

Personnes qui travaillent la majorité de leurs heures de travail à domicile : nouvelles estimations pour la période de janvier à avril 2022

par René Morissette, Vincent Hardy et Voltek Zolkiewski

Date de diffusion : le 17 juillet 2023



Comment obtenir d'autres renseignements

Pour toute demande de renseignements au sujet de ce produit ou sur l'ensemble des données et des services de Statistique Canada, visiter notre site Web à www.statcan.gc.ca.

Vous pouvez également communiquer avec nous par :

Courriel à infostats@statcan.gc.ca

Téléphone entre 8 h 30 et 16 h 30 du lundi au vendredi aux numéros suivants :

- | | |
|-----------------------------------------------------------------------------|----------------|
| • Service de renseignements statistiques | 1-800-263-1136 |
| • Service national d'appareils de télécommunications pour les malentendants | 1-800-363-7629 |
| • Télécopieur | 1-514-283-9350 |

Normes de service à la clientèle

Statistique Canada s'engage à fournir à ses clients des services rapides, fiables et courtois. À cet égard, notre organisme s'est doté de normes de service à la clientèle que les employés observent. Pour obtenir une copie de ces normes de service, veuillez communiquer avec Statistique Canada au numéro sans frais 1-800-263-1136. Les normes de service sont aussi publiées sur le site www.statcan.gc.ca sous «Contactez-nous» > «[Normes de service à la clientèle](#)».

Note de reconnaissance

Le succès du système statistique du Canada repose sur un partenariat bien établi entre Statistique Canada et la population du Canada, les entreprises, les administrations et les autres organismes. Sans cette collaboration et cette bonne volonté, il serait impossible de produire des statistiques exactes et actuelles.

Publication autorisée par le ministre responsable de Statistique Canada

© Sa Majesté le Roi du chef du Canada, représenté par le ministre de l'Industrie, 2023

Tous droits réservés. L'utilisation de la présente publication est assujettie aux modalités de l'[entente de licence ouverte](#) de Statistique Canada.

Une [version HTML](#) est aussi disponible.

This publication is also available in English.

Personnes qui travaillent la majorité de leurs heures de travail à domicile : nouvelles estimations pour la période de janvier à avril 2022

par

René Morissette

Division de l'analyse sociale et de la modélisation
Statistique Canada

Vincent Hardy et Voltek Zolkiewski

Centre de l'information sur le marché du travail
Statistique Canada

11F0019M N° 472

2023006

ISSN 1205-9161

ISBN 978-0-660-49021-2

DOI : <https://www.doi.org/10.25318/11f0019m2023006-fra>

Juillet/2023

Direction des études analytiques Documents de recherche

La série Direction des études analytiques : documents de recherche permet de faire connaître les travaux de recherche effectués par le personnel de la Direction des études analytiques et les collaborateurs. Cette série a pour but de favoriser la discussion sur divers sujets, notamment le travail, l'immigration, la scolarité et les compétences, la mobilité du revenu, le bien-être, le vieillissement, la dynamique des entreprises, la productivité, les transitions économiques et la géographie économique. Le lecteur est invité à faire part aux auteurs de ses commentaires et suggestions.

Tous les documents de la série Direction des études analytiques : documents de recherche font l'objet d'une révision interne et d'une révision par les pairs. Cette démarche vise à faire en sorte que les documents soient conformes au mandat de Statistique Canada à titre d'organisme statistique gouvernemental et qu'ils respectent les normes généralement reconnues régissant les bonnes méthodes professionnelles.

Tout en respectant la politique, les lignes directrices et les principes généraux du *Manuel de la politique administrative du Conseil du Trésor* relatifs à l'emploi du féminin dans les écrits gouvernementaux, dans les textes qui traitent de collectivités, l'emploi du masculin générique est utilisé pour des raisons stylistiques et d'économie d'espace.

Table des matières

Résumé	5
1 Introduction	5
2 Questions posées pour mesurer le travail à domicile : avril 2020 à décembre 2022 ...	6
3 Données descriptives	8
4 Résultats de régression	10
5 Nouvelles estimations	14
5.1 Nouvelles estimations par province.....	14
5.2 Nouvelles estimations basées sur d'autres dimensions	4
6 Conclusions	4
7 Annexe 1: Questions sur le travail à domicile dans l'Enquête sur la population active	5
8 Annexe 2 : Estimation de l'incidence du travail à domicile pour d'autres dimensions	6
Bibliographie	7

Résumé

À l'aide de l'Indice des restrictions liées à la COVID-19 de Statistique Canada et des estimations de la faisabilité du télétravail, la présente étude détermine, pour la période de janvier 2020 à juillet 2022, le pourcentage de Canadiens qui ont travaillé la majorité de leurs heures de travail à domicile dans une province donnée pendant un mois donné. En plus des données descriptives provenant des données sur le transport en commun et de l'Indice des restrictions liées à la COVID-19 de Statistique Canada, les valeurs prédites tirées du modèle indiquent que le pourcentage des Canadiens qui travaillent la majorité de leurs heures à domicile était probablement surestimé pour la période de janvier 2022 à avril 2022. De nouvelles estimations sont offertes aux échelles provinciale et nationale pour ces quatre mois. Une procédure d'ajustement simple est aussi proposée pour la révision des estimations du travail à domicile au moyen d'autres dimensions pour ces quatre mois.

1 Introduction

Le pourcentage de Canadiens qui travaillent la majorité de leurs heures de travail à domicile a plus que triplé depuis le milieu des années 2010 pour passer de 7,4 % en mai 2016 à 24,3 % en mai 2021 (Statistique Canada, 2022). Cette réorientation massive des conditions de travail a entraîné une demande de renseignements récents sur le nombre et le pourcentage de Canadiens qui travaillent la majorité de leurs heures de travail à domicile.

Pour satisfaire cette demande de nouveaux renseignements, Statistique Canada a ajouté une série de questions dans l'Enquête sur la population active (EPA) qui visent à estimer le nombre et le pourcentage de Canadiens qui ont travaillé à domicile pour la majorité de leurs heures de travail pendant la semaine de référence de l'EPA. Ces questions ont aussi permis de déterminer leur lieu de travail habituel. Ces dernières ont été posées pendant la période d'avril 2020 à décembre 2021. À compter de janvier 2022, une nouvelle série de questions a été ajoutée. Ces questions visaient à mieux déterminer la prévalence du travail hybride (soit une entente de travail où, d'ordre général, la personne travaille certaines heures de travail à domicile et d'autres heures à des endroits autres que le domicile) afin de déterminer d'une façon plus précise la diversité croissante des ententes liées au lieu de travail sur le marché du travail du Canada.

Comme démontré ci-dessous, les données sur le transport en commun, les données sur les restrictions liées à la COVID-19 et les analyses de la régression suggèrent toutes que les estimations du pourcentage de personnes qui travaillent la majorité de leurs heures de travail à domicile sont biaisées à la hausse pour les mois de janvier à avril 2022. Pour éliminer ce biais, l'étude offre de nouvelles estimations pour ces quatre mois aux échelles provinciale et nationale. Une procédure d'ajustement simple est aussi proposée pour la révision des estimations de télétravail au moyen d'autres dimensions pour ces quatre mois.

L'étude est structurée comme suit. La section II compare les différentes questions posées dans l'EPA pour la période d'avril 2020 à décembre 2022 afin de produire les statistiques sur le travail à domicile. Elle offre aussi des explications possibles concernant la surestimation possible du pourcentage de Canadiens qui travaillaient la majorité de leurs heures à domicile pendant les quatre premiers mois de 2022. La section III fournit des données descriptives qui montrent que les estimations de janvier à avril 2022 sont susceptibles d'avoir surestimé le pourcentage réel des Canadiens ayant travaillé la majorité de leurs heures de travail à domicile pendant cette période. La section IV définit le pourcentage de Canadiens travaillant à domicile pour la majorité de leurs heures de travail comme étant un facteur de la faisabilité du télétravail et de l'Indice des restrictions liées à la COVID-19 au Canada. En plus des données descriptives présentées à la section III, les données présentées à la section IV suggèrent qu'il y a eu une surestimation pour la période de janvier à avril 2022. La section V fournit de nouvelles estimations pour cette période

aux échelles provinciale et nationale, et elle présente une procédure d'ajustement simple pour réviser les estimations du travail à domicile à l'aide d'autres dimensions pour ces quatre mois. Le tout est suivi d'une conclusion.

2 Questions posées pour mesurer le travail à domicile : avril 2020 à décembre 2022

Bien que Statistique Canada recueillît auparavant des renseignements sur le lieu de travail au moyen du Recensement de la population et d'autres enquêtes¹, les conditions du marché de travail qui ont changé rapidement pendant la pandémie de COVID-19 ont exigé une collecte de données plus opportune et régulière à cet égard. Pour répondre à ce besoin, Statistique Canada a introduit deux nouvelles questions sur le lieu de travail dans un supplément à l'EPA en avril 2020. Selon les paramètres de collectes de données existants pour les suppléments à l'EPA, l'univers de l'enquête était limité à la population excluant les pensionnaires d'établissements institutionnels âgés de 15 à 69 ans qui habitent dans les provinces.

Les questions avaient deux principaux objectifs. Le premier consistait à fournir des estimations sur le nombre de Canadiens qui travaillaient principalement à domicile au cours de la semaine de référence de l'EPA². Le deuxième objectif consistait à déterminer, parmi les personnes qui travaillaient à domicile, le nombre de personnes ayant passé au travail à domicile en raison de la pandémie de COVID-19.

Pour déterminer combien de travailleurs ont commencé à travailler à domicile en raison de la pandémie, le supplément a d'abord demandé à tous les travailleurs (y compris ceux qui sont absents du travail ou de l'entreprise) de préciser leur lieu de travail habituel, excluant les récents changements apportés en raison de la pandémie de COVID-19 (question U1). Ensuite, on a demandé aux répondants occupant un emploi et ayant travaillé pendant la semaine de référence de l'EPA d'indiquer l'endroit où ils ont travaillé la majorité de leurs heures de travail pendant la semaine en question (question C1). Pour les deux questions (U1 et C1), les catégories de réponse étaient basées sur des concepts tirés du Recensement de la population et englobaient trois types de lieu de travail : travail à domicile, travail à l'extérieur du domicile à un endroit fixe, et travail à l'extérieur du domicile sans adresse de travail fixe³. L'indicateur principal utilisé pour faire le suivi des changements au lieu de travail pendant la pandémie de COVID-19 était la proportion des travailleurs ayant travaillé majoritairement à domicile pendant la semaine de référence de l'EPA (selon la question C1).

La collecte des réponses à ces deux questions s'est poursuivie jusqu'à décembre 2021, mais, à compter de janvier 2022, ces questions ont été remplacées par des questions conçues pour mieux capter les tendances à moyen et à long terme dans l'évolution des ententes sur le lieu de travail dans le marché du travail canadien, y compris la présence croissante du travail hybride. Le premier changement incluait le remplacement de la question sur le lieu de travail habituel avant la pandémie (U1) par une question sur le lieu de travail habituel à l'heure actuelle (U2). Cette nouvelle question a utilisé un format « cocher tout ce qui s'applique », permettant ainsi aux répondants d'indiquer s'ils travaillent habituellement à domicile et à des endroits en dehors du domicile. En même temps, la question sur l'endroit où le répondant travaillé la majorité de ses

-
1. Des exemples de telles enquêtes incluent les cycles de 2016 et de 2018 de l'Enquête sociale générale et le cycle de 2018 de l'Enquête canadienne sur l'utilisation d'Internet.
 2. L'EPA suit la norme internationale de l'Organisation internationale du Travail en ce qui a trait aux statistiques pour la mesure de l'emploi afin de déterminer la situation d'activité sur le marché du travail d'une personne selon si elle a travaillé pour un salaire ou un profit ou si elle était liée à un emploi ou à une entreprise pendant la période de sept jours. Dans l'EPA canadienne, cette « semaine de référence » inclut habituellement le 15^e du mois.
 3. Consultez l'annexe 1 pour déterminer la formulation exacte des diverses questions de l'EPA portant sur le travail à domicile.

heures de travail pendant la semaine de référence de l'EPA (C1) a été remplacée par une question sur la proportion des heures travaillées à domicile pendant la semaine en question (C2).

Quoique la deuxième version de la question sur le lieu de travail actuel (C2) a été conçue pour obtenir une estimation du principal lieu de travail du répondant lors de la semaine de référence de l'EPA qui serait comparable à l'estimation obtenue avec la question posée pour la période d'avril 2020 à décembre 2021 (C1), un défi signalé lors de la mise en œuvre du supplément a influé sur la comparabilité des estimations pour la période de janvier à avril 2022.

Toutes les nouvelles questions d'une enquête de Statistique Canada doivent être assujetties à un processus d'essais qualitatifs du questionnaire avant la collecte des données. Cet essai veille à ce que les questions soient claires et qu'elles évaluent adéquatement les concepts désirés. Aucune préoccupation n'a été soulevée à l'égard de la nouvelle question sur le lieu de travail actuel (C2) au cours de l'essai qualitatif et tous les participants ont bien compris la question. Cependant, on ne peut pas confirmer avec certitude que les répondants à l'enquête sur le terrain vont lire et interpréter la question de la même façon que les participants à l'essai⁴. L'analyse ci-dessous suggère que la nouvelle question (C2) a occasionné une surestimation du nombre de Canadiens qui travaillaient la majorité de leurs heures de travail à domicile. Deux enjeux interreliés peuvent avoir contribué à cette surestimation.

Tout d'abord, certains répondants pourraient avoir lu la question trop rapidement et avoir basé leur réponse sur les catégories de réponse au lieu de sur le corps de la question. Le corps de la question demande aux répondants de préciser la part des heures réelles travaillées à domicile au cours de la semaine de référence de l'EPA, alors que les catégories de réponse ne faisaient pas mention de la proportion des heures travaillées à domicile. Par conséquent, certains répondants peuvent interpréter la question C2 de la façon suivante :

A) « Quelle proportion de vos heures habituelles avez-vous réellement travaillées la semaine dernière? »

au lieu de...

B) « Quelle proportion de vos heures habituelles avez-vous travaillées à domicile la semaine dernière? »

Les répondants peuvent avoir été incités à interpréter la question C2 de cette façon en raison de la présence d'une question portant sur le nombre d'heures perdues en raison de la pandémie de COVID-19, qui se trouvait dans le module « Effets des sinistres et des catastrophes » de l'EPA. Ce module a procédé à la collecte de données d'avril 2020 à décembre 2022 et a précédé immédiatement la collecte de données sur le lieu de travail. Le renvoi aux heures travaillées peut avoir mené les répondants à mal interpréter la question C2 (p. ex. ils peuvent avoir compris que la question leur demandait la proportion de leurs heures habituelles réellement travaillées au cours de la semaine de référence de l'EPA).

La question sur le lieu de travail actuel a été modifiée en mai 2022 pour ajouter un renvoi au travail à domicile dans les catégories de réponse (C3). Tel qu'il est illustré dans le reste du document, ce changement a permis d'harmoniser cette série avec le reste des séries de données.

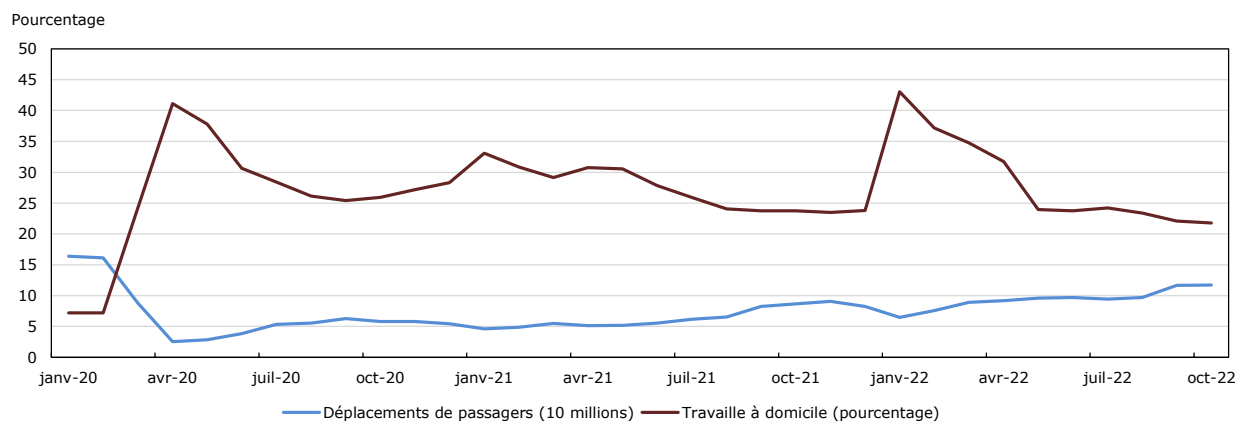
En raison de l'assouplissement des restrictions de santé publique et de l'affaiblissement des répercussions de la COVID-19 sur le marché du travail, Statistique Canada va réduire la fréquence des collectes de données sur le lieu de travail. À compter de 2023, les questions supplémentaires de l'EPA seront posées moins fréquemment, mais on veillera tout de même à ce qu'une série de données comparables sur le lieu de travail soit disponible à l'avenir.

4. L'une des raisons est que les essais qualitatifs sont basés habituellement sur un nombre relativement petit de participants. Par conséquent, une question qui semble donner de bons résultats au cours d'un essai qualitatif pourrait s'avérer problématique lorsqu'elle est posée à un grand échantillon de répondants.

3 Données descriptives

Le graphique 1 illustre le pourcentage des Canadiens (employés et travailleurs autonomes) qui travaillent la majorité de leurs heures de travail à domicile, ainsi que le nombre de Canadiens (en dizaines de millions) qui utilisent le transport en commun. Ces données mensuelles couvrent la période de janvier 2020 à octobre 2022⁵.

Graphique 1
Pourcentage des personnes qui travaillent la majorité de leurs heures de travail à domicile et nombre de passagers qui utilisent le transport en commun, Canada, janvier 2020 à octobre 2022



Note : Inclut les travailleurs âgés de 15 à 69 ans qui étaient actifs pendant la semaine de référence de l'Enquête sur la population active. Les membres à temps plein des Forces armées sont exclus.

Sources : Statistique Canada, tableau 23-10-0251-01, Recensement de la population et Enquête sur la population active de 2016.

La première chose à signaler est que les estimations du pourcentage de Canadiens qui travaillent la majorité de leurs heures à domicile sont à tout le moins aussi élevées en janvier 2022 qu'elles l'étaient en avril 2020. Cette constatation est incompatible avec le fait que les restrictions liées à la COVID-19 mises en place à la fin de 2021 et au début de 2022 en réponse à l'émergence de la variante Omicron n'étaient pas aussi sévères que celles mises en place pour les vagues antérieures de la COVID-19 (Dekker et Macdonald, 2022).

Comme prévu, la hausse importante du travail à domicile qui a été enregistrée de février à avril 2020 était associée à une forte réduction du nombre de passagers qui utilisent le transport en commun. Pendant cette période, le nombre de passagers qui utilisent le transport en commun a reculé de 13,5 unités (une unité équivaut à 10 millions de déplacements de passager), alors que le pourcentage de Canadiens qui travaillent à domicile a augmenté de 33,9 points de pourcentage. Par conséquent, chaque hausse de 1 point de pourcentage de la proportion de travailleurs à domicile était associée à une réduction de 0,40 unité (-13,5 divisé par 33,9) dans la demande de transport en commun. Les périodes subséquentes pour lesquelles la formulation de la question sur le lieu de travail actuel n'a pas changé affichaient aussi une réaction importante (en valeur absolue) de la demande de transport en commun à la suite de la transition vers le travail à domicile. Par exemple, ce taux de réactivité équivaut à -0,24 pour la période d'avril à septembre 2020 et à -0,39 pour la période de janvier à septembre 2021.

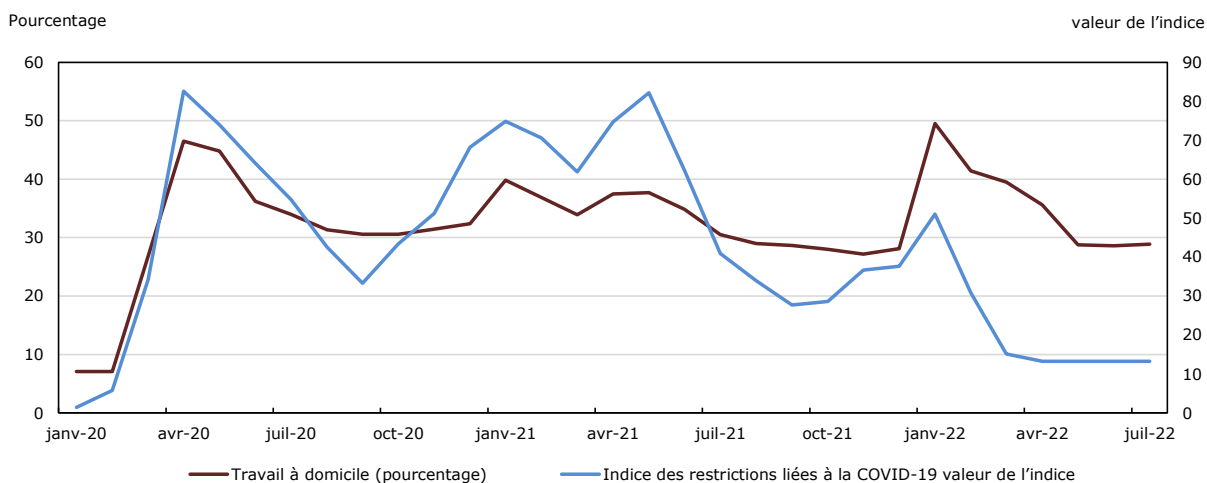
5. Pour les mois de janvier et de février 2020, des estimations du pourcentage de travailleurs dont la majorité des heures ont été travaillées à domicile sont tirées du Recensement de la population de 2016. Les estimations à partir d'avril 2020 sont tirées de l'EPA. La valeur pour mars 2020 a été obtenue par l'interpolation des valeurs de février et d'avril 2020. L'utilisation des estimations tirées du Recensement de la population de 2016 pour calculer approximativement le travail à domicile en janvier et en février 2020 est motivée par le fait que la fréquence du travail à domicile était relativement stable de 2016 jusqu'aux années précédant le début de la pandémie de COVID-19. Par exemple, les cycles de 2016 et de 2018 de l'Enquête sociale générale – qui mesure le télétravail seulement chez les employés – ont déterminé que le pourcentage d'employés âgés de 15 à 69 ans qui travaillaient la majorité de leurs heures de travail à domicile s'élevait à 3,6 % en 2016 et à 4,0 % en 2018.

En revanche, on a observé un taux de réactivité à la demande de transport en commun beaucoup plus petit pour la période de décembre 2021 à janvier 2022, soit la période au cours de laquelle l'EPA a introduit la deuxième version de la question sur le lieu de travail actuel (C2). Pendant cette période, le nombre de passagers qui utilisent le transport en commun a diminué légèrement (baisse de 1,7 unité), même si le travail à domicile semble avoir augmenté de 19,2 points de pourcentage. Par conséquent, chaque hausse de 1 point de pourcentage de la proportion de travailleurs à domicile était associée à une réduction de 0,09 unité (-1,7 divisé par 19,2) dans la demande de transport en commun. Ce taux de réactivité de la demande de transport en commun à la suite de la transition vers le travail à domicile (-0,09) est plus de quatre fois inférieur (en valeur absolue) au taux de réactivité enregistré de février à avril 2020 (-0,40) et à celui enregistré de janvier à septembre 2021 (-0,39). Outre la constatation contre-intuitive qui indique que l'incidence du travail à domicile était aussi élevée en janvier 2022 qu'elle l'était en avril 2020, cette tendance suggère que les estimations de janvier 2022 du pourcentage des Canadiens qui travaillent la majorité de leurs heures à domicile sont biaisées à la hausse.

Le taux de réactivité de la demande de transport en commun à l'égard du travail à domicile était encore plus faible en valeur absolue (-0,05) d'avril à mai 2022, période au cours de laquelle on est passé à la troisième version de la question sur le lieu de travail actuel (C3) et où l'incidence du travail à domicile semble avoir diminué de près de huit points de pourcentage. La forte diminution de l'incidence du travail à domicile observée entre ces deux mois est incompatible avec le fait que la demande de transport en commun n'a presque pas changé pendant cette période.

Ensemble, les tendances observées dans le graphique 1 cadrent avec l'hypothèse selon laquelle les estimations de l'incidence du travail à domicile sont biaisées à la hausse pour la période de janvier à avril 2022.

Graphique 2
Travail à domicile et index des restrictions liées à la COVID-19, Ontario,
janvier 2020 à juillet 2022



Sources : Statistique Canada, tableau 33-10-0497-01, Recensement de la population et Enquête sur la population active de 2016.

Le graphique 2 fournit des éléments de preuve additionnels pour étayer cette hypothèse. De février à avril 2020, l'Indice des restrictions liées à la COVID-19 en Ontario a augmenté de 76,7 points. Entre-temps, le pourcentage de personnes qui travaillent la majorité de leurs heures de travail à domicile dans cette province a augmenté de 39,4 points de pourcentage, ce qui sous-entend un taux de réactivité de 0,51 du travail à domicile en raison des restrictions liées à la COVID-19 (39,4 divisé par 76,7).

En revanche, les taux de réactivité observés de décembre 2021 à janvier 2022 (1,60) et de mars à mai 2022 (5,77) sont beaucoup plus élevés. De plus, l'incidence du travail à domicile en Ontario

a diminué considérablement d'avril à mai 2022 (-6,8 points de pourcentage), même si l'Indice des restrictions liées à la COVID-19 est demeuré inchangé au cours de ces deux mois. Des tendances semblables sont observées au Québec.

En résumé, la variation de l'incidence du travail à domicile observée de décembre 2021 à janvier 2022 et d'avril à mai 2022 (deux ensembles de mois au cours desquels les nouvelles questions sur le lieu de travail ont été introduites) ne cadre pas avec les données sur le nombre d'usagers des transports en commun ou les données sur les restrictions liées à la COVID-19. Ces changements portent à penser que les pourcentages liés aux Canadiens qui travaillent la majorité de leurs heures de travail à domicile sont biaisés à la hausse pour la période de janvier à avril 2022. On examine cette hypothèse plus en détail dans la prochaine section.

4 Résultats de régression

Le pourcentage de Canadiens ayant travaillé la majorité de leurs heures de travail à domicile dans la province de P au cours du mois de m de l'année t , WFH_{pmt} , est calculé à l'aide de la formule suivante :

$$WFH_{pmt} = \theta_r + \beta_1 FEASIBILITY_{pmt} + \beta_2 COVID_{mt} + \beta_3 RESTRICTIONS_{pmt} + \beta_4 RESTRICTIONS_{pmt} * D_{pmt} + u_{pmt} \quad (1)$$

Où $FEASIBILITY_{pmt}$ représente le pourcentage des travailleurs qui peuvent effectuer leur travail à domicile (Deng et coll., 2020) et $COVID_{mt}$ est un indicateur binaire équivalant à 1 pour les valeurs à partir de mars 2020, ou équivalant à 0 dans les autres cas. Le terme $RESTRICTIONS_{pmt}$ représente l'Indice des restrictions liées à la COVID-19 pour l'ensemble de la population dans une province donnée pendant le mois m ou l'année t . Dans l'ouvrage de Clarke et coll. (2022), on soutient ce qui suit :

« À une valeur de 41, les restrictions tendent à passer d'un simple désagrément (p. ex. le port du masque et les rassemblements en petits groupes seulement) à un fardeau (p. ex. l'annulation des cours en personne, la fermeture des commerces de détail et des services personnels non essentiels ou les décrets ordonnant de rester à la maison). Par conséquent, la valeur de 41 représente un point où les restrictions ont tendance à devenir plus contraignantes pour les activités personnelles et commerciales, et représente donc un niveau au-dessus duquel l'augmentation des restrictions peut mener à des changements plus perceptibles dans les activités. »

Voilà pourquoi l'équation (1) permet d'accroître les effets qu'ont les restrictions liées à la COVID-19 sur le travail à domicile lorsque $RESTRICTIONS_{pmt}$ est équivalant ou supérieur à 41, auquel cas l'indicateur binaire D_{pmt} équivaut à 1. Enfin, θ_r est le vecteur d'effets fixes de la région qui prévoit la possibilité que les travailleurs dans les provinces de l'Atlantique (soit le groupe de référence de ce vecteur) pourraient avoir une préférence plus faible pour le travail à domicile, comparativement à leurs homologues dans les grandes provinces (Mehdi et Morissette, 2021), ce qui pourrait s'expliquer par de plus courtes distances de navettage.

La première colonne du tableau 1 affiche les résultats obtenus par l'estimation de l'équation (1) pour la période de janvier 2020 à juillet 2022 (N=310=10 provinces, multipliées par 31 mois). Dans ce modèle, l'estimation de paramètre pour $RESTRICTIONS_{pmt}$ n'est pas significative sur le plan statistique. Ni le Québec ni la Colombie-Britannique ne semblent différer significativement

des provinces de l'Atlantique en ce qui a trait à l'incidence du travail à domicile. La valeur ajustée du R-carré du modèle est de 0,70.

Tableau 1
Résultats de la régression

Variables	Travail à domicile et période							
	Modèle 1		Modèle 2		Modèle 3		Modèle 4	
	Estimations initiales		Estimations initiales		Nouvelles estimations		Estimations initiales	
	janvier 2020 à juillet 2022		janvier 2020 à juillet 2022		janvier 2020 à juillet 2022		janvier 2020 à juillet 2022, sauf de janvier à avril 2022	
	Estimations de paramètre	Seuil de signification	Estimations de paramètre	Seuil de signification	Estimations de paramètre	Seuil de signification	Estimations de paramètre	Seuil de signification
Ordonnée à l'origine	-29,00	<0,0001	-12,63	<0,0001	-11,17	<0,0001	-10,73	0,0003
FEASIBILITY_pmt	0,96	<0,0001	0,47	<0,0001	0,43	<0,0001	0,42	<0,0001
COVID_mt	13,48	<0,0001	8,80	<0,0001	8,85	<0,0001	9,20	<0,0001
RESTRICTIONS_pmt	0,03	0,3309	0,15	<0,0001	0,15	<0,0001	0,13	<0,0001
RESTRICTIONS_pmt*D_pmt	0,07	0,0010	0,03	0,0227	0,04	0,0033	0,05	0,0005
Provinces								
Provinces de l'Atlantique (groupe de référence)	...	...	...	...	...	...	...	...
Québec	0,82	0,4823	3,58	<0,0001	3,43	<0,0001	3,48	<0,0001
Ontario	2,87	0,0386	6,85	<0,0001	6,90	<0,0001	6,98	<0,0001
Manitoba	-1,60	0,0868	-0,98	0,10	-1,33	0,0168	-1,36	0,0335
Saskatchewan	0,27	0,7742	0,18	0,77	0,35	0,5322	0,24	0,7131
Alberta	2,09	0,0348	4,07	<0,0001	4,26	<0,0001	4,22	<0,0001
Colombie-Britannique	0,95	0,4010	4,12	<0,0001	4,51	<0,0001	4,52	<0,0001
Mois et année								
Décembre 2021	...	...	-2,14	0,0238	-1,98	0,0279	...	...
Janvier 2022	...	...	13,34	<0,0001	-0,02	0,9846	...	...
Février 2022	...	...	11,41	<0,0001	-0,07	0,9399	...	...
Mars 2022	...	...	11,88	<0,0001	0,10	0,9127	...	...
Avril 2022	...	...	8,36	<0,0001	0,17	0,8585	...	...
Mai 2022	...	...	1,15	0,2545	1,18	0,2185	...	...
Nombre d'observations	310	...	310	...	310	...	270	...
R-carré ajusté	0,70	...	0,88	...	0,87	...	0,86	...

... n'ayant pas lieu de figurer

Note : FEASIBILITY_pmt indique le pourcentage de travailleurs qui occupent un emploi pouvant être exercé à domicile. COVID_mt est un indicateur binaire qui est égal à 1 à partir de mars 2020, ou qui est égal à 0 autrement. RESTRICTIONS_pmt renvoie à l'Indice des restrictions liées à la COVID-19 de Statistique Canada, pour l'ensemble de la population d'une province donnée, pendant le mois m ou l'année t. RESTRICTIONS_pmt*D_pmt : L'équation (1) permet à l'effet des restrictions liées à la COVID-19 sur le travail à domicile d'augmenter lorsque RESTRICTIONS_pmt est égal à ou plus grand que 41, dans lequel cas l'indicateur binaire D_pmt est égal à 1.

Sources : Statistique Canada, calculs des auteurs tirés du tableau 33-10-0497-01, Recensement de la population et Enquête sur la population active de 2016.

La deuxième colonne du tableau 1 ajoute à l'équation (1) un vecteur d'indicateurs mensuels pour la période de six mois allant de décembre 2021 à mai 2022. L'ajout de ce vecteur améliore considérablement l'ajustement du modèle : la valeur ajustée du R-carré augmente pour passer de 0,70 à 0,88. L'estimation de paramètre pour $RESTRICTIONS_{pmt}$ augmente pour passer de 0,03 à 0,15, et est maintenant significative sur le plan statistique. Le Québec et la Colombie-Britannique affichent maintenant une plus forte incidence du travail à domicile par rapport aux provinces de l'Atlantique, toutes autres choses étant égales⁶. Les indicateurs binaires pour les mois de janvier à avril 2022 sont tous significatifs sur le plan statistique et suggèrent que, même après l'application de mesures de contrôle liées à la faisabilité du télétravail et aux restrictions de la COVID-19 restrictions, l'incidence du travail à domicile pendant ces mois était entre 8 et 13 points de pourcentage au-delà de l'incidence observée à l'extérieur de la période de décembre 2021 à mai 2022. Cette constatation indique que l'introduction d'une deuxième version des questions de l'EPA portant sur le travail à domicile (les questions U1 et C1 remplacées par les questions U2 et C2) a mené à une surestimation du pourcentage de Canadiens qui travaillent la majorité de leurs heures de travail à domicile. Au contraire, l'indicateur binaire pour le mois de mai 2022 n'est pas significatif sur le plan statistique et, par conséquent, suggère que la transition

6. Il en va de même pour l'Ontario et l'Alberta.

vers la troisième version des questions de l'EPA (U3 et C3) sur le travail à domicile semble avoir réglé ce problème.

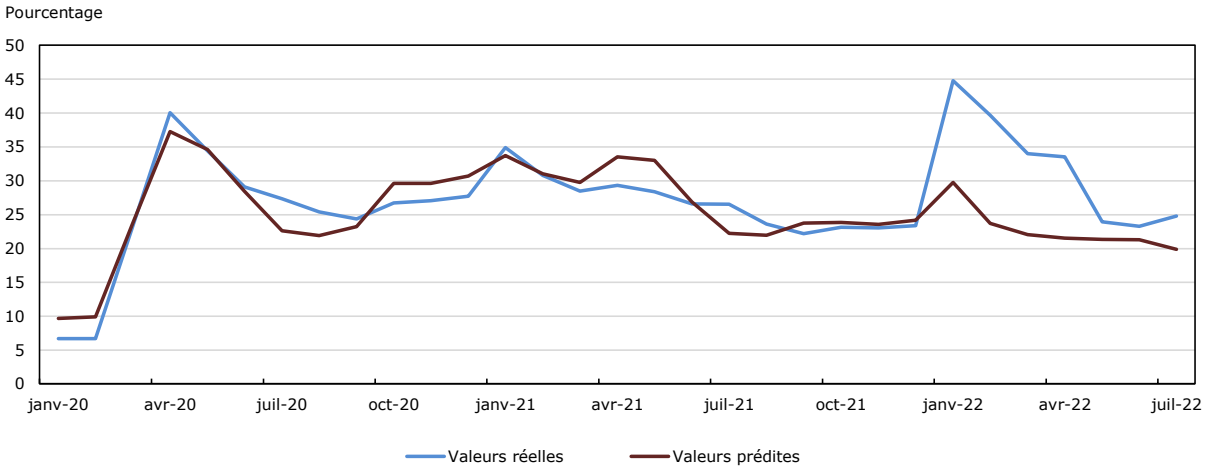
À la lumière de ces faits, une approche sensible viserait à réexaminer l'équation (1) pour la période de janvier 2020 à juillet 2022, avec l'exception de quatre mois (janvier, février, mars et avril 2022) pour lesquels les pourcentages de Canadiens ayant travaillé la majorité de leurs heures de travail à domicile sont présumés être surestimés. Cela donne un total de 270 observations (c.-à-d. 10 provinces, multipliées par 27 mois).

Les résultats s'affichent dans la quatrième colonne du tableau 1. Comme prévu, une plus grande faisabilité du télétravail et des restrictions plus sévères en ce qui a trait à la COVID-19 sont associées à une plus grande incidence du travail à domicile, surtout lorsque ces restrictions équivalent à une valeur de 41 ou plus. L'indicateur binaire de la COVID-19 suggère aussi que, toutes autres choses étant égales, le travail à domicile a eu une incidence supérieure à compter de mars 2020. Enfin, les quatre plus grandes provinces (Québec, Ontario, Alberta et Colombie-Britannique) ont toutes affiché, comme prévu, des pourcentages plus importants de personnes travaillant la majorité de leurs heures de travail à domicile, comparativement aux provinces de l'Atlantique, même après avoir appliqué des mesures de contrôle sur la faisabilité du télétravail. Outre la valeur rajustée du R-carré, toutes les estimations de paramètre sont semblables à celles figurant dans la deuxième colonne, où l'équation (1) complétée par les indicateurs mensuels pour la période de six mois (décembre 2021 à mai 2022) était estimée pour la période au complet (janvier 2020 à juillet 2022).

Pour évaluer la performance prédictive du modèle, les estimations de paramètre qui s'affichent dans la quatrième colonne du tableau 1 sont multipliées par les variables de régression de l'équation (1). Cet exercice est effectué pour toutes les 310 observations associées à la période de janvier 2020 à avril 2022, **y compris les mois de janvier et d'avril 2022**. Les valeurs prédites de WFH_{pmt} sont ensuite comparées à leurs valeurs réelles pour chaque province.

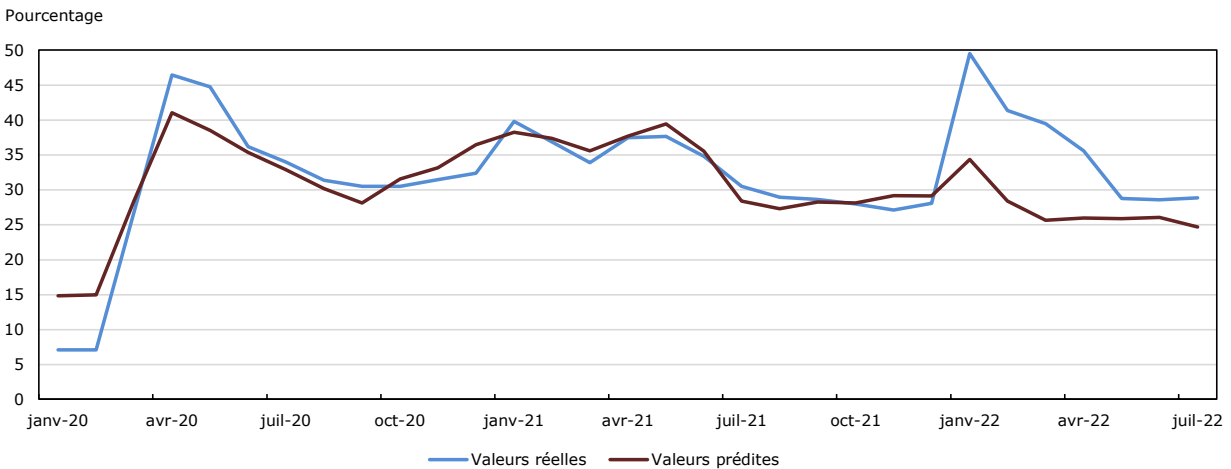
Les graphiques 3 et 4 affichent les résultats de cet exercice pour le Québec et l'Ontario. Pour ces deux provinces et pour la majorité des mois de la période de janvier 2020 à juillet 2022, les valeurs prédites de WFH_{pmt} font assez bien le suivi des valeurs réelles. Cela n'est toutefois pas le cas pour les mois de janvier à avril 2022. Pour ces quatre mois, les valeurs prédites de WFH_{pmt} avaient sous-estimé considérablement les valeurs réelles. Par exemple, la valeur prédite de WFH_{pmt} pour l'Ontario en janvier 2022 équivaut à 34,4 %, ce qui est inférieur de 15,1 points de pourcentage par rapport à sa valeur réelle de 49,5 %. Au contraire, les valeurs prédites de WFH_{pmt} sont relativement semblables à leurs valeurs réelles de mai à juillet 2022, période au cours de laquelle la troisième version de la mesure sur le lieu de travail actuel (C3) a été introduite.

Graphique 3
Pourcentage des personnes qui travaillent la majorité de leurs heures de travail à domicile, valeurs prédites et valeurs réelles, Québec



Sources : Statistique Canada, calculs des auteurs tirés du tableau 33-10-0497-01, Recensement de la population et Enquête sur la population active de 2016.

Graphique 4
Pourcentage des personnes qui travaillent la majorité de leurs heures de travail à domicile, valeurs prédites et valeurs réelles, Ontario



Sources : Statistique Canada, calculs des auteurs tirés du tableau 33-10-0497-01, Recensement de la population et Enquête sur la population active de 2016.

Les tendances illustrées dans les graphiques 3 et 4 sont observées pour toutes les provinces. Elles confirment l'hypothèse selon laquelle les pourcentages de travailleurs passant la majorité de leurs heures de travail à domicile sont surestimés pour les mois de janvier à avril 2022⁷.

Enfin, la troisième colonne du tableau 1 est semblable à la deuxième colonne, mais utilise une nouvelle série d'estimation de l'incidence de travail à domicile au lieu d'utiliser les estimations initiales. La nouvelle série de questions applique la valeur prédite de WFH_{pmt} pour les quatre mois de janvier à avril 2022 et les estimations initiales pour les autres mois. Les estimations de paramètre dans la troisième colonne sont semblables à celles qui s'affichent dans la deuxième et la quatrième colonne, mais avec une exception importante : tous les indicateurs binaires pour les quatre mois de janvier à avril 2022 sont maintenant près de zéro et

7. Cette conclusion demeure vraie lorsque les observations de mars 2020, qui sont basées sur une interpolation des observations de février et d'avril 2020, sont exclues de l'estimation de l'équation (1).

statistiquement négligeables. Cette constatation montre que, même après l'application de mesures de contrôle pour la faisabilité du télétravail et les restrictions liées à la COVID-19, les nouvelles estimations n'ont pas produit (contrairement aux estimations initiales) des écarts inattendus dans l'incidence du travail à domicile pour ces quatre mois.

5 Nouvelles estimations

5.1 Nouvelles estimations par province

Pour aider les utilisateurs à évaluer l'évolution du travail à domicile de 2020 à 2022, la partie supérieure du tableau 2 fournit, pour chaque province, des estimations du pourcentage de personnes travaillant la majorité de leurs heures de travail à domicile pour la période de janvier 2020 à décembre 2022. Les valeurs pour janvier et février 2020 sont tirées du Recensement de la population de 2016, alors que les valeurs à partir d'avril 2020 sont tirées de l'EPA. Les valeurs pour mars 2020 correspondent à une moyenne simple des valeurs de février et d'avril 2020. Dans tous les cas, l'échantillon est constitué de personnes âgées de 15 à 69 ans qui travaillaient (c.-à-d. n'étaient pas absents du travail) pendant le recensement ou la semaine de référence de l'EPA et qui n'étaient pas des membres à temps plein des Forces armées. Les employés et les travailleurs autonomes sont inclus dans les estimations.

Tableau 2

Pourcentage de personnes qui travaillent la majorité de leurs heures de travail à domicile, par province, de janvier 2020 à décembre 2022

Mois et année	Province										Toutes les provinces
	Terre-Neuve-et- Labrador	Île-du-Prince- Édouard	Nouvelle- Écosse	Nouveau- Brunswick	Québec	Ontario	Manitoba	Saskatchewan	Alberta	Colombie- Britannique	
Pourcentage											
2020											
Janvier 2020	4,6	6,7	6,5	5,6	6,7	7,1	6,6	10,2	7,5	8,3	7,2
Février 2020	4,6	6,7	6,5	5,6	6,7	7,1	6,6	10,2	7,5	8,3	7,2
Mars 2020	16,0	21,3	20,6	21,2	23,4	26,8	19,2	22,4	23,1	22,4	24,2
Avril 2020	27,3	36,0	34,7	36,8	40,1	46,5	31,8	34,7	38,6	36,6	41,1
Mai 2020	28,3	30,7	31,1	32,2	34,5	44,8	28,4	30,0	33,0	35,4	37,8
Juin 2020	18,6	23,6	26,6	19,6	29,1	36,2	20,6	22,1	27,8	29,0	30,6
Juillet 2020	15,7	21,1	22,5	17,6	27,3	34,0	18,2	16,8	26,1	25,6	28,4
Août 2020	13,1	18,8	22,8	16,8	25,4	31,4	16,8	15,5	21,9	24,3	26,2
Septembre 2020	12,6	15,9	18,9	17,3	24,3	30,5	16,1	13,7	22,6	23,9	25,4
Octobre 2020	12,2	18,4	19,5	17,5	26,7	30,5	16,5	15,0	21,4	24,1	25,9
Novembre 2020	11,8	16,5	18,7	18,7	27,1	31,5	20,9	15,5	23,6	26,4	27,2
Décembre 2020	12,4	19,8	20,0	18,8	27,7	32,4	23,7	18,4	27,1	26,5	28,3
2021											
Janvier 2021	14,0	16,5	19,6	20,3	34,9	39,8	23,8	19,2	28,2	27,5	33,1
Février 2021	26,8	16,6	20,2	20,5	30,8	36,9	22,5	19,9	25,6	27,0	30,9
Mars 2021	23,0	15,8	20,4	17,8	28,5	33,9	21,9	19,2	25,2	28,0	29,1
Avril 2021	15,5	17,5	20,7	17,5	29,3	37,5	21,2	20,7	25,8	29,4	30,7
Mai 2021	18,3	15,4	30,3	16,8	28,4	37,7	21,0	17,7	28,2	25,4	30,6
Juin 2021	15,0	15,1	23,6	14,6	26,6	34,8	20,7	16,1	22,4	24,0	27,9
Juillet 2021	17,0	14,4	20,0	16,3	26,5	30,5	16,9	14,1	22,4	23,1	25,9
Août 2021	16,6	13,6	20,4	14,8	23,6	29,0	16,9	13,3	19,5	21,7	24,1
Septembre 2021	12,9	16,8	18,5	16,1	22,2	28,6	15,7	12,6	21,7	21,8	23,8
Octobre 2021	11,6	17,1	16,9	18,5	23,1	28,0	15,0	11,6	22,3	21,8	23,7
Novembre 2021	10,8	15,0	17,6	21,1	23,0	27,2	16,8	12,9	21,3	22,2	23,5
Décembre 2021	11,1	17,0	18,7	18,0	23,4	28,1	17,7	12,4	21,1	21,4	23,8

Notes : Inclut les travailleurs âgés de 15 à 69 ans qui étaient actifs pendant la semaine de référence de l'Enquête sur la population active. Les membres à temps plein des Forces armées sont exclus. Les valeurs pour les mois de janvier et de février de 2020 sont tirées du Recensement de la population de 2016. Les valeurs à partir d'avril 2020 sont tirées de l'Enquête sur la population active. Les valeurs de mars 2020 correspondent à une moyenne simple des valeurs de février et d'avril 2020. Les employés et les travailleurs autonomes sont inclus.

Sources : Statistique Canada, Recensement de la population et Enquête sur la population active de 2016.

Tableau 2

Pourcentage des personnes qui travaillent la majorité de leurs heures de travail à domicile, par province, de janvier 2020 à décembre 2022 (suite)

Mois et année	Province										Toutes les provinces
	Terre-Neuve-et-Labrador	Île-du-Prince-Édouard	Nouvelle-Écosse	Nouveau-Brunswick	Québec	Ontario	Manitoba	Saskatchewan	Alberta	Colombie-Britannique	
pourcentage											
2022											
Janvier 2022	37,1	35,8	36,3	34,6	44,8	49,5	34,1	27,2	35,6	37,5	43,0
Février 2022	26,1	31,3	30,3	33,1	39,7	41,4	32,2	27,0	31,5	32,4	37,2
Mars 2022	23,3	32,8	34,1	27,5	34,0	39,5	28,5	22,2	32,1	31,5	34,7
Avril 2022	19,3	25,9	25,0	23,0	33,5	35,6	25,4	20,5	27,5	28,8	31,7
Mai 2022	13,9	16,4	16,3	16,0	23,9	28,7	16,1	13,1	20,4	21,4	24,0
Juin 2022	14,7	15,4	19,2	16,3	23,3	28,6	15,1	12,9	19,3	22,1	23,8
Juillet 2022	14,0	17,4	17,6	18,1	24,8	28,8	16,1	13,5	18,2	22,5	24,2
Août 2022	12,9	17,6	18,6	17,2	23,0	28,0	16,9	12,6	18,0	22,3	23,4
Septembre 2022	12,0	19,7	16,7	16,2	22,6	26,7	13,7	11,1	16,4	20,6	22,1
Octobre 2022	13,1	19,7	15,6	15,3	21,4	26,3	13,8	11,5	16,5	21,5	21,8
Novembre 2022	12,9	17,2	18,1	18,5	21,1	26,3	14,8	13,3	17,1	20,5	21,9
Décembre 2022	13,2	19,6	19,0	17,9	22,5	26,4	15,0	11,6	17,2	19,7	22,1
Nouvelles estimations pour la période de janvier à avril 2022											
Janvier 2022	23,4	22,8	22,6	23,7	29,8	34,4	18,6	15,7	22,8	24,8	28,8
Février 2022	21,2	19,0	19,2	19,3	23,7	28,4	16,9	15,1	22,9	23,0	24,6
Mars 2022	15,3	17,2	16,8	17,3	22,1	25,6	15,3	15,2	20,2	21,6	22,4
Avril 2022	13,8	15,9	16,4	16,2	21,5	26,0	14,7	15,5	20,0	21,8	22,4

Note : Inclut les travailleurs âgés de 15 à 69 ans qui étaient actifs pendant la semaine de référence de l'Enquête sur la population active. Les membres à temps plein des Forces canadiennes sont exclus. Les valeurs pour les mois de janvier et de février de 2020 sont tirées du Recensement de la population de 2016. Les valeurs à partir d'avril 2020 sont tirées de l'Enquête sur la population active. Les valeurs de mars 2020 correspondent à une moyenne simple des valeurs de février et d'avril 2020. Les employés et les travailleurs autonomes sont inclus.

Sources : Statistique Canada, Recensement de la population et Enquête sur la population active de 2016

La partie inférieure présente de nouvelles estimations provinciales pour les mois de janvier à avril 2022. Ces nouvelles estimations provinciales équivalent tout simplement aux valeurs prédites de WFH_{pmt} obtenues de la quatrième colonne de l'équation (1) pour ces mois. De nouvelles estimations sont aussi présentées pour toutes les provinces dans leur ensemble. Pour un mois donné, ces nouvelles estimations nationales équivalent à une moyenne pondérée des nouvelles estimations provinciales, où les pondérations équivalent à la proportion de travailleurs d'une province donnée dans l'ensemble de la population active pendant un mois donné. Pour la période de janvier à avril 2022, les utilisateurs sont invités à utiliser les nouvelles estimations au lieu des estimations initiales.

5.2 Nouvelles estimations basées sur d'autres dimensions

Les estimations basées sur un modèle obtenues de l'équation (1) utilisent les estimations de la faisabilité de télétravail établies par Deng et coll. (2020) ainsi que l'Indice des restrictions liées à la COVID-19 de Statistique Canada. Bien que les estimations de la faisabilité du télétravail puissent être désagrégées par d'autres dimensions (notamment l'âge, le sexe, le niveau de scolarité ou l'industrie), cela n'est pas le cas pour l'indice des restrictions de Statistique Canada, qui est établi seulement à l'échelle provinciale. Par conséquent, l'approche de la modélisation utilisée dans la section IV ne peut pas être reproduite pour ces autres dimensions.

Néanmoins, il est possible de produire de nouvelles estimations de l'incidence du travail à domicile pour la période de janvier à avril 2022 pour d'autres dimensions (notamment l'âge, le sexe, le niveau de scolarité ou l'industrie), à l'aide d'une simple procédure d'ajustement décrite à l'annexe 2.

Enfin, les utilisateurs devraient être au courant que les questions liées au lieu de travail introduites par Statistique Canada dans l'EPA pour la période de 2020 et 2022 ont été posées seulement à un sous-ensemble de participants de l'échantillon de l'EPA. Par conséquent, la capacité de désagrégation des données sur le travail à domicile selon diverses dimensions est plus restreinte qu'elle le serait si l'échantillon en entier de l'EPA était utilisé.

6 Conclusions

L'augmentation considérable du travail à domicile provoquée par la pandémie de COVID-19 a mené à une demande croissante en renseignements sur l'incidence du télétravail. À l'aide des données sur le transport en commun et les analyses multidimensionnelles qui prennent avantage des estimations de la faisabilité du télétravail et de l'Indice des restrictions liées à la COVID-19 de Statistique Canada, la présente étude révèle que le pourcentage des Canadiens qui travaillent la majorité de leurs heures de travail à domicile a probablement été surestimé pendant les mois de janvier, de février, de mars et d'avril 2022. De nouvelles estimations sont offertes aux échelles provinciale et nationale pour ces quatre mois. De plus, une simple procédure d'ajustement est proposée pour la désagrégation des chiffres selon d'autres dimensions, comme l'âge, le sexe, le niveau de scolarité ou l'industrie.

Les utilisateurs devraient garder à l'esprit que les enjeux documentés dans la présente étude ont seulement une incidence sur le concept des personnes qui « travaillent la majorité de leurs heures de travail à domicile ». Ils n'ont aucune incidence sur le concept des « ententes de travail hybride » et le concept du « travail exclusivement à domicile ». Ces deux concepts utiles ont été évalués dans l'EPA depuis janvier 2022. Avec les estimations à jour fournies dans la présente étude et les données qui seront recueillies par l'EPA à l'avenir, les utilisateurs pourront évaluer l'évolution du pourcentage des Canadiens qui travaillent la majorité de leurs heures de travail à domicile à partir de 2020.

7 Annexe 1: Questions sur le travail à domicile dans l'Enquête sur la population active

Premier ensemble de questions : avril 2020 à décembre 2021

U1. Parmi les énoncés suivants, lequel décrit le mieux le **lieu de travail habituel** de #_{__DT_NAMEE} pour son principal emploi ou entreprise?

Exclure tout changement récent en raison des circonstances liées à la COVID-19.

Diriez-vous :

- 1) Travail à l'extérieur du domicile à un endroit fixe
- 2) Travail à l'extérieur du domicile sans adresse de travail fixe (p. ex. conduire, faire des appels de vente)
- 3) Travail à domicile

C1. **La semaine dernière**, à quel endroit #_{__DT_NAMEE} **a-t-il/elle travaillé le plus d'heures?**

La semaine dernière est de #_{__DT_REFWEEK_E}.

Diriez-vous :

- 1) À l'extérieur du domicile à un endroit fixe
- 2) À l'extérieur du domicile sans adresse de travail fixe (p. ex. conduire, faire des appels de vente)
- 3) À domicile
- 4) Absent du travail

Deuxième série de questions : janvier à avril 2022

U2. **À l'heure actuelle**, dans lesquels des endroits suivants #_{__DT_NAMEE} travaille-t-(il/elle) **habituellement** dans le cadre de son **principal** emploi ou entreprise?

Cochez toutes les réponses qui s'appliquent.

- 1) À l'extérieur du domicile à un endroit fixe
- 2) À l'extérieur du domicile sans adresse de travail
 - a. (p. ex. conduire, faire des appels de vente)
- 3) À domicile
 - a. Inclure tout travail effectué à la même adresse que le domicile, y compris le travail agricole.

C2. **La semaine dernière**, quelle proportion de ses heures de travail #_{__DT_NAMEE} a-t-(il/elle) travaillé à **domicile** dans le cadre de son **principal** emploi ou entreprise?

La semaine dernière est de #_{__DT_REFWEEK_E}.

Inclure tout travail effectué à la même adresse que le domicile, y compris le travail agricole.

Diriez-vous :

- 1) Toutes ses heures à domicile

- 2) Plus de la moitié, mais pas toutes ses heures à domicile
- 3) Entre un quart et la moitié à domicile
- 4) Moins d'un quart à domicile
- 5) Aucune heure à domicile

8 Annexe 2 : Estimation de l'incidence du travail à domicile pour d'autres dimensions

Il est possible de produire de nouvelles estimations de l'incidence du travail à domicile pour la période de janvier à avril 2022 pour d'autres dimensions (notamment l'âge, le sexe, le niveau de scolarité ou l'industrie), à l'aide d'une simple procédure d'ajustement. Par exemple, il est possible de produire des estimations du pourcentage de personnes qui travaillaient la majorité de leurs heures de travail à domicile, par industrie, en janvier (avril) 2022 en effectuant les étapes suivantes :

Étape 1 : Calculer $\Delta NWFH_t$, le changement global du nombre de personnes travaillant la majorité de leurs heures de travail à la maison de décembre 2021 à janvier (avril) 2022, en fonction des nouvelles estimations pour les quatre premiers mois de 2022. Le tableau 3 démontre que le changement global observé de décembre 2021 à janvier (avril) 2022 s'établit à 567 800 (-282 700) travailleurs.

Tableau 3

Nombre estimatif de personnes qui travaillent la majorité de leurs heures de travail à domicile, Canada, décembre 2021 à avril 2022

Mois et année	Nombre (milliers)	Changement pour la période de décembre 2021 jusqu'au mois m (en milliers)	
Décembre 2021	4 198,2		...
Janvier 2022	4 766,0		567,8
Février 2022	4 297,2		99,0
Mars 2022	3 836,7		-361,5
Avril 2022	3 915,5		-282,7

... n'ayant pas lieu de figurer

Notes : Inclut les travailleurs âgés de 15 à 69 ans qui étaient actifs pendant la semaine de référence de l'Enquête sur la population active. Les membres à temps plein des Forces armées sont exclus.

Les données de janvier à avril 2022 et les changements apportés pour la période de décembre 2021 jusqu'à mois m sont fondés sur les nouvelles estimations. Les employés et les travailleurs autonomes sont inclus.

Source : Statistique Canada, calculs des auteurs tirés de l'Enquête sur la population active.

Étape 2 : Désagréger $\Delta NWFH_t$, le changement global du nombre de personnes ayant travaillé la majorité de leurs heures de travail à domicile, par industrie, à l'aide des proportions de travail à domicile par industrie observées en décembre 2021. Par exemple, pour calculer le changement dans le nombre de personnes qui travaillent à domicile dans l'industrie i de décembre 2021 à janvier (avril) 2022, utiliser l'équation suivante :

$$\Delta NWFH_{it} = \Delta NWFH_t * SHARE_{i_Dec\ 2021} \quad (2)$$

Où $\Delta NWFH_{it}$ équivaut au changement du nombre de travailleurs à domicile au sein de l'industrie i de décembre 2021 à janvier (avril) 2022 et $SHARE_{i_Dec\ 2021}$ équivaut au pourcentage de travailleurs à domicile dans l'industrie i en décembre 2021.

Étape 3 : Ajouter $\Delta NWFH_{it}$ au nombre de travailleurs à domicile dans l'industrie i en décembre 2021 ($NWFH_{i_Dec2021}$) pour obtenir $NWFH_{it}$, le nombre estimatif de travailleurs à domicile dans l'industrie i en janvier (avril) 2022 :

$$NWFH_{it} = \Delta NWFH_{it} + NWFH_{i_Dec2021} \quad (3)$$

Étape 4 : Diviser $NWFH_{it}$ par le nombre de travailleurs dans l'industrie i en janvier (avril) 2022 pour obtenir le pourcentage estimatif de travailleurs à domicile dans l'industrie i en janvier (avril) 2022.

Cette procédure à quatre étapes veille à ce que la somme des données désagrégées soit équivalente aux données globales. Elle peut être utilisée pour d'autres dimensions, comme l'âge, le sexe et le niveau de scolarité. Sa principale limitation est qu'elle assume que, par exemple, si 10 % de tous les télétravailleurs travaillaient dans l'industrie A en décembre 2021, alors le changement dans le nombre de télétravailleurs observé pour la période de décembre 2021 à janvier (avril) 2022 dans l'industrie A sera équivalent à 10 % du changement global dans le nombre de télétravailleurs pendant cette période. Cette hypothèse peut fournir une bonne approximation dans certains cas, mais une mauvaise approximation dans d'autres cas. Les utilisateurs doivent garder cette limitation à l'esprit.

Bibliographie

Clarke, S., J. Dekker, N. Habli, R. Macdonald et C. McCormack. 2022. « Mesurer la corrélation entre les restrictions liées à la COVID-19 et l'activité économique », *Études analytiques : méthodes et références*, n° 40, produit n° 11-633-X catalogue de Statistique Canada, Ottawa, Statistique Canada, <https://www150.statcan.gc.ca/n1/en/pub/11-633-x/11-633-x2022003-fra.pdf?st=bOzLbU1b>

Dekker, J. et R. Macdonald. 2022. « Mise à jour de l'Indice des restrictions liées à la COVID-19 », *Rapports économiques et sociaux*, produit n° 36-28-0001 au catalogue de Statistique Canada, <https://www150.statcan.gc.ca/n1/pub/36-28-0001/2022008/article/00002-fra.htm>

Deng, Z., D. Messacar et R. Morissette. 2020. « Faire tourner l'économie à distance : le potentiel du travail à domicile pendant et après la COVID-19 », *StatCan et la COVID-19 : des données aux connaissances, pour bâtir un Canada meilleur*, n° 26, produit n° 45280001 au catalogue de Statistique Canada, Ottawa, Statistique Canada.

Mehdi, T. et R. Morissette. 2021. « Travail à domicile : productivité et préférences », *StatCan et la COVID-19 : des données aux connaissances, pour bâtir un Canada meilleur*, n° 12, produit n° 45280001 au catalogue de Statistique Canada, Ottawa, Statistique Canada.

Statistique Canada. 2022. *Le navettage au Canada pendant la pandémie de COVID-19 : ce qui a changé de 2016 à 2021*, <https://www150.statcan.gc.ca/n1/pub/11-627-m/11-627-m2022081-fra.htm>