en lien avec un raisonnement qui, par ailleurs, concerne l'actualité la plus vive, celle de l'IA. Ainsi en est-il de l'usage de la gutta-percha (p. 53) comme isolant des câbles sous-marins au XIX^e siècle et de ses ravages écologiques en Asie du Sud-Est, à l'instar de ceux que provoque le déploiement massif de l'IA. Lorsque, au chapitre 2, l'autrice parle du travail, elle revient avec pertinence à la lecture de Jeremy Bentham, à son frère, Samuel Bentham, et au rôle souvent méconnu que celui-ci a joué dans l'élaboration du panoptique. De même lorsqu'elle évoque Charles Babbage, elle le fait sous couvert des recherches éminemment sérieuses de Simon Schaffer. Plus loin elle cite volontiers les travaux pionniers de Joseph Weizenbaum, informaticien qui a très tôt alerté sur les effets conservateurs de l'informatique. Son exposé sur les données (chap. 3) revient sur un historique de leur emploi en IA et souligne à juste titre la transformation majeure introduite par le *big data* et Internet en dénonçant quelques « mythes » à leurs sujets. La question de la

classification s'appuie sur les travaux classiques de Star et Bowker, qui ont montré qu'elle constitue de fait une grande infrastructure technologique de la connaissance, dont les effets sociopolitiques ne sont en rien négligeables, notamment avec le développement de l'IA (chap. 4 ; chap. 5). Enfin, sa réflexion sur l'État est riche et s'élabore autour des questions de privatisation, de ciblage et de contrôle notamment (chap. 6). On peut regretter toutefois qu'elle ne propose pas une véritable critique des GAFAM ou de la Big Tech, ou que celle-ci soit seulement diluée au fil des chapitres.

Les livres d'Asma Mhalla et de Kate Crawford sont en définitive des symptômes de ce que demandent les éditeurs aujourd'hui : un « je », même dans un essai scientifique, qui raconte, si possible, des histoires, avec un minimum

d'équipement conceptuel. Soulignons que si les histoires sont davantage présentes dans le livre de Kate Crawford, les concepts le sont aussi, les raisonnements mieux construits et mieux étayés, adossés à une bibliographie incomparablement plus riche et mieux mobilisée. Si l'on veut comprendre les enjeux actuels du numérique, et singulièrement de l'IA (mais pas seulement), alors il convient de lire l'ouvrage de Kate Crawford. On en sort avec de bonnes questions, une meilleure culture dans le domaine, quelques concepts fondamentaux et quelques références de fond qui permettent, si l'on veut, de le discuter.

Pascal Robert

Enssib

Jean-Michel BESNIER, *N'être plus qu'un objet. La tentation d'oublier la vie*, Paris, Hermann, 2025, 179 p.

Stimulant et fort dense, le dernier ouvrage de Jean-Michel Besnier poursuit et approfondit sa réflexion sur la « honte prométhéenne », selon la formule de Günther Anders, c'est-à-dire l'humiliation mêlée d'envie que suscitent en l'homme mortel ses objets technologiques indéfiniment remplaçables et toujours plus performants. Dans *Le Monde d'hier*, celui de Zweig, les objets signifiaient bien-être et sécurité avant que la relance industrielle d'après-guerre et l'essor de la « Réclame » ne leur valent d'être dénoncés comme aliénants et liberticides. On était bien loin, alors, de la « crise de l'objet » qui nous affecte aujourd'hui... Désormais, nos objets techniques outrepassent l'instrument, transcendent nos facultés de mémoire et de calcul, nous soumettent à la logique de leur usage, polarisent l'imaginaire et engagent l'affectivité tout en excitant un désir animiste et morbide de fusion avec eux : l'emprise exercée par nos smartphones et

nos assistants virtuels en fait foi. Mais il y a plus... Outre que l'épigénétique a convaincu le public de l'action déstabilisante de l'invisible sur le visible, notre représentation des objets est subvertie par la croissance de la dématérialisation et de la miniaturisation guidant les technosciences, dorénavant tournées vers l'information quantique et l'exploitation des nanosciences : « Voilà qui achève de soustraire l'objet à l'épaisseur des choses – c'est-à-dire l'espace tridimensionnel – pour en faire peut-être un allié dans la résistance contre le temps lui-même » (p. 120). Voici venue l'ère des objets communicants qui, inspirés par le modèle du vivant qui organise sa construction et fonctionne comme une machine apte à autorépliquer ses cellules, bouleverse notre perception des objets quotidiens, de nos modes de socialisation et de nous-mêmes. Notre auteur retrouve le paradoxe visionnaire de Günther Anders dans *Le Rêve des machines* : « Ce sont bien les choses qui ont soif (de nous consommateurs), et non nous qui avons soif d'elles¹ » (p. 86).

**Rentrée littéraire : 5 livres à lire
sur l'IA**

CONTRE-ATLAS DE L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE

**KATE
CRAWFORD**

**ZULMA
ESSAIS**

D'un côté, [Anthony Masure](#) dit considérer Kate Crawford comme une influence majeure de ses propres recherches. De l'autre, Kate Crawford cite volontiers Alan Turing, ce pionnier de l'intelligence artificielle qui, en 1950, prévoyait que, d'ici la fin du siècle, « *l'usage, les mots et l'opinion éclairée auront tant changé que l'on pourra parler de machines pensantes sans s'attendre à être contredit.* » En cette rentrée littéraire, il y a quelque chose de jouissif à noter les connexions entre ces différents penseurs, dont les écrits sont à retrouver en librairie. Il y a d'abord *Design sous artifice : la création au risque du machine learning*, où Anthony Masure s'interroge sur les implications actuelles et potentielles des [intelligences artificielles](#), proposant de réfléchir aux imaginaires du futur et de repenser nos relations aux technologies.

Il y a aussi *Contre-atlas de l'intelligence artificielle* de Kate Crawford, où l'IA est désormais vue comme « *un acteur qui détermine ce qu'est le savoir, la communication ou le pouvoir* ». D'où la nécessité d'en déployer une cartographie exhaustive, de comprendre ses coûts et ses impacts (environnementaux, sociaux, politiques), et d'affirmer que « *l'intelligence artificielle telle que nous la connaissons dépend entièrement d'un ensemble beaucoup plus large de structures politiques et sociales [...]* En ce sens, *l'intelligence artificielle est le reflet du pouvoir* ».

Enfin, il y a cette bande dessinée d'Eric Liberge et Arnaud Delalande, *Le cas Alan Turing*, qui retrace la vie mouvementée de ce brillant chercheur en mathématiques recruté par les services secrets britanniques en 1938, avant de jeter les bases de la révolution informatique et de mettre fin à ces jours le 7 juin 1954, fatigué d'être seul et de devoir cacher son homosexualité au sein d'une Angleterre puritaine.

Ces différents ouvrages ne parlent à aucun moment d'arts numériques, le geste créatif n'est pas tellement leur propos. Cela dit, la réflexion avancée en dit à chaque fois long sur les outils technologiques aujourd'hui à disposition des artistes, sur la nécessité pour ces derniers de s'en emparer, de dialoguer avec et, surtout, de les utiliser moins pour leur faculté de reproduction que pour les nouveaux mouvements artistiques qu'ils pourraient contribuer à faire émerger. Histoire, pour paraphraser le sociologue Dominique Cardon dans *Design sous artifice*, que le futur de l'art ne soit pas qu'une imitation du passé.

Crédits photo : Couverture de *Contre-atlas de l'intelligence artificielle*, Kate Crawford.



La newsletter de référence en matière d'arts
numériques & immersifs



[Cliquez ici](#) pour retrouver les éditions passées

Vous recevez cet e-mail car vous êtes inscrit.e via le site Fisheye
Immersive

Pas encore abonnée ? [Je m'inscris à cette newsletter](#)

[Je ne souhaite plus recevoir cette newsletter](#)

Fisheye Magazine
8-10 passage Beslay · Paris 75011 · France