



Adhésion aux comportements préventifs et intentions de vaccination dans le monde et au Canada : résultats de l'étude iCARE

Kim L. Lavoie, PhD, FCPA, FABMR

Professeure, Titulaire de la Chaire de recherche du Canada en médecine comportementale,
 Département de psychologie, Université du Québec à Montréal (UQAM)
 Axe de recherche sur les maladies chroniques, Hôpital du Sacré-Cœur de Montréal
 Codirectrice, Centre de médecine comportementale de Montréal (CMCM)
 Membre, Collège de la Société royale du Canada (SRC)



CHAIRES DE RECHERCHE DU CANADA
 CHAIRE EN MÉDECINE COMPORTEMENTALE

iCARE
 STUDY International COVID-19 Awareness
 and Responses Evaluation Study



Divulgations

- **Subventions** : AbbVie, GSK
- **Conférences et présentations** : AbbVie, Air Liquide, AstraZeneca, Bayer, Boehringer Ingelheim, GSK, Janssen, Merck, Mundipharma, Novartis, Pfizer, Schering-Plough, Takeda, Astellas
- **Consultation** : AbbVie, Almirall, AstraZeneca, Janssen, Takeda, Boehringer Ingelheim, GSK, Novartis, Astellas, Sojecci Inc., Xfacto, Bausch

iCARE
 STUDY International COVID-19 Awareness
 and Responses Evaluation Study





Plan de la présentation

- Le contexte « comportemental » de la pandémie
- Aperçu de l'étude iCARE : conception et méthodes
- Quelques résultats d'iCARE :
 - Adhésion aux consignes sanitaires à l'échelle mondiale et au Canada
 - Intentions de se faire vacciner à l'échelle mondiale et au Canada
- Conclusion



Contexte



- Le **11 mars 2020**, l'OMS a déclaré le virus SRAS-Cov-2 (le virus qui cause la COVID-19) une pandémie mondiale
- En date du 29 avril 2021, il y avait **148 894 033** cas confirmés dans le monde, dont **1 205 105** au Canada, plaçant le Canada au **22e rang** (sur 189) en termes de nombre de cas
- Le virus se propage principalement par **contact de personne à personne**
- La clé pour ralentir la propagation du virus est donc **l'adhésion du public** aux consignes de santé publique basées sur le comportement mises en œuvre à travers le monde

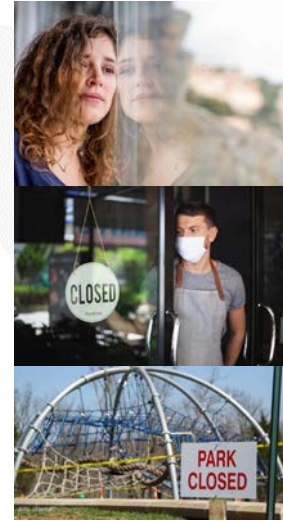
Johns Hopkins: <https://coronavirus.jhu.edu/map.html>





Contexte

- Cependant, le respect de ces consignes implique des changements comportementaux qui peuvent entraîner des **coûts personnels, sociaux et économiques** importants, qui peut affecter la volonté des gens de s'y adhérer
- Comprendre les facteurs psychosociaux, culturels et environnementaux qui influencent l'adhésion aux consignes sanitaires est donc essentiel pour **éclairer les décisions politiques et les messages efficaces**
- C'est le domaine des **sciences du comportement et de la « médecine comportementale »**, qui peuvent fournir des informations importantes sur la meilleure façon de gérer la pandémie



Qu'est-ce que la « médecine comportementale »?

- Intégration des connaissances biomédicales et comportementales (interaction entre processus biomédicaux, psychosociaux, sociétaux, culturels et environnementaux liés à la santé et à la maladie) au diagnostic, au traitement et à la santé publique (prévention)
- **Ce n'est pas** l'étude de la santé mentale ou des troubles mentaux (qui est le domaine de la psychologie clinique ou la psychiatrie)

Dekker et al, Int J Behav Med, 2017





Contexte

- Malgré l'importance des facteurs comportementaux dans la gestion de la pandémie, il est surprenant que moins de **0,006%** de essais cliniques financés dans le monde (13 études/2 168) sur la COVID-19 aient porté sur les interventions comportementales ou sociales (www.bessi.net.au)
- Bien qu'il ne s'agisse pas d'un essai d'intervention, nous sommes très reconnaissants d'avoir reçu du soutien des IRSC et du MEI pour étudier les déterminants psychosociaux et comportementaux de la pandémie (ainsi que ses impacts) : **étude iCARE**



L'Étude iCARE

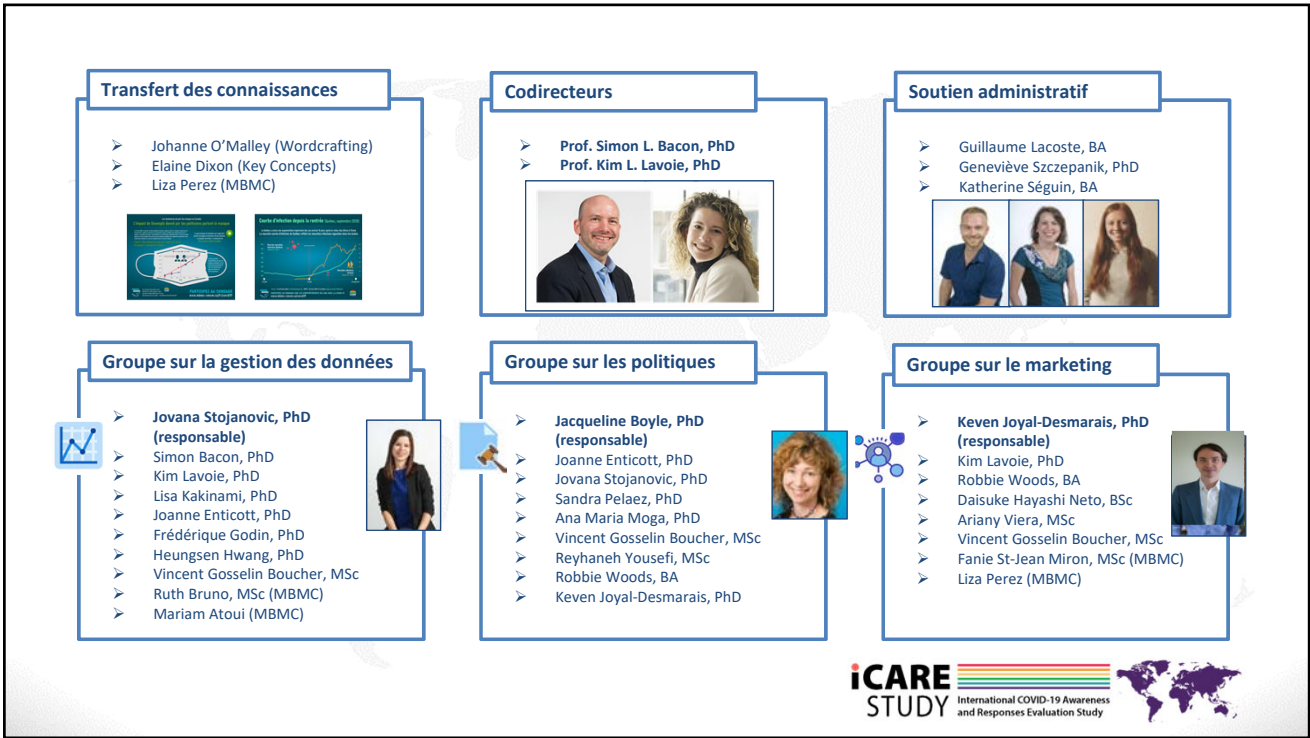
International COVID-19 Awareness
and Responses Evaluation Study



L'Étude iCARE :
international COVID-19 Awareness and Responses
Evaluation Study

www.icarestudy.com





Collaborateurs/partenaires

- Équipe :
 - 200 collaborateurs internationaux multidisciplinaires provenant de 41 pays
- Partenaires :
 - UNICEF
 - COVID-END
 - NIH - OBSSR
 - Gouvernements : Canada, Irlande, Australie
 - Association d'études canadiennes
 - COVID-ÉCOLES (O. Drouin)
 - Key Concepts Marketing

iCARE STUDY International COVID-19 Awareness and Responses Evaluation Study

	Albanian		Japanese
	Arabic		Kiswahili
	Bengali		Lithuanian
	Chinese (simplified)		Marathi
	Chinese (traditional)		Persian
	Croatian		Portuguese (Brazil)
	Danish		Portuguese (Portugal)
	Dutch		Romanian
	English		Russian
	French (Canada)		Serbian
	French (France)		Slovak
	German		Spanish
	Greek		Swedish
	Gujarati		Tagalog
	Hebrew		Turkish
	Hindi		Ukrainian
	Indonesian		Urdu
	Italian		Vietnamese



L'étude iCARE

Objectif : Recueillir des données clés sur les **connaissances**, les **attitudes** et les **comportements (y compris les attitudes et les intentions de vaccination)** des gens en ce qui concerne les mesures liées à la COVID-19 (+ impacts)

- Un échantillon mondial de convenance
- Un échantillonnage représentatif dans des pays cibles (Canada, France, Brésil...)
- Des politiques au niveau national
- Cas, décès et guérisons
- Données de mobilité Google

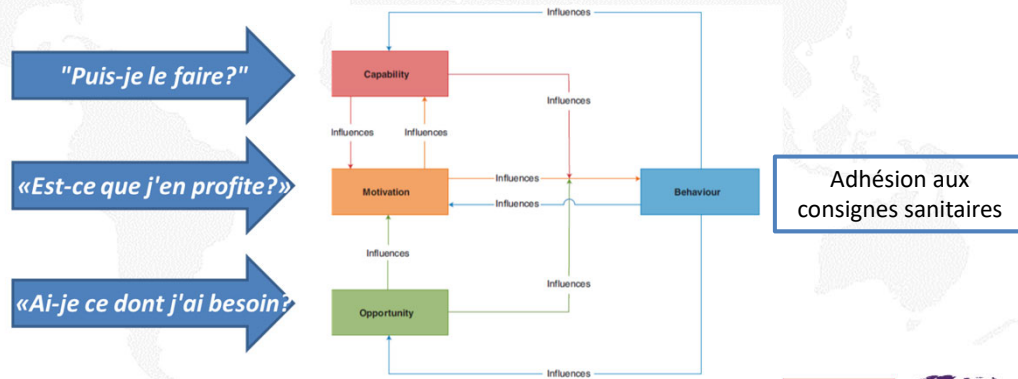


www.etudeicare.com



Méthodes : sondage

- Notre sondage a été informé par le modèle de capacité, d'opportunité, de motivation-comportement (COM-B)



Michie et al., The Behaviour Change Wheel, 2014





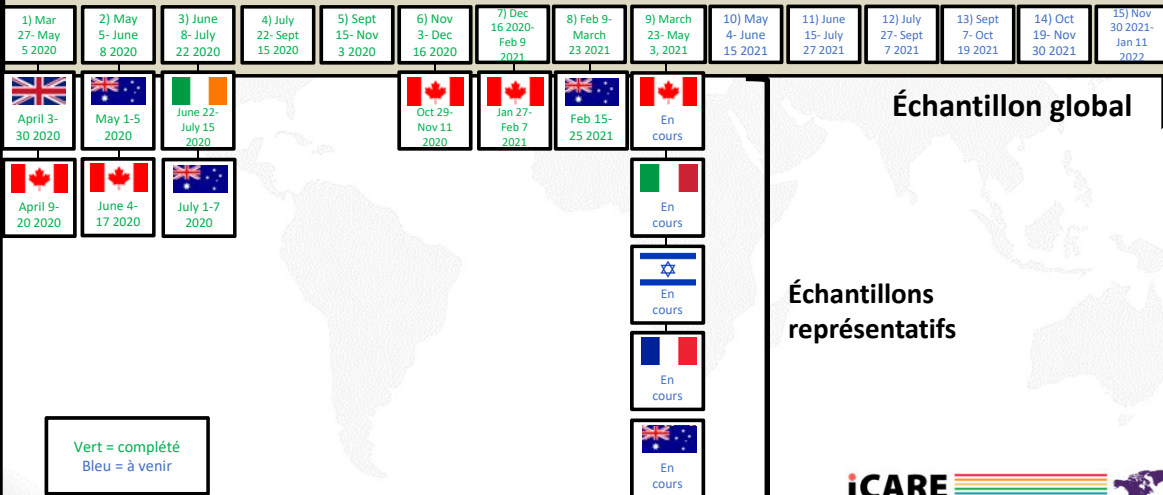
Méthodes : sondage

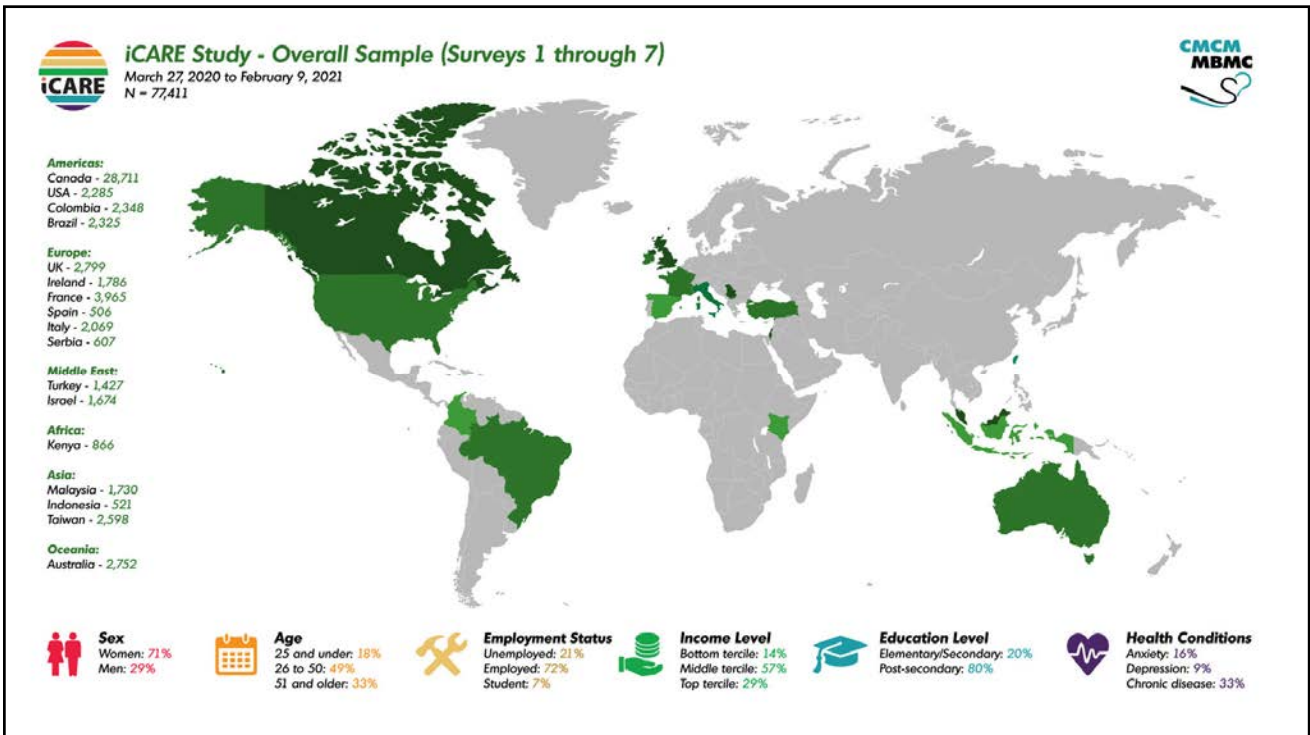
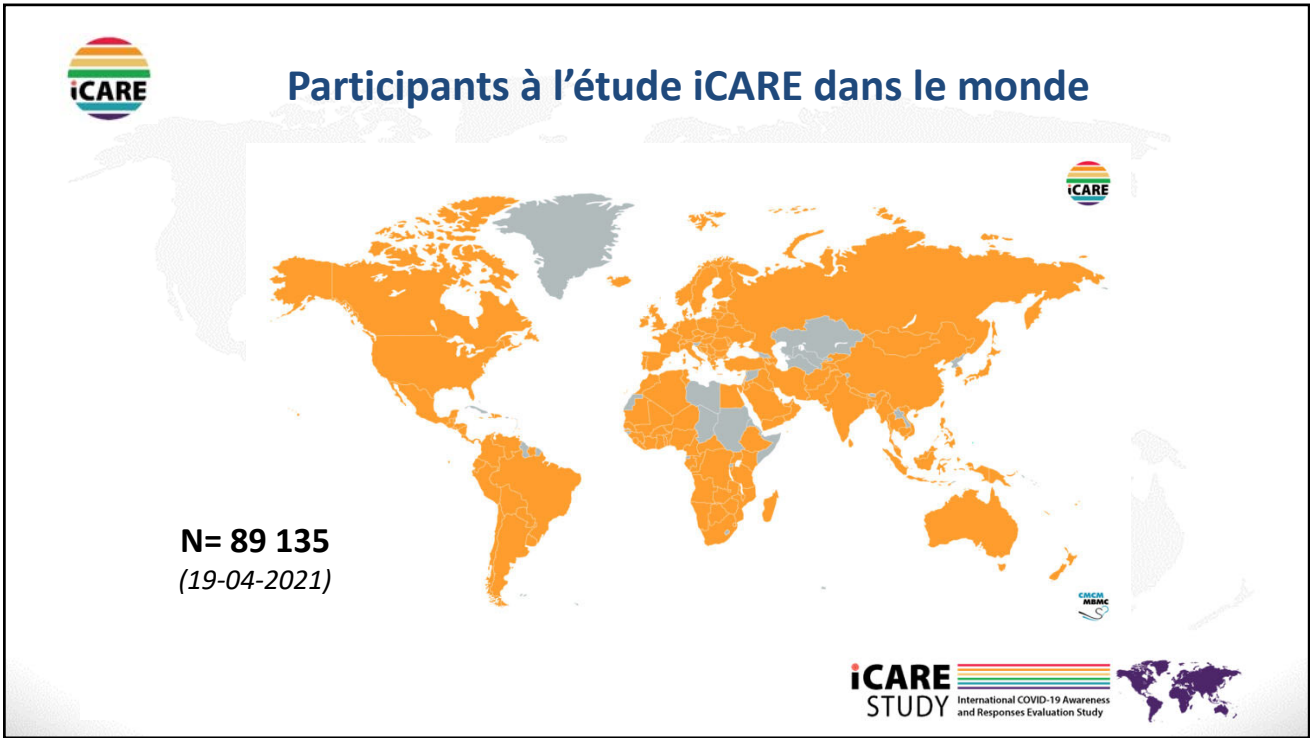
- 5 Modules :
 - Facteurs sociodémographiques (alignés sur d'autres études internationales)
 - État de santé et comportements liés à la santé (tabagisme, activité physique...)
 - Connaissances (*capacité*), perceptions (importance, pertinence = *motivation*) et adhésion aux consignes sanitaires (*comportement*), et barrières à l'adhésion (*opportunité*)
 - Préoccupations liées à la COVID-19 (santé, financières, sociales)
 - Impacts liés à la COVID-19 (santé physique et mentale, sociaux, travail...)

Michie et al., *The Behaviour Change Wheel*, 2014



Chronologie de l'étude iCARE : Sondage global et échantillons représentatifs





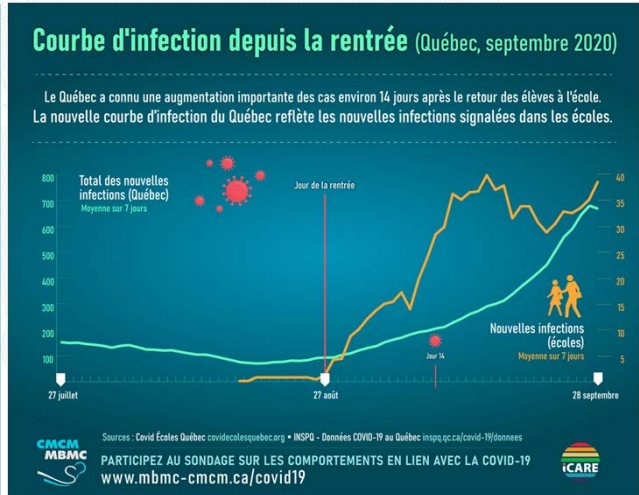
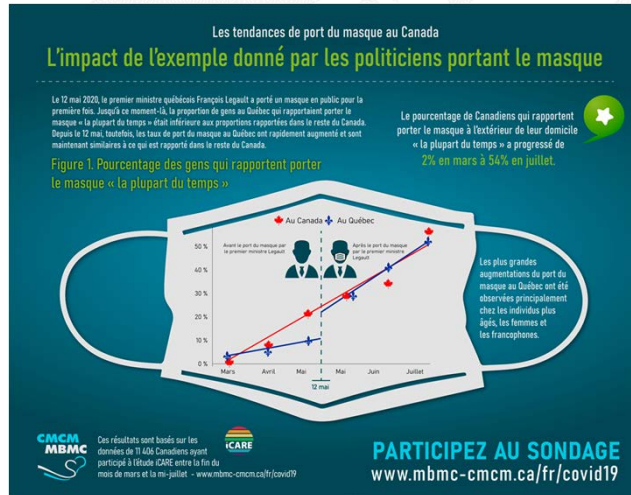


TRANSFERT DES CONNAISSANCES :

SITE WEB, RÉSUMÉS INFOGRAPHIQUES, CONFÉRENCES SCIENTIFIQUES, CONFÉRENCES GRAND PUBLIC, PUBLICATIONS



Résumés infographiques

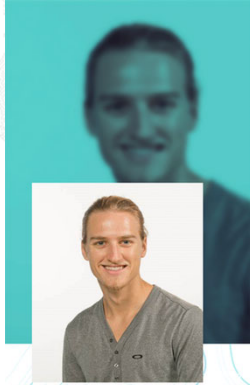


<https://mbmc-cmcm.ca/fr/covid19/research/infog/>





Conférences



iCEPS
CONFERENCE

Judi 1er Avril
16h45

**Vincent
GOSELIN
BOUCHER**

Université du Québec à Montréal
CMCM

D'événement extraordinaire
à coopération international:
l'étude iCARE dans la lutte
contre la COVID-19

Infos / inscriptions :

www.iceps2021.fr



Restez en santé en temps de pandémie
Pistes de solution offertes par des experts en comportements de santé

14 avril - 17h30
Présentation en ligne (plateforme Zoom)
suivie d'une séance de questions (45 minutes)
Heure de l'Est - l'événement se terminera à 19h

Plus de détails au ibtnetwork.org

Conférencière principale : Dre Marie-Kristelle Ross
Cardiologue, Université Laval (Canada)

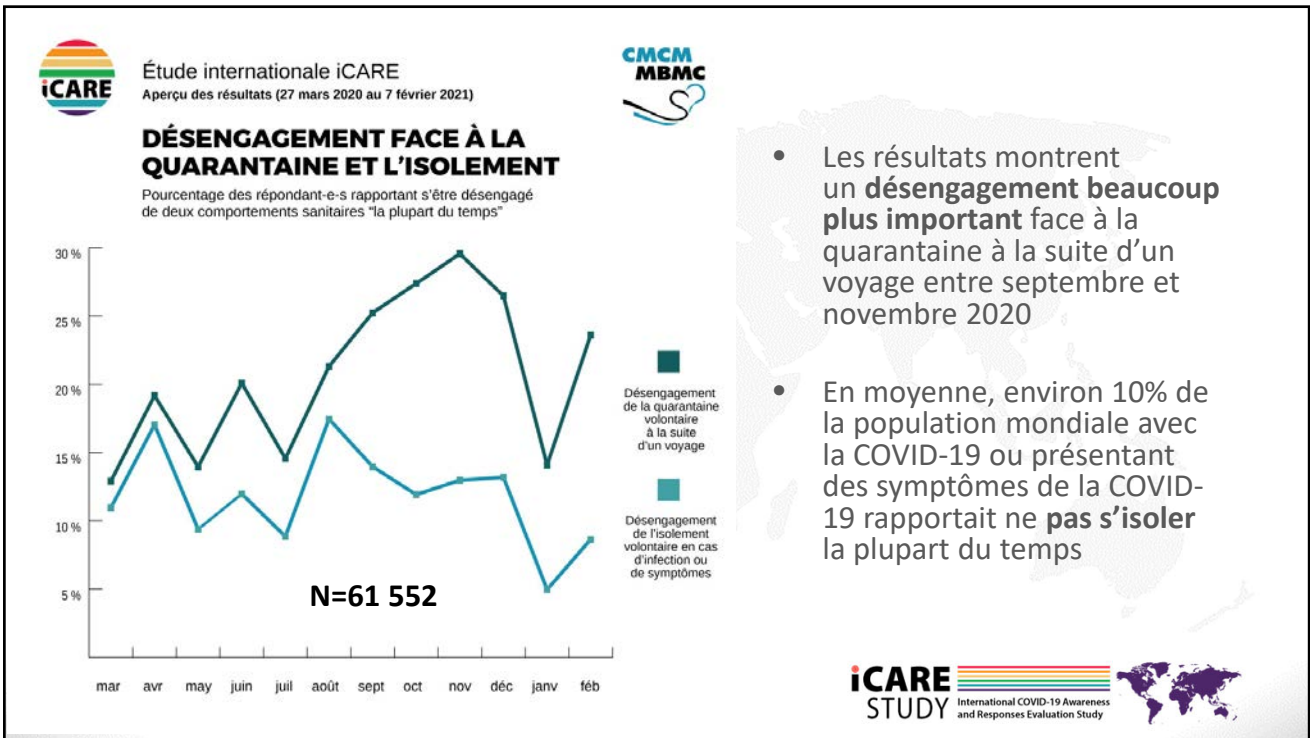
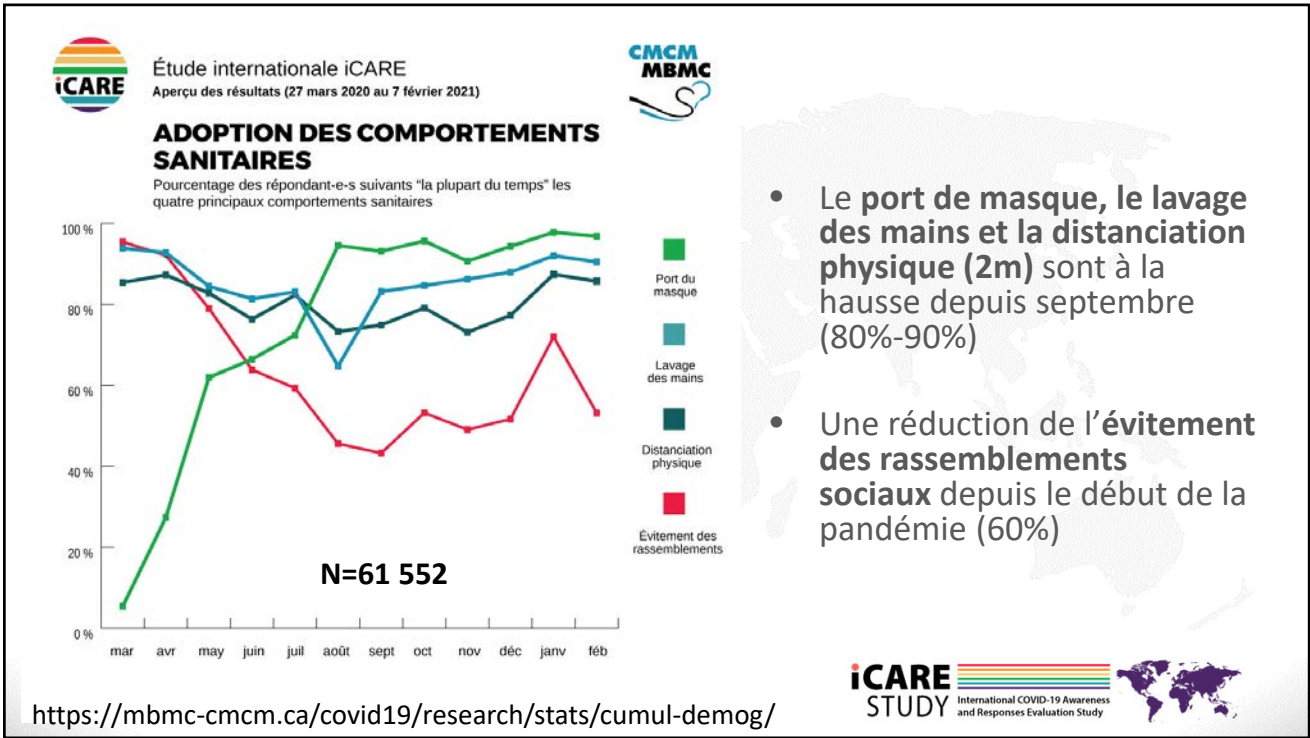
Conférenciers :
Fédérique Desjardins, Étude Internationale iCARE (Montréal)
Vincent Gosselin Boucher, psychologue, UQAM (Canada)

INSCRIPTION GRATUITE >>>> tinyurl.com/sante-en-pandemie



RÉSULTATS : ADHÉSION AUX CONSIGNES SANITAIRES À L'ÉCHELLE MONDIALE DEPUIS LE DÉBUT DE LA PANDÉMIE





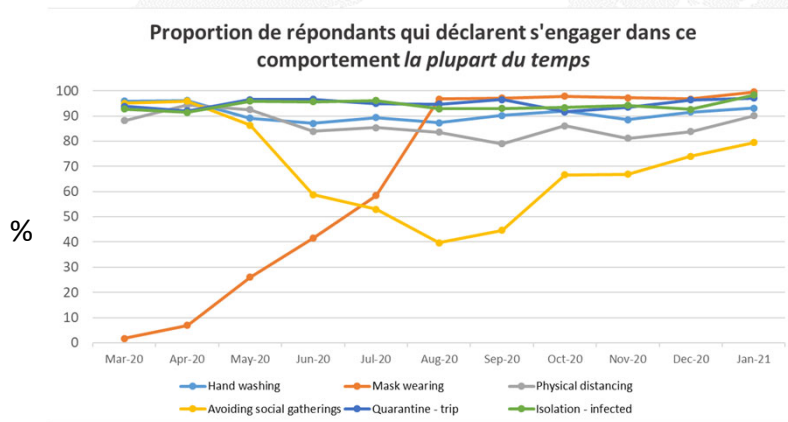


RÉSULTATS : 🇨🇦

ADHÉSION AUX CONSIGNES SANITAIRES AU CANADA ET SES PRÉDICTEURS



Adhésion aux consignes sanitaires – Canada (mars 2020 - janvier 2021)



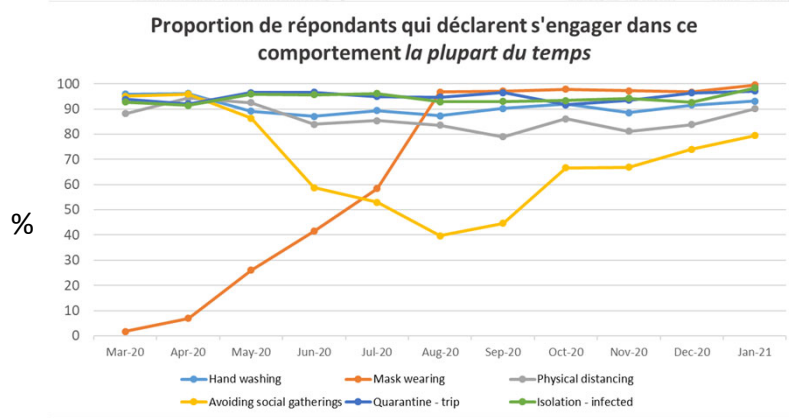
N=15 195

- La plupart des Canadiens (>80%) adhèrent aux principales mesures de prévention depuis le début de la pandémie
- La seule exception est l'évitement des rassemblements sociaux, qui a chuté au cours de l'été (40%) et s'est lentement améliorée depuis





Adhésion aux consignes sanitaires – Canada (mars 2020 - janvier 2021)



N=15 195

Profil (bonne adhésion) :

- Femmes
- Personnes plus âgées (>50 ans)
- Sans emploi
- Gens qui sont généralement moins mobiles?



Prédicteurs de l'adhésion

- La connaissance des mesures de prévention (le « savoir ») n'est *pas* prédictive
- Percevoir les comportements de prévention comme **importants** pour réduire la transmission du virus
 - OR_{adj} **4.01** (95% CI 3.12-5.14)
- Être inquiet *d'être infecté* ou *d'infecter les autres*
 - OR_{adj} **2.05** (95% CI 1.60-2.61)
- Être préoccupé par les *impacts sociaux de la pandémie* (isolement, économie)
 - OR_{adj} **2.15** (95% CI 1.89-2.46)
- Des *préoccupations financières personnelles* élevées étaient associées à une **moins bonne adhésion**
 - OR_{adj} **0.82** (95% CI 0.71-0.95)

Ajusté pour âge, sexe, niveau de scolarité, statut d'emploi et province





Principaux facteurs de motivation de l'adhésion

1. Fournir de l'information sur les manières dont mes actions sauvent des vies
2. Fournir de l'information sur les manières dont mes actions ralentissent la propagation des infections
3. Fournir de l'information sur les taux locaux d'infections/d'hospitalisations/de mortalité

N=61 583 (échantillon global); mars – novembre 2020



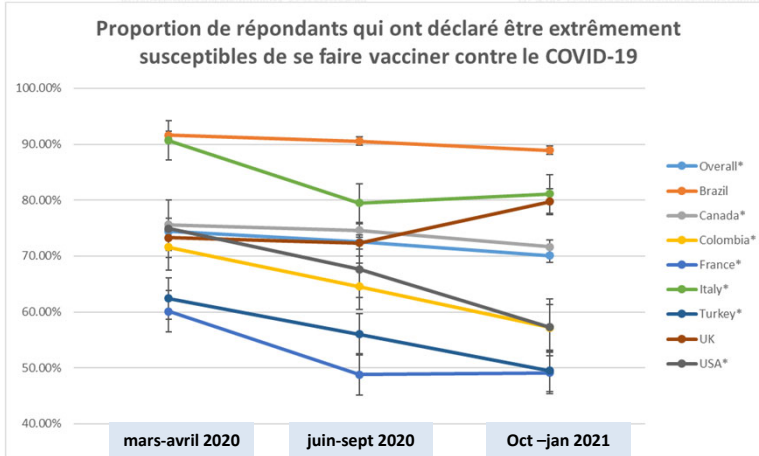
RÉSULTATS :

INTENTIONS DE SE FAIRE VACCINER À L'ÉCHELLE MONDIALE ET AU CANADA





Intentions positives de se faire vacciner – échantillon global : mars 2020 - janvier 2021



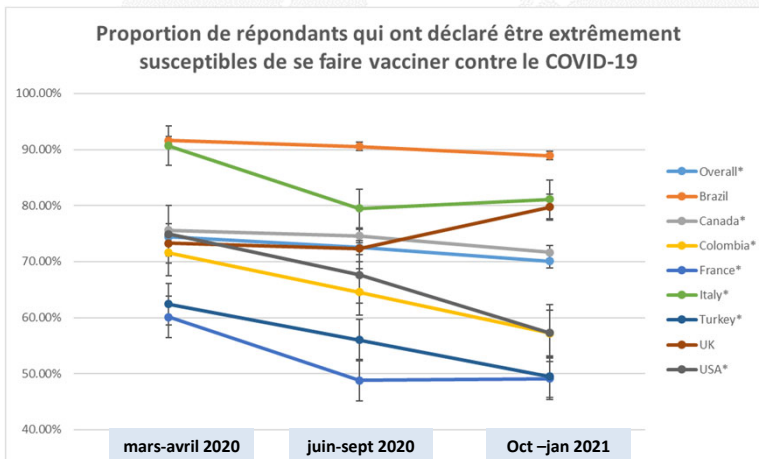
N=32 028

*changement significatif au fil du temps, p<.05

- À l'échelle mondiale, les intentions de vaccination sont à la baisse
- Ils sont les plus élevés au Brésil, en Italie et au Royaume-Uni (>80%)
- Ils sont les plus bas en France, en Turquie, en Colombie et aux États-Unis (<60%)



Intentions positives de se faire vacciner – échantillon global : mars 2020 - janvier 2021



N=32 028

*changement significatif au fil du temps, p<.05

Profil des gens qui sont hésitants :

- Femmes
- Âgés < 25 ans
- Habitent en milieu rural
- Faible revenu (tiers inférieur)
- Antécédents de refus du vaccin contre la grippe
- Amérique du Sud (vs Europe et Amérique du Nord)





Prédicteurs de l'hésitation à la vaccination : *préoccupations*



Prédicteurs de l'hésitation à la vaccination : *préoccupations*

Variable	estimate ^a	SE ^b	p-value ^c	OR ^d	95% CI ^e	
					Lower	Upper
Intercept	1.1013	0.1077	<.0001			
Health concerns (others) (continuous)	-0.309	0.0249	<.0001	0.73	0.699	0.771
Health concerns (self) (continuous)	-0.3737	0.0222	<.0001	0.69	0.659	0.719
→ Personal financial concerns (continuous)	0.3688	0.02	<.0001	1.45	1.39	1.504
Social/economic concerns (continuous)	-0.1992	0.0219	<.0001	0.82	0.785	0.855

Goodness-of-Fit Test^e (p=0.06)

Les préoccupations financières personnelles sont associées à une augmentation de 45% des chances d'hésitation à la vaccination



Prédicteurs de l'hésitation à la vaccination : préoccupations

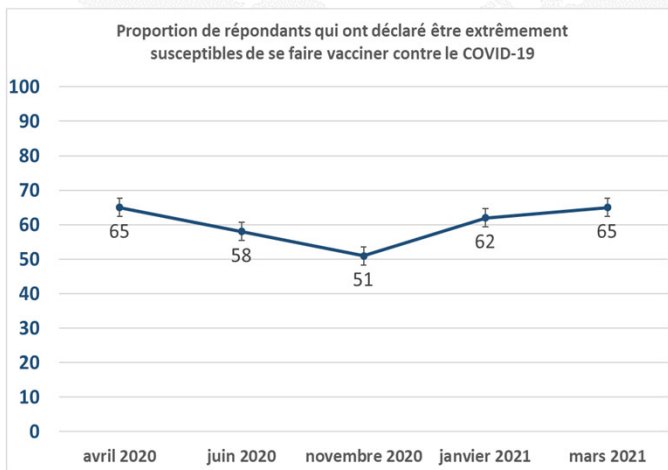
Variable	estimate ^a	SE ^b	p-value ^c	OR ^d	95% CI ^e	
					Lower	Upper
Intercept	1.1013	0.1077	<.0001			
Health concerns (others) (continuous)	-0.309	0.0249	<.0001	0.73	0.699	0.771
Health concerns (self) (continuous)	-0.3737	0.0222	<.0001	0.69	0.659	0.719
Personal financial concerns (continuous)	0.3688	0.02	<.0001	1.45	1.39	1.504
Social/economic concerns (continuous)	-0.1992	0.0219	<.0001	0.82	0.785	0.855

Goodness-of-Fit Test^f (p=0.06)

Les préoccupations en lien avec le santé et les préoccupations socio-économiques sont associés à une diminution de 30% et 18% des chances d'hésitation à la vaccination, respectivement



Intentions de se faire vacciner chez les Canadiens : avril 2020 - mars 2021



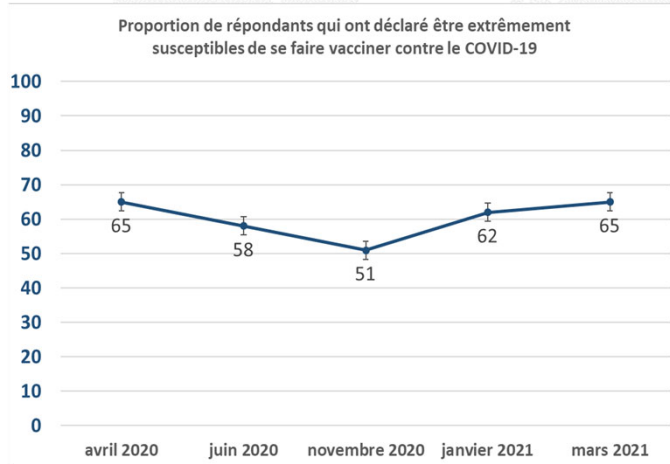
N=15 021
(échantillons représentatifs)

- Environ les deux tiers des Canadiens déclarent être extrêmement susceptibles de se faire vacciner
- Les intentions de se faire vacciner ont beaucoup diminué entre la première et la troisième vague, et est maintenant à la hausse





Intentions de se faire vacciner chez les Canadiens : avril 2020 - mars 2021



N=15,021

Profil des Canadiens qui sont hésitants :

- Femmes
- Âgés < 50 ans
- Minorités visibles
- École secondaire ou moins
- Revenu < 60,000\$ CAD



Principaux facteurs de motivation de la vaccination

- 1) Avoir des informations indiquant que le vaccin est **efficace** (c'est-à-dire qu'il offre un degré élevé de protection)
- 2) Avoir des informations selon lesquelles le vaccin est **sécuritaire** et peu susceptible d'avoir des effets secondaires majeurs à long terme
- 3) Savoir que se faire vacciner aidera à **protéger les autres** autour de moi

N=6 000 Canadiens, janvier-mars 2021





Points à retenir

- Pour survivre à la pandémie, il faut comprendre les déterminants du comportement humain « normal »
 - « Savoir » quoi faire est insuffisant pour motiver un changement de comportement (les gens doivent comprendre et accepter le *pourquoi*, pas seulement le *quoi*)
 - Les messages de santé publique devraient viser à convaincre le public de l'importance de l'adhésion pour obtenir ce qu'ils veulent (réduction de la transmission du virus et assouplissement des restrictions) = **motivation**
 - Les gouvernements doivent faciliter le changement de comportement par le biais de programmes d'aide financière, en rendant le matériel (masques, désinfectants) disponible et abordable, et en rendant les vaccins disponibles et accessibles = **capacité et opportunité**

Bonnell et al, *BMJ*, 2020; West et al, *Nature Human Behaviour*, 2020



Harnessing behavioural science in public health campaigns to maintain 'social distancing' in response to the COVID-19 pandemic: key principles

Chris Bonell ,¹ Susan Michie,² Stephen Reicher,³ Robert West,⁴ Laura Bear,⁵ Lucy Yardley,⁶ Val Curtis,⁷ Richard Amlôt,⁸ G James Rubin⁹



Using social and behavioural science to support COVID-19 pandemic response

Jay J. Van Bavel ,¹ Katherine Baicker ,² Paulo S. Boggio ,³ Valerio Capraro⁴, Aleksandra Cichocka ,⁵ Mina Cikara ,⁶ Molly J. Crockett ,⁷ Alia J. Crum⁸, Karen M. Douglas⁹



Applying principles of behaviour change to reduce SARS-CoV-2 transmission

Robert West ,¹ Susan Michie ,² G. James Rubin³ and Richard Amlôt⁴

BMJ Open International assessment of the link between COVID-19 related attitudes, concerns and behaviours in relation to public health policies: optimising policy strategies to improve health, economic and quality of life outcomes (the iCARE Study)

Simon L Bacon ,^{1,2} Kim L Lavoie,^{1,3} Jacqueline Boyle,^{4,5} Jovana Stojanovic,^{1,2} Keven Joyal-Desmarais ,^{1,2} for the iCARE study team¹

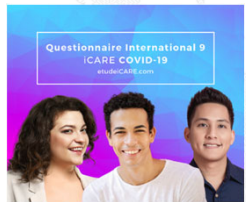
Merci!

• Collaborateurs

- Simon Bacon, PhD
- Lise Gauvin, PhD
- Ariane Belanger-Gravel, PhD
- Samir Gupta, MD
- Susan Michie, PhD
- Jean Bourbeau, MD
- Molly Byrne, PhD
- Justin Presseau, PhD
- Jacqueline Boyle, PhD
- Helena Teede, MD
- Michael Vallis, PhD

• Employés et étudiants

- Guillaume Lacoste, BA
- Geneviève Szczepanik, PhD
- Katherine Séguin, BA
- Mariam Atoui, BSc
- Jovana Stojanovic, PhD
- Paulo Ribeiro, PhD
- Keven Desmarais-Joyal, PhD
- Vincent Gosselin-Boucher, MSc
- Frederique Deslauriers, BSc



lavoie.kim@uqam.ca
www.etudeicare.com

