

Mise à jour sur l'Étude longitudinale canadienne sur le vieillissement (ÉLCV)

Événement en ligne
destiné aux participant·es
de l'ÉLCV

21 mars 2024



Reconnaissance du territoire

Nous reconnaissons et remercions les nations autochtones qui habitent les territoires sur lesquels nous nous réunissons. Nous respectons les traités qui y ont été conclus et reconnaissons les torts et les erreurs du passé. Nous nous engageons à œuvrer en partenariat avec les communautés autochtones dans un esprit de collaboration et de réconciliation.

Survol

- Mot de bienvenue et présentations
- Mise à jour sur l'ÉLCV
- Résultats et impacts

WEBINAIRE DESTINÉ AUX PARTICIPANT·ES

Mise à jour sur l'Étude longitudinale canadienne sur le vieillissement (ÉLCV)

Date : Jeudi 21 mars 2024

Heure : 13 h à 14 h 30 (HE)

Intervenant·es :



Benoît Cossette, Ph. D.
Chercheur principal
de site ÉLCV,
Sherbrooke



Arne Stinchcombe, Ph. D.
Co-chercheur principal
de site ÉLCV,
Ottawa



Suzanne Morin, M.D., M. Sc.
Scientifique, Institut de
recherche du Centre
universitaire de santé McGill



Quoc Nguyen, M.D., Ph. D.
Épidémiologiste et
clinicien-chercheur,
CRCHUM

Direction scientifique



Parminder Raina
Chercheur principal en chef
Université McMaster



Christina Wolfson
Chercheuse principale
Université McGill



Susan Kirkland
Chercheuse principale
Université Dalhousie



Lauren Griffith
Cochercheuse principale
Université McMaster



Cynthia Balion
Cochercheuse principale
Université McMaster



Andrew Costa
Directeur scientifique associé
Université McMaster

Chercheur·ses et cochercheur·ses principaux de sites ÉLCV

Québec, Ontario, Manitoba



Christina Wolfson
Université
McGill



Benoît Cossette
Université de
Sherbrooke



Mélanie Levasseur
Université de
Sherbrooke



Lauren Griffith
Université
McMaster



Laura Anderson
Université
McMaster



Cara Brown
Université du
Manitoba



Phil St. John
Université du
Manitoba



Vanessa Taler
Université
d'Ottawa



Arne Stinchcombe
Université
d'Ottawa

Chercheur-ses et cochercheur-ses principaux de sites ÉLCV

Colombie-Britannique, Alberta, Nouvelle-Écosse et Terre-Neuve



Theone Paterson
Université de
Victoria



Tarek Amer
Université de
Victoria



Teresa Liu-Ambrose
Université de la
Colombie-Britannique



Andrew Wister
Université
Simon Fraser



Jacqueline McMillan
Université de
Calgary



David Hogan
Université de
Calgary



Susan Kirkland
Université
Dalhousie



Gerry Mugford
Université
Memorial



Zhiwei Gao
Université
Memorial

Coordonnateur-trices de sites ÉLCV



Josée Mayer
Site de Montréal



Stéphane Choquette
Site de Sherbrooke



Raymond Cacciatore
Site d'Ottawa



Christina Ammerata
Site de Hamilton



Monica Kelly
Site de Victoria



Heather Stewart
Site de Vancouver/Surrey



Noshin Koenig
Site de Calgary



Joseph Soriano
Site de Winnipeg



Alyona Lewis
Site de St. John's



Katerina MacIntyre
Site de Halifax



Lindsay Macdonald
Site de Halifax



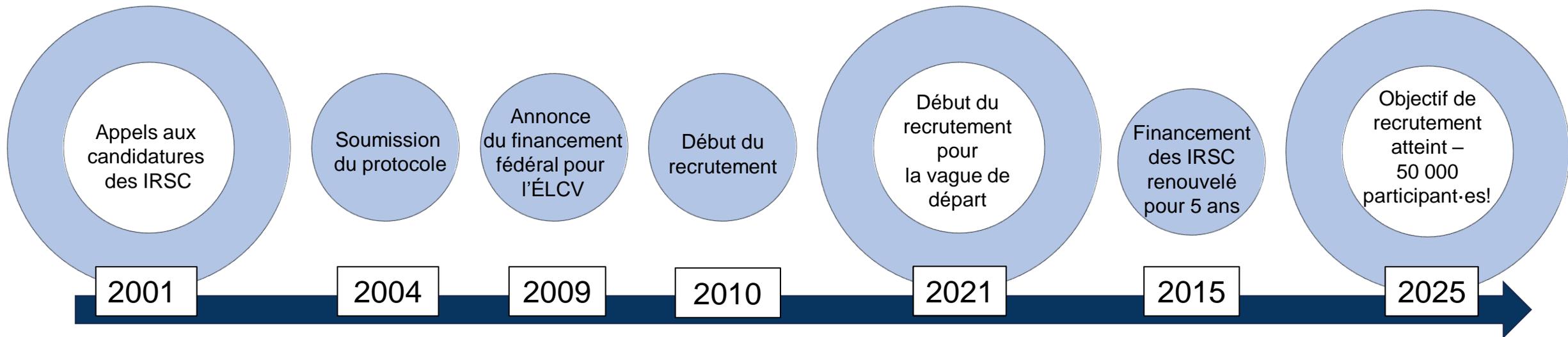
William Martin
Centre d'appel
de Halifax



Eireann O'Dea
Centre d'appel
de Vancouver

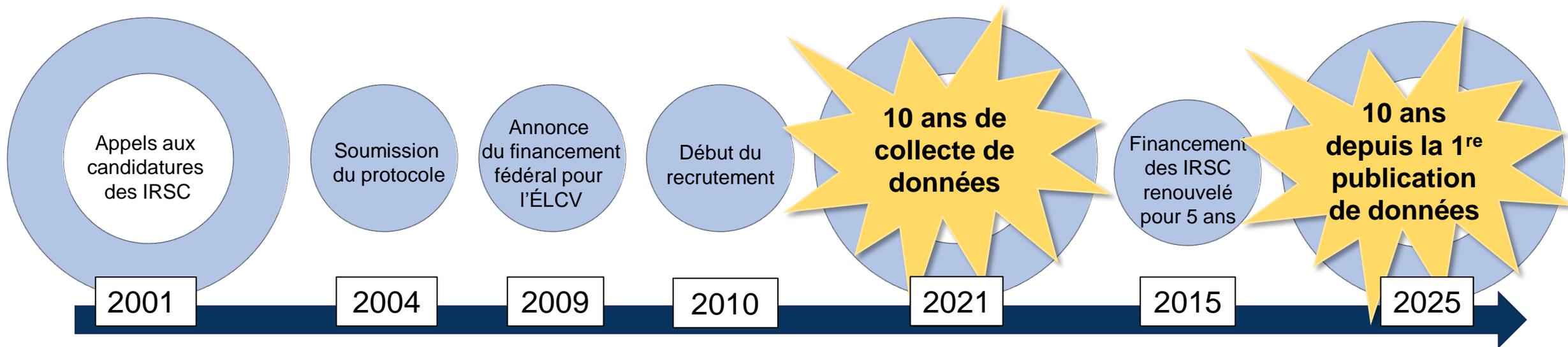
Historique de l'ÉLCV

2001 à 2015



Historique de l'ÉLCV

2001 à 2015



Qu'est-ce que l'ÉLCV?

Une **étude** et
une **plateforme de
recherche...**

...visant à favoriser la recherche
populationnelle sur la santé et le
vieillessement afin d'améliorer la
santé
et la qualité de vie des
Canadien·nes.



Réseau d'établissements collaborant à l'ÉLCV



a place of mind
THE UNIVERSITY OF BRITISH COLUMBIA



UNIVERSITY OF
CALGARY



uOttawa

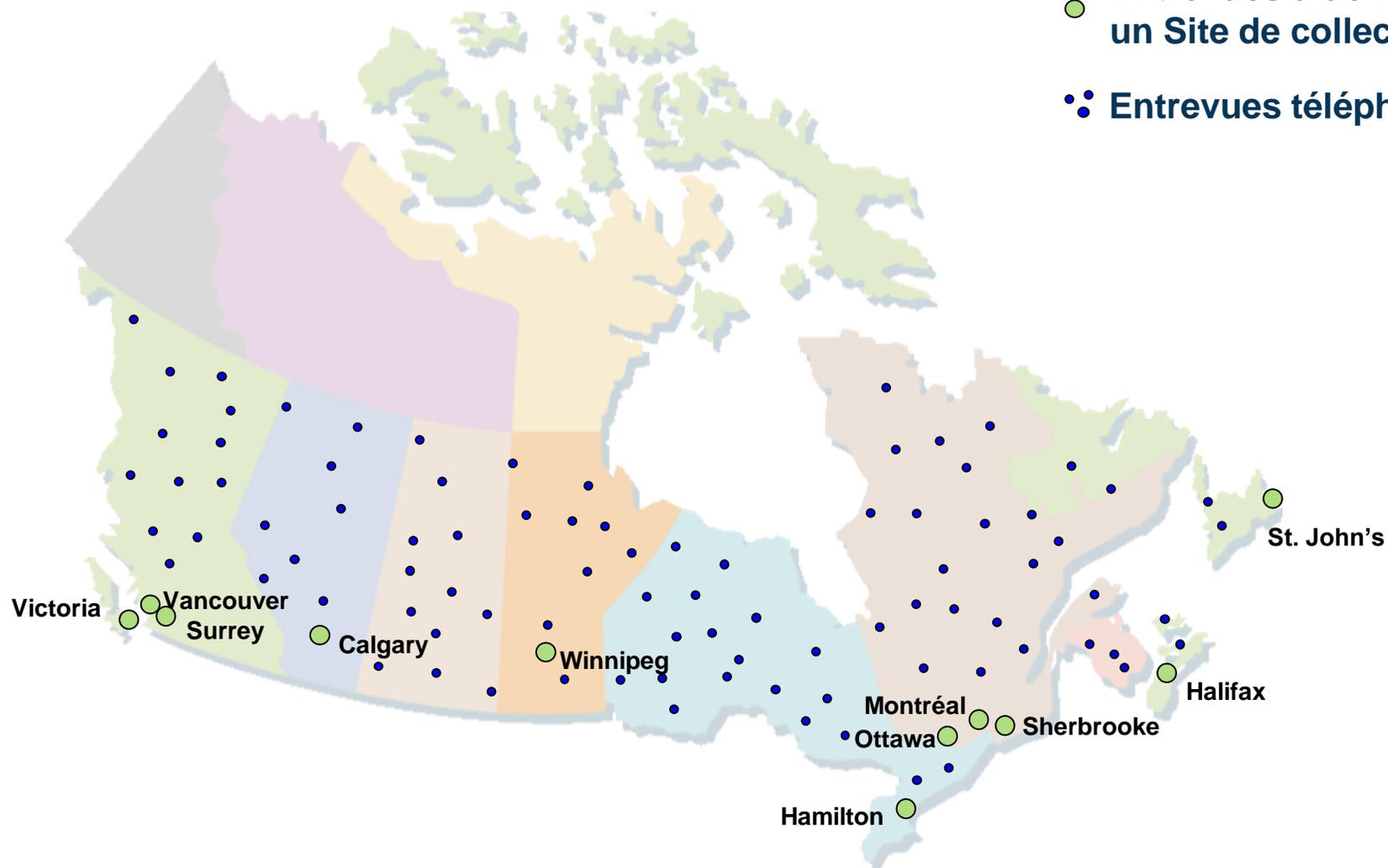


University
of Victoria



Envergure nationale

- Entrevues à domicile et visites à un Site de collecte de données
- Entrevues téléphoniques



Plateforme de recherche de l'ÉLCV

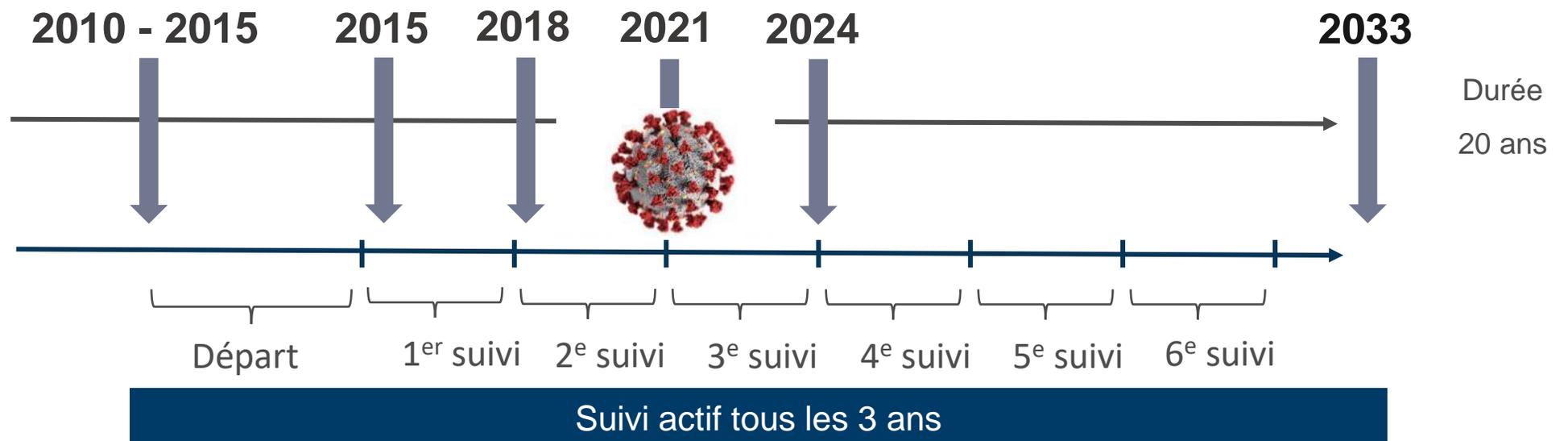
50 000 participant-es âgé-es de 45 à 85 ans
au moment du recrutement



Cohorte de surveillance
21 241 participant-es



Cohorte globale
30 097 participant-es



Améliorations à la plateforme



Cohorte de surveillance



Étude par questionnaire sur la COVID-19



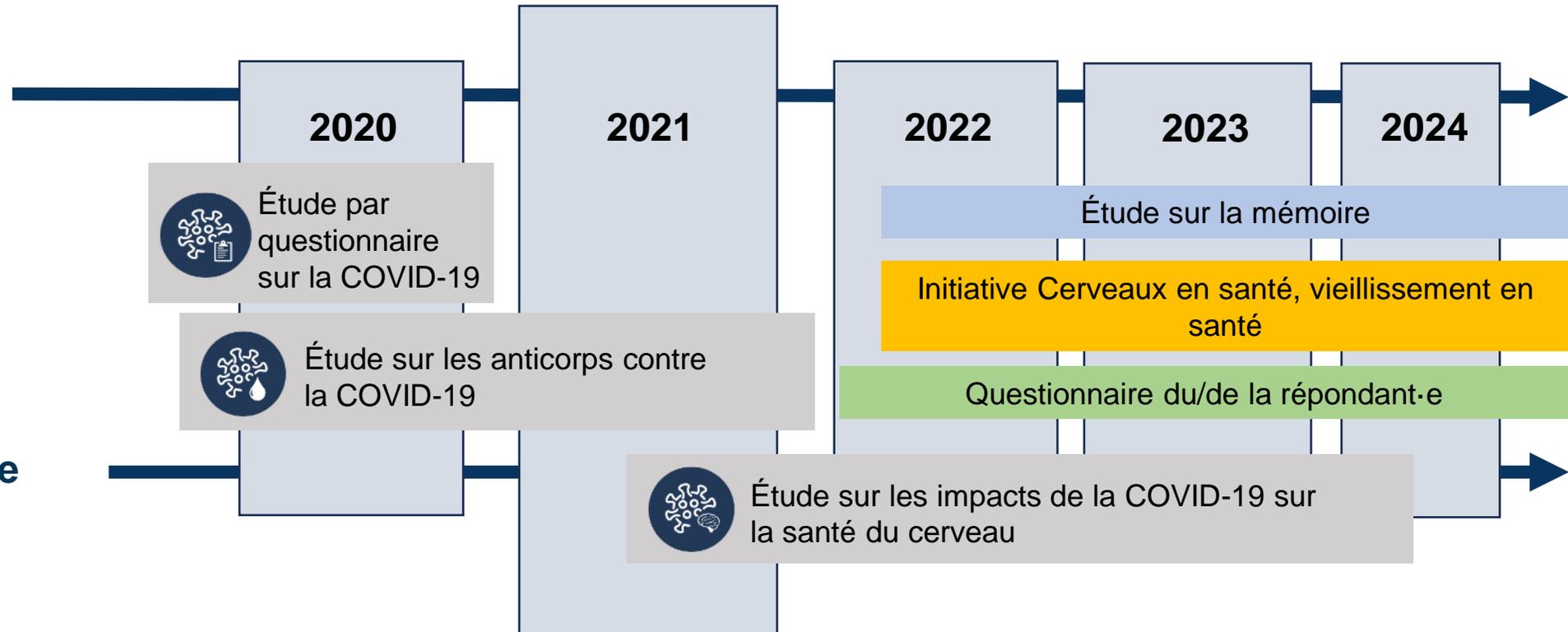
Étude sur les anticorps contre la COVID-19



Cohorte globale



Étude sur les impacts de la COVID-19 sur la santé du cerveau



Début du
3^e suivi

Utilisation de questionnaires pour recueillir des données

- Répondre à diverses questions sur la santé physique, sociale et psychologique
- Les questions restent en grande partie les mêmes, mais du nouveau contenu a été ajouté
- Un court questionnaire supplémentaire a été ajouté au 3^e suivi
- Les données de départ de la cohorte de surveillance ont été publiées en 2015, conduisant à des recherches sur l'isolement social, la perte auditive, les facteurs de risque de chutes, la retraite et les maladies chroniques.

AJOUT



Collecte de données à l'ÉLCV

Sites de collecte de données

Évaluations physiques

- Taille, poids, IMC
- Densité osseuse, composition corporelle, calcification de l'aorte
- Pression artérielle
- ECG
- Épaisseur de l'intima-média carotidienne
- Fonction pulmonaire
- Vision, ouïe
- Évaluation de la performance
- Moniteurs

AJOUT

Collecte d'échantillons biologiques

- Sang
- Urine
- Selles

Évaluations cognitives

- Mémoire
- Fonction exécutive
- Temps de réaction



Moniteurs de mobilité

- TicWatch
- ActiGraph (cuisse)
- Enregistrent l'activité physique et la mobilité dans la communauté (p. ex. conduite automobile)
- Tous les participant-es de la cohorte globale



Moniteurs de sommeil

- Bandeau Muse
- ActiGraph (poignet)
- Enregistrent la qualité du sommeil et les habitudes de sommeil
- 2 360 participant·es de la cohorte globale

Initiative Cerveaux en santé, vieillesse en santé de l'ÉLCV-Weston

- Initiative de 12 M\$ sur la santé du cerveau financée par la Fondation de la famille Weston
- 6 000 participant·es à la cohorte globale
- IRM et échantillons de selles (2 630 participant·es à la cohorte globale)
- Échantillons de selles seulement (6 000 participant·es à la cohorte globale)



Attrition à l'ÉLCV

- À la fin du 2^e suivi, 7,4 % des participant·es ont cessé de participer à la collecte active de données, mais la plupart (80 %) ont consenti à continuer à participer au couplage des données
- 6,9 % des participant·es sont décédé·es depuis la collecte de départ
- Stratégies pour prévenir l'attrition
 - Questionnaires Web offerts aux participant·es qui déménagent en dehors de la zone desservie par un site
 - Nomination de répondant·es qui peuvent répondre aux questions pour le/la participant·e

Exemple d'impact de l'année: l'ÉLCV

Résultats d'études sur la COVID-19 ayant utilisé la plateforme de recherche de l'ÉLCV

cihr-irsc.gc.ca/f/53522.html



- La dépression pandémique persiste, en particulier chez les adultes vivant seuls (novembre 2021)



- Les femmes aidantes qui prodiguent des soins intensifs à domicile ont connu des niveaux plus élevés de dépression et d'anxiété pendant la pandémie de COVID-19 (mars 2022)



- Il est difficile de changer les opinions lorsqu'il est question de vaccination (avril 2022)



- Pour les personnes âgées de plus de 50 ans, même des symptômes légers de COVID-19 peuvent entraîner des problèmes de mobilité (janvier 2022)



- La pandémie incite les personnes âgées à se faire vacciner contre la grippe (janvier 2022)



- Une personne âgée sur quatre a déclaré avoir modifié sa consommation d'alcool au cours de la pandémie (juillet 2022)



Portail de données sur la COVID-19 : clsa-elcv.ca/fr/resultats-etude-covid

Étude sur les anticorps contre la COVID-19 : Résultats



18 536 participant·es à l'ÉLCV ont fourni des échantillons de sang et répondu à des questionnaires de novembre 2020 à juillet 2021



Les échantillons de sang de 17 311 participant·es à l'ÉLCV ont pu être analysés pour détecter la présence d'anticorps indiquant une infection par le virus SRAS-CoV-2



Les taux de positivité ont augmenté au fil du temps dans toutes les provinces



Entre novembre 2020 et juillet 2021, des anticorps indiquant une infection par le virus SRAS-CoV-2 ont été détectés chez 3,9 % des participant·es



Dans l'ensemble, les participant·es plus jeunes (âgé·es de 50 à 69 ans) étaient les plus susceptibles d'avoir des anticorps indiquant une infection par le virus SRAS-CoV-2



D'autres résultats sont disponibles ici : [clsa-elcv.ca/fr/resultats-anticorps](https://www.clsa-elcv.ca/fr/resultats-anticorps)

<https://www.clsa-elcv.ca/fr/resultats-anticorps>

**Comment les
données
collectées
sont-elles
utilisées?**

Projets et publications

- Plus de 600 équipes de recherche reçu l'autorisation d'utiliser les données de l'ÉLCV depuis 2014
 - Plus d'un tiers des projets approuvés sont portés par des stagiaires
 - La plupart des projets sont menés au Canada, mais beaucoup sont basés à l'étranger, notamment aux États-Unis, au Royaume-Uni, aux Pays-Bas, en Suisse et en Australie.
 - www.clsa-elcv.ca/fr/projets-approuves
- 350+ articles ont été publiés dans des revues scientifiques
 - www.clsa-elcv.ca/fr/restez-informe/publications

Publications scientifiques



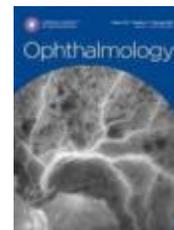
Mills CM, Keller HH, DePaul VG, Donnelly C. **Factors Associated with the Development of High Nutrition Risk: Data from the Canadian Longitudinal Study on Aging.** Can J Aging. 2023 Sep 26:1-14.



Levasseur M, Dubois MF, Généreux M, Naud D, Trottier L, Menec V, Roy M, Gabaude C, Couturier Y, Raina P. **Key Age-Friendly Components of Municipalities that Foster Social Participation of Aging Canadians: Results from the Canadian Longitudinal Study on Aging.** J Urban Health. 2023 Aug 18.



Ho M, Pullenayegum E, Fuller-Thomson E. **Is Social Participation Associated with Successful Aging among Older Canadians?** Findings from the Canadian Longitudinal Study on Aging (CLSA). Int J Environ Res Public Health. 2023 Jun 6;20(12):6058.



He W, Han X, Ong JS, Wu Y, Hewitt AW, Mackey DA, Gharahkhani P, MacGregor S. **Genome-wide meta-analysis identifies novel loci and improves disease prediction of age-related macular degeneration.** Ophthalmology. 2023 Aug 25:S0161-6420(23)00622-X.



Zolfaghari S, Cyr M, Pelletier A, Postuma RB. **Effects of Season and Daylight Savings Time Shifts on Sleep Symptoms: Canadian Longitudinal Study on Aging.** Neurology. 2023 May 3.



Griffith LE, Beauchamp M, McMillan J, Borhan S, Oz UE, Wolfson C, Kirkland S, Basta NE, Thompson M, Raina P; Canadian Longitudinal Study on Aging (CLSA) Team. **Persistent COVID-19 symptoms in community-living older adults from the Canadian Longitudinal Study on Aging (CLSA).** Commun Med (Lond). 2023 Mar 11;3(1):36.

Couverture médiatique

LA
PRESSE

La première vague a éprouvé les plus de 50 ans



PHOTO ANDRÉ PICHETTE, ARCHIVES LA PRESSE

Selon une étude menée auprès de 28 000 Canadiens âgés de plus de 50 ans, les symptômes de dépression étaient plus répandus chez 26,6 % des patients âgés de moins de 55 ans.

Au début du printemps, un répondant sur cinq montrait des signes dépressifs et un sur 20 manifestait de l'anxiété modérée ou sévère, révèlent les premiers résultats d'une vaste étude réalisée auprès de plus de 28 000 Canadiens âgés de plus de 50 ans.

The New York Times

The Pandemic Has Made Many Seniors Less Active

Health experts are concerned that the pandemic, in upending daily routines, has reduced mobility and physical conditioning in older adults.

Why Are More Canadians Living Past 100?

In the next 40 years, Canada could have nearly 100,000 centenarians.



a.

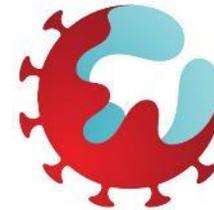
PARMINDER RAINA
McMaster University

tvo.me

Impact des projets et des publications sur les politiques

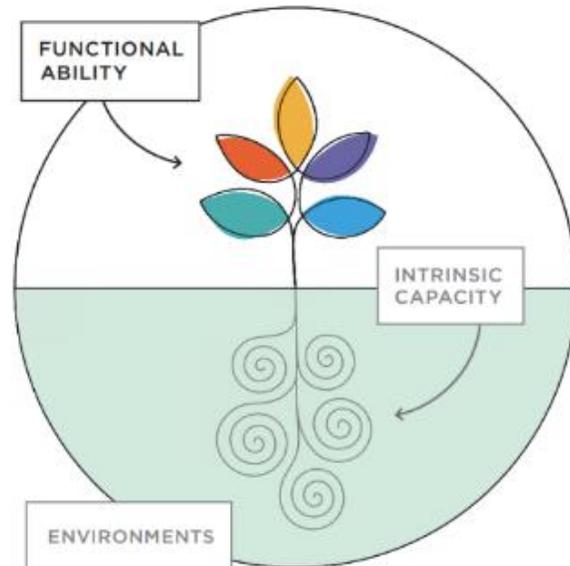


DECADE OF HEALTHY AGEING BASELINE REPORT



COVID-19
IMMUNITY
TASK FORCE

GRUPE DE TRAVAIL
SUR L'IMMUNITÉ
FACE À LA COVID-19



Public Health
Agency of Canada

Agence de la santé
publique du Canada



L'ÉLCV est financée par le gouvernement du Canada par l'intermédiaire des IRSC et de la FCI ainsi que par les gouvernements provinciaux et les universités. La recherche sur la COVID-19 est financée par la Fondation de la famille Weston, le Groupe de travail sur l'immunité face à la COVID-19, l'Institut de recherche Juravinski, l'Université McMaster, l'Institut McMaster de recherche sur le vieillissement, la *Nova Scotia COVID-19 Health Research Coalition* et l'Agence de la santé publique du Canada.



Merci!

Rappels

- Vous avez des questions? Vos coordonnées ont changé? Communiquez avec nous :
 - Sans frais : **1-866-999-8303**
 - Courriel : **info@clsa-elcv.ca**
 - Web: **www.clsa-elcv.ca/fr/modifier-vos-coordonnees**
- Pour les dernières mises à jour de l'étude, visitez le **www.clsa-elcv.ca/fr** ou suivez-nous sur les réseaux sociaux
- Répondez au sondage et dites-nous si vous avez apprécié le webinaire d'aujourd'hui
 - **forms.office.com/r/AW3AeuNV5S**

Merci!



Données cognitives dans l'ÉLCV

Arne Stinchcombe, Ph. D.

Vanessa Taler, Ph. D.

École de psychologie,
Université d'Ottawa
Institut de recherche
Bruyère, Ottawa

22 mars 2024



Quelles sont les données cognitives recueillies par l'ÉLCV?



Cohorte de surveillance

- Test de fluence verbale (animaux)
- Test d'alternance mentale
- Apprentissage auditivo-verbal (immédiat et différé)

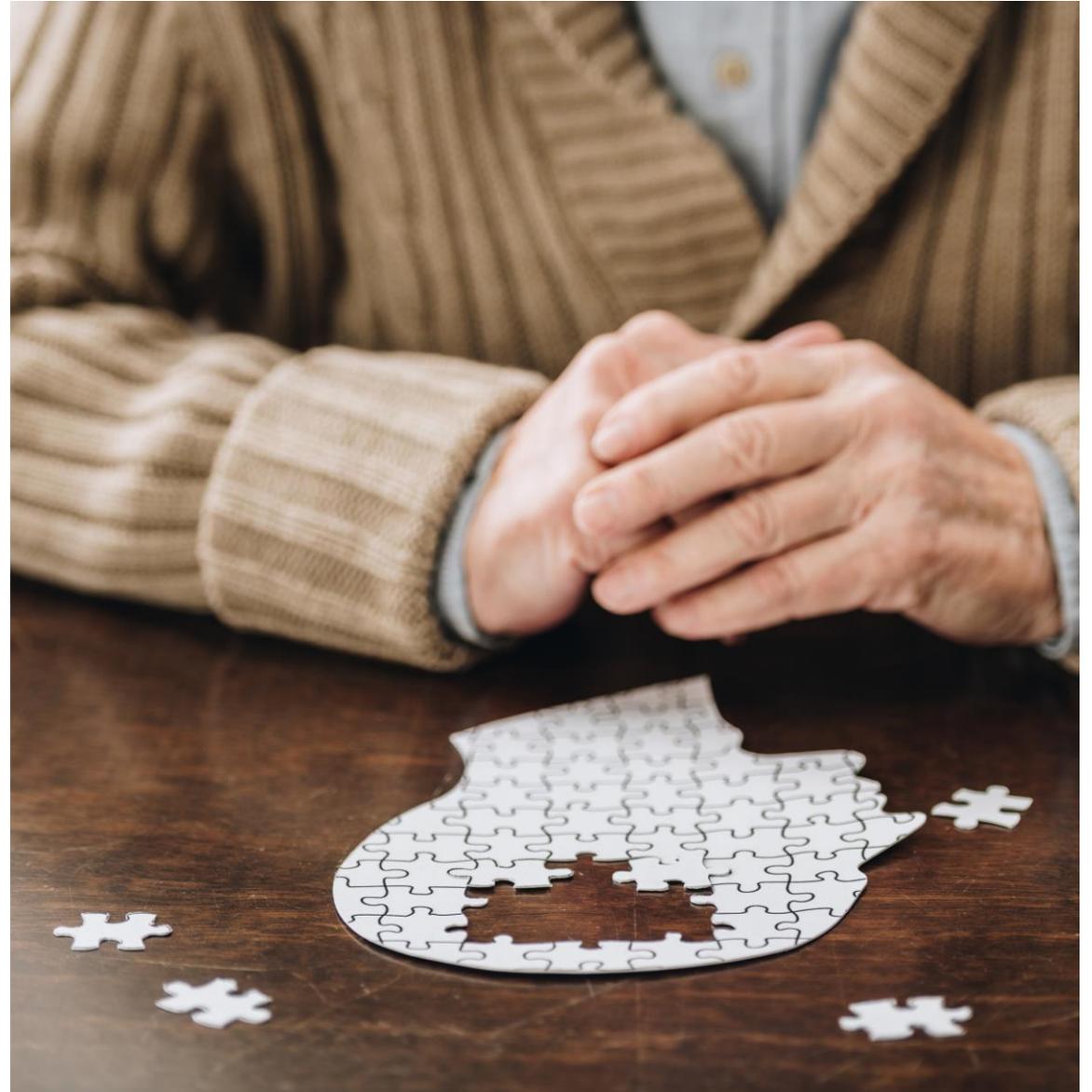


Cohorte globale

- Test de fluence verbale (animaux)
- Test de fluence verbale (lettres)
- Test d'alternance mentale
- Apprentissage auditivo-verbal (immédiat et différé)
- Test Stroop
- Test de mémoire prospective
- Test de temps de réaction

État cognitif subjectif

- Nous posons également des questions sur la perception du fonctionnement de la mémoire
- Par exemple :
 - Avez-vous remarqué des changements à votre mémoire?
 - Cela vous préoccupe-t-il?



Pourquoi recueillons-nous ces données?

- Suivre les changements cognitifs au cours du temps
- Examiner les effets d'événements et de problèmes de santé sur les performances cognitives
- Déterminer les facteurs qui aident les personnes à maintenir leurs fonctions cognitives
- Suivre les progrès des personnes qui s'inquiètent de perdre leur mémoire, même si les tests de mémoire sont normaux.

Traumatisme crânien et cognition

Objectifs

- Étudier les taux de déclin cognitif après 3 ans chez les personnes ayant signalé un traumatisme crânien antérieur avec perte de conscience
- Examiner le rôle du soutien social comme facteur prédictif de la préservation de la fonction cognitive

Traumatisme cérébral et cognition

Nous avons observé que :

- Les personnes qui ont déjà subi un traumatisme cérébral et une perte de conscience présentent un déclin cognitif plus prononcé des années après le traumatisme cérébral
- Toutefois, le soutien social perçu, en particulier le soutien émotionnel, peut contribuer à réduire ce déclin cognitif.

État cognitif subjectif

- Certaines personnes déclarent être préoccupées par les changements à leur mémoire/cognition, même si leurs résultats aux tests cognitifs sont normaux
- Les chercheurs essaient de déterminer la signification de ces inquiétudes - la personne remarque-t-elle des changements que les médecins ne peuvent pas encore détecter ? Ou les choses vont-elles bien ?
- L'ÉLCV a commencé à demander aux gens quelle était leur perception de leur fonction cognitive afin de pouvoir commencer à répondre à ces questions.

Facteurs prédictifs des préoccupations cognitives subjectives

Objectif

- Identifier les facteurs biopsychosociaux qui permettent de prédire les inquiétudes concernant la cognition.

Pourquoi?

- Comprendre les facteurs qui déterminent l'inquiétude des personnes à l'égard de leur cognition pourrait nous aider à concevoir des interventions destinées à aider les personnes qui s'inquiètent de leur cognition.

Facteurs prédictifs des préoccupations cognitives subjectives

Résultats

- Les facteurs physiques (activité physique, hypertension, problèmes de vision) n'ont **PAS** permis de prédire les inquiétudes concernant la cognition
- Les variables psychosociales (dépression, traits de personnalité) ont plutôt montré une association plus cohérente.
- Ces résultats soulignent l'importance de prendre en compte les facteurs psychologiques et sociaux dans la conceptualisation des préoccupations cognitives subjectives.

Facteurs prédictifs des préoccupations cognitives subjectives

Orientations futures

- Pour donner suite à ces résultats, nous :
 - *Déterminerons les facteurs qui influencent le risque de déclin cognitif subséquent chez les personnes ayant des préoccupations cognitives subjectives*
 - *Examinerons les facteurs qui protègent contre le déclin cognitif chez ces personnes*

Autres projets en cours

- Élaboration de méthodes pour détecter les changements cognitifs à l'aide de la batterie de tests de l'ÉLCV
 - Élaboration d'un « indicateur d'un trouble cognitif »
 - Détection de résultats faussement faibles aux tests neuropsychologiques
 - Détermination des facteurs de risque (p. ex., travail par postes; alternance jour/nuit)

Autres projets en cours

- L'élaboration de normes basées sur ce très grand échantillon
- Décrire les changements normaux de la cognition qui apparaissent avec le vieillissement.
- Élaboration d'informations essentielles pour les cliniciens qui évaluent les troubles cognitifs chez les patients



Autres projets en cours

- L'ÉLCV peut nous aider à comprendre le vieillissement normal/en bonne santé, et à déterminer les marqueurs du déclin cognitif
- À l'avenir, nous pourrions identifier les facteurs de risque et de protection de la démence.
- Nous travaillons également sur l'harmonisation des données d'autres études à grande échelle afin d'identifier la meilleure façon de questionner les personnes sur leurs fonctions cognitives.

Conclusion

- Les données cognitives sont une composante cruciale de l'ÉLCV
- Elles nous permettent de comprendre les facteurs qui déterminent la santé cognitive tout au long de la vie
- Ce qui nous aide à mieux comprendre :
 - Comment aider les personnes à maintenir leur santé cognitive
 - Comment identifier les personnes à risque de déclin cognitif
- Ultimement, ces connaissances permettront d'améliorer la qualité de vie des Canadien·nes.

Merci de votre participation!



Canadian Longitudinal Study on Aging
Étude longitudinale canadienne sur le vieillissement

Santé Osseuse, Ostéoporose,
Fractures et Chutes:
Étude longitudinale canadienne
sur le vieillissement

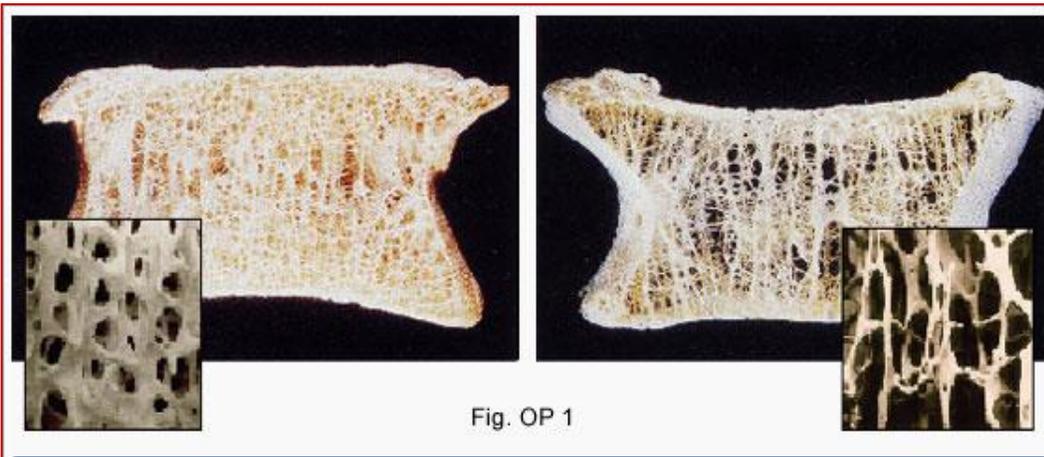


SUZANNE MORIN MD MSc

UNIVERSITÉ MCGILL

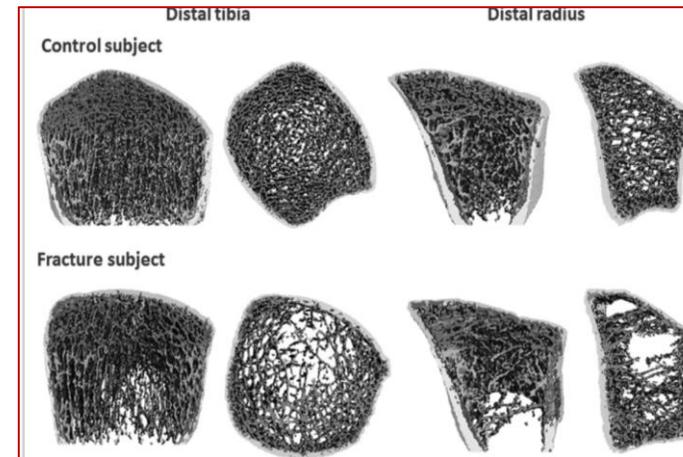


L'**ostéoporose** est une maladie qui entraîne une **détérioration** de la masse osseuse et un risque accru de **fractures**

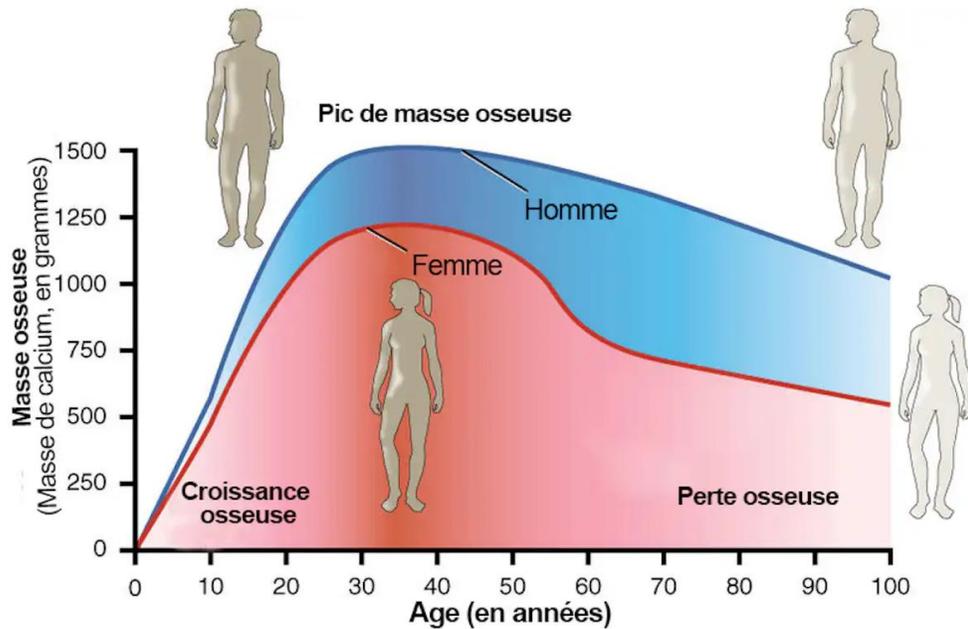


OS NORMAL

OS OSTEOPOROTIQUE



Masse osseuse, ostéoporose et fractures



Courbe de l'évolution de la densité osseuse chez l'homme et la femme. OpenStax College, CC BY



Ostéoporose: Score T \leq -2.5

2 millions de Canadiens



200,000 Fractures/ année
1/3: Hommes

Ostéoporose et fractures

- La prévalence de l'ostéoporose varie d'une région à l'autre et est associée à la présence de facteurs de risque "locaux" tel que la nutrition, la prévalence de comorbidités, les facteurs environnementaux, l'accès aux soins de santé, etc
- L'incidence des fractures varie aussi de la même façon et il est rapporté que l'incidence de fractures (de la hanche) a diminué progressivement au fil des années dans les pays industrialisés tel que le Canada

- Les fractures sont associées à
 - Douleur, anxiété, dépression, isolement social
 - Perte d'autonomie
 - Diminution de la mobilité
 - Hospitalisation et mortalité
 - \$\$\$\$\$



Il est impératif de quantifier le fardeau de l'ostéoporose actuel dans les populations et par région, afin de mieux intégrer les mesures liées à la santé osseuse selon les besoins

Questions de recherche

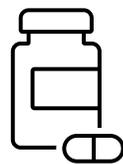
1. Y a-t-il eu un changement dans la prévalence de l'ostéoporose et des fractures au cours des 20 dernières années au Canada?
2. Y a-t-il une différence d'une province à l'autre dans la mesure de la densité minérale osseuse et la prévalence de fractures ostéoporotiques?

Questions de recherche

1. Y a-t-il eu un changement dans la prévalence de l'ostéoporose et des fractures au cours des 20 dernières années au Canada?
2. Y a-t-il une différence d'une province à l'autre dans la mesure de la densité minérale osseuse et la prévalence de fractures ostéoporotiques?



- 30 000 participants à travers le Canada (cohorte globale)
- 11 centres dans 7 provinces
- Recrutement 2012-2015
- Suivi en cours

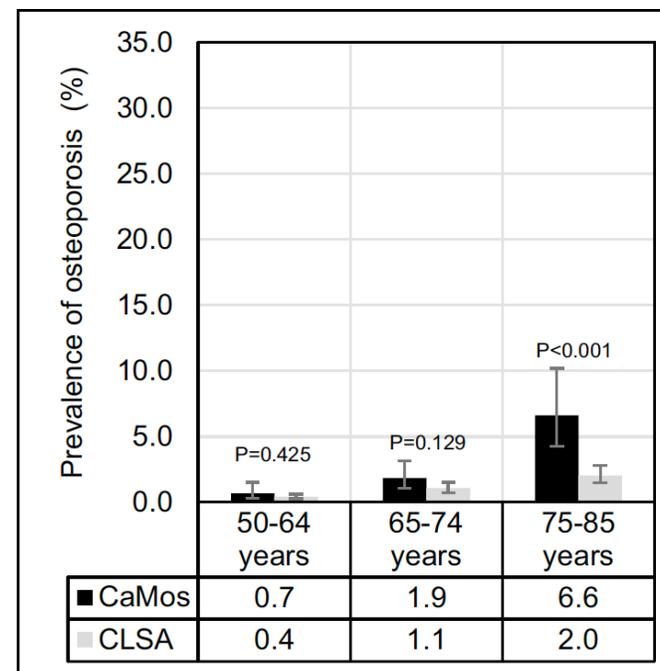
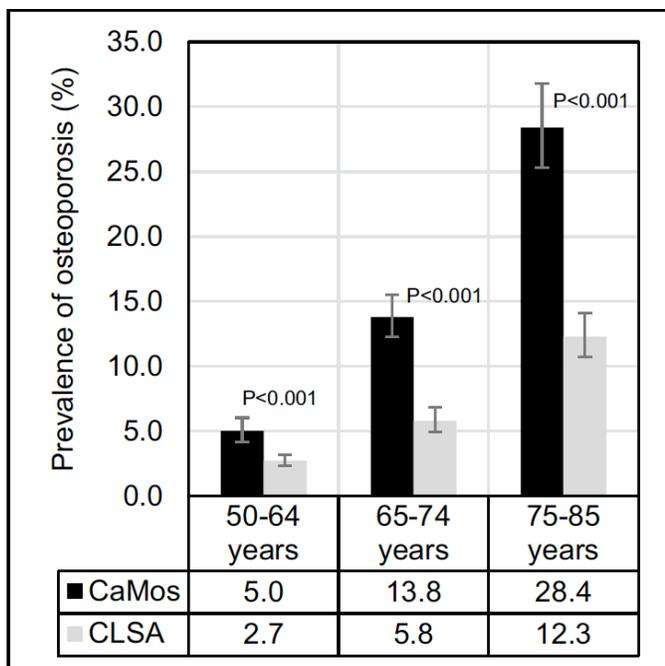


- 10 000 participants à travers le Canada
- 10 centres dans 7 provinces
- Recrutement initial 1995-96
- Suivi 20 ans

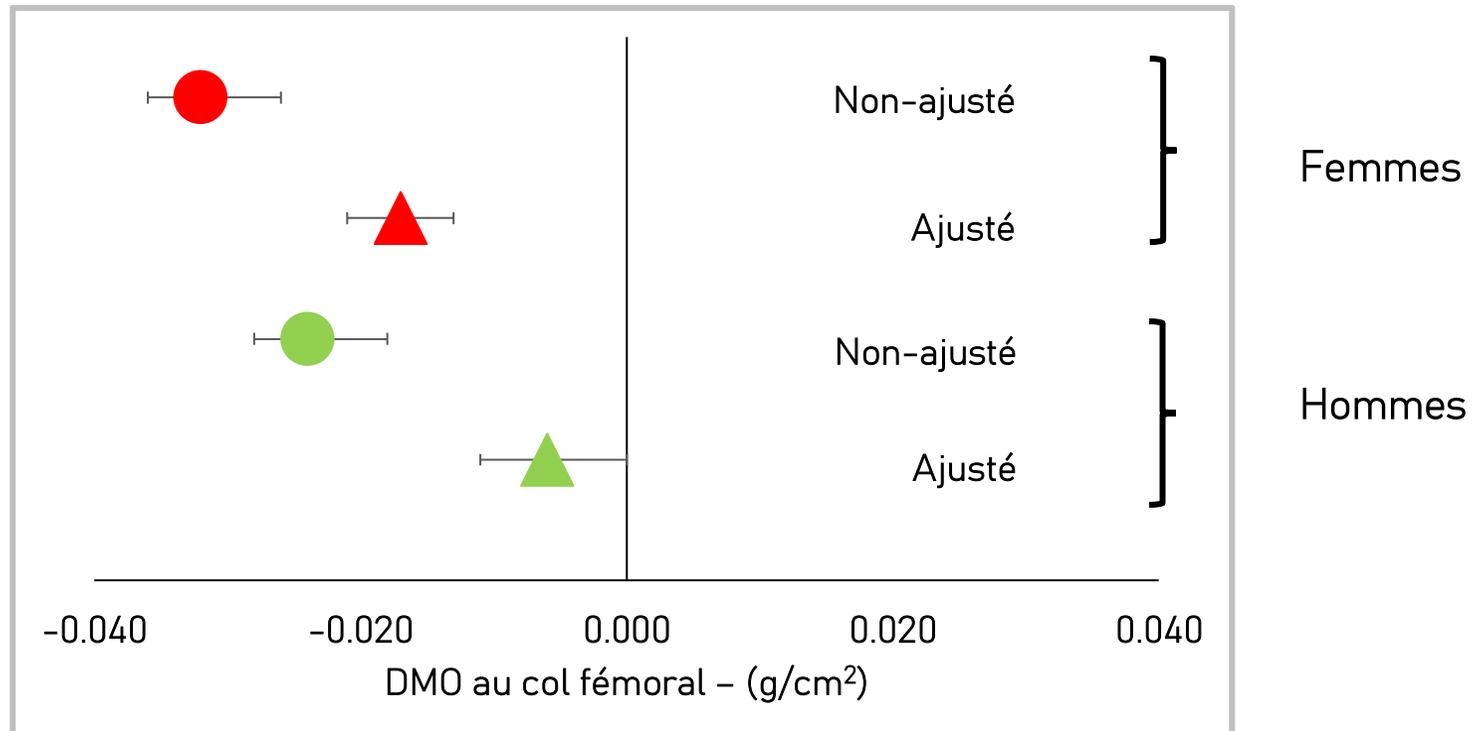


Ostéoporose, Densité Osseuse et
Fractures: Comparaison des
résultats obtenus à 20 ans
d'intervalle

Prévalence (%) d'ostéoporose chez les femmes et les hommes (score T \leq -2.5)

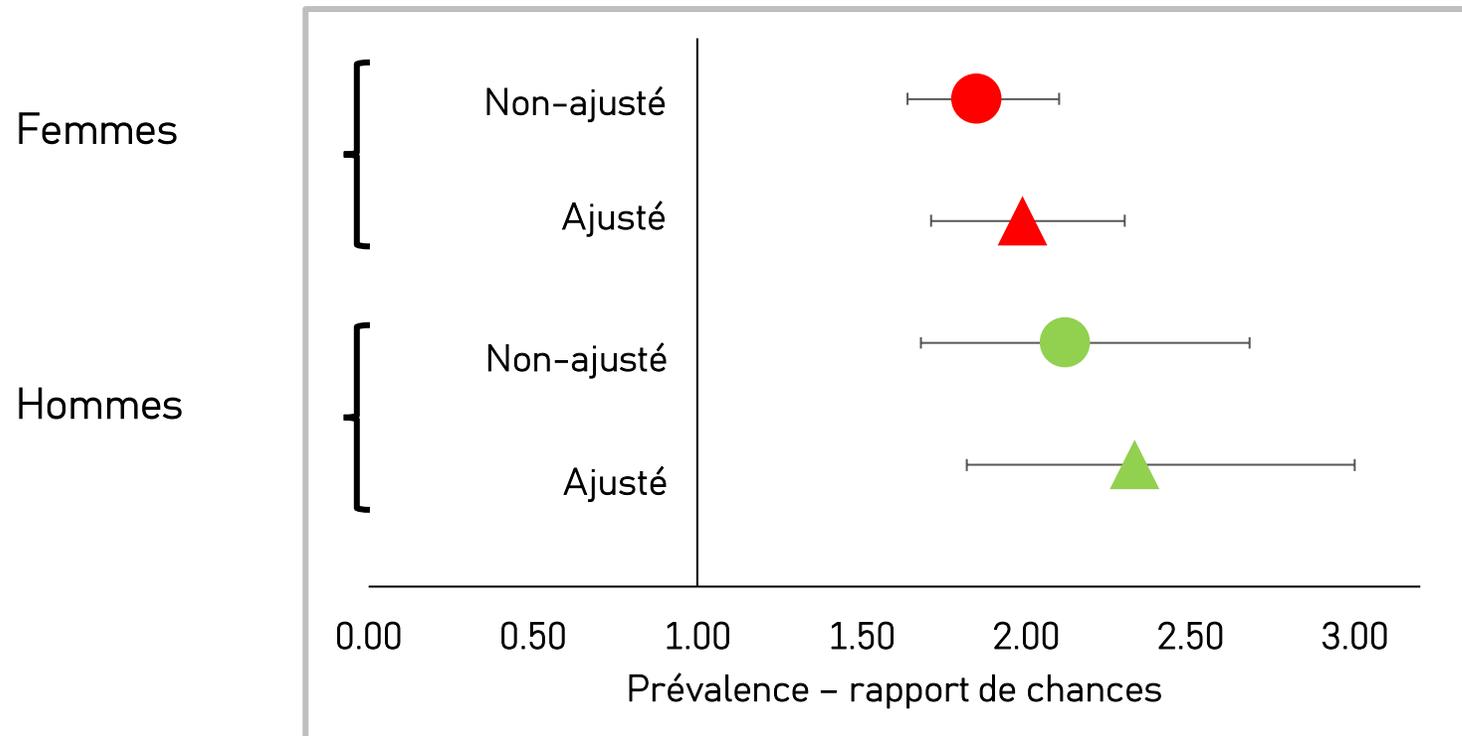


Comparaison de la mesure de la densité minérale osseuse entre les participants de chaque cohorte



Triangle rouge (femmes): ajusté pour l'âge, IMC, taille, fumeur, suppléments de calcium et vitamine D, corticostéroïde, bisphosphonates, raloxifène, thérapie hormonale
Triangle vert (hommes): ajusté pour l'âge, IMC, taille, fumeur, suppléments de calcium, corticostéroïde, bisphosphonates

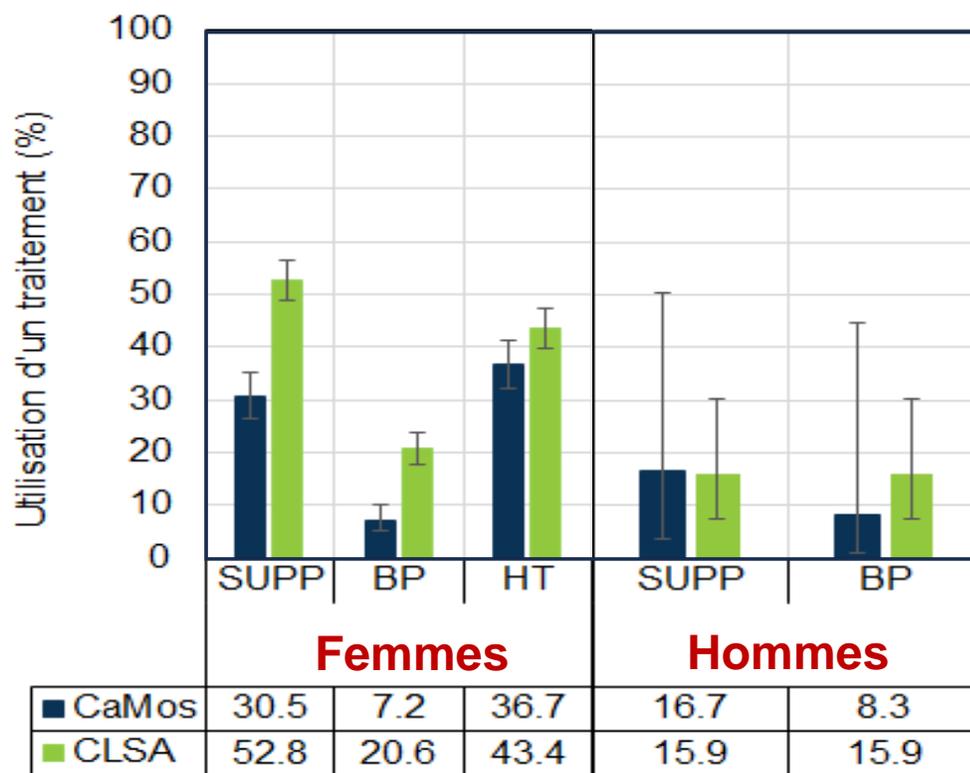
Comparaison du risque de fractures entre les participants de chaque cohorte



Triangle rouge (femmes): ajusté pour l'âge, IMC, taille, DMO au col fémoral, éducation, bisphosphonates, supplément de calcium et vitamin D, alcool, ethnicité, corticostéroïde.

Triangle vert (hommes): ajusté pour l'âge, IMC, taille, DMO au col fémoral, éducation, bisphosphonates, supplément de calcium.

Utilisation de traitement contre l'ostéoporose (% , IC) chez les femmes et les hommes à risque élevé de fracture*



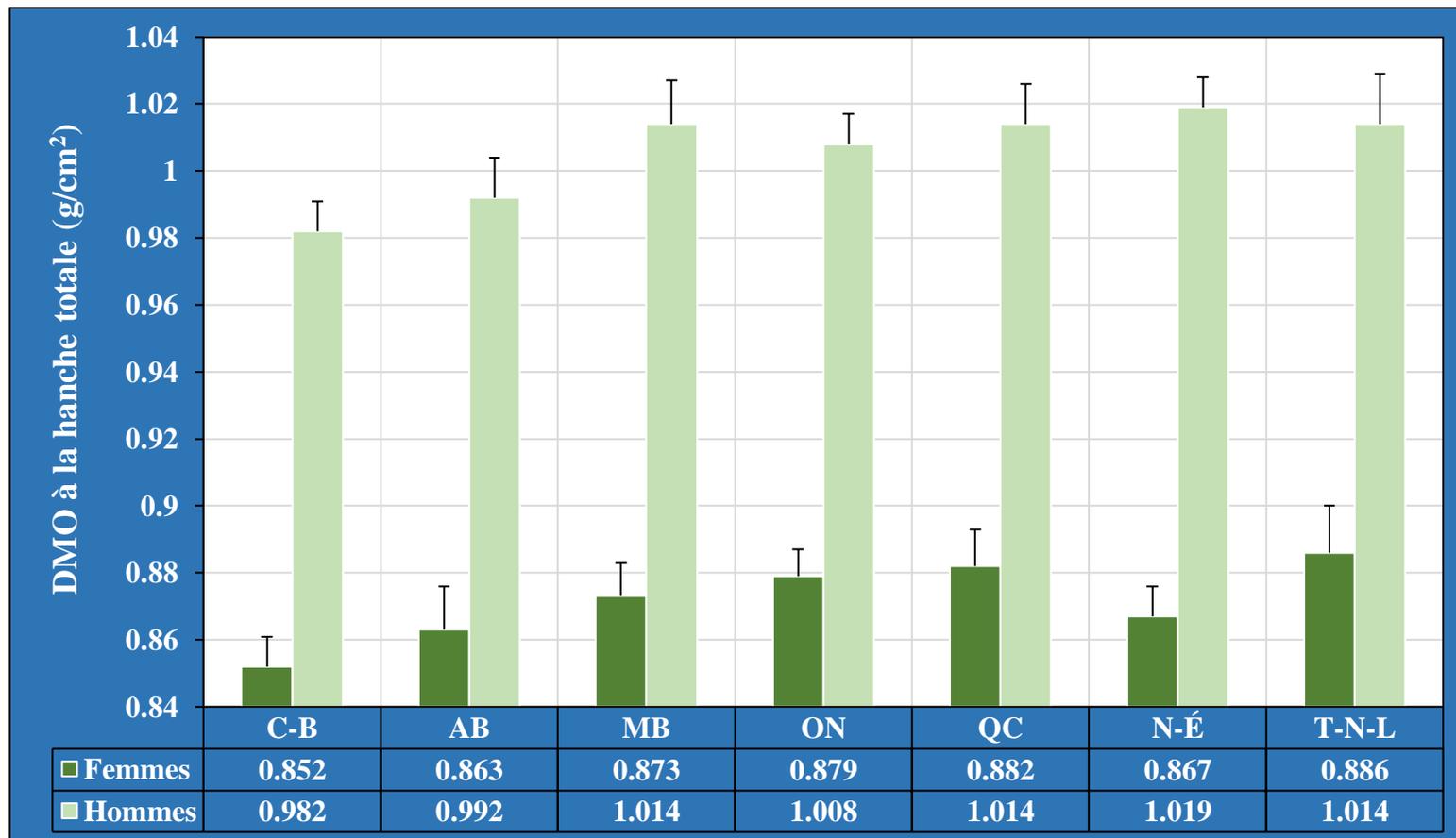
SUPP: Supplément de calcium et/ou vitamine D
 BP: Bisphosphonates
 HT: Thérapie hormonale

* Risque élevé de fracture: un score FRAX d'avoir une fracture ostéoporotique à la hanche, la colonne, le poignet, ou l'humérus $\geq 20\%$



Densité Osseuse et Fractures: Comparaison des résultats entre les provinces

Densité minérale osseuse moyenne chez les femmes et les hommes, par province



Prévalence OP

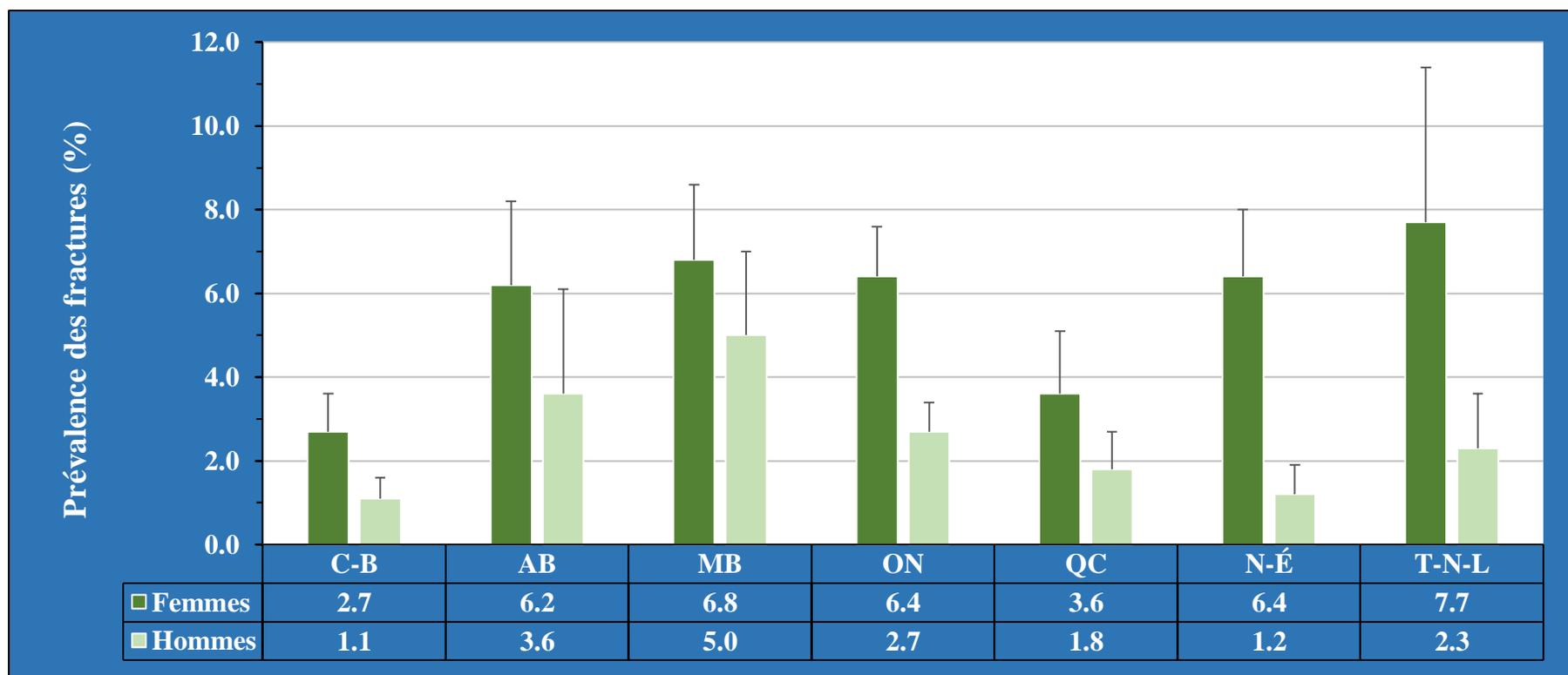
NÉ: 3 % 

MB: 6%

TNL: 1%
CB:0.4%



Prévalence des fractures (%) dans la population à l'étude, par province



Résumé

- La prévalence de l'ostéoporose et des fractures varie selon la province de résidence; une variation qui persiste même lorsqu' on prend en considération plusieurs facteurs comme la performance physique, le niveau d'éducation, les chutes, la prise de médicaments, etc.
- On note une légère amélioration au niveau de ces paramètres au Canada au fil du temps; possiblement en relation avec une meilleure alimentation, diminution du tabagisme, mais aussi à d'autres facteurs tel le surpoids.
- On note une tendance à la hausse quant à la prise de traitement anti-ostéoporotique chez les personnes à risque élevé de fractures; les hommes demeurent encore largement sous- traités.

Ces données pourront informer la création de programmes de prévention et de traitement axés sur les facteurs de risque propre à chaque région ou population afin de réduire les fractures et leurs conséquences.

Merci !



- *Références: (Morin SN and coll.)*
 - Geographic variation in bone mineral density and prevalent fractures in the Canadian Longitudinal study on Aging. *Osteoporosis International* 2023, Dec, doi: [10.1007/s00198-023-06975-5](https://doi.org/10.1007/s00198-023-06975-5)
 - *Variation in bone mineral density and fractures over 20 years among Canadians: a comparison of the Canadian Multicenter Osteoporosis Study and the Canadian Longitudinal Study on Aging. Osteoporosis International* 2023 Feb, doi: [10.1007/s00198-022-06623-4](https://doi.org/10.1007/s00198-022-06623-4)
 - *Race ethnic differences in the prevalence of osteoporosis, falls and fractures: a cross-sectional analysis of the Canadian Longitudinal Study on Aging Osteoporosis International* 2022 Dec, doi: [10.1007/s00198-022-06539-z](https://doi.org/10.1007/s00198-022-06539-z)

STRATÉGIES DE PROMOTION DE LA SANTÉ DES OS

Prévenir, retarder ou réduire la perte osseuse en adoptant un mode de vie sain. La santé osseuse de base comprend :



Alimentation équilibrée,
idéalement dès l'enfance



Apport adéquat en
calcium et en vitamine D



Activité physique et
exercices de résistance



Éviter de fumer et de
consommer trop d'alcool

Hétérogénéité du vieillissement

Étude longitudinale canadienne sur le vieillissement

Quoc Dinh Nguyen, MD MA MPH PhD
Gériatre et épidémiologiste au CHUM



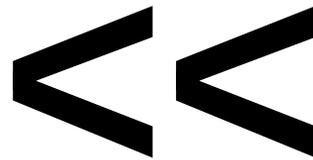
Pourquoi cette présentation?

- Vous remercier
 - Une plateforme de recherche exceptionnelle
- Vous présenter un survol de mon programme de recherche
- Vous présenter une étude à partir de vos données
- Et de retombées potentielles sur la santé des personnes âgées

Vous remercier

- Deux défis en recherche épidémiologique et clinique

Trouver la bonne
question de
recherche



Trouver les
données pour y
répondre

Votre participation est indispensable



Mon programme de recherche

- Comment prendre de meilleures décisions cliniques
 - Chez la population âgée
 - En particulier, celle plus fragilisée
- Personnaliser les soins
 - Avoir de meilleures données probantes
 - Avoir de meilleures discussions entre patients, proches et professionnels
 - Respecter les valeurs de chacun

GER-IATRIE

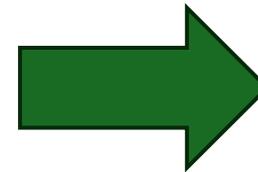
Pas une maladie spécifique



One size does NOT fit all

Sur quoi appuyer nos décisions cliniques?

- L'hétérogénéité (des personnes âgées)
 - Les différences d'un groupe d'âge à un autre
 - Les différences d'une personne âgée à une autre du même âge



GER-IATRIE

Pas une maladie spécifique



One size does NOT fit all

La question de recherche

- Est-ce que les personnes âgées sont vraiment plus différentes entre elles que le sont les personnes plus jeunes?

Jeunes



Âgés



Et si oui,
en quoi?

Survол des méthodes

- Qui?
 - Cohorte globale de l'ELCV (n = 30,097)
 - Âgés de 45 à 85 ans à la première évaluation
- En quoi?
 - 34 variables liées à 8 domaines de la santé

Mesures physiques	Signes vitaux	Mesures physiologiques	Mesures de performance physique
Niveau d'autonomie	Nombres de maladies chroniques	Fragilité	Tests sanguins

Survол des méthodes

- Comment?
- Modèles statistiques pour
 - Regarder la différence entre l'individu et son groupe d'âge
 - Regarder si cette différence augmente avec l'âge

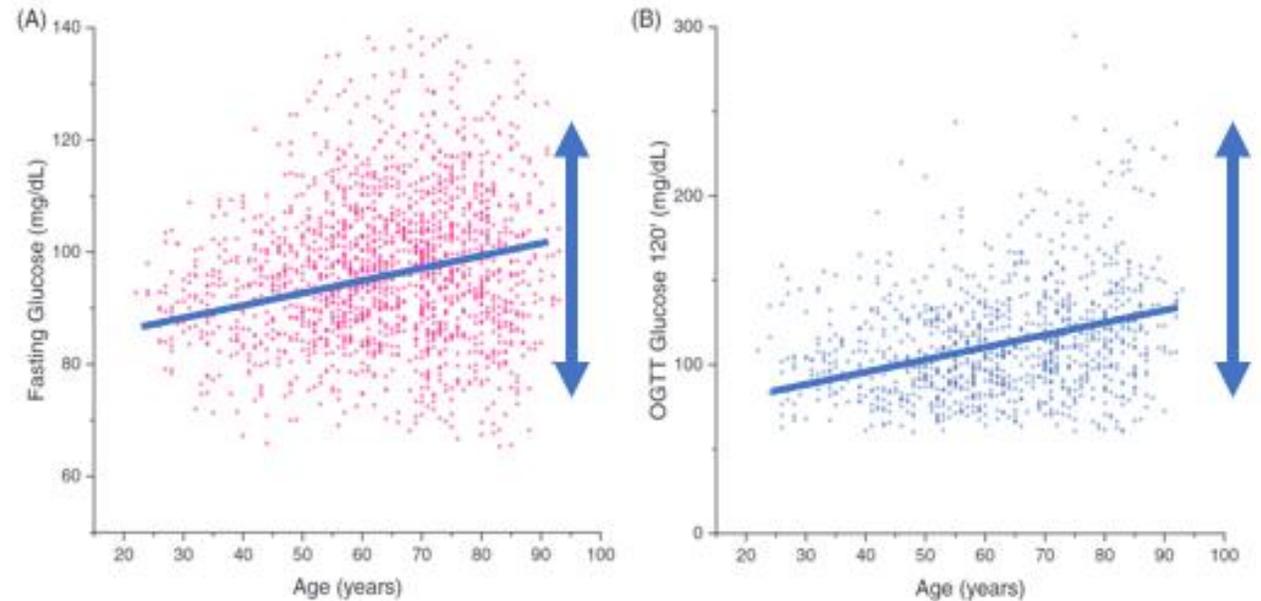


Figure 1. Evidence of increased heterogeneity in glucose handling with aging. Heterogeneity in both fasting glucose in people who do not self-report diabetes (A) and 2-hour glucose after an oral glucose tolerance test among those with fasting glucose less than 100 mg/dL (B) increases substantially with aging (unpublished data from the Baltimore Longitudinal Study of Aging).

Survol des résultats

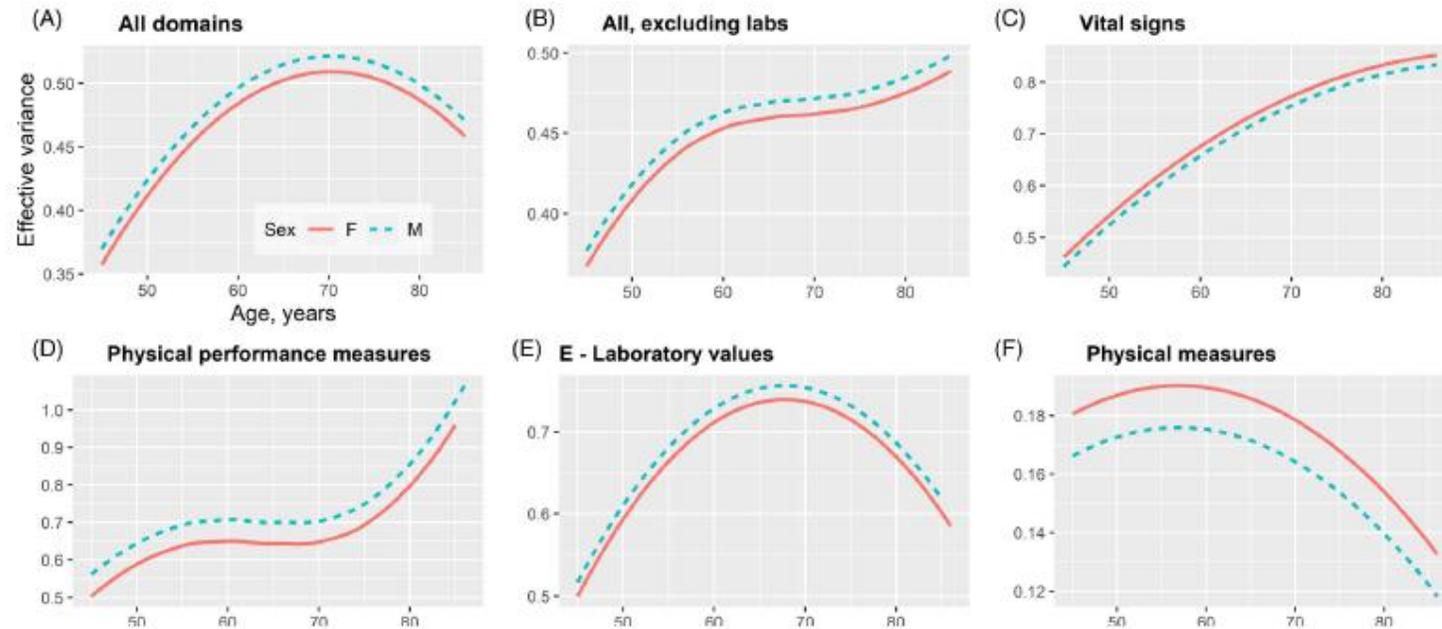
- Est-ce qu'il y a hétérogénéité chez les personnes âgées
- En une phrase :
 - **Ça dépend!**

Mais en général :

OUI, les personnes âgées sont plus différentes les unes des autres que le sont les plus jeunes

Survол des résultats : augmentation de l'hétérogénéité

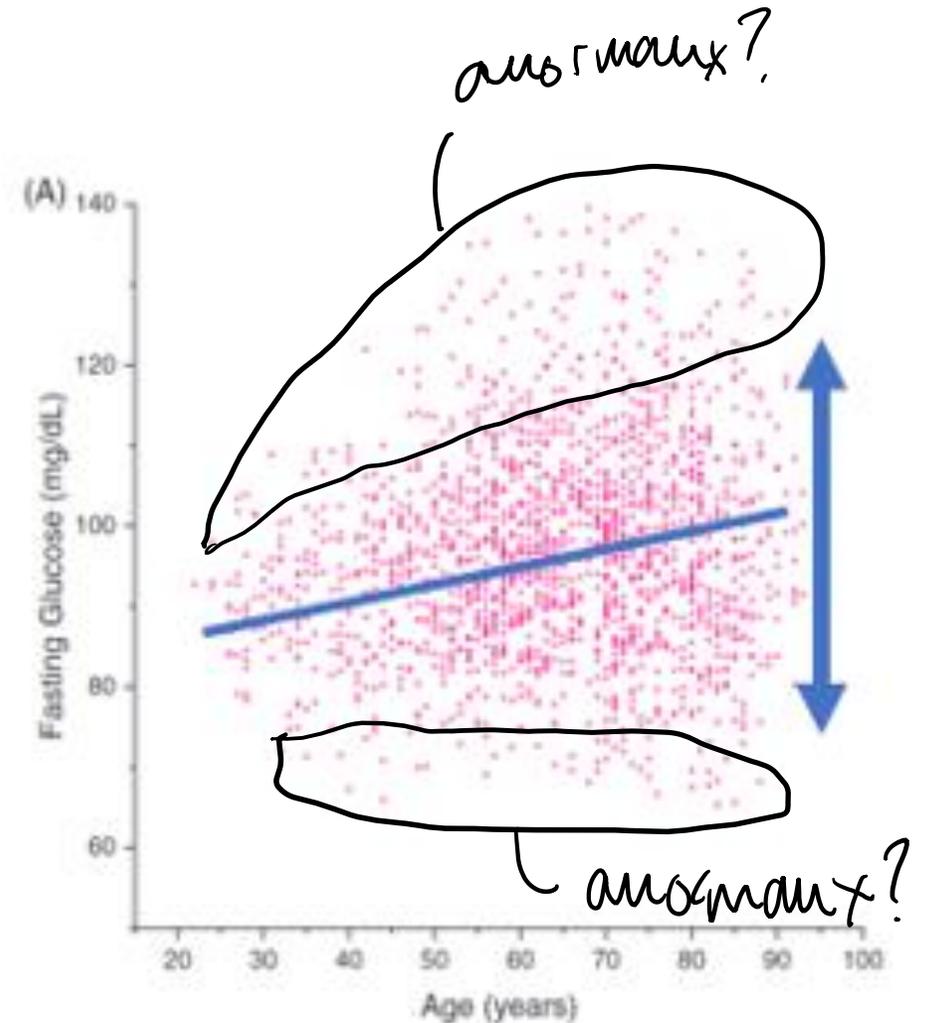
- Toutefois
 - Pas uniforme à travers les caractéristiques mesurées
 - Pas uniforme dans la manière d'augmenter



Des retombées potentielles

- Qu'est-ce que ça change?
- Personnaliser pour **les** personnes âgées
 - Selon l'âge et selon le sexe
 - Seuils des signes vitaux (ex. pouls, pression)
- Personnaliser pour **la** personne âgée
 - Prendre le temps
 - Adapter les soins

One size does NOT fit all!



Conclusion

1. Volonté de personnaliser les soins des personnes âgées
 2. Les personnes âgées sont plus hétérogènes que les plus jeunes
 3. Il y a donc des différences chez les plus âgés qui pourraient permettre de personnaliser les soins
- Il reste de la recherche à faire pour y parvenir...

Merci pour votre participation cruciale pour nous chercheurs!