

A network diagram with several nodes connected by lines. The nodes are colored yellow, green, blue, and orange. There are also Wi-Fi symbols in the background.

LES COMPÉTENCES NUMÉRIQUES DES TRAVAILLEUSES ET TRAVAILLEURS EXPÉRIMENTÉS

(50 ans et plus)

Rapport présenté au

Comité consultatif des travailleuses et travailleurs de 45 ans et plus



Avec la contribution financière de :



Remis par la Chaire de recherche du Canada sur l'équité numérique en éducation

Simon Collin, Ariane Paradis et Clémentine Hennetier

Chaire de recherche du Canada sur l'équité numérique en éducation

Université du Québec à Montréal

Septembre 2023

Conception graphique

Anaïs Demoustier, Communpro.ca

Table des matières

CONTEXTE ET OBJECTIF	3
MÉTHODOLOGIE	4
RÉSULTATS GÉNÉRAUX	5
Équipement et accès à internet	6
Auto-perception des compétences numériques	6
Auto-perception des compétences numériques au travail	7
RÉSULTATS SPÉCIFIQUES PAR VARIABLE	8
Revenu et scolarité	9
Occupation professionnelle	10
Compétences numériques nécessaires à l'emploi	10
Sexe	12
Âge	13
Région et langue	14
CONCLUSION	15
PISTES DE RECHERCHE FUTURES	18
ANNEXE	19



CONTEXTE ET OBJECTIF

Cette étude est le fruit d'un contrat de services professionnels pour lequel le Comité consultatif des travailleuses et travailleurs de 45 ans et plus (ci-après, «l'organisme commanditaire») a mandaté la Chaire de recherche du Canada sur l'équité numérique en éducation (ci-après, «la Chaire» ou «nous»). À la suite d'une première rencontre, la Chaire a effectué un rapide survol de la littérature scientifique pour aboutir au constat qu'il n'existait pas de portrait récent des compétences et des inégalités numériques spécifiques aux travailleuses et travailleurs expérimentés (ici 50 ans et plus). La plupart des études recensées concernaient soit les compétences et les inégalités numériques des travailleuses et travailleurs en général, soit les compétences et les inégalités numériques des aînés et aînées, et aucune ne portait sur le contexte du Québec. Il a donc été décidé de mener une enquête par questionnaire ayant pour objectif de documenter l'auto-perception des compétences numériques des travailleuses et travailleurs expérimentés (50 ans et plus) et leurs conséquences sur leur expérience sur le marché du travail.

MÉTHODOLOGIE

Pour mener à bien cette étude, l'organisme commanditaire s'est assuré les services de Léger Marketing pour assurer la passation du questionnaire et l'analyse générale des résultats obtenus. La Chaire a commencé par mener une revue de la littérature sur les compétences et les inégalités numériques chez les travailleuses et travailleurs expérimentés de 50 ans et plus, en apportant une attention particulière aux questionnaires documentant les compétences et les inégalités numériques chez cette population. Les questions recensées ont été traduites puis classées par thématique. Elles ont permis d'élaborer une version initiale du questionnaire. Ce dernier a fait l'objet d'ajustements successifs sur la base des commentaires de l'organisme commanditaire et de Léger Marketing jusqu'à l'aboutissement d'une version finale. Cette dernière comprenait 25 questions réparties dans les sections suivantes :

- Renseignements sociodémographiques
- Équipement et accès à internet
- Auto-perception des compétences numériques personnelles
- Accès aux services essentiels
- Actions que les personnes répondantes sont capables de réaliser sur internet
- Auto-perception des compétences numériques au travail
- Compétences numériques professionnelles
- Compétences numériques requises par le travail
- Formation aux compétences numériques
- Effets de la pandémie sur les compétences numériques pour le travail
- Préjudices professionnels liés à des compétences numériques insuffisantes

Dans la foulée, nous avons planifié les analyses statistiques descriptives et inférentielles que Léger Marketing serait responsable de réaliser suite à la collecte de données.

Par la suite, le questionnaire a été mis en forme et distribué par entretien téléphonique par Léger Marketing à un échantillon représentatif de la population québécoise âgée de 50 à 75 ans (pour connaître la méthode et la composition de l'échantillon, nous renvoyons aux pages 40-42 du [rapport fourni par Léger Marketing](#)).

Sur réception de ce rapport, nous avons d'abord sélectionné les résultats généraux (entendus comme les statistiques valables pour l'ensemble de l'échantillon sondé) pertinents au regard de l'objectif poursuivi. À partir des tableaux croisés du rapport, nous avons ensuite sélectionné les résultats spécifiques (entendus comme les statistiques relatives à une variable donnée) significatifs au regard de l'objectif poursuivi. Plus précisément :

- À partir des variables testées (sexe, âge, langue, région, scolarité, revenu, occupation, ancienneté d'emploi, compétences numériques requises au travail), nous avons commencé par identifier celles qui s'avèrent les plus explicatives des compétences et des inégalités numériques des travailleurs expérimentés;
- Au sein de ces variables, nous avons ensuite identifié les différences les plus significatives. Par souci de parcimonie, nous avons retenu uniquement les résultats présentant des différences significatives entre deux ou plusieurs sous-groupes ET un écart de pourcentage de 5 points ou plus. Lorsque les différences entre deux ou plusieurs groupes ont un écart de pourcentage de 10 points ou plus, nous l'avons indiqué explicitement (voir mention «avec 10 points d'écart ou plus» dans la section réservée aux résultats).

Pour finaliser les résultats, nous les avons décrits, mis en relation puis interprétés en termes d'inégalités numériques. Les résultats préliminaires auxquels nous avons abouti ont fait l'objet d'une présentation à l'assemblée des membres du CC45+ le 6 juin 2023. Les commentaires reçus à cette occasion ont permis d'aboutir à la version stabilisée des résultats que nous présentons ci-dessous.

RÉSULTATS GÉNÉRAUX

Les résultats généraux sont présentés en reprenant les sections principales du questionnaire.

Équipement et accès à internet

La très grande majorité des personnes répondantes (98 %) rapportent avoir accès à Internet, principalement au moyen d'un ordinateur (80 %, dont 65 % par ordinateur portable et 42 % par ordinateur de bureau) ou d'un téléphone cellulaire intelligent (79 %). Tout appareil confondu, les personnes répondantes rapportent disposer de 2,8 outils (sur 6 proposés) pour se connecter à internet.

Auto-perception des compétences numériques

● Accès aux services essentiels

Une grande majorité des personnes répondantes dit utiliser les services bancaires (80 %) et les services administratifs (63 %) en ligne, et secondairement, mais toujours majoritairement, les services de santé (52 %) et les services commerciaux (51 %). Le nombre moyen des services essentiels utilisé en ligne est de 2,4 (sur 4 proposés) par personne répondante.

● Actions que les personnes répondantes sont capables de réaliser sur internet

Une grande majorité des personnes répondantes (73 %) rapporte avoir des compétences numériques moyennes. Toute action sur internet confondue, les personnes répondantes rapportent être capables d'en réaliser 7,2 (sur 11 proposées). Plus précisément :

- Une très grande majorité de personnes répondantes rapporte être capable de trouver une information précise sur Internet pour répondre à une question simple (94 %);
- Une grande majorité de personnes répondantes rapporte être capable de juger de la fiabilité d'un document médiatique trouvé sur Internet (79 %), d'enregistrer, de classer et de retrouver des documents trouvés sur Internet (78 %), de communiquer et de collaborer à l'aide des médias sociaux (77 %), de communiquer et de collaborer à l'aide des plateformes de visioconférence (74 %), d'utiliser des stratégies efficaces pour protéger leur réputation et la réputation des autres sur Internet (68 %), d'améliorer la façon dont ils utilisent les outils numériques pour qu'ils répondent mieux à leurs besoins (68 %);
- Une majorité confortable de personnes répondantes rapporte connaître les règles associées aux droits d'auteurs en ligne (60 %), être capable de trouver des solutions lorsqu'elle rencontre un problème informatique (57 %) et être capable de créer et de diffuser des documents médiatiques en ligne (55 %);
- À l'inverse, peu de personnes répondantes rapportent être capables de faire de la programmation informatique (18 %).

Interprétations

Les résultats indiquent qu'une grande majorité des personnes répondantes semblent disposer de l'équipement et des compétences numériques suffisantes dans leur quotidien non professionnel.

Auto-perception des compétences numériques au travail

● Compétences numériques professionnelles

Une grande majorité des personnes répondantes rapporte être capable d'apprendre à utiliser un outil par elle-même pour le travail (82 %) et d'aider un ou une collègue à trouver une solution à un problème informatique qu'il ou elle rencontre (69 %).

● Compétences numériques requises au travail

Dix-neuf pour cent des personnes répondantes rapportent que leur emploi requiert des compétences numériques élevées, tandis que 41 % des personnes répondantes rapportent que leur emploi requiert des compétences numériques intermédiaires, 26 %, des compétences numériques de base et 14 %, aucune compétence numérique. En outre, une minorité de personnes répondantes (48 %) rapportent que ses compétences numériques sont un atout qu'elle met de l'avant lorsqu'elle est en recherche d'emploi.

● Formation aux compétences numériques pour le travail

Cinquante-sept pour cent des personnes répondantes rapportent améliorer leurs compétences numériques grâce à l'aide d'autres personnes (collègues, spécialistes informatiques), par des formations (facultatives ou obligatoires) (52 %) ou par de l'auto-formation (49 %).

● Effets de la pandémie sur les compétences numériques pour le travail

Environ la moitié des personnes répondantes (51 %) rapporte que la pandémie leur a permis d'améliorer leurs compétences numériques et une grande minorité (44 %) estime que le contexte pandémique n'a pas créé un écart d'efficacité entre ceux ou celles qui avaient des compétences numériques plus élevées et ceux ou celles qui avaient des compétences numériques plus faibles.

● Préjudices professionnels liés à des compétences numériques insuffisantes

Une faible minorité de personnes répondantes rapporte s'être déjà sentie pénalisée au travail parce que ses compétences numériques étaient insuffisantes (14 %), avoir refusé un emploi parce qu'elle pensait que ses compétences numériques étaient insuffisantes (11 %), ne pas avoir pu décrocher un emploi à cause de compétences numériques insuffisantes (7 %), ou avoir déjà perdu un emploi à cause de compétences numériques insuffisantes (2 %).

Interprétations

Peu d'emplois semblent nécessiter de la part des personnes répondantes des compétences numériques élevées et une part conséquente (40 %) en exige peu ou pas, ce qui peut mitiger les expériences et les conséquences d'inégalités numériques. Sur ce point, seule une minorité de personnes répondantes semble avoir eu des expériences négatives causées par des compétences numériques insuffisantes. La pandémie semble avoir eu des effets plutôt positifs sur les compétences numériques des travailleuses et travailleurs expérimentés. Les résultats relatifs à chaque variable permettent à la fois de préciser et de nuancer ce portrait général.



RÉSULTATS SPÉCIFIQUES PAR VARIABLE

Les résultats spécifiques sont présentés à partir des variables les plus déterminantes, en allant de celles qui expliquent le plus grand nombre de différences significatives (avec au moins 5 points d'écart) entre les personnes répondantes, à celles qui sont le moins explicatives. Sont d'abord présentées les variables de revenu et de scolarité, puis l'occupation professionnelle et les compétences numériques requises au travail, le sexe et l'âge (auxquels nous adjoignons l'ancienneté d'emploi) et finalement, la région et la langue parlée.

Revenu et scolarité

La scolarité et le revenu sont de loin les variables les plus déterminantes et elles agissent conjointement. Elles différencient principalement les personnes répondantes ayant une scolarité de niveau secondaire ou moins et celles ayant une scolarité de niveau universitaire (pour la scolarité) et les personnes répondantes ayant un revenu de 39 000 \$/année ou moins et celles ayant un revenu de 100 000 \$/année ou plus (pour le revenu). Elles agissent sur la quasi-totalité des items relatifs à l'accès des personnes répondantes à internet et aux services essentiels en ligne et aux actions qu'elles sont capables de réaliser sur internet (compétences informationnelles, à communiquer/collaborer, créatives, en résolution de problème, de spécialité).

Sur le plan professionnel, les personnes répondantes les moins scolarisées et fortunées sont plus nombreuses à rapporter que leur emploi nécessite des compétences numériques de base ou aucune compétence numérique et inversement pour les personnes répondantes les plus scolarisées et fortunées. Les répondantes les moins scolarisées sont également plus nombreuses à rapporter qu'elles ne cherchent pas à améliorer leurs compétences numériques pour le travail.

Elles ne sont significativement pas plus nombreuses à rapporter s'être déjà senties pénalisées au travail parce que leurs compétences numériques étaient insuffisantes, avoir déjà refusé un emploi en pensant ne pas avoir les compétences numériques nécessaires, ne pas avoir pu décrocher un emploi parce que leurs compétences numériques étaient insuffisantes, ou déjà avoir perdu un emploi à cause de compétences numériques insuffisantes.

Entre les personnes répondantes les plus scolarisées et fortunées et celles qui le sont le moins, les personnes répondantes à la scolarité (collégiale) et au revenu (40-59 000 \$) intermédiaires semblent constituer un cas particulier. En effet, les personnes répondantes de scolarité collégiale sont plus nombreuses que celles de niveau universitaire à rapporter s'être déjà senties pénalisées au travail parce que leurs compétences numériques étaient insuffisantes (pour la scolarité) et celles avec un revenu entre 40-59 000 \$ sont plus nombreuses que celles de 20 000 \$ ou moins à rapporter avoir déjà refusé un emploi en pensant ne pas avoir les compétences numériques nécessaires.

Interprétations

Les personnes répondantes les moins scolarisées et fortunées ont des compétences numériques moins élevées, mais également des métiers qui en exigent moins, de sorte que les compétences numériques ne semblent pas constituer un enjeu professionnel pour eux.

En revanche, les personnes répondantes de scolarité et de revenu intermédiaires ont des accès, usages et compétences numériques plus élevés que les personnes répondantes moins scolarisées et fortunées. On pourrait donc s'attendre à ce que leurs compétences numériques ne constituent pas un enjeu professionnel pour elles. Toutefois, elles rapportent également subir certains préjudices professionnels liés à des compétences numériques insuffisantes.

Occupation professionnelle

Par rapport à la scolarité et au revenu, l'occupation professionnelle est une variable de second rang. Elle différencie principalement, d'un côté, les travailleuses et travailleurs en sciences et technologies, et secondairement, les professionnelles et professionnels, les gestionnaires-administratifs-proprétaires, et les employées et employés de bureau de vente, et de l'autre côté, les travailleuses et travailleurs manuels, et secondairement, de service et les personnes sans emploi. Pour mieux faire ressortir les tendances à l'œuvre, nous ciblons, dans cette section, les travailleuses et travailleurs en sciences et technologies et ceux ou celles manuels.

Les travailleuses et travailleurs en sciences et technologies rapportent utiliser en moyenne 3,5 outils numériques pour accéder à internet, contre 2,2 outils numériques en moyenne pour les travailleuses et travailleurs manuels, avec 10 points d'écart ou plus entre eux. Ils et elles sont également plus nombreux à rapporter utiliser les services bancaires, commerciaux et de santé en ligne, avec 10 points d'écart ou plus par rapport aux travailleuses et travailleurs manuels. Ces mêmes personnes répondantes rapportent qu'elles sont capables de réaliser en moyenne 8,9 actions en ligne (sur 11 proposées), contre 5,6 actions en ligne en moyenne pour les travailleuses et travailleurs manuels, avec 10 points d'écart ou plus entre eux.

Les travailleuses et travailleurs en sciences et technologies sont plus nombreux à rapporter que leur emploi nécessite des compétences numériques avancées et moins nombreux à rapporter qu'il nécessite des compétences numériques intermédiaires alors que les travailleuses et travailleurs manuels sont plus nombreux à rapporter que leur emploi

nécessite des compétences numériques de base ou aucune compétence numérique, avec 10 points d'écart ou plus entre eux et elles. Également, les travailleuses et travailleurs en sciences et technologies sont plus nombreux que les personnes répondantes manuelles à rapporter être capables d'apprendre à utiliser un nouvel outil numérique de façon autonome pour le travail (10 points d'écart ou plus) et être capables d'aider un ou une collègue à trouver une solution à un problème informatique qu'il ou elle rencontre (10 points d'écart ou plus). Ils ou elles sont aussi plus nombreux que les travailleuses et travailleurs manuels à rapporter améliorer leurs compétences numériques pour le travail au moyen de formations ou d'auto-formation.

Pourtant, les personnes répondantes manuelles ne sont significativement pas plus nombreuses à rapporter qu'elles se sont déjà senties pénalisées au travail parce que leurs compétences numériques étaient insuffisantes, qu'elles ont déjà refusé un emploi car elles pensaient ne pas avoir les compétences numériques nécessaires, qu'elles n'ont pas pu décrocher un emploi parce que leurs compétences numériques étaient insuffisantes, ou qu'elles ont déjà perdu un emploi à cause de compétences numériques insuffisantes.

Interprétations

Les personnes répondantes manuelles ont des compétences numériques moins élevées, mais également des métiers qui en exigent moins, de sorte que les compétences numériques ne semblent pas constituer un enjeu professionnel pour elles.

Compétences numériques nécessaires à l'emploi

Le niveau de compétence numérique requis au travail est une variable comparable à l'occupation professionnelle dans sa détermination des compétences numériques. Il différencie principalement les personnes répondantes dont le niveau de compétence numérique requis est avancé ou intermédiaire et ceux ou celles dont le niveau de compétence requis est de base ou nul.



En effet, les personnes répondantes dont le travail nécessite des compétences numériques avancées ou intermédiaires rapportent respectivement utiliser en moyenne 3,6 et 3,2 outils pour se connecter à internet, contre 2,3 et 1,7 outils en moyenne pour les personnes répondantes dont le travail nécessite des compétences numériques de base ou nulle, avec 10 points d'écart ou plus entre elles. Les personnes répondantes dont le travail nécessite des compétences numériques avancées ou intermédiaires sont également plus nombreuses à rapporter accéder aux quatre services essentiels en ligne proposés, avec 10 points d'écart ou plus entre elles. Ces mêmes personnes répondantes rapportent réaliser en moyenne 9,8 et 8,1 actions en ligne sur 11 actions proposées, contre 6,1 et 4,5 actions en ligne en moyenne pour les personnes répondantes dont le travail nécessite des compétences numériques de base ou nulle. Plus précisément, les personnes répondantes dont le travail nécessite des compétences numériques avancées sont plus nombreuses à rapporter 10 actions en ligne ou plus (10 points ou plus d'écart), les personnes répondantes dont le travail nécessite des compétences numériques intermédiaires sont plus nombreuses à rapporter entre 5 et 9 actions en ligne, et les personnes répondantes dont le travail nécessite des compétences numériques de base ou nulles sont plus nombreuses à rapporter 4 actions en ligne ou moins (10 points ou plus d'écart).

Celles dont le travail nécessite des compétences numériques avancées ou intermédiaires sont plus nombreuses à rapporter qu'elles sont capables d'apprendre à utiliser un nouvel outil numérique de façon autonome pour le travail ou d'aider un ou une collègue à trouver une solution à un problème informatique qu'il ou elle rencontre, avec 10 points d'écart ou plus. Les personnes répondantes dont le travail nécessite des compétences numériques avancées sont plus nombreuses à rapporter améliorer leurs compétences numériques pour le travail au moyen de formations et les personnes répondantes dont le travail nécessite des compétences numériques avancées ou intermédiaires sont plus nombreuses à rapporter améliorer leurs compétences numériques pour le travail au moyen d'auto-formations, avec 10 points d'écart ou plus. Au contraire, les personnes répondantes dont le travail nécessite des compétences numériques de base (compétences nulles non prises en considération dans le questionnaire) sont plus nombreuses à rapporter qu'elles ne cherchent pas à améliorer leurs compétences numériques pour le travail.

Les personnes répondantes dont le travail nécessite des compétences numériques avancées sont plus nombreuses à rapporter faire valoir leurs compétences numériques comme un atout quand elles cherchent un emploi et moins nombreuses à rapporter s'être déjà senties pénalisées au travail parce que leurs compétences numériques étaient insuffisantes, avoir déjà refusé un emploi car elles pensaient ne pas avoir les compétences numériques nécessaires, et avoir déjà perdu un emploi à cause de compétences numériques insuffisantes.

Toutefois, les personnes répondantes dont le travail requiert peu ou pas de compétences numériques ne sont significativement pas plus nombreuses à rapporter s'être déjà senties pénalisées au travail parce que leurs compétences numériques étaient insuffisantes, à avoir déjà refusé un emploi car elles pensaient ne pas avoir les compétences numériques nécessaires, à ne pas avoir pu décrocher un emploi parce que leurs compétences numériques étaient insuffisantes, et à avoir déjà perdu un emploi à cause de compétences numériques insuffisantes.

Interprétations

Les personnes répondantes dont le travail nécessite des compétences numériques avancées semblent également disposer de compétences numériques plus élevées de sorte que les compétences numériques ne semblent pas constituer un enjeu professionnel pour elles. À l'inverse, le fait que leur emploi nécessite des compétences numériques de base (compétences nulles non prises en compte) explique pourquoi la catégorie de personnes disposant de compétences numériques moins élevées ne subit pas plus de préjudices professionnels de sorte que les compétences numériques ne semblent pas constituer un enjeu professionnel pour elles.

Sexe

Le sexe constitue une variable de «troisième rang» dans l'explication des différences de compétences numériques entre les personnes répondantes. Plusieurs éléments des compétences numériques ne distinguent pas les hommes des femmes. En effet, il n'y a pas de différence significative entre hommes et femmes concernant le nombre d'actions numériques qu'ils et elles sont capables de réaliser (moyenne de 7,1 pour les hommes et de 7,2 pour les femmes sur 11 actions proposées) même si certaines actions sont plus rapportées par un genre que d'autres. Par exemple, les femmes sont plus nombreuses à rapporter qu'elles sont capables de communiquer et de collaborer à l'aide des médias sociaux et des plateformes de visioconférences (compétence à communiquer/collaborer) alors que les hommes sont plus nombreux (10 points ou plus d'écart) à rapporter qu'ils sont capables de trouver des solutions pour résoudre des problèmes informatiques (compétence en résolution de problème) et de faire de la programmation informatique (compétence de spécialité). Les femmes et les hommes rapportent aussi des compétences numériques au travail comparables : il n'y a pas de différence significative entre hommes et femmes dans leurs compétences à apprendre à utiliser un nouvel outil numérique par eux-mêmes pour le travail, à aider un ou une collègue à trouver une solution à un problème informatique qu'il ou elle rencontre et à améliorer leurs compétences numériques pour le travail par autodidaxie.

Toutefois, plusieurs variables distinguent les hommes des femmes. Ainsi, les femmes rapportent qu'elles ont un accès à internet légèrement supérieur aux hommes (98 % contre 94 % respectivement). Ces derniers sont plus nombreux que les femmes à rapporter qu'ils n'accèdent à aucun service essentiel en ligne (17 % contre 11 % respectivement). Pour ce qui est de l'équipement numérique, les femmes sont plus nombreuses que les hommes à rapporter qu'elles se connectent à internet via un cellulaire intelligent ou une tablette tactile (10 points ou plus d'écart). Les femmes sont plus nombreuses à rapporter que leur emploi nécessite des compétences numériques. Plus précisément, elles sont plus nombreuses à rapporter que leur emploi nécessite des compétences numériques intermédiaires (10 points ou plus d'écart) alors que les hommes sont plus nombreux à rapporter que leur emploi nécessite des compétences numériques avancées ou aucune compétence. Enfin, les femmes sont plus nombreuses à rapporter qu'elles se sont déjà senties pénalisées au travail parce que leurs compétences numériques étaient insuffisantes.

Interprétations

Les femmes semblent avoir un accès, des usages et des compétences numériques comparables aux hommes, voire plus élevés. Elles sont également plus nombreuses que les hommes à rapporter que leur emploi requiert des compétences numériques intermédiaires. On pourrait donc s'attendre à ce que leurs compétences numériques ne constituent pas un enjeu professionnel pour elles. Pourtant, elles sont plus nombreuses à rapporter avoir subi un préjudice professionnel lié à des compétences numériques insuffisantes.

Âge

L'âge est une variable comparable au sexe en termes d'explication des différences observées au sein de l'échantillon. Il différencie principalement les personnes répondantes les plus jeunes (50-59) et les personnes répondantes de la tranche intermédiaire (60-69). À noter que le faible nombre de personnes répondantes ayant entre 70 et 75 ans par rapport aux deux autres catégories d'âge explique sans doute en partie pourquoi elles sont sujettes à moins de différences significatives. Toutefois, les résultats descriptifs permettent de penser que leurs compétences numériques sont assimilables à celles des personnes répondantes âgées de 60-69 ans.

Les différences significatives observées sont systématiquement à l'avantage des personnes répondantes les plus jeunes (50-59) par rapport aux personnes répondantes les plus âgées (60-69 et a priori 70-75) que ce soit en termes d'équipement numérique, d'auto-perception de leurs compétences numériques personnelles et au travail et de formation aux compétences numériques pour le travail. Par exemple, les personnes répondantes les plus jeunes sont plus nombreuses à rapporter qu'elles accèdent à internet au moyen de données mobiles d'un téléphone cellulaire ou une tablette tactile. Elles se connectent à internet en moyenne à partir de 2,9 outils, contre 2,6 pour les personnes répondantes les plus âgées. Elles accèdent en moyenne à 2,5 services essentiels en ligne, contre 2,1 pour les personnes répondantes les plus âgées. Par exemple, les personnes répondantes les plus jeunes sont plus nombreuses à rapporter qu'elles accèdent aux services administratifs (10 points ou plus d'écart) et commerciaux en ligne (10 points ou plus d'écart). Elles sont capables de réaliser en moyenne 7,5 actions en ligne sur les 11 proposées, contre 6,5 pour les personnes répondantes les plus âgées. Plus précisément, les personnes répondantes les plus jeunes sont plus nombreuses à rapporter qu'elles sont capables :

- de juger de la fiabilité d'un document médiatique trouvé sur internet;
- d'enregistrer, de classer et de retrouver des documents trouvés sur internet (compétences informationnelles);
- de communiquer et de collaborer à l'aide des médias sociaux (10 points ou plus d'écart) ou des plateformes de visioconférence (10 points ou plus d'écart);
- d'utiliser des stratégies efficaces pour protéger leur réputation et la réputation des autres sur internet (10 points ou plus d'écart) (compétence à communiquer/collaborer);
- d'améliorer la façon dont elles utilisent les outils numériques pour qu'ils répondent mieux à leurs besoins;
- de trouver des solutions pour résoudre un problème informatique (10 points ou plus d'écart) (résolution de problèmes);
- de créer et de diffuser des documents médiatiques en ligne (10 points ou plus d'écart) (compétence en création).

Sur le plan professionnel, les personnes répondantes les plus jeunes sont plus nombreuses à rapporter que leur emploi requiert des compétences numériques. Plus précisément, lorsque les personnes répondantes rapportent que leur emploi requiert des compétences numériques avancées, aucune différence n'est notable selon l'âge. En revanche, les personnes répondantes plus jeunes sont plus nombreuses à rapporter que leur emploi requiert des compétences intermédiaires alors que les personnes répondantes les plus âgées sont plus nombreuses à rapporter que leur emploi ne requiert aucune compétence numérique. Les personnes répondantes les plus jeunes sont aussi plus nombreuses à rapporter qu'elles sont capables d'apprendre à utiliser un nouvel outil numérique par elles-mêmes pour le travail et qu'elles sont capables d'aider un ou une collègue à trouver une solution à un problème informatique qu'il ou elle rencontre. Elles sont aussi plus nombreuses à rapporter qu'elles améliorent leurs compétences numériques pour le travail grâce à l'autodidaxie (10 points d'écart ou plus).

Malgré tout, les personnes répondantes les plus jeunes sont plus nombreuses à rapporter qu'elles ont déjà refusé un emploi car elles pensaient qu'elles n'avaient pas les compétences requises.

Bien qu'elle soit peu déterminante, la variable de l'ancienneté permet de compléter certains résultats relatifs à l'âge des personnes répondantes. En effet, elle oppose principalement les personnes répondantes ayant très peu d'ancienneté (5 ans ou moins) et celles ayant beaucoup d'ancienneté (26 ans ou plus). Les personnes répondantes avec le moins d'ancienneté sont plus nombreuses à rapporter que leurs compétences numériques sont un atout qu'elles mettent de l'avant lorsqu'elles sont en recherche d'emploi. Pourtant elles sont aussi plus nombreuses à rapporter qu'elles ont déjà refusé un emploi car elles pensaient qu'elles n'avaient pas les compétences numériques nécessaires.

Interprétations

Les personnes répondantes les plus jeunes semblent avoir un accès, des usages et des compétences numériques plus élevés que les personnes répondantes plus âgées. Elles sont également plus nombreuses que les personnes répondantes plus âgées à rapporter que leur emploi requiert des compétences numériques intermédiaires. On pourrait donc s'attendre à ce que leurs compétences numériques ne constituent pas un enjeu professionnel pour elles. Pourtant, elles semblent plus nombreuses à avoir déjà subi un préjudice professionnel lié à des compétences numériques insuffisantes.



Région et langue

Pour les variables régionales et linguistiques, bien qu'elles apparaissent par moment au sein des résultats, il est difficile d'en dégager des tendances car les résultats sont inconstants : certaines différences significatives sont en faveur de Montréal ou des locuteurs et locutrices non francophones, d'autres en faveur d'autres régions ou d'autres locuteurs et locutrices.

CONCLUSION

De l'analyse des résultats, il est possible de retenir les points suivants.

Les résultats généraux indiquent qu'une grande majorité des travailleuses et travailleurs expérimentés semblent disposer de l'équipement et des compétences numériques suffisantes dans leur quotidien non professionnel. Une comparaison avec les résultats d'autres enquêtes, toutes choses égales par ailleurs, invite d'ailleurs à penser que l'équipement et les compétences numériques des travailleuses et travailleurs expérimentés, s'ils sont moins élevés que ceux des générations plus jeunes, suivent néanmoins les mêmes tendances. Ainsi, le *Portrait numérique des générations (2021)*¹ révèle que les personnes adultes vivant au Québec et ayant entre 35 et 54 ans, qu'elles soient en emploi ou non, se connectent à internet au moyen d'un téléphone cellulaire intelligent ou d'un ordinateur à hauteur de 90 % et de 84 % respectivement, avec des écarts de pourcentage allant d'environ 5 à 10 points par rapport aux travailleuses et travailleurs expérimentés. Elles sont également plus nombreuses à utiliser des services bancaires en ligne (92 %) et des services de commerce en ligne (75 %), avec des écarts de pourcentage allant d'environ 10 à 20 points par rapport aux travailleuses et travailleurs expérimentés. Il n'en reste pas moins que les différences observées s'inscrivent dans une tendance à la continuité plutôt qu'à la rupture entre les générations. Par ailleurs, on ne note aucune différence entre les deux enquêtes concernant le taux d'accès à internet à domicile. En somme, l'idée de travailleuses et de travailleurs expérimentés qui seraient déconnectés des pratiques numériques quotidiennes du reste de la population n'est pas avérée lorsqu'on compare les présents résultats à ceux d'autres enquêtes.

Sur le plan professionnel, les résultats généraux indiquent que peu d'emplois semblent nécessiter de la part des personnes répondantes des compétences numériques élevées et une part conséquente (40 %) en exige peu ou pas, ce qui peut mitiger les expériences et les conséquences d'inégalités numériques. Sur ce point, seule une minorité de personnes répondantes semble avoir eu des expériences négatives causées par des compétences numériques insuffisantes. Dans l'ensemble, il est possible de penser que les inégalités numériques des travailleuses et travailleurs expérimentés sont mitigées dans la mesure où elles et ils rapportent avoir des compétences suffisantes et où leur emploi requiert dans l'ensemble des compétences numériques peu élevées.



¹ Académie de la transformation numérique, Université Laval. (6 juillet 2022). Générations - NETendances 2021. <https://transformation-numerique.ulaval.ca/enquetes-et-mesures/netendances/portrait-numerique-des-generations-2021>

Une analyse par tableaux croisés permet toutefois de nuancer ces résultats en montrant un certain nombre de différences significatives entre deux ou plusieurs sous-groupes de l'échantillon. Plus précisément, trois catégories de profils semblent se dégager selon la plus ou moins grande adéquation entre l'accès, l'usage et les compétences numériques des répondants et les compétences numériques exigées par leur emploi :

- Les personnes qui rapportent un accès, des usages et des compétences numériques plutôt élevés et qui peuvent donc répondre adéquatement aux compétences numériques élevées requises par leur emploi (p. ex., scolarité et revenu élevés; métiers en science et technologies; répondants dont le travail requiert des compétences numériques intermédiaires ou élevées). Pour elles, les compétences numériques au travail ne semblent pas constituer un enjeu professionnel.
- Les personnes qui rapportent un accès, des usages et des compétences numériques plutôt faibles, mais dont les métiers en exigent peu (p. ex., scolarité et revenu faibles; métiers manuels; personnes répondantes dont le travail requiert des compétences numériques de base ou nulles). Pour elles aussi, les compétences numériques au travail ne semblent pas constituer un enjeu professionnel.
- Les personnes qui rapportent un accès, des usages et des compétences numériques intermédiaires ou plutôt élevés, dont les métiers exigent des compétences intermédiaires et qui subissent malgré tout des préjudices professionnels liés à des compétences numériques insuffisantes. Pour celles-ci, les compétences numériques semblent constituer un enjeu professionnel. Il s'agit principalement :

1/ Des personnes répondantes à la scolarité et au revenu intermédiaires. Comment expliquer qu'elles soient plus nombreuses à rapporter subir des préjudices professionnels liés à leurs compétences numériques? À la vue des résultats, une piste d'interprétation possible est que ce ne sont pas leurs compétences numériques effectives, mais bien le degré d'adéquation de ces dernières avec celles requises par le travail qui explique les préjudices éventuellement subis. Dans cette perspective, les compétences numériques intermédiaires ou plutôt élevées des personnes répondantes, parce qu'elles sont partielles, ont plus de probabilité de ne pas correspondre à celles, intermédiaires également, requises par leur emploi. À l'inverse, il est possible de penser que des personnes répondantes ayant des compétences numériques élevées disposent d'un répertoire d'accès, d'usage et de compétence plus exhaustif qui les rend plus aptes à répondre aux exigences numériques de leur emploi. Une autre piste d'interprétation concerne la formation : dans les emplois exigeant des compétences numériques élevées, il est probable que la formation initiale et continue accordent une plus grande place aux compétences numériques puisqu'elles sont constitutives de la pratique professionnelle. À l'inverse, les emplois requérant des compétences numériques plutôt intermédiaires – et a fortiori, de base ou nulles – impliquent des formations initiales et continues insistant moins sur les compétences numériques car elles seraient moins centrales aux pratiques professionnelles.

2/ Des femmes. Comment expliquer qu'elles soient plus nombreuses à rapporter subir des préjudices professionnels liés à leurs compétences numériques? Deux pistes d'interprétation sont possibles à minima. D'abord, la littérature scientifique (p. ex., Hargittai, 2006²) indique qu'à compétences numériques égales, les femmes ont tendance à sous-estimer leurs compétences numériques alors que les hommes ont tendance à les surestimer. Ces représentations divergentes pourraient contribuer à expliquer pourquoi les compétences numériques constituent un enjeu professionnel plus fort pour les femmes que pour les hommes. En outre, les femmes représentent un groupe social historiquement minorisé, notamment sur le plan professionnel et technique (p. ex., Collet, 2011³). Elles sont donc a priori plus sujettes à subir des préjudices professionnels en général, notamment sur le plan de leurs compétences numériques.

2 Hargittai, E., & Shafer, S. L. (2006). Differences in Actual and Perceived Online Skills : The Role of Gender*. *Social Science Quarterly*, 87(2), 432–448. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6237.2006.00389.x>

3 Collet, I. (2011). LU Effet de genre : le paradoxe des études d'informatique. *Tic & Société*, 5(Vol. 5, n° 1), 10–34. <https://doi.org/10.4000/ticetsociete.955>

3/ Des personnes répondantes plus jeunes. Comment expliquer qu'elles soient plus nombreuses à rapporter subir des préjudices professionnels liés à leurs compétences numériques? Deux pistes d'interprétation sont possibles à minima. D'abord, plus les personnes répondantes sont jeunes, plus il est probable qu'elles aient évolué tôt dans un quotidien personnel, scolaire puis professionnel plus technologisé, donc qu'elles aient été plus familiarisées aux technologies que les générations antérieures. Ce faisant, il est probable qu'elles soient plus sensibles à l'importance des technologies en général et pour leur employabilité en particulier, et donc aux conséquences négatives éventuelles de compétences numériques insuffisantes. Complémentairement, plus les personnes répondantes sont jeunes, plus elles sont susceptibles d'être sensibles à l'exigence de maintenir et renouveler leurs compétences numériques pour le travail – exigence particulièrement saillante lors d'un changement d'emploi –, ce qui pourrait expliquer pourquoi elles rapportent en plus grand nombre subir certains préjudices liés à leurs compétences numériques.



PISTES DE RECHERCHE FUTURES

Toute étude a certaines forces et limites et celle-ci n'y fait pas exception. Elle présente notamment l'avantage de porter sur un échantillon représentatif des travailleuses et travailleurs expérimentés de 50 ans et plus. En revanche, elle se base sur l'auto-perception des personnes répondantes et aborde leurs compétences numériques de façon décontextualisée; elle ne peut donc pas préjuger des compétences et des inégalités numériques effectives des travailleuses et travailleurs expérimentés. Pour donner suite à ce portrait, il pourrait être intéressant :

- de préciser certains résultats quantitatifs de la présente étude. Par exemple, trois profils de personnes répondantes rapportent être plus nombreuses à subir des préjudices professionnels liés à leurs compétences numériques (personnes répondantes à la scolarité et au revenu intermédiaires; femmes; personnes répondantes plus jeunes). Il pourrait être pertinent de cibler ces personnes répondantes et de mieux comprendre la nature, les circonstances et les tenants et aboutissants des préjudices rapportés. Comme autre exemple, les personnes répondantes disent avoir globalement des compétences numériques suffisantes pour leur quotidien professionnel et non professionnel. Dans la mesure où une partie des inégalités numériques se manifestent de manière subtile au creux des usages quotidiens, il serait intéressant de vérifier si cette auto-perception décontextualisée de leurs compétences numériques est confirmée ou nuancée lorsqu'on les amène à contextualiser leurs compétences numériques dans le quotidien de leurs pratiques professionnelles.
- d'élargir le terrain d'étude à d'autres situations que celle des travailleuses et travailleurs expérimentés en emploi. Par exemple, la recherche d'emploi est une situation qui sollicite de plus en plus les compétences numériques des travailleuses et travailleurs expérimentés, même si le type d'emploi qu'ils et elles visent ne requiert pas de compétences numériques. Il pourrait s'agir d'une situation où les compétences numériques représentent un enjeu particulièrement vif.

Des méthodes qualitatives au moyen d'entrevues, voire d'observations, seraient sans doute plus à même de documenter ces pistes de recherche futures.

ANNEXE

- Rapport remis par Léger Marketing : [Compétences numériques des travailleurs expérimentés](#)
Sondage téléphonique auprès des travailleurs québécois âgés entre 50 et 75 ans

