



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 2 – 15 décembre 2020



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 l'évolution des contacts sociaux selon:**
 - la présence/absence de comorbidités
 - la perception des risques liés à la Covid-19

Définition d'un contact social dans CONNECT

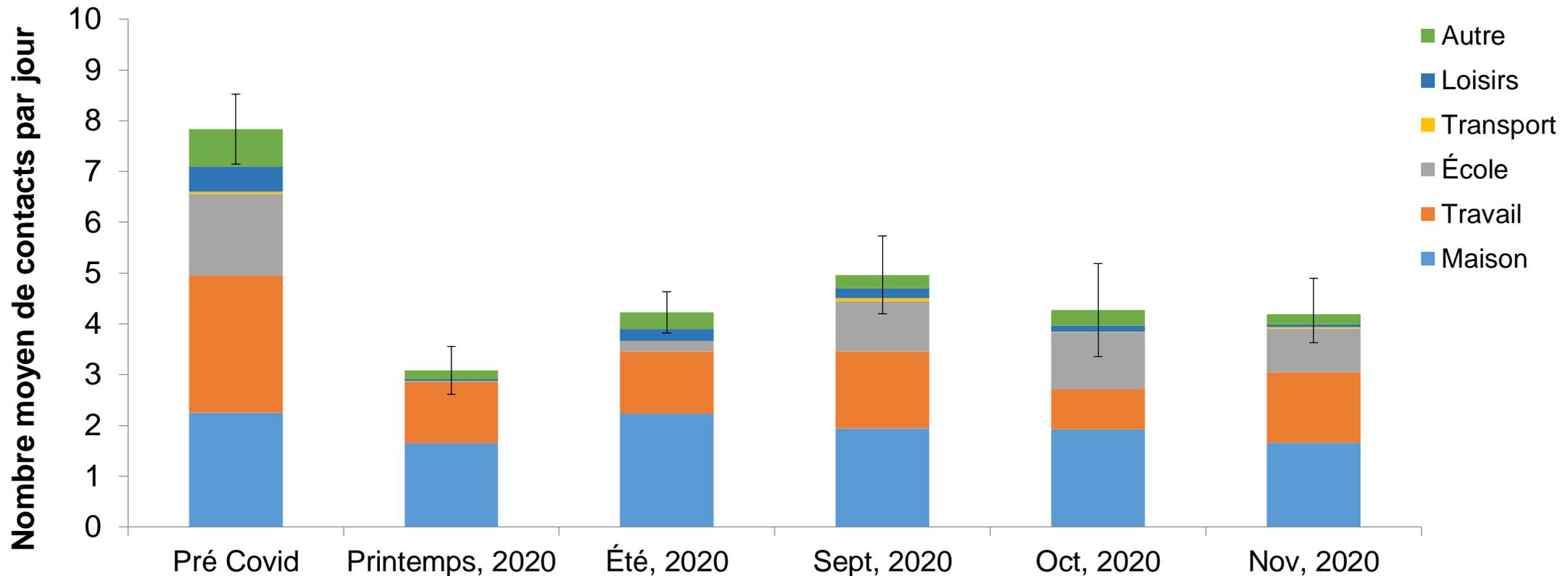
- Définition d'un contact social:
 - Parler avec quelqu'un en sa présence physique et à une distance inférieure à 2 mètres.
 - Un contact peut aussi être physique: toucher la peau de l'autre personne (ex : se donner ou se serrer la main, s'embrasser, se donner l'accolade, dormir ensemble, etc.).
- Dans 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

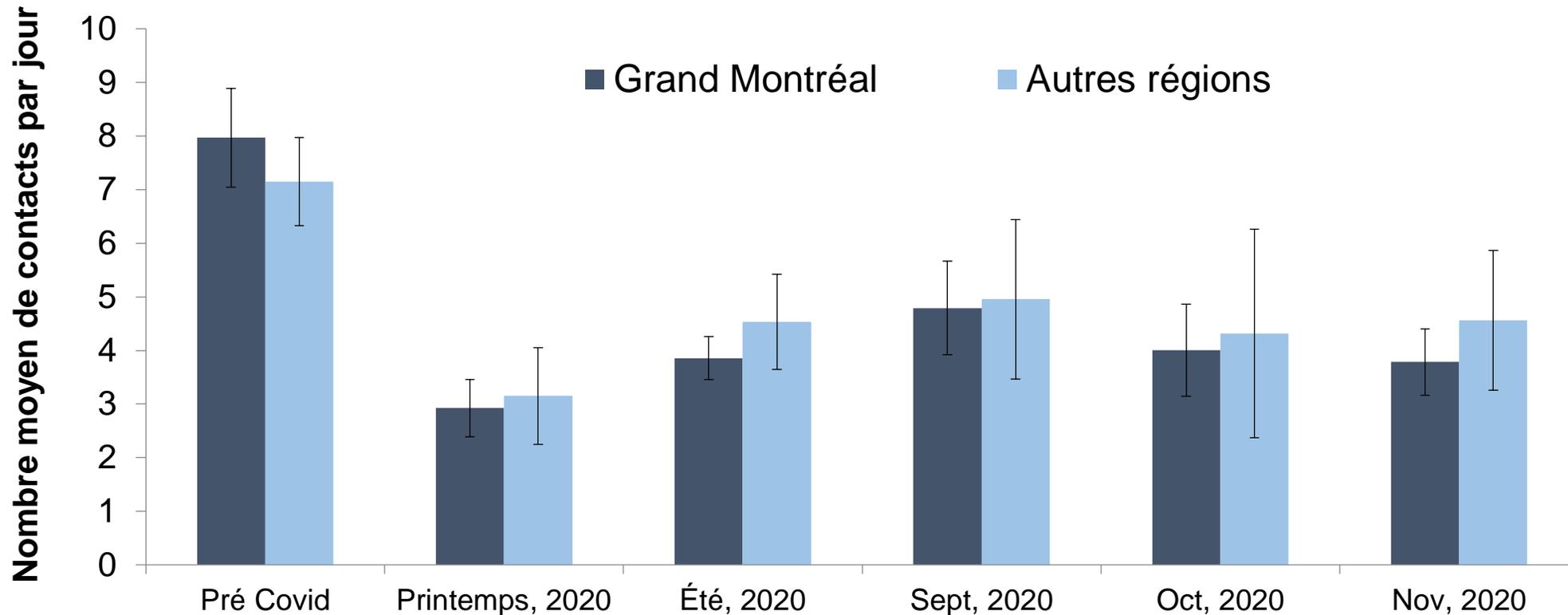
Tout le Québec, contacts totaux par lieu et par personne



- Avant la pandémie, les Québécois avaient en moyenne de 7 à 8 contacts sociaux par jour
- Les contacts ont diminué significativement à environ 3 contacts par jour pendant le confinement au printemps 2020 ($p < 0,001$)
- Ils ont ensuite remonté graduellement pendant l'été et en septembre, avec le retour à l'école et au travail ($p = 0,06$ sept vs été)
- Les données d'octobre suggèrent une tendance à la baisse des contacts vs septembre (diminution de 18% équivalant à 1 contact de moins en moyenne, $p = 0,12$) et les contacts demeurent stables en novembre.

Évolution des contacts sociaux

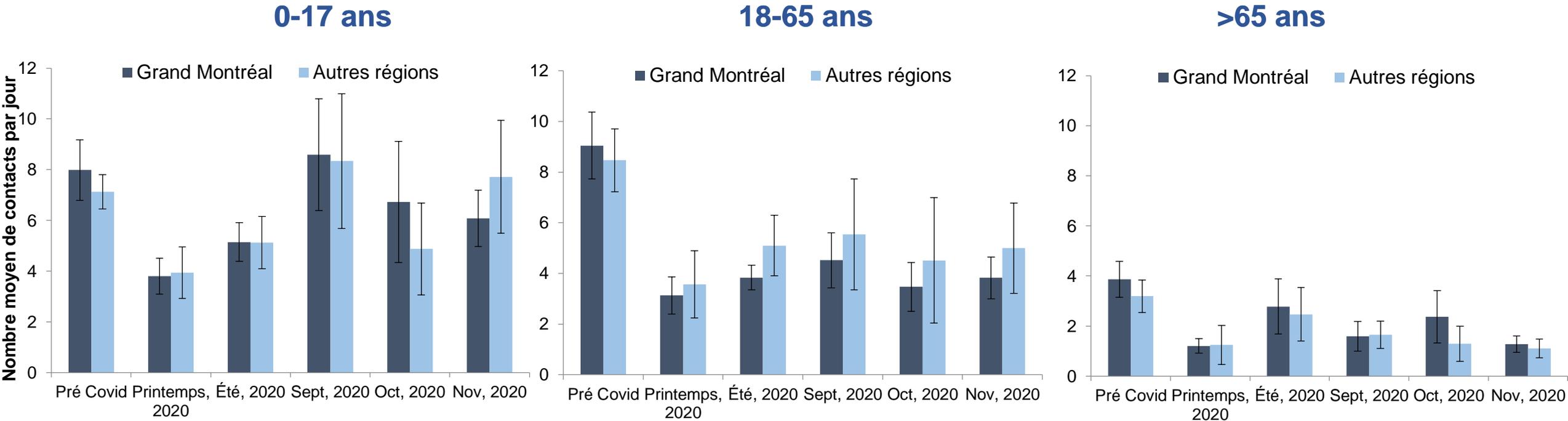
Grand Montréal vs Autres régions, contacts totaux



- Après le confinement du printemps, les contacts ont augmenté plus rapidement dans les Autres régions que dans le Grand Montréal
- En septembre, les nombres de contacts étaient similaires dans le Grand Montréal et les Autres régions
- Depuis septembre, on observe une tendance à la baisse des contacts dans le Grand Montréal et une stabilité des contacts dans les Autres Régions.
- Les données de novembre suggèrent que les contacts sont légèrement plus élevés dans les Autres régions (4,6) que le Grand Montréal (3,8).

Évolution des contacts sociaux

Grand Montréal vs Autres régions, contacts totaux par âge



- La différence des nombres de contacts entre le Grand Montréal et les Autres régions en novembre se retrouve principalement parmi les participants de 0-65 ans

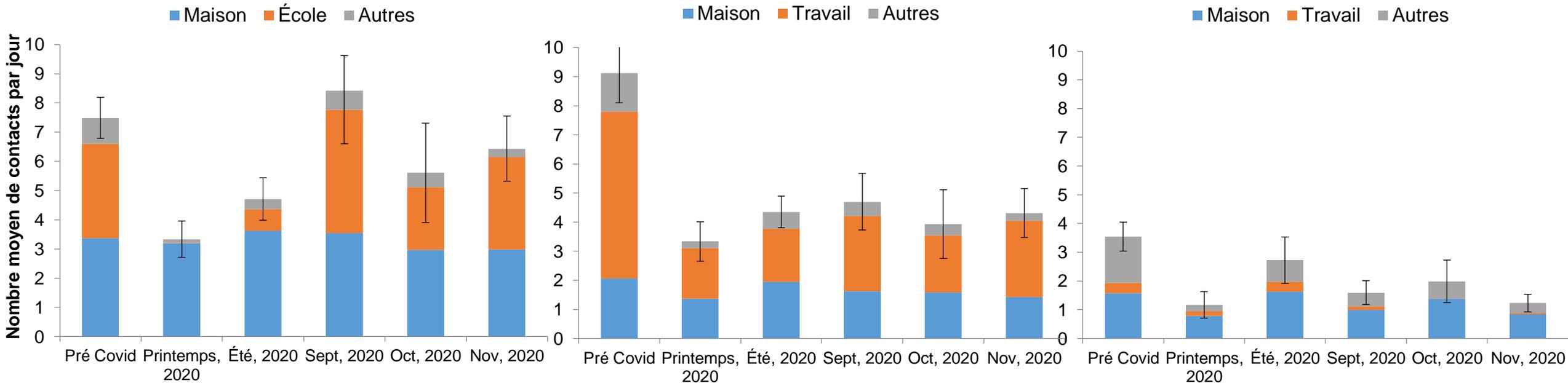
Évolution des contacts sociaux

Tout le Québec, contacts totaux par âge

0-17 ans

18-65 ans

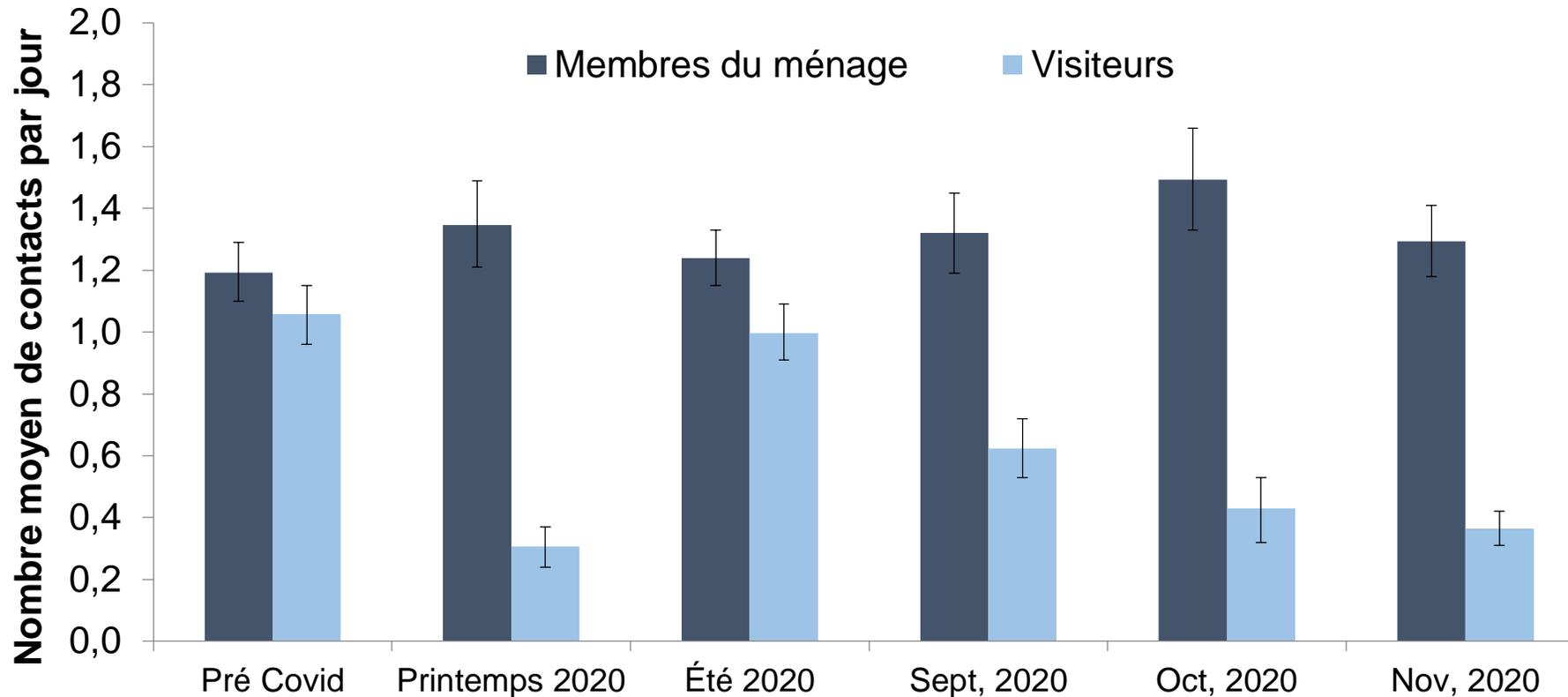
>65 ans



- 0-17 ans: Augmentation significative des contacts en septembre avec le retour à l'école vs l'été ($p=0,002$)
Diminution des contacts en octobre vs septembre ($p=0,45$) et légère augmentation non-significative en novembre
- 18-65 ans: Augmentation des contacts en septembre avec le retour au travail vs l'été ($p=0,30$)
Diminution des contacts en octobre vs septembre ($p=0,09$) et légère augmentation non-significative en novembre
- 0-65 ans: Augmentation significative des contacts en septembre avec le retour à l'école et au travail vs l'été ($p=0,02$)
Diminution significative des contacts en octobre vs septembre ($p=0,04$) et légère augmentation non-significative en novembre
- > 65 ans : Diminution significative des contacts en septembre vs l'été ($p=0,03$), contacts stables en octobre et novembre

Évolution des contacts sociaux à la maison

Tout le Québec

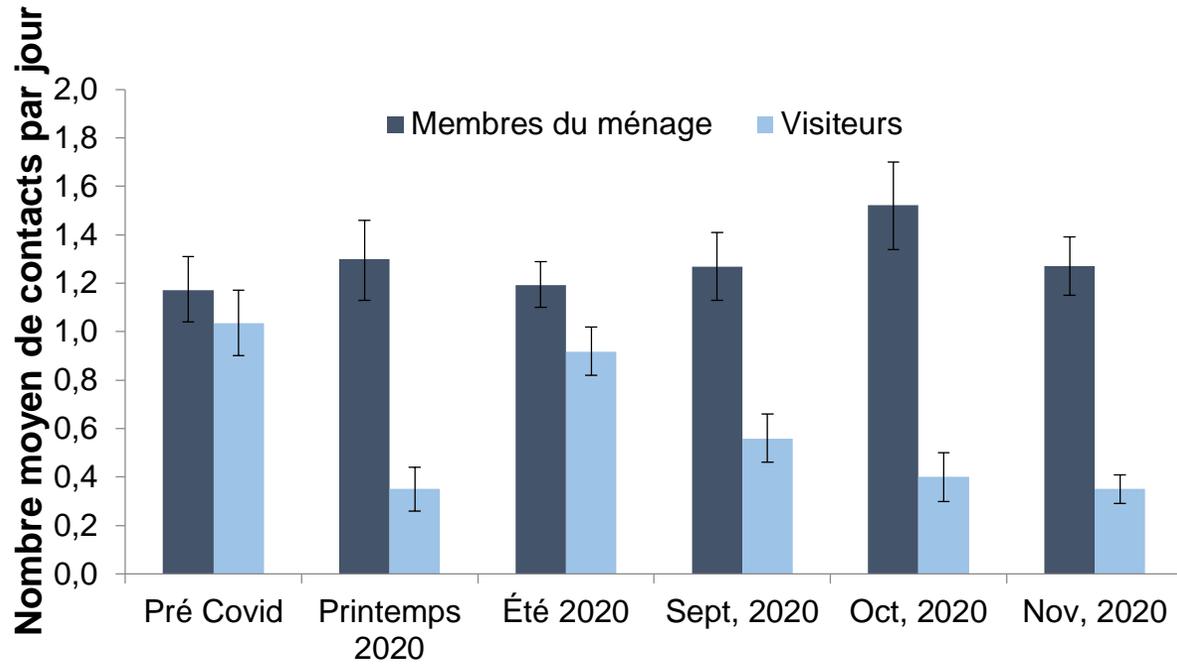


- Le nombre de contacts à la maison avec les membres du ménage est constant dans le temps
- Le nombre de contacts à la maison avec des visiteurs a diminué significativement au printemps 2020, il a ensuite remonté significativement à des niveaux Pré Covid pendant l'été, puis il a re-diminué significativement depuis septembre pour revenir aux niveaux du confinement en novembre

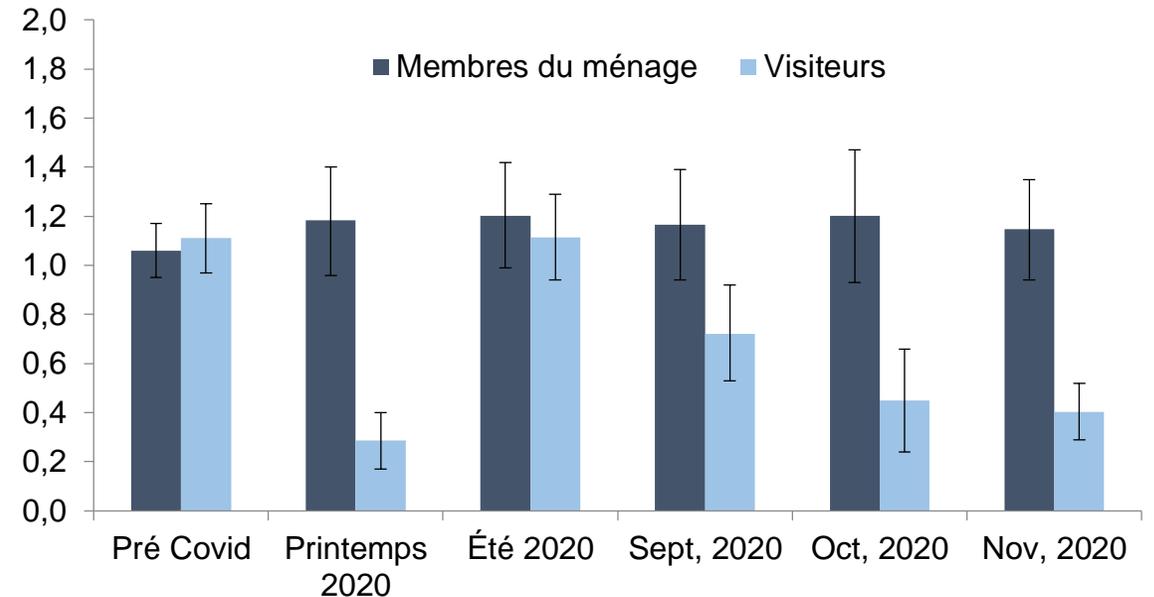
Évolution des contacts sociaux à la maison

Grand Montréal vs Autres régions

Grand Montréal



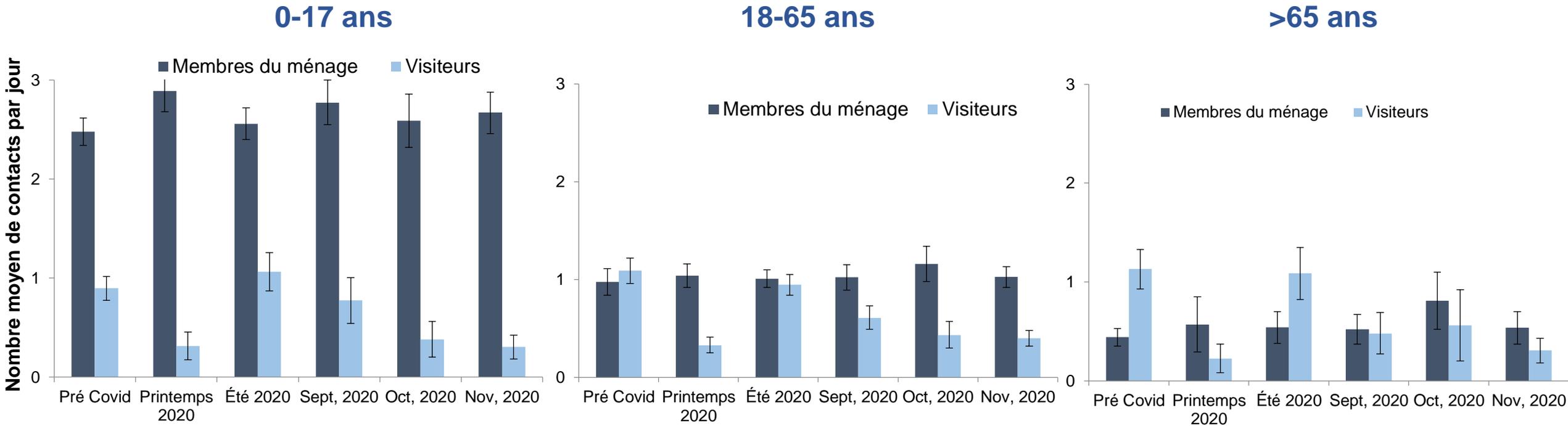
Autres régions



- Les tendances sont similaires dans le Grand Montréal et les Autres Régions

Évolution des contacts sociaux à la maison

Tout le Québec, par âge

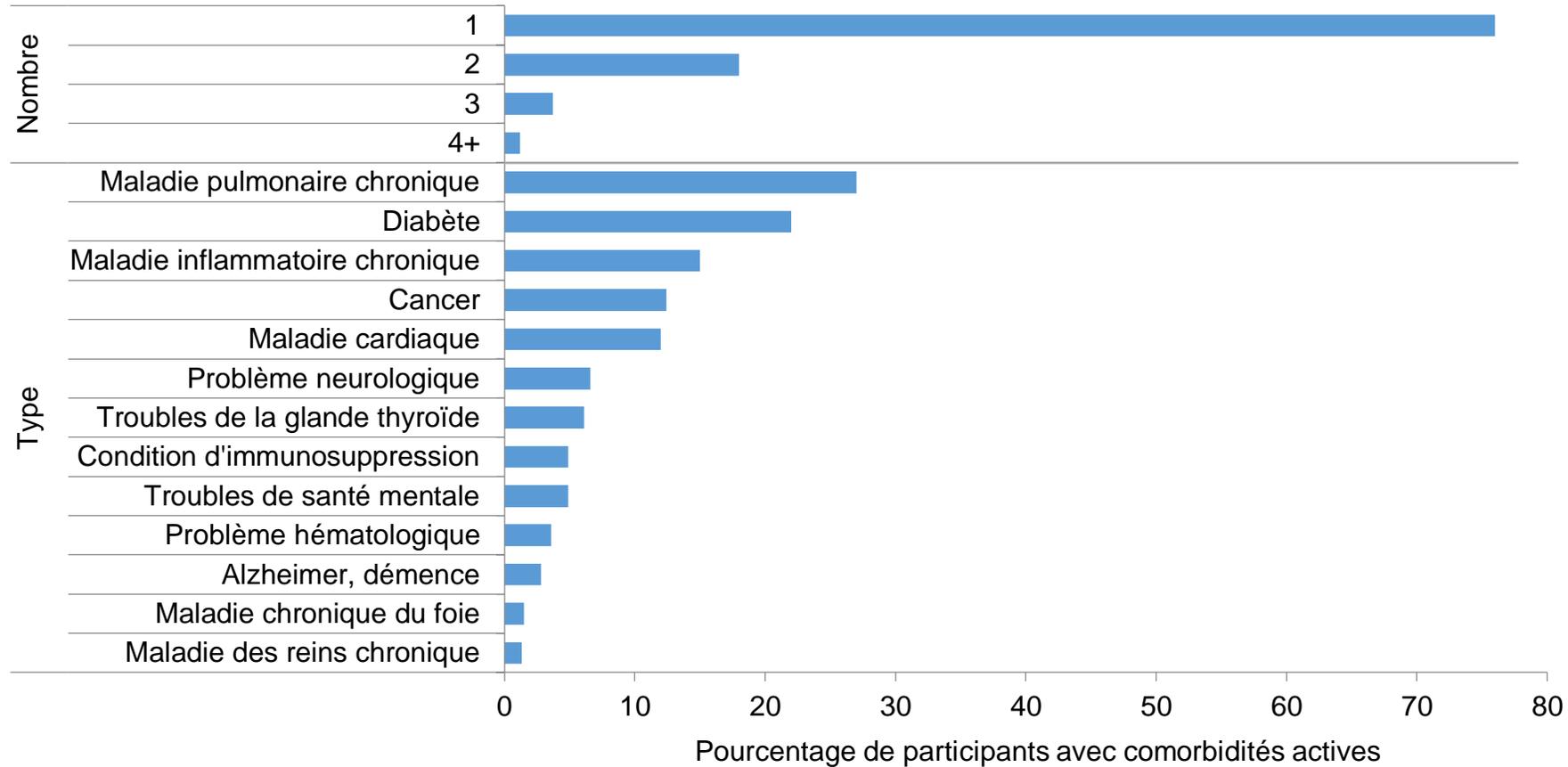


- 0-17 ans: Les contacts à la maison sont plus élevés parmi les 0-17 ans et ils sont majoritairement avec les membres du ménage
Les contacts avec les visiteurs ont diminué pendant le confinement, augmenté à l'été, puis re-diminué en octobre et novembre
- 18-65 ans: Les contacts avec les membres du ménage sont stables dans le temps
Les contacts avec les visiteurs ont diminué pendant le confinement, augmenté à l'été, puis re-diminué en octobre et novembre
- > 65 ans : En période Pré Covid, les contacts avec les visiteurs sont plus élevés que ceux avec les membres du ménage
Les contacts avec les visiteurs ont diminué pendant le confinement, augmenté à l'été, puis re-diminué en octobre et novembre

Contacts sociaux et comorbidités

Description des comorbidités actives (CONNECT 1,2,3)

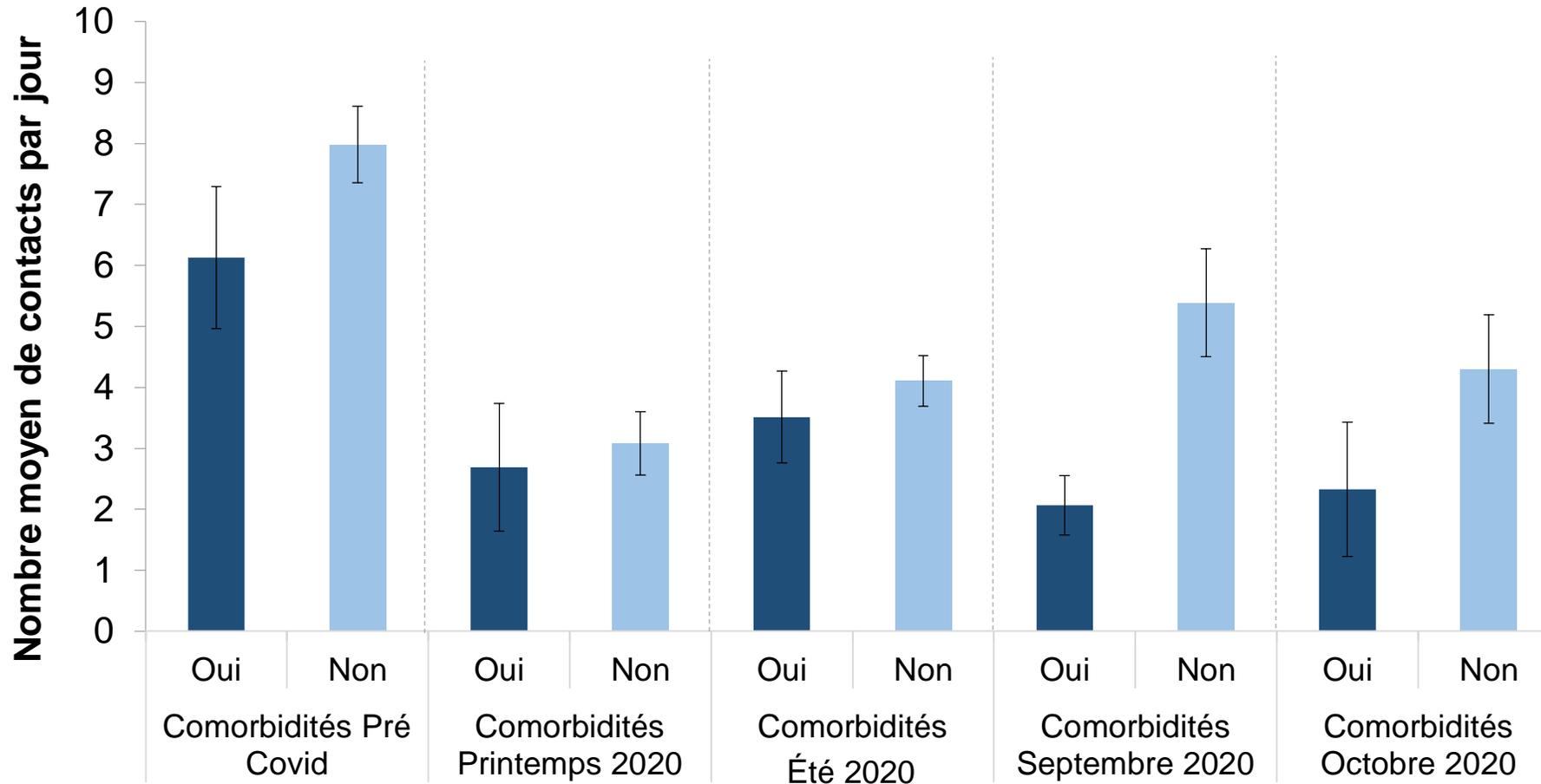
Comorbidités actives (20% des participants)



- 26% des participants de CONNECT1,2,3 ont rapporté avoir des comorbidités
- 20% des participants ont rapporté des comorbidités actives dans les 12 derniers mois (avec symptômes ou médication)
- La majorité des participants avec comorbidité(s) ont rapporté 1 comorbidité et les plus fréquentes sont les maladies pulmonaires, le diabète, les maladies inflammatoires chroniques, le cancer et les maladies cardiaques

Évolution des contacts sociaux selon les comorbidités actives

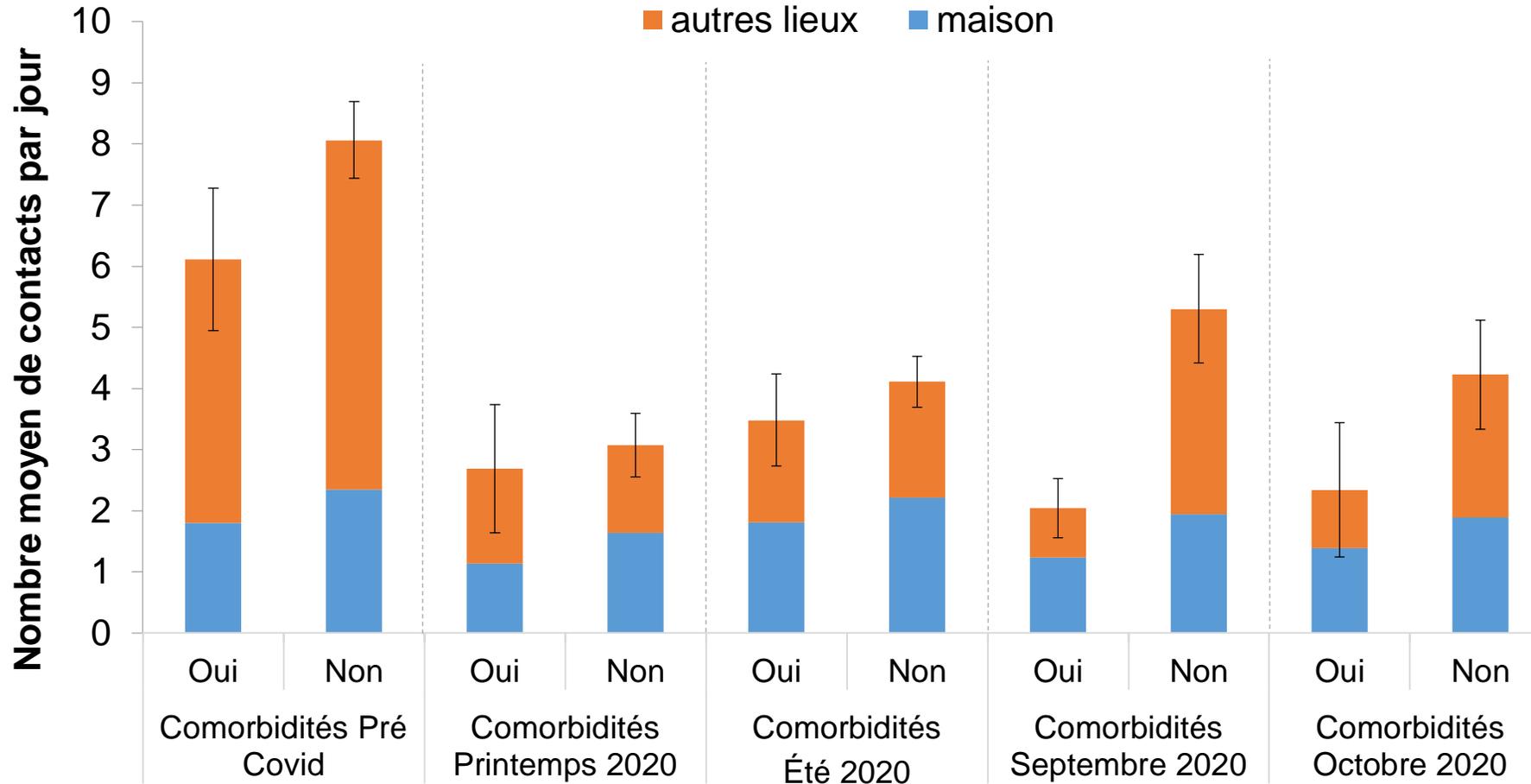
Tout le Québec, tous les âges



- Pré Covid: Les personnes avec comorbidités ont significativement moins de contacts (6,1) que celles sans comorbidités (8,0)
- Printemps et été 2020: Aucune différence significative entre les personnes avec et sans comorbidités
- Depuis septembre: Les personnes avec comorbidités ont significativement moins de contacts que celles sans comorbidités (3,3 et 2,0 contacts de moins en septembre et octobre, respectivement).

Évolution des contacts sociaux selon les comorbidités actives

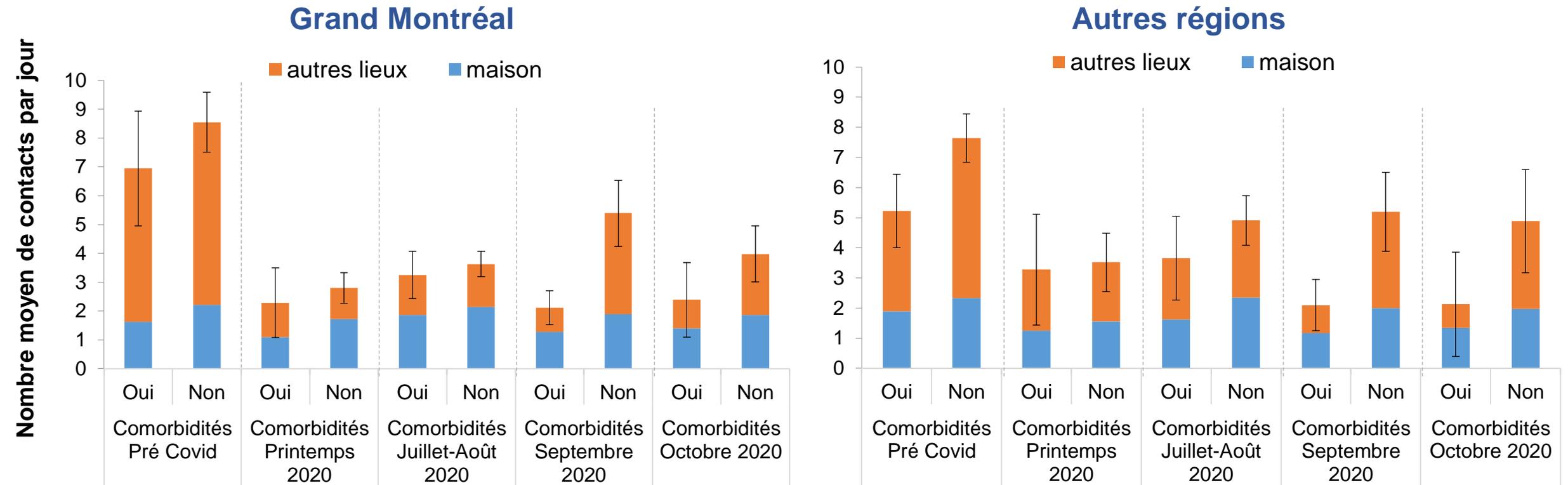
Tout le Québec, tous les âges



- Depuis septembre, on note une différence importante des contacts dans les autres lieux entre les personnes avec et sans comorbidités

Évolution des contacts sociaux selon les comorbidités actives

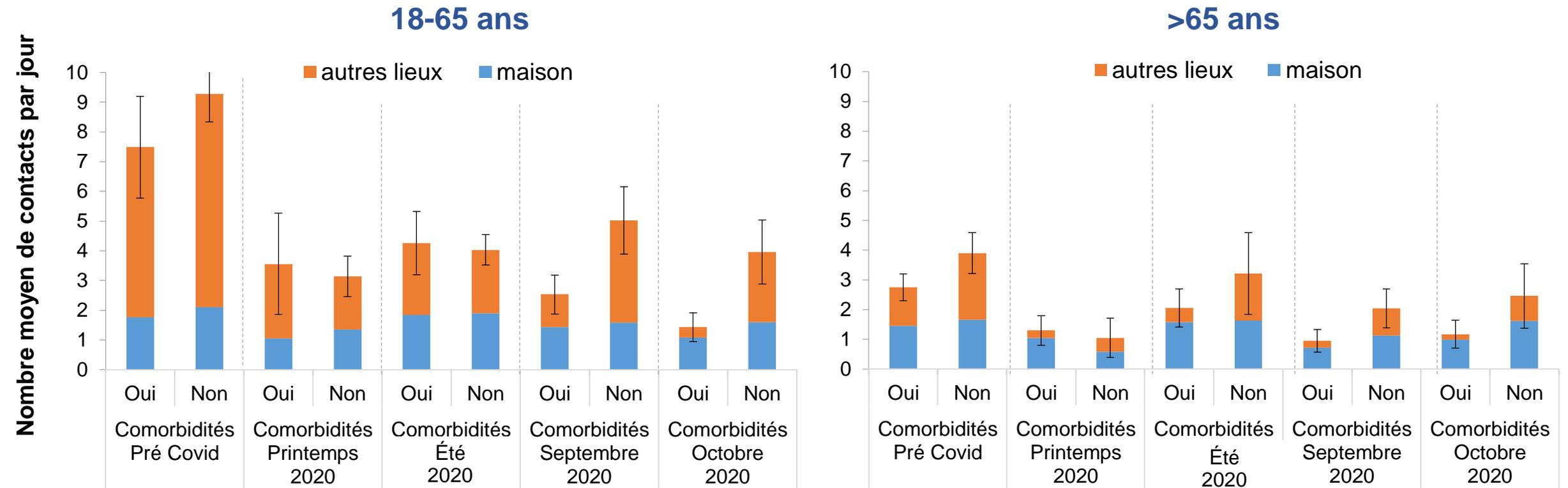
Grand Montréal vs les Autres régions, tous les âges



- Les mêmes conclusions sont observées dans le Grand Montréal et les Autres régions
- Ces conclusions sont également les mêmes lorsque l'on utilise l'ensemble des comorbidités rapportées (vs celles actives)
- Les données préliminaires de novembre indiquent que cette relation entre les comorbidités et les contacts est maintenue

Évolution des contacts sociaux selon les comorbidités actives

Tout le Québec, par âge



- Cette réduction des contacts parmi les personnes avec comorbidités est retrouvée autant chez les personnes de 18-65 ans (2,5 contacts de moins) que parmi celles de > 65 ans (1,3 contact de moins)

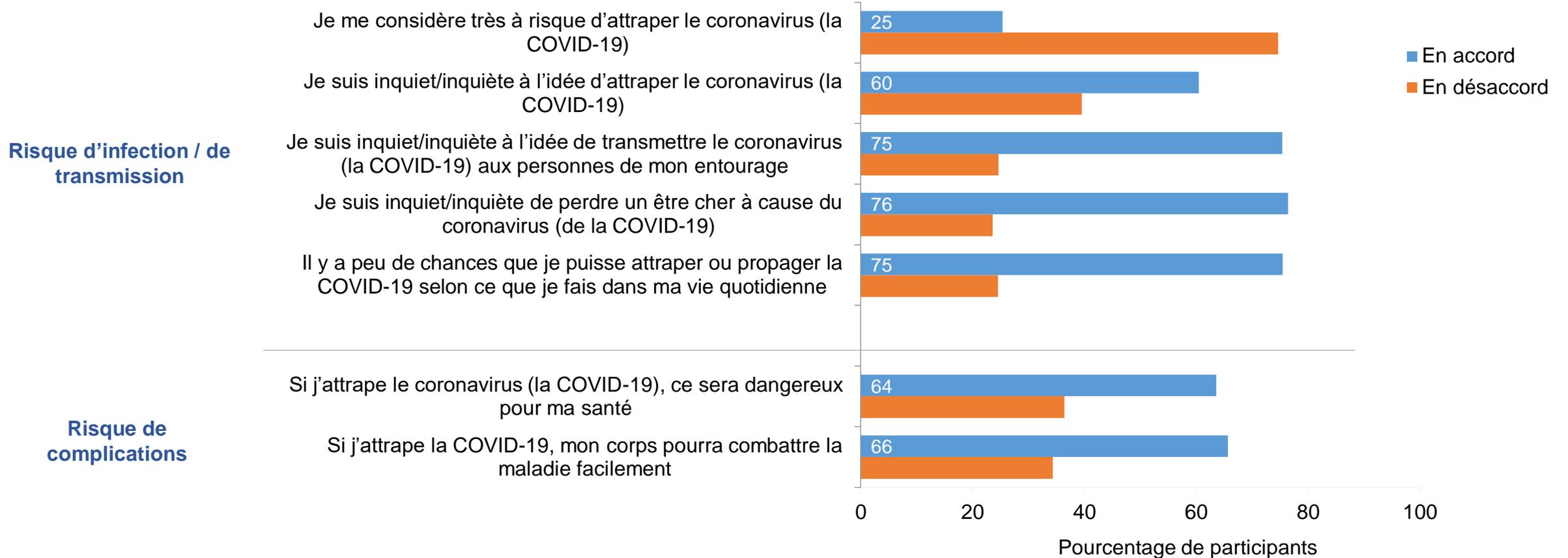
Contacts sociaux et perception des risques liés à la Covid-19

Perception des risques liés à la Covid (18 ans et plus)

Résultats préliminaires

CONNECT

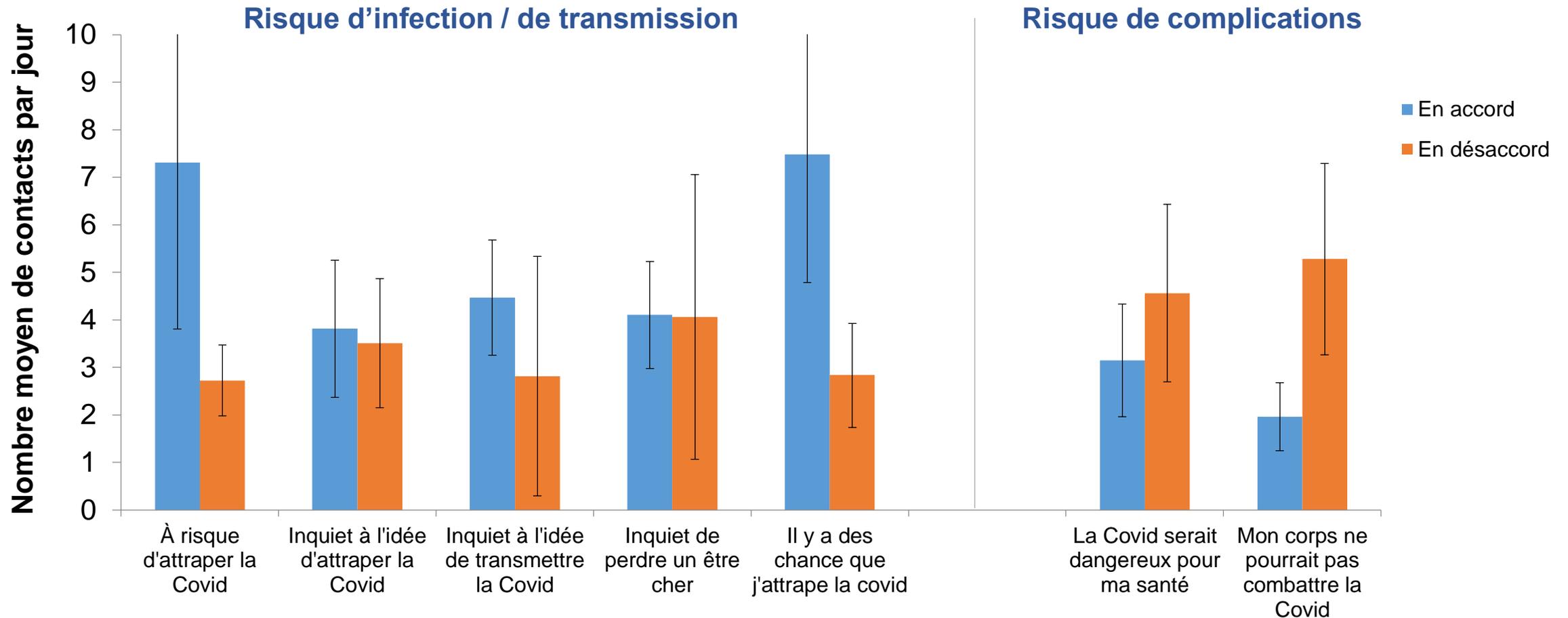
6 au 22 novembre (243 adultes)



- La majorité des participants adultes sont inquiets à l'idée d'attraper ou de transmettre la Covid
- 25% se considèrent très à risque d'attraper la Covid
- > 60% considèrent que la Covid serait dangereuse pour leur santé
- Ces pourcentages sont comparables au *Sondage sur les attitudes et comportements de la population en lien avec la COVID-19*

Contacts sociaux selon la perception des risques liés à la Covid

Résultats préliminaires



- Les personnes qui se considèrent à risque d'attraper la Covid ont significativement plus de contacts que celles qui se considèrent à faible risque d'attraper la Covid
- Les personnes qui se considèrent à risque élevé de complications ont significativement moins de contacts que celles qui se considèrent à faible risque de complications

Résumé

Évolution des contacts sociaux

- Depuis la fin du confinement du printemps 2020, les contacts sociaux des Québécois ont augmenté de façon graduelle pendant l'été, puis en septembre en raison du retour à l'école et au travail
 - Augmentation moyenne de 0,8 contact par jour par personne en septembre vs l'été
- Les contacts ont ensuite diminué en octobre en comparaison avec septembre pour l'ensemble du Québec
 - Diminution moyenne de 1 contact par jour par personne en octobre vs septembre
- Les données de novembre indiquent que les contacts sont généralement stables pour l'ensemble du Québec en comparaison avec octobre
 - On observe toutefois une petite différence entre les contacts dans le Grand Montréal (3,8) et les Autres régions (4,6)
- Ces données sont intégrées sous forme de matrices de contacts (nombre de contacts entre les différents groupes d'âge) dans le modèle mathématique québécois de la Covid-19

Résumé

Contacts sociaux et comorbidités

- Depuis septembre, les personnes avec comorbidités ont significativement moins de contacts que celles sans comorbidités (3,3 et 2,0 contacts de moins en septembre et octobre, respectivement).
 - Ceci pourrait être l'un des facteurs expliquant la sévérité moindre des cas durant la 2^e vague (% hospitalisation et % décès par cas et par âge inférieurs à ceux de la 1^{re} vague)

Contacts sociaux et perceptions des risques liés à la Covid

- Les personnes qui se considèrent à risque d'attraper la Covid ont significativement plus de contacts que celles qui ne se considèrent pas à risque d'infection
 - Ce sont principalement des personnes avec un nombre élevé de contacts au travail (travailleurs santé, éducation, services)
- Les personnes qui se considèrent à risque élevé de complications de la Covid ont significativement moins de contacts que celles qui se considèrent à faible risque de complications
 - Ce résultat concorde avec les données de comorbidités qui suggèrent que les personnes avec comorbidités ont significativement moins de contacts et réduisent leur risque d'infection de la Covid

Contacts sociaux pendant la période des fêtes

- Nos données suggèrent que depuis le début de la 2^e vague, les personnes avec comorbidités et/ou qui se sentent à risque de complications ont réduit leurs contacts sociaux
- On s'inquiète du fait que ces personnes pourraient augmenter leurs contacts pendant la période des fêtes et ainsi contribuer à l'augmentation de la sévérité par cas (% d'hospitalisation et % de décès par cas)

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