



HAL
open science

L'Intelligence Artificielle (IA) au travail: Formes hybrides d'interaction et reconfiguration des pratiques de travail

Sylvie Grosjean, Claudine Bonneau, Christian Licoppe, Damien Renard, Hugo Thirard

► To cite this version:

Sylvie Grosjean, Claudine Bonneau, Christian Licoppe, Damien Renard, Hugo Thirard. L'Intelligence Artificielle (IA) au travail: Formes hybrides d'interaction et reconfiguration des pratiques de travail. Un monde de crises au prisme des communications organisationnelles, Université Catholique de Louvain = Catholic University of Louvain [UCL], May 2022, Mons, Belgique. hal-03655316

HAL Id: hal-03655316

<https://hal.science/hal-03655316v1>

Submitted on 29 Apr 2022

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

L'Intelligence Artificielle (IA) au travail :

Formes hybrides d'interaction et reconfiguration des pratiques de travail

Sylvie Grosjean
Département de communication
Université d'Ottawa
sgrosjea@uottawa.ca

Claudine Bonneau
Laboratoire sur la communication
et le numérique (LabCMO)
ESG UQAM
bonneau.claudine@uqam.ca

Christian Licoppe
Telecom ParisTech
christian.licoppe@telecom-paris.fr

Damien Renard
École de communication
Université Catholique de Louvain
damien.renard@uclouvain.be

Hugo Thirard
École de communication
Université Catholique de Louvain
hugo.renard@uclouvain.be

Mots-clés

Intelligence artificielle (IA), interaction humain/IA, usages de l'IA, pratiques de contournement, plateformes, *Agency*

1. MISE EN CONTEXTE

Penser le monde d'après la pandémie de COVID-19, c'est prendre le temps de réfléchir à la place qu'occupent aujourd'hui les technologies d'Intelligence Artificielle (IA) dans le mouvement de numérisation que connaissent les organisations. Les technologies d'IA prennent des formes multiples (ex. : algorithmes d'aide à la décision, agents conversationnels, systèmes de recommandation) et reconfigurent indéniablement la communication au sein des organisations. Par exemple, certaines entreprises se sont engagées sur la voie de l'automatisation de la communication pour leurs clients ou salariés en utilisant des agents conversationnels (Le Corf, 2017). Les organisations publiques recourent de plus en plus à l'usage de l'IA pour soutenir leur prise de décision (Wirtz et al., 2019). Les organisations de santé déploient l'IA pour développer une médecine prédictive, pour mettre en œuvre des stratégies de santé publique plus ciblées et personnalisées (Powles & Hodson, 2017). Or, parallèlement au développement de ces technologies d'IA, des travaux interrogent les conséquences de celles-ci sur le travail d'équipe et la prise de décision (Gray, 2017; Seeber et al., 2020) ou sur la pratique clinique et les soins de santé (Barrett et al., 2019; Nadarzynski et al., 2019). Les technologies d'IA mises en œuvre dans les organisations sont différentes des précédents systèmes experts « fondés sur des règles », et leur utilisation pour améliorer la prise de décision stratégique ou la résolution de problèmes soulève des questions sur l'expertise et les compétences qui seront nécessaires à l'avenir (Faraj et al., 2018; Murray et al., 2020). Les employés doivent interagir, collaborer et intégrer les systèmes d'IA dans leurs activités professionnelles (Gray, 2017; Lichtenthaler, 2018). De plus, le travail humain fait partie de la collecte des données, du réglage des algorithmes et de l'intégration de l'IA dans les pratiques (Fiebrink & Gillies, 2018). Il ne faut pas négliger le travail dit « invisible » que les humains doivent accomplir pour

corriger les erreurs ou pour permettre une meilleure intégration des technologies dans leurs pratiques de travail. Par ailleurs, l'intégration de l'IA dans les organisations dépend aussi - de manière critique - de la confiance des travailleurs dans les technologies d'IA (Glikson & Wooley, 2020).

Or, il y a une tendance à inscrire le développement de technologies d'IA dans les organisations dans un récit techno-déterministe (Elish et Byod, 2018). Et les efforts de « *branding* » du terme Intelligence Artificielle (IA) par les organisations mettent en avant une forme d'objectivité algorithmique face à la prise de décision humaine biaisée (Zarsky, 2016). La rhétorique du déterminisme technologique est ici encore bien présente et accompagne le développement de l'IA au sein des organisations reléguant les processus par lesquels la technologie est configurée et reconfigurée dans la pratique au second plan. Les employés doivent interagir, collaborer et intégrer des technologies d'IA dans leurs activités professionnelles (Glikson et Woolley, 2020), ce qui soulève plusieurs enjeux communicationnels que ce panel cherchera à aborder et discuter.

Le déploiement de ces technologies d'IA au sein des organisations doit nous engager à porter une attention sur les formes hybrides d'interactions qui se mettent en place (interaction humain/IA), sur la manière dont ces technologies reconfigurent les pratiques, les modes de production de connaissances, nos interactions (Faraj et al., 2018). En d'autres termes, pour penser l'intégration de l'IA dans l'organisation, il est impératif de prendre en compte non seulement les aspects techniques, mais aussi les aspects humains (Mateescu & Elish, 2019), sociaux et communicationnels (Fiore-Silfvast & Neff, 2013, 2015; Grosjean, 2019). Mateescu & Elish (2019) utilisent d'ailleurs le terme d'infrastructure humaine pour attirer notre attention sur les personnes qui sont souvent rendues invisibles lorsque l'IA est discutée ou planifiée. Et ils nous invitent à garder à l'esprit que l'IA a besoin

d'infrastructures humaines pour fonctionner (Mateescu & Elish, 2019). D'autres auteurs parlent d'interopérabilité sociale afin de mieux comprendre comment les données générées par les algorithmes sont intégrées dans les pratiques de travail. Et comme l'écrit Neff (2013): « *Making these types of data socially interoperable means understanding the differences in how people generate, use, and even talk about data.* » (p.119). Ces enjeux remettent au cœur de la question, celle de l'interaction, de l'agentivité (ou *agency*) des technologies d'IA, mais aussi sur le rôle communicatif de ces technologies en portant une attention sur notre manière de « faire sens » des données qu'elles génèrent afin de les intégrer aux pratiques de travail (ex. : de communication, marketing, clinique ou de soins ; décision judiciaire).

Par ailleurs, le monde du travail a été profondément touché par la pandémie de COVID 19 et le recours aux technologies d'IA dans des secteurs d'activité comme la santé (*The Lancet Digital Health*, 2021) ou le management a été encouragé (Leonardi, 2020). Par exemple, la pandémie de COVID-19 et le passage au travail à domicile qui en découle, ont fortement augmenté la demande d'outils de surveillance et d'analyse de l'activité tels que *ActivTrak*, *InterGuard* ou *Work Examiner*. Mais alors, à quoi ressemblera la vie d'un travailleur à distance post-COVID quand de tels outils vont se généraliser ? L'implantation des technologies d'IA dans les organisations suscite des questions sur la manière dont les algorithmes peuvent remodeler le contrôle organisationnel. Des études tendent à documenter la manière dont les travailleurs résistent individuellement et collectivement au contrôle algorithmique par le biais d'un ensemble de tactiques émergentes qui sont appelées « *algoactivisme* » (Kellogg et al., 2020).

L'objectif de ce panel est donc d'explorer plus en détail les synergies, les formes de collaboration, de médiations, de prescriptions et de contournements qui émergent lorsqu'il s'agit de travailler avec des technologies d'IA. À travers la présentation et discussion de divers contextes de travail où les technologies d'IA sont présentes et font partie intégrante des contextes de travail, nous prendrons le temps à la fois de mieux comprendre en quoi l'IA reconfigure, interroge ou prescrit les pratiques de travail, mais aussi comment les travailleurs se saisissent de ces technologies en les contournant ou composant avec elles.

2. PLATEFORMISER DANS UN MONDE EN CRISE (DAMIEN RENARD)

Cette intervention repose sur l'analyse de données issues de la plateforme Solidarité COVID-19 qui a rassemblé pendant plusieurs mois 1455 utilisateurs issus d'une dizaine de pays francophones. Le caractère mondial de la crise COVID-19 a en effet conduit à la mise en œuvre de

dispositifs info-communicationnels visant à développer des réponses collectives. Parmi ces dispositifs, on peut citer les plateformes d'innovations sociales qui sont apparues avec pour objectif d'apporter une solution aux problèmes engendrés par la pandémie.

L'objectif de ce type de plateforme étant la collaboration, se pose la question des éléments mis en œuvre pour orienter les conduites. L'impératif de coordination des publics est d'autant plus important que la plateforme se caractérise par une forte hétérogénéité entre les membres, que ce soit le pays d'origine, le secteur d'activité ou même les objectifs poursuivis. S'entrecroisent sur la plateforme une multiplicité d'acteurs issus de mondes sociaux distincts (ex : étudiants, journalistes, entrepreneurs, etc.) et poursuivant des objectifs variés : veille informationnelle, valorisation des projets, développement de leur réseau, etc.

Nous relevons plusieurs régimes d'actions basés sur (1) les architectures socio-techniques, (2) les politiques de gestion des contenus et (3) le système algorithmique dont l'objectif est d'analyser l'environnement et de suggérer des contenus et/ou personnes, suivant une logique d'appariement. Si la plateforme apparaît comme un espace contraint, l'analyse des interactions et des profils révèle l'existence de stratégies de contournement par les participants mais aussi l'impossibilité pour celle-ci de s'affranchir des inégalités sociales existantes dans les mondes sociaux qu'elle connecte.

3. PRATIQUES DE CONTOURNEMENT DES TRAVAILLEURS COMPOSANT AVEC L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE : UN META-TRAVAIL À INVESTIGUER (CLAUDINE BONNEAU)

Cette intervention part du constat qu'un nombre croissant de travailleurs doit composer avec des systèmes d'IA qui catégorisent, évaluent et gèrent leur travail et leurs émotions. Par exemple, la pandémie de COVID-19 a incité certaines organisations à utiliser ces systèmes pour surveiller les activités de leurs télétravailleurs ou pour déduire leur satisfaction (Aloisi & de Stefano, 2021).

Même face aux technologies les plus contraignantes, les travailleurs peuvent ajuster leurs pratiques communicationnelles afin de contourner les aspects du système qui ne correspondent pas à leurs besoins situés ou de compenser la perte de pouvoir.

Alors que les pratiques de contournement restent sous-théorisées en communication organisationnelle, leur examen peut contraster la vision traditionnelle de l'IA comme diminuant l'implication de l'utilisateur (Bader & Kaiser, 2019) et informer les façons dont l'agentivité humaine peut être mise en œuvre lorsqu'elle fait face au pouvoir algorithmique sur le lieu de travail.

4. 'IA' ET AIDE À LA DÉCISION JUDICIAIRE EN MATIÈRE DE PRESTATIONS COMPENSATOIRES : UNE EXPÉRIENCE D'USAGE (CHRISTIAN LICOPPE)

Cette intervention repose sur une expérience d'usage d'un outil d'aide à la décision basé sur l'IA auprès de juges des affaires familiales, appliqué plus particulièrement au calcul des prestations compensatoires, et de juges de chambres civiles, traitant des dossiers d'indemnisation pour préjudices corporels. L'ethnographie montre comment les pratiques des juges diffèrent dans ces deux contentieux, le premier laissant plus de place à des appréciations ordinaires et le second plus réglé par des routines de calcul.

Dans les deux cas, l'outil d'aide à la décision basé sur les grandes bases de données a été utilisé pour traiter des cas difficiles et trouver des cas 'proches'. On montre que du fait du principe de l'indépendance des juges, le statut de ces cas, et particulièrement la tentation de les traiter comme 'précédent' fait problème, mais que cela se pose très différemment pour les deux types de contentieux. Ceci montre combien il convient d'éviter les grandes généralités sur l'IA et la justice, mais en examiner de près les effets, contentieux par contentieux.

5. L'IA ENTRE MÉDIATION ET PRESCRIPTION : LE DISPOSITIF TECHNO-SÉMIOTIQUE DE FACEBOOK ET SON USAGE PAR LES COMMUNITY MANAGERS (HUGO THIRARD)

Cette intervention repose sur une recherche visant à caractériser la pratique des *Community Managers* qui exercent sur la plateforme Meta (anciennement Facebook). En mobilisant une méthodologie reposant à la fois sur une analyse sémiotique de la *Suite Meta Business* (un outil éditorial proposé par la plateforme Meta) et des entretiens semi-directifs auprès de *Community Managers*, il a été possible de caractériser la pratique éditoriale et la médiation documentaire réalisée par ces professionnels dans le cadre de leur travail.

Les résultats de cette étude montrent que la plateforme opère une forme de médiation en « ajustant les interactions entre des populations et activités hétérogènes [...] au moyen de différents outils et techniques normatifs » (Bullich, 2015). Par conséquent, la pratique professionnelle du *Community Management* est marketing (Bertrandias & Busca, 2014), rationalisée, soumise à des impératifs de rendement et de retour sur investissement (Jammet, 2018) et concordante avec les prescriptions et médiations opérées par la *Suite Business*. La plateforme Meta est prescriptive, intégrant des *scripts* contraignant les pratiques des professionnels. Elle est donc un dispositif au sens de Foucault, contraignant les *Community Managers* à se plier à une économie

scripturale de la plateforme sous peine de voir leur publications invisibilisées (Butcher, 2012).

Cette intervention nous permettra de discuter de la manière de voir cette plateforme comme un panopticon inversé, menaçant d'invisibiliser les utilisateurs ne respectant pas le "*contrat d'adhésion*" et imposant aux utilisateurs des conditions à-prendre ou à-laisser auxquelles ils doivent se tenir (Zuboff, 2020).

6. CONCLUSION

Ce panel a un objectif double. D'une part, il s'agit – à partir de plusieurs perspectives – d'interroger les multiples usages des technologies d'IA *dans et par* les organisations et de tenter de mieux saisir comment elles transforment les pratiques professionnelles. D'autre part, il s'agira aussi d'ouvrir le débat autour de questions à la fois théoriques et méthodologiques. Pour ce faire, plusieurs questions vont guider notre réflexion : Comment comprendre la manière dont les technologies d'IA reconfigurent les pratiques de travail, nos interactions ou nos modes de collaboration ? Quelles méthodologies privilégier pour comprendre ces nouvelles formes de collaboration humain/IA qui se mettent en place au sein des organisations ? Quels enjeux soulève l'usage des technologies d'IA pour les organisations et les professionnels qui sont amenés à travailler « avec » ? Des questions que nos panélistes aborderont en apportant à la fois une réflexion critique, théorique, méthodologique à partir de leurs travaux en cours sur le sujet.

RÉFÉRENCES

- Aloisi, A., & de Stefano, V. (2021). Essential jobs, remote work and digital surveillance: addressing the COVID-19 pandemic panopticon. *International Labour Review*. DOI: 10.1111/ilr.12219.
- Bader, V., Kaiser, S. (2019). Algorithmic decision-making? The user interface and its role for human involvement in decisions supported by artificial intelligence. *Organization*, 26(5), 655-672.
- Barrett, M., Boyne, J., Brandts, J., Brunner-La Rocca, H. P., De Maesschalck, L., De Wit, K., ... & Zippel-Schultz, B. (2019). Artificial intelligence supported patient self-care in chronic heart failure: a paradigm shift from reactive to predictive, preventive and personalised care. *Epma Journal*, 10(4), 445-464.
- Bertrandias, L. et Busca, L. (2014), Trouver sa légitimité : comment les Community Managers tentent de s'intégrer dans une stratégie marketing. Document PDF. Consulté sur https://www.afm-marketing.com/fr/system/files/publications/20160516234622_BUSCA_BERTRANDIAS.pdf
- Bullich, V. (2018), La plateformesation » de la formation, Distances et médiations des savoirs [En ligne] mis en

- ligne le 07 mars 2018, consulté le 27 janvier 2022. URL : <http://journals.openedition.org/dms/2096> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/dms.2096>
- Bucher, T. (2012). Want to be on the top Algorithmic power and the threat of invisibility on Facebook, DOI: 10.1177/1461444812440159
- Le Corf, J. B. (2017). L'organisation homme-machine de la communication automatisée d'entreprise dans le capitalisme : le cas des robots conversationnels. *Communication management*, 14(2), 35-52.
- Elish, M. C., & Boyd, D. (2018). Situating methods in the magic of Big Data and AI. *Communication monographs*, 85(1), 57-80.
- Faraj, S., Pachidi, S., & Sayegh, K. (2018). Working and organizing in the age of the learning algorithm. *Information and Organization*, 28 (1), 62–70.
- Fiore-Gartland, B., & Neff, G. (2015). Communication, mediation, and the expectations of data: Data valences across health and wellness communities. *International Journal of Communication*, 9, p. 19.
- Fiore-Silfvast, B., & Neff, G. (2013). What we talk about when we talk data: Valences and the social performance of multiple metrics in digital health. *Ethnographic Praxis in Industry Conference Proceedings* (Vol. 2013, No. 1, pp. 74-87). Wiley/Blackwell.
- Glikson, E., & Woolley, A. W. (2020). Human trust in artificial intelligence: Review of empirical research. *Academy of Management Annals*.
- Gray, K. (2017). AI can be a troublesome teammate. *Harvard Business Review*, 2, 20–21.
- Grosjean, S. (2019). L'interopérabilité sociale de l'IA en santé : Un enjeu pour le design d'algorithmes situés dans des pratiques. *Revue Française des Sciences de l'Information et de la Communication* (RFSIC), Numéro 17. URL : <http://journals.openedition.org/rfsic/6138>
- Jammet T., (2018). L'activité de community management à l'épreuve de l'architecture algorithmique du web social. *Réseaux*, 212, 149-178. <https://doi.org/10.3917/res.212.0149>
- Kellogg, K. C., Valentine, M. A., & Christin, A. (2020). Algorithms at work: The new contested terrain of control. *Academy of Management Annals*, 14(1), 366-410.
- Leonardi P. M. (2020). COVID-19 and the New Technologies of Organizing: Digital Exhaust, Digital Footprints, and Artificial Intelligence in the Wake of Remote Work. *Journal of Management Studies*, 10.1111/joms.12648. <https://doi.org/10.1111/joms.12648>
- Lichtenthaler, U. (2018). Substitute or synthesis: the interplay between human and artificial intelligence. *Research-technology management*, 61(5), 12-14.
- Mateescu, A., & Elish, M.C. (2019). *AI in Context: The Labor of Integrating New Technologies* (New York: Data & Society Research Institute, 2019), https://datasociety.net/wp-content/uploads/2019/01/DataandSociety_AlinContext.pdf.
- Makarius, E. E., Mukherjee, D., Fox, J. D., & Fox, A. K. (2020). Rising with the machines: A sociotechnical framework for bringing artificial intelligence into organization. *Journal of Business Research*, 120, 262-273.
- Nadarzynski, T., Miles, O., Cowie, A., & Ridge, D. (2019). Acceptability of artificial intelligence (AI)-led chatbot services in healthcare: A mixed-methods study. *Digital health*, 5, 2055207619871808.
- Neff, G. (2013). Why big data won't cure us. *Big Data*, 1(3), 117–123.
- Powles, J., & Hodson, H. (2017). Google DeepMind and healthcare in an age of algorithms. *Health and technology*, 7(4), 351-367.
- Seeber, I., Bittner, E., Briggs, R. O., de Vreede, T., De Vreede, G. J., Elkins, A., ... Schwabe, G. (2020). Machines as teammates: A research agenda on AI in team collaboration. *Information & Management*, 57(2), Article 103174.
- The Lancet Digital Health (2021). Artificial intelligence for COVID-19: saviour or saboteur?. *The Lancet. Digital health*, 3(1), e1. [https://doi.org/10.1016/S2589-7500\(20\)30295-8](https://doi.org/10.1016/S2589-7500(20)30295-8)
- von Krogh, G. (2018). Artificial intelligence in organizations: New opportunities for phenomenon-based theorizing. *Academy of Management Discoveries*, 4 (4), 404-409.
- Wirtz, B. W., Weyerer, J. C., & Geyer, C. (2019). Artificial intelligence and the public sector—applications and challenges. *International Journal of Public Administration*, 42(7), 596-615.
- Zarsky, T. (2016). The trouble with algorithmic decisions: An analytic road map to examine efficiency and fairness in automated and opaque decision-making. *Science, Technology & Human Values*, 41(1), 118-132.
- Zuboff, S. (2020). Managing the informed organization. In *The information society reader* (pp. 313-326). Routledge