

CONNECT: étude des contacts sociaux des Québécois

Marc Brisson, Ph. D., directeur

Mélanie Drolet, Ph. D., épidémiologiste principale

Myrto Mondor, M. Sc., statisticienne principale

Aurélie Godbout, MD, étudiante à la maîtrise en épidémiologie

Guillaume Gingras, Ph. D. modélisateur principal

Éric Demers, M. Sc., statisticien

pour l'étude CONNECT et le groupe de modélisation COVID-19 ULAVAL/INSPQ

Rapport 3 – 13 janvier 2021



Objectifs du rapport

- **Décrire l'évolution des contacts sociaux des Québécois dans le temps à partir de l'étude CONNECT**
 - Évolution du nombre de contacts total et par lieu:
 - pour tous les participants
 - par région (Grand Montréal et les Autres régions)
 - par âge (0-17 ans, 18-65 ans, > 65 ans)
- **Décrire les contacts sociaux des Québécois pendant la période des fêtes**

Définition d'un contact social dans CONNECT

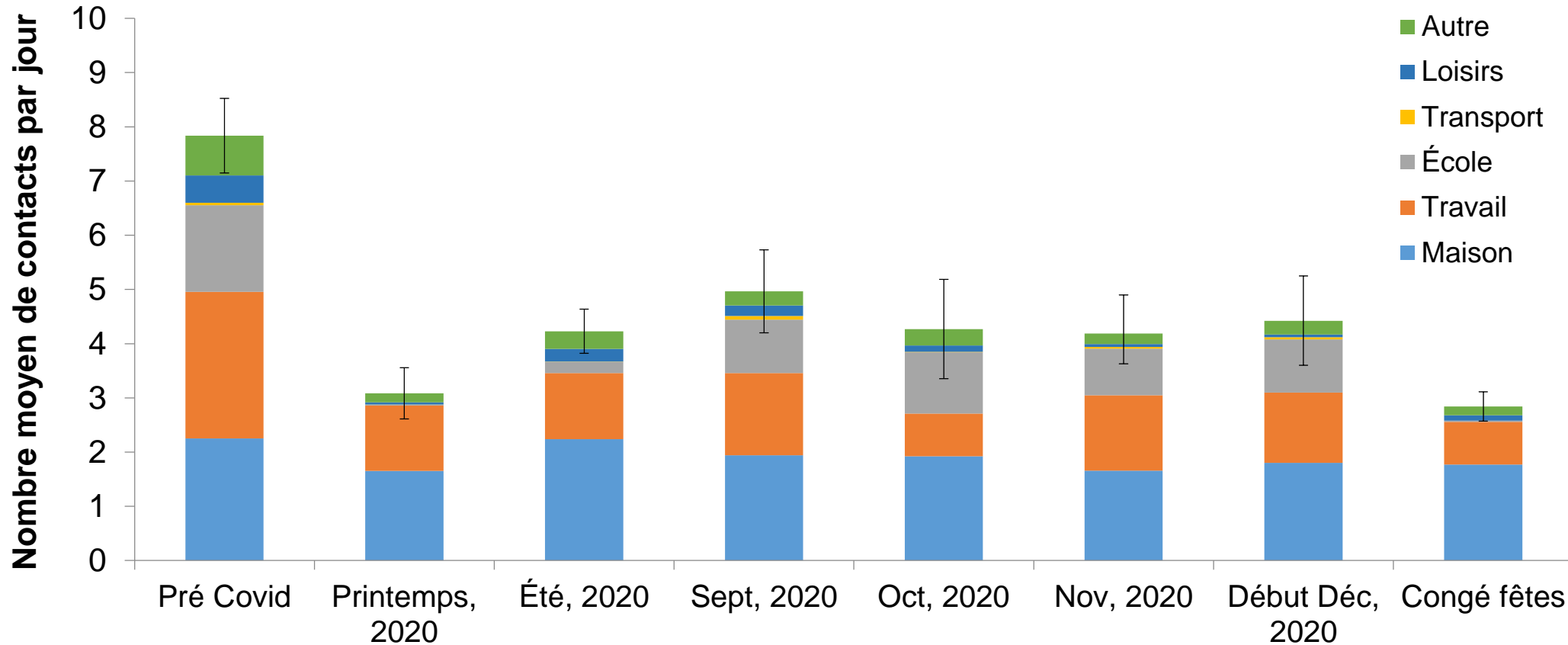
- Définition d'un contact social:
 - Parler avec quelqu'un en sa présence physique et à une distance inférieure à 2 mètres.
 - Un contact peut aussi être physique: toucher la peau de l'autre personne (ex : se donner ou se serrer la main, s'embrasser, se donner l'accolade, dormir ensemble, etc.).
 - Depuis la fin octobre 2020, nous avons ajouté la précision suivante: *Même si vous portez un masque ou un couvre-visage, les conversations à une distance inférieure à 2 mètres et les contacts physiques SONT CONSIDÉRÉS COMME DES CONTACTS SOCIAUX. Veuillez donc rapporter tous vos contacts sociaux, incluant ceux avec un masque/couvre-visage.*
- Dans les résultats suivants, le nombre de contacts représente **le nombre de personnes différentes** avec qui le participant rapporte au moins 1 contact par jour

Résultats

Évolution des contacts sociaux dans le temps

Évolution des contacts sociaux

Tout le Québec, contacts totaux par lieu et par personne



- Les contacts montrent une légère augmentation non-significative au début décembre (4,5) en comparaison avec novembre (4,2).
- Ils ont ensuite diminué significativement pendant le congé des fêtes à environ 3 contacts par jour, en raison des congés scolaires et du travail

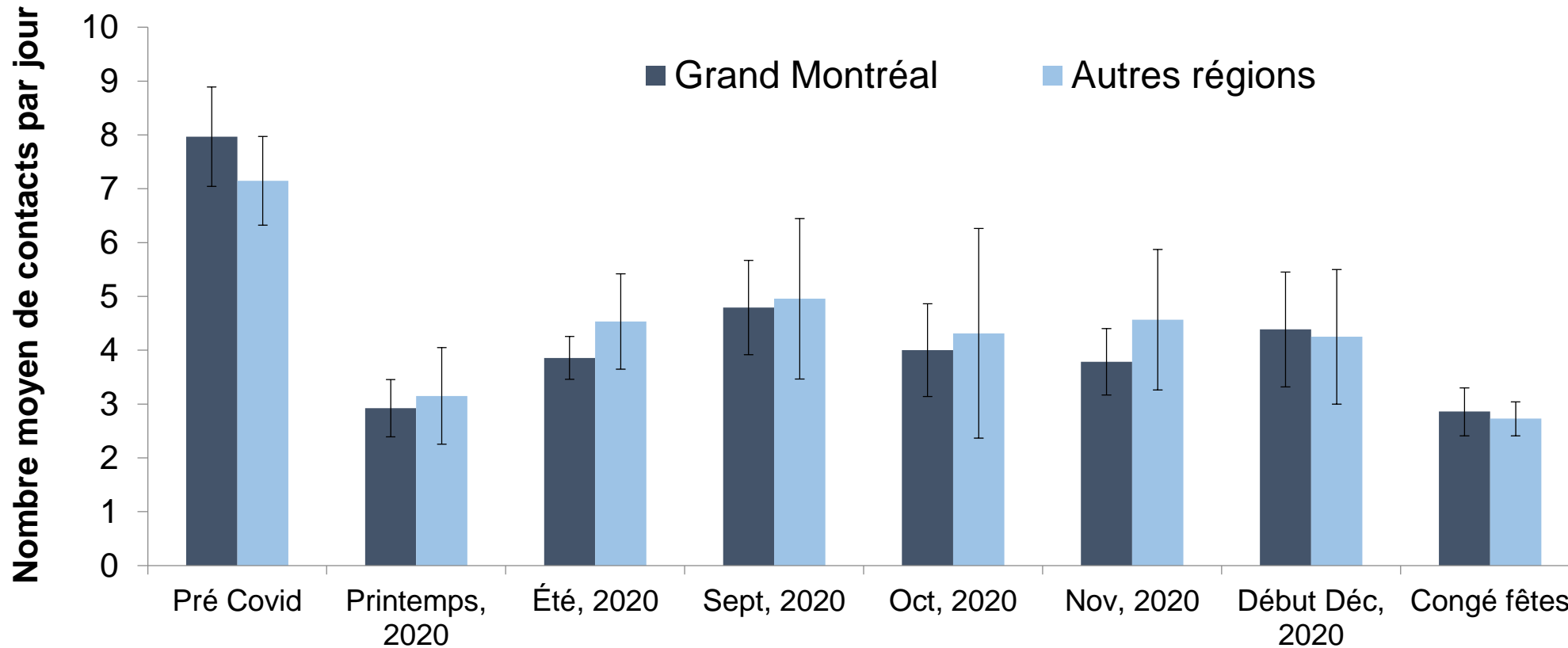
Données de CONNECT1 (Pré-Covid: 2018/2019), CONNECT2 (21 avril-25 mai 2020), CONNECT3 (3 juillet-31 octobre 2020), CONNECT4 (6 novembre 2020-4 janvier 2021)

Début décembre: 1-16 décembre 2020, Congé des fêtes: 17 décembre 2020-4 janvier 2021.

Le lieu École inclut les élèves/étudiants et les travailleurs dans les écoles. Les contacts au travail sont plafonnés à un maximum de 40 contacts par jour.

Évolution des contacts sociaux

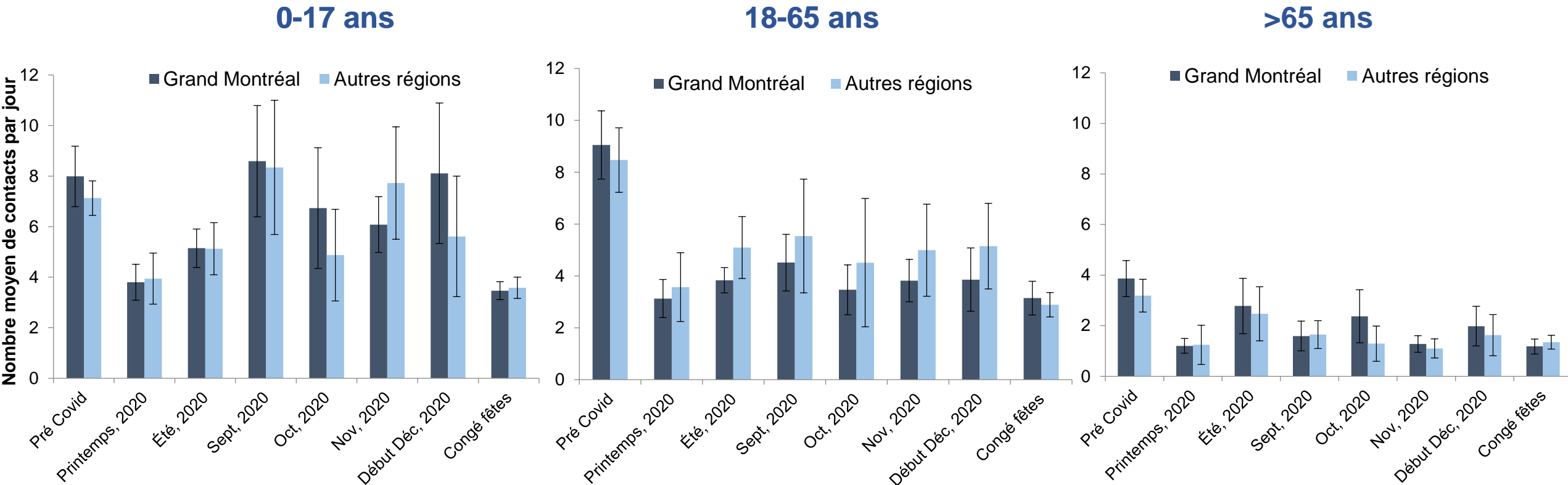
Grand Montréal vs Autres régions, contacts totaux



- Au début décembre dans le Grand Montréal, les contacts ont augmenté de façon non-significative (4,4) en comparaison avec novembre (3,8) alors que les contacts sont demeurés stables dans les Autres régions
- Les contacts étaient similaires dans le Grand Montréal et les Autres régions au début décembre et pendant le congé des fêtes

Évolution des contacts sociaux

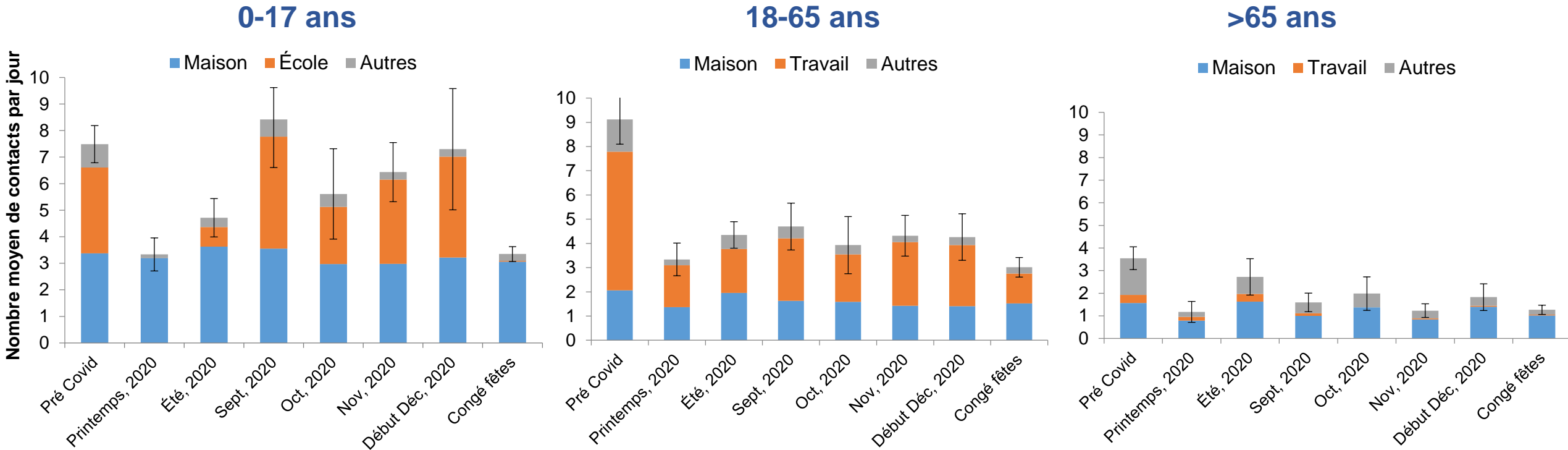
Grand Montréal vs Autres régions, contacts totaux par âge



- Au début décembre, bien que les différences de contacts entre les régions n'étaient pas significatives, on observe :
 - un nombre plus élevé de contacts parmi les 0-17 ans du Grand Montréal (8,1) en comparaison avec les Autres régions (5,6)
 - un nombre plus élevé de contacts parmi les 18-65 ans des Autres régions (5,1) en comparaison avec le Grand Montréal (3,9)
- Pendant le congé des fêtes, les contacts étaient similaires entre le Grand Montréal et les Autres régions pour les 3 groupes d'âge

Évolution des contacts sociaux

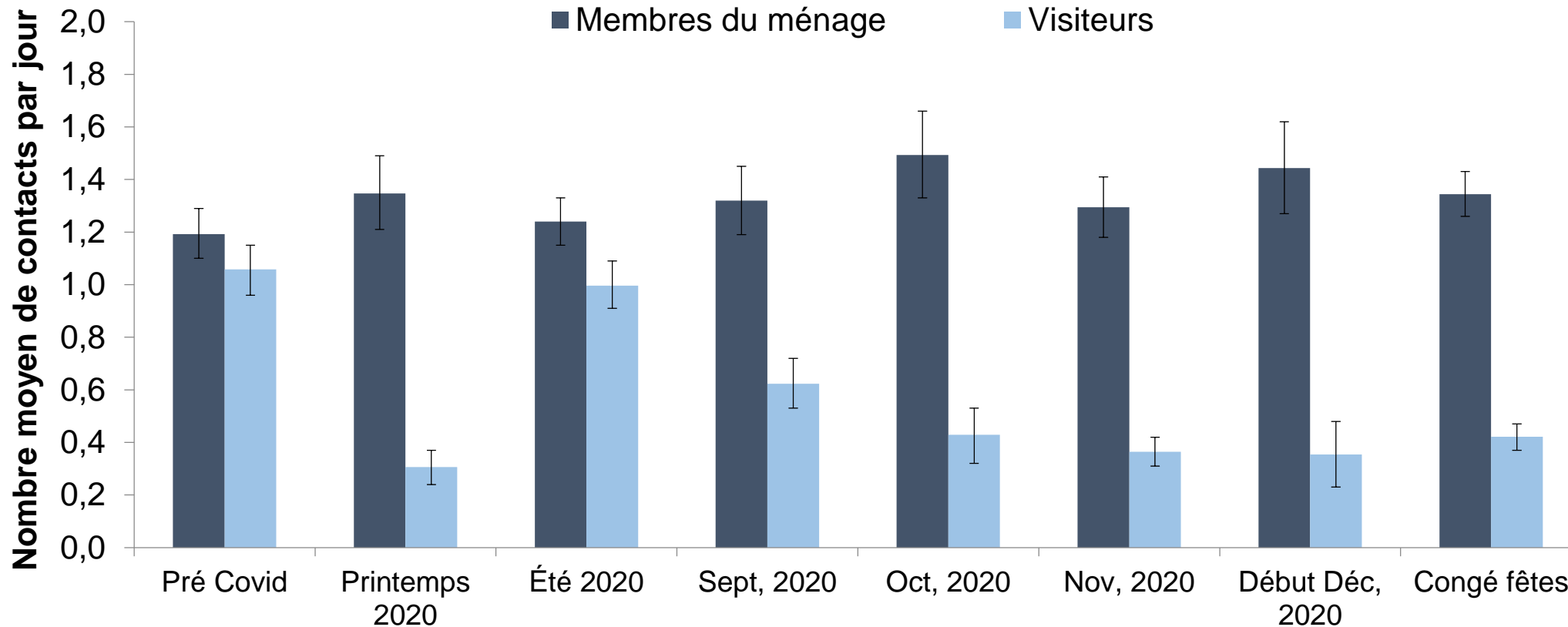
Tout le Québec, contacts totaux par âge



- 0-17 ans: Augmentation non-significative des contacts au début décembre en comparaison avec novembre ($p=0,50$)
Diminution significative des contacts pendant le congé des fêtes ($p=0,00004$)
- 18-65 ans: Contacts stables au début décembre en comparaison avec novembre ($p=0,75$)
Diminution significative des contacts pendant le congé des fêtes ($p=0,02$)
- > 65 ans : Augmentation non-significative des contacts au début décembre vs novembre ($p=0,09$)
Diminution non-significative pendant le congé des fêtes ($p=0,08$)

Évolution des contacts sociaux à la maison

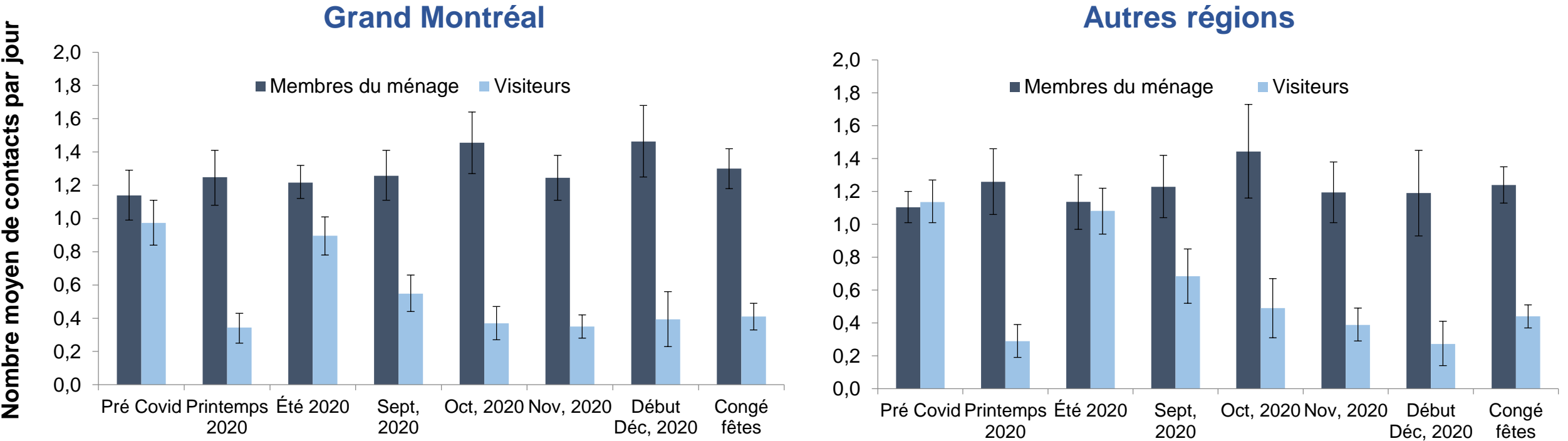
Tout le Québec



- Le nombre de contacts à la maison avec des visiteurs montre une légère augmentation non-significative pendant le congé des fêtes (0,42) en comparaison avec le début décembre (0,35, $p=0,31$)

Évolution des contacts sociaux à la maison

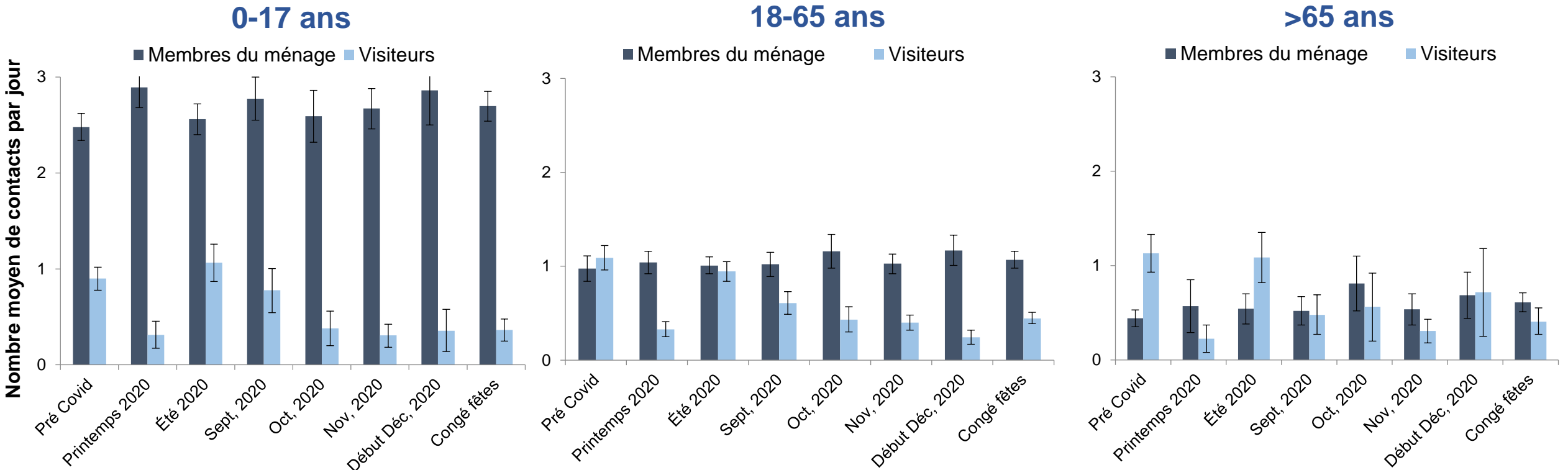
Grand Montréal vs Autres régions



- Les tendances sont similaires dans le Grand Montréal et les Autres Régions
- Toutefois, on observe une augmentation significative des contacts dans les maisons avec des visiteurs dans les Autres régions pendant le congé des fêtes (0,44) en comparaison avec le début décembre (0,27, $p=0,03$)

Évolution des contacts sociaux à la maison

Tout le Québec, par âge



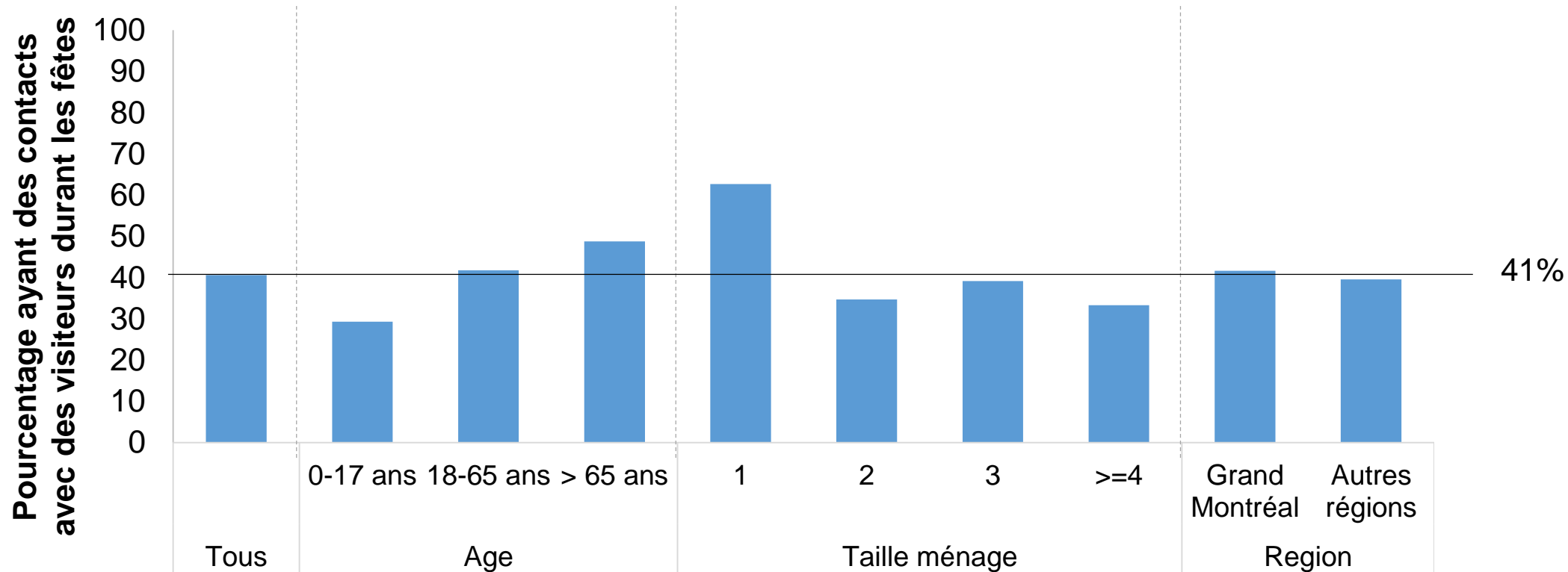
- 0-17 ans: Les contacts à la maison sont plus élevés parmi les 0-17 ans et ils sont majoritairement avec les membres du ménage
Les contacts avec les visiteurs sont stables depuis octobre
- 18-65 ans: Les contacts avec les membres du ménage sont stables dans le temps
Les contacts avec les visiteurs ont augmenté significativement pendant le congé des fêtes en comparaison avec le début décembre ($p < 0,001$)
- > 65 ans : En période Pré Covid, les contacts avec les visiteurs étaient plus élevés que ceux avec les membres du ménage
Les contacts avec les visiteurs montrent une tendance à l'augmentation en décembre et pendant le congé des fêtes en comparaison avec novembre ($p = 0,13$)

Résultats

**Contacts avec des visiteurs pendant la période
des fêtes (22 décembre au 1^{er} janvier)**

Contacts sociaux avec des visiteurs – période des fêtes

Tout le Québec



- Un total de 288 participants ont complété le journal des contacts sociaux de CONNECT entre le 22 décembre 2020 et le 1^{er} janvier 2021 pour leurs deux journées assignées
- Parmi ces participants, 41% ont rapporté avoir eu des contacts avec des visiteurs à la maison ou être allés en visite chez des amis/famille
- Cette proportion est plus élevée parmi les personnes de plus de 65 ans (49%) et celles qui habitent seules (63%)
- 46% des répondants qui ont eu des contacts avec des visiteurs ou sont allés en visite ont reçu/visité une seule personne

Interprétation des résultats

Contacts sociaux pendant le congé des fêtes

- L'augmentation importante des cas de Covid-19 depuis la fin décembre - début janvier ne concorde pas avec l'évolution des contacts sociaux mesurés dans CONNECT pendant le congé des fêtes

Facteurs pouvant expliquer la différence entre l'évolution des cas et des contacts sociaux

- Confusion dans la définition d'un contact vs un contact «permis» ou considéré à faible risque. Les commentaires des participants nous ont permis de déceler une certaine confusion dans la définition d'un contact social. Des répondants ont mentionné ne pas avoir inclus leurs contacts:
 - lors d'activités à l'extérieur: ceci pourrait expliquer le faible nombre de contacts dans les loisirs et les autres lieux malgré la participation à des activités de plein air entre amis/famille élargie pendant le temps des fêtes
 - lors de soupers à l'intérieur avec plusieurs personnes ou lors de visites car ils auraient maintenu une distance de 2 mètres et se seraient lavés les mains: ceci pourrait occasionner une sous-estimation des contacts avec des visiteurs dans les maisons
 - lorsqu'ils portent un masque (malgré la consigne dans le questionnaire d'inclure tous les contacts avec ou sans masque): ceci pourrait expliquer le faible nombre de contacts au travail et dans les autres lieux
- Biais de sélection ou d'information
 - les personnes qui ont accepté de participer à CONNECT sont possiblement celles qui respectent le plus les consignes sanitaires et qui ont moins de contacts. Les recruteurs ont récemment fait état de plusieurs refus de participer par crainte d'être dénoncés
 - les participants ne rapportent possiblement pas les contacts qui sont interdits par les mesures sanitaires par désirabilité sociale et/ou craintes des sanctions. Cette situation a également été observée récemment lors du traçage des contacts¹
- Changement dans la transmissibilité du virus par contact
- Changement dans la capacité de dépistage, de traçage et d'isolement rapide des cas

1: <https://ici.radio-canada.ca/nouvelle/1761546/covid-enquete-tracage-quebec-coronavirus-sante-publique>

Résumé

Évolution des contacts sociaux dans le temps

- Au début décembre les contacts étaient relativement stables en comparaison avec novembre et similaires entre les régions, malgré une petite augmentation des contacts dans le Grand Montréal
- Pendant le congé des fêtes (16 décembre 2020 au 4 janvier 2021):
 - les contacts totaux ont diminué de façon significative à environ 3 contacts par jour; cette diminution étant attribuable aux congés scolaires et du travail
 - en contrepartie, les contacts à la maison avec des visiteurs ont légèrement augmenté, principalement parmi les plus de 65 ans

Contacts avec des visiteurs pendant la période des fêtes

- 41% des participants ayant participé à CONNECT entre le 22 décembre 2020 et le 1^{er} janvier 2021 ont rapporté avoir eu des contacts avec des visiteurs à la maison ou être allés en visite chez des amis ou de la famille
 - Cette proportion est plus élevée parmi les personnes de plus de 65 ans (49%) et celles habitant seules (63%)

Groupe de recherche en modélisation mathématique des maladies infectieuses

Centre de recherche du CHU de Québec – Université Laval

- Marc Brisson, PhD, directeur
- Mélanie Drolet, PhD, épidémiologiste principale
- Myrto Mondor, MSc, statisticienne principale
- Aurélie Godbout, MD, étudiante à la maîtrise en épidémiologie
- Éric Demers, MSc, statisticien
- Guillaume Gingras, PhD, modélisateur principal

et l'équipe d'épidémiologistes, statisticiens, modélisateurs mathématiques et étudiants :

- Jean-François Laprise, PhD
- Alexandre Bureau, PhD
- Maxime Hardy, MSc
- Caty Blanchette, MSc
- Léa Drolet-Roy
- Philippe Lemieux-Mellouki, MSc
- Norma Pérez, MSc

Collaborateurs Institut national de santé publique du Québec

- Gaston De Serres, MD, PhD
- Chantal Sauvageau, MD, FRCP(c)
- Ève Dubé, PhD

Advanis