

SYNTHÈSE EN BREF

Le Conseil de recherches en sciences
humaines en collaboration avec le
Centre des Compétences futures

L'initiative *Imaginer l'avenir du Canada* du CRSH mobilise la recherche en sciences humaines pour répondre à des besoins qui se manifestent au Canada en ce qui concerne l'économie, la société et les connaissances. Elle aide ainsi à orienter la prise des décisions dans tous les secteurs en vue d'un avenir meilleur. La présente synthèse en bref a trait au défi de demain **Compétences et travail à l'ère de l'économie numérique**.

Transformation du travail dans l'économie numérique : incidences des technologies numériques sur les innovations et la motivation au travail

Le projet

Les technologies numériques ont profondément transformé notre façon de fonctionner en société et au sein des organisations. Elles sont devenues indispensables dans tous les secteurs de l'économie. Ces avancées technologiques, misant sur les réseaux à grande vitesse, ont modifié profondément la façon dont nous travaillons, nos lieux et nos horaires de travail ainsi que nos choix d'emploi et de collègues. De telles modifications d'envergure dans la nature et les modalités du travail redéfinissent la notion d'emploi et le lien entre l'employé et l'employeur. Elles brouillent les limites spatiales et temporelles de la vie organisationnelle, nous offrant la possibilité de travailler où, quand et avec qui nous voulons. Ces modifications ont des effets positifs et négatifs déterminants sur la structure et la configuration du

travail ainsi que sur notre façon de l'aborder et de l'exécuter. L'équipe a fait la synthèse des travaux sur l'incidence des technologies numériques sur le travail et la motivation des travailleuses et travailleurs. Au moyen de la modélisation par sujet et de l'analyse qualitative de contenu, l'équipe a cherché à comprendre 1) la façon dont les technologies numériques transforment la nature du travail, 2) la manière dont elles redéfinissent les pratiques en milieu de travail, 3) leur effet sur les réseaux sociaux et les relations en milieu de travail, 4) la manière et la mesure dans laquelle ces nouvelles modalités de travail influent sur la motivation des employées et employés et le sens qu'elles et ils trouvent dans leur travail ainsi que 5) l'incidence des technologies numériques sur l'avenir du travail.

Les principales constatations

La modélisation par sujet a permis de dégager des constatations pour les cinq thèmes suivants.

1. Plateformes numériques et évolution de la nature du travail. Le travail exécuté au moyen d'une plateforme (crowdwork) et l'emploi à la demande favorisent l'indépendance et l'autonomie dans la gestion du temps et augmentent la flexibilité. Les plateformes numériques utilisent des algorithmes complexes et invisibles pour gérer et contrôler la dynamique de l'offre et de la demande de travail et pour suivre et évaluer le rendement au travail.

2. Usages des technologies numériques et transformation des pratiques en milieu de travail. Trois importants processus de travail ont été grandement modifiés par le numérique : 1) l'organisation du travail et l'embauche, 2) la communication et la collaboration au sein des organisations et entre elles et 3) l'exécution du travail du savoir. Les technologies numériques font partie

intégrante des pratiques du travail du savoir et appuient le besoin d'autonomie, de mobilité, de flexibilité et de contrôle des ambiguïtés et de la complexité des personnes qui l'exercent, leur permettant ainsi d'être plus productives.

3. Effets des technologies numériques sur les réseaux sociaux et les relations au travail. L'incidence de la numérisation sur la structure sociale au travail n'est pas claire. Alors que des chercheuses et chercheurs croient que les technologies numériques ont des effets positifs sur les réseaux et les rapports sociaux et augmentent l'influence des employées et employés sur la structure sociale du milieu de travail, d'autres recherches démontrent que la numérisation a des répercussions négatives sur les dynamiques de pouvoir au travail. Les technologies peuvent d'ailleurs donner une plus grande

maîtrise tant aux employeurs qu'aux travailleuses et travailleurs. De fait, si les algorithmes intégrés dans les plateformes offrent aux gestionnaires des capacités de contrôle et de surveillance nettement supérieures, ils peuvent aussi permettre aux travailleuses et travailleurs de mieux réagir à une telle supervision, et d'ainsi en réduire l'incidence.

- 4. Expériences, conséquences, gestion et technologies numériques.** Les technologies numériques peuvent apporter ou enlever de la valeur, par leur incidence sur les comportements et l'état psychologique de l'effectif. Leur utilisation au travail peut aussi être la cause d'une surabondance d'information, de difficultés sur le plan de la productivité et de la gestion du temps et de plus grandes exigences en matière de ressources cognitives et de temps. La numérisation peut également causer des effets

psychologiques néfastes, comme un mauvais équilibre travail-vie personnelle, du stress au travail, du technostress et de l'anxiété.

- 5. Technologies numériques et avenir du travail.** L'industrie 4.0 représente l'avenir du milieu de travail numérisé, pour lequel il faudra un recyclage professionnel. La gestion du travail au moyen des plateformes devrait éventuellement aller au-delà de l'emploi d'algorithmes pour le contrôle et reposer plutôt sur un usage plus holistique de la logique qui sous-tend les plateformes pour la gestion du travail et des interactions entre les travailleuses et travailleurs. D'ailleurs, la pandémie de COVID-19 a popularisé l'adoption et l'utilisation de l'intelligence artificielle et son application en apprentissage automatique, en traitement du langage naturel et en robotique en milieu de travail. Les enjeux de sécurité et de confidentialité demeureront très problématiques dans cette nouvelle ère du travail.

Ce que cela suppose pour les politiques

1. Les responsables des politiques doivent analyser en profondeur les incidences des technologies numériques sur l'emploi et l'économie pour éviter que l'écart ne se creuse davantage entre les personnes qui bénéficient des technologies au travail et celles qui s'en trouvent écartées.
2. Les responsables des politiques doivent également savoir ce qui sera nécessaire au passage d'une gestion et d'un contrôle reposant sur des algorithmes à une formule axée sur les plateformes. Cette dernière requiert d'ailleurs une plus grande sensibilisation sociotechnique aux infrastructures numériques et à leurs incidences.
3. Les travailleuses et travailleurs doivent perfectionner leurs compétences technologiques liées à l'économie numérique pour réduire le fossé en matière de savoir et de pouvoir. Les organisations doivent investir dans l'éducation et la formation plus poussée des personnes appelées à travailler au moyen de plateformes afin de les aider à acquérir les nouvelles compétences et qualifications nécessaires pour suivre l'évolution rapide des technologies.
4. Les responsables des politiques doivent recommander des investissements dans l'éducation permanente et promouvoir la collaboration entre les entreprises, le gouvernement et les établissements d'enseignement afin d'améliorer l'acquisition des connaissances numériques et l'efficacité de leur diffusion.
5. Des politiques qui favorisent les investissements dans des infrastructures numériques accessibles et abordables sont nécessaires pour réduire le fossé numérique entre les personnes qui y ont accès et les autres.
6. L'adoption et l'exploitation de l'intelligence artificielle et des technologies connexes ayant une incidence sur le travail nécessitent un important enrichissement des connaissances numériques et un réaménagement organisationnel d'envergure.

COORDONNÉES

Gerald Grant, professeur, systèmes d'information, et directeur, Centre for Information Technology, Organizations, and People, Sprott School of Business, Carleton University: gerald.grant@carleton.ca

Yun Wang, chercheure postdoctorale, Rowe School of Business, Dalhousie University: yn657004@dal.ca

COMPLÉMENT D'INFORMATION

▶ [Rapport intégral \(en anglais\)](#)

Les opinions exprimées dans cette fiche sont celles des auteurs et ne sont pas nécessairement celles du CRSH, du Centre des Compétences futures ni du gouvernement du Canada.

Le CRSH est un organisme de financement du gouvernement du Canada. Par l'attribution de subventions et de bourses, il soutient les travaux de chercheurs qui apportent des éclairages clés sur les défis et les possibilités d'ordre social, culturel, économique et environnemental que présente un monde en constante évolution.

Le Centre des Compétences futures (CCF) est un centre de recherche et de collaboration avant-gardiste qui se consacre à préparer les Canadiennes et Canadiens à leur réussite professionnelle. À titre de communauté pancanadienne, nous collaborons pour définir, tester, mesurer et partager de façon rigoureuse des approches novatrices pour évaluer et développer les compétences dont les Canadiens ont besoin pour prospérer dans les jours et les années à venir.