

Comment faire de l'intelligence artificielle une technologie vertueuse pour l'emploi et le travail ?

Article publié par le site "viepublique.fr" le 11 octobre 2024 par : Flore Barcellini, Nathalie Greenan et Moustafa Zouinar

Les opportunités comme les risques de l'intelligence artificielle (IA) pour le monde du travail sont nombreux. Pour l'instant, leur évaluation scientifique reste limitée. Que suggèrent les résultats empiriques en économie et en ergonomie et comment les pouvoirs publics peuvent-ils favoriser une approche nuancée et vertueuse des usages de l'IA ?

Les opportunités et les risques pour l'entreprise et le salarié

L'histoire de l'IA a connu des cycles d'enthousiasme et de désillusion. Actuellement, enthousiasmés par les récentes avancées de l'IA, les acteurs économiques y voient une opportunité d'automatisation et de transformation des systèmes de production, notamment avec des objectifs de performance. **Les promesses associées à l'IA reposent essentiellement sur trois hypothèses :**

- du côté du travail, l'IA est supposée **augmenter les capacités humaines** dans la réalisation de certaines tâches, contribuer à réduire les erreurs en fiabilisant des tâches ou soulager les humains de tâches perçues comme "sans valeur ajoutée", notamment lorsqu'elles sont répétitives ou pénibles. Dans le domaine médical par exemple, l'IA a montré des résultats prometteurs pour fiabiliser des tâches de diagnostic liées à l'analyse d'images. Dans la finance, elle facilite la détection des fraudes ou des anomalies de transaction. Dans l'industrie, les robots guidés par l'IA pourraient effectuer des tâches dangereuses ou pénibles ;
- l'IA ouvre également **des opportunités en termes d'emploi et de structure de production**. Le développement de la technologie, sa mise en œuvre et l'innovation de produits ou services qu'elle stimule devrait générer des nouveaux emplois. Certains voient même dans l'industrie 4.0 incluant l'IA une opportunité de réindustrialisation pour l'économie européenne ;
- l'IA répondrait également en partie à des enjeux **de pénurie de main-d'œuvre dans un contexte de vieillissement** de la population. Cette vision se retrouve dans le projet de société 5.0 promue par les pouvoirs publics japonais.

Néanmoins, il convient de noter que **ces hypothèses n'ont fait l'objet que de peu d'évaluations scientifiques solides** en contexte réel. Par ailleurs, l'IA actuelle relève principalement de l'IA dite "faible", spécialisée dans des tâches précises, et non d'une IA "forte" ou "générale" capable de remplacer entièrement l'intelligence humaine dans tous les domaines.

Au-delà de ces promesses, l'intégration des SIA (systèmes d'intelligence artificielle) actuels dans le monde du travail présente également des risques majeurs :

- **la substitution partielle ou totale de l'humain, impliquant la perte de son expertise et de ce qui donne du sens à son travail** : ceci se manifeste à travers l'automatisation croissante des tâches, y compris celles considérées comme "cognitives" et basées sur l'expérience et l'expertise des professionnels (par exemple les tâches de diagnostic médical). Cette évolution touche désormais des métiers dits qualifiés (informaticien, comptable, traducteur, etc.), entraînant une possible déqualification de certains travailleurs et une polarisation entre les tâches considérées comme à forte valeur ajoutée et celles jugées routinières. Cette approche néglige souvent l'expérience réelle des professionnels, l'importance des dimensions collectives du travail, et la valeur réelle de ces tâches pour les

processus de production. De plus, les modèles d'IA se caractérisent par de nombreuses limites de nature "cognitive" réduisant leur capacité réelle à remplacer totalement l'humain dans des tâches nécessitant une compréhension fine du contexte ou une prise de décision complexe. À ceci s'ajoute l'opacité des modèles d'IA qualifiés de "boîtes noires", dont le fonctionnement interne est difficile ou impossible à interpréter, même pour ses concepteurs. Si ces imperfections des SIA sont sous-estimées par les organisations qui imposent leur utilisation, les risques se multiplieront. Cela pourrait compromettre la fiabilité des décisions prises par ou avec une IA, la crédibilité des professionnels, le sens et la qualité de leur travail, et à terme leur santé ;

- **la subordination croissante aux systèmes algorithmiques et aux contraintes des organisations du travail** : elle se manifeste à travers le développement du management algorithmique ou la rigidification des règles organisationnelles du travail lié à l'introduction de l'IA. Dans ces contextes, l'IA est utilisée pour attribuer, optimiser, superviser et évaluer les tâches humaines, ouvrant la porte à une surveillance accrue des performances et des comportements des travailleurs. La perte d'autonomie pour les professionnels pourrait advenir via des usages de l'IA qui entérinent la diminution de leur capacité décisionnelle et de l'exercice de leur jugement professionnel. De tels systèmes tendraient à optimiser les performances individuelles plutôt que collectives, fragmentant les équipes et limitant la coopération entre travailleurs ;
- **le mirage de la collaboration entre humains et SIA** : la collaboration humain-IA renvoie à l'idée qu'humains et SIA ne seraient pas substituables mais pourraient travailler en collaboration, augmentant leurs capacités réciproquement – les SIA augmentant potentiellement les capacités humaines et les humains "formant" les SIA avec des données massives structurées, en fournissant des explications sur ses actions et en surveillant son bon fonctionnement. Cependant, le terme de collaboration paraît excessif car les SIA sont loin de disposer de capacités cognitives et sociales nécessaires à la collaboration, par exemple : manque de capacités de communication, de compréhension des intentions et des buts poursuivis par les humains, difficulté à interpréter le contexte d'action et à s'ajuster.

Document reproduit avec l'autorisation du C.F.C.

Ce document peut comporter des renvois à des notes ou à des documents non fournis car non indispensables à la compréhension du sujet.

À PARTIR DU TEXTE PROPOSÉ, VOUS REpondrez AUX QUESTIONS SUIVANTES :

Questions de compréhension : 9 points

- 1) Quelles sont les promesses de l'IA ? Reformulez-les.
- 2) Reformulez les risques majeurs de l'IA pour le salarié.
- 3) Donnez une définition des termes (soulignés dans le texte) :
« anomalies », « cognitives », « polarisation », « crédibilité ».

Questions de vocabulaire et de grammaire : 7 points

- 4) Identifiez la figure de style soulignée : « Cependant, le terme de collaboration paraît excessif car les SIA sont loin de disposer de capacités cognitives et sociales nécessaires à la collaboration, par exemple : manque de capacités de communication, de compréhension des intentions et des buts poursuivis par les humains, difficulté à interpréter le contexte d'action et à s'ajuster. »
- 5) Donnez un antonyme des mots suivants (soulignés dans le texte) :
« perte », « professionnels », « collectives », « augmentant »
- 6) Donnez un synonyme des mots suivants (soulignés dans le texte) :
« fiabiliser », « nombreuses », « contraintes », « coopération »
- 7) Quelle est la nature de « mais » (souligné dans le texte)? Relevez un autre mot de même nature.
- 8) Comment est construit l'adjectif « substituables » ?
Proposez une définition de ce mot.
- 9) Quel est le temps verbal de « pourraient » ? Relevez un autre verbe conjugué au même temps.
- 10) Relevez et analysez la proposition subordonnée dans la phrase suivante : « À ceci s'ajoute l'opacité des modèles d'IA qualifiés de "boîtes noires", dont le fonctionnement interne est difficile ou impossible à interpréter, même pour ses concepteurs. »
- 11) Réécrivez cette phrase en la mettant à la voix active : « Si ces imperfections des SIA sont sous-estimées par les organisations qui imposent leur utilisation, les risques se multiplieront. »

Question d'orthographe : 4 points

- 12) Relevez et recopiez uniquement les mots mal orthographiés présents dans cet extrait puis corrigez-les. Tout mot relevé par erreur sera pénalisé.

Le progrès technologique n'a certes jamais tué l'emploi, mais il crée toujours des inégalités. Ces quarantes dernières années, les travailleurs les plus qualifiés ont tirés les marons du feu tandis que les moins qualifiés se sont appauvris. Avec la prochaine « robolution », les écarts devraient se réduire : en se reconvertissant dans les métiers encore préservés, les cols blancs verront baisser leur revenus (sauf les experts des nouvelles technologies), tandis que les personnes peu qualifiées dont le travail est encore difficilement automatisable (jardinier, plombier, nounou, etc.) vont gagner du pouvoir d'achat. Jusqu'à ce que, imagine-t-on, tout le monde soit logé à la même enseigne : plus de travail... Le seul véritable problème de l'humanité sera alors la répartition des richesses produites.