

Mesures pour réduire la sédentarité et pour soutenir la pratique d'activités physiques chez les personnes de 65 ans et plus vivant à domicile en contexte de pandémie COVID-19

22 janvier 2021 – version 1

Avertissement

Le présent document a été rédigé dans le contexte d'urgence sanitaire lié à la COVID-19. Réalisé dans un court laps de temps, il se base sur les connaissances découlant de travaux antérieurs menés à l'Institut national de santé publique du Québec (INSPQ), ainsi que sur une recension et une analyse sommaire et non exhaustive des écrits scientifiques. Ce document présente des constats qui pourraient devoir être révisés selon l'évolution des connaissances scientifiques liées à l'actuelle pandémie. L'INSPQ a mis en place une veille scientifique sur la COVID-19 afin de pouvoir apporter rapidement, si nécessaire, une mise à jour au présent document.

Messages clés

Pour éviter une détérioration de la santé physique, mentale et de la fonction cognitive qui pourrait nuire à l'autonomie et à l'indépendance des personnes de 65 ans et plus, il est important qu'elles adoptent un mode de vie physiquement actif.

Pour mitiger l'impact des mesures sanitaires sur la pratique d'activités physiques, plusieurs stratégies complémentaires sont proposées au réseau de santé publique, à ses partenaires et aux municipalités.

- ▶ Pour le réseau de santé publique et ses partenaires :
 - ▶ Sensibiliser à l'importance d'être actif à la maison et promouvoir la pratique d'activités physiques régulière pour le bien-être, la qualité de vie, rester indépendant (1–7) et aussi, pour conserver une bonne santé mentale (8) (ex. : campagnes de promotion de l'activité physique auprès de populations ciblées, promotion de la pratique d'activités physiques tout au long de l'année) ;
 - ▶ Promouvoir la réduction des comportements sédentaires¹ prolongés et de leur durée totale (ex. : pauses actives, marche, activités ménagères) ;
 - ▶ Soutenir la pratique régulière d'exercices simples, sécuritaires et agréables (ex. : exercices à la maison).
- ▶ Pour les municipalités :
 - ▶ Favoriser les déplacements actifs des personnes âgées par des aménagements sécuritaires et confortables, faisant plus de place aux piétons ;
 - ▶ Soutenir l'activité physique des personnes âgées dans les parcs et espaces verts en s'assurant d'un accès universel à des infrastructures attrayantes, et ce, conformément aux consignes sanitaires ;
 - ▶ Offrir, en collaboration avec les organismes sportifs et de loisirs, une programmation d'activités adaptées aux personnes âgées et au contexte de pandémie.

¹ Définition à l'annexe 1.

Mise en contexte

La pandémie de la COVID-19 a amené le Québec, comme plusieurs juridictions dans le monde, à recommander des mesures sanitaires pour freiner sa propagation (9). Les mesures comprennent la limitation du nombre de contacts entre les personnes, la distanciation physique, les barrières physiques, l'hygiène des mains, l'étiquette respiratoire, le port du masque ou du couvre-visage, la ventilation, la désinfection et le nettoyage des surfaces. Ces mesures sont considérées comme des approches efficaces pour réduire la transmission et le nombre de cas de COVID-19 (10,11). Toutefois, elles ont eu pour effet de réduire davantage la participation des personnes âgées aux activités physiques dans une société où habituellement, l'inactivité physique et la sédentarité² sont plus importantes chez les personnes âgées que chez les plus jeunes (12,13).

Chez les personnes de 65 ans et plus, une baisse de la pratique d'activité physique a été observée dans plusieurs pays depuis le début de la pandémie (14–17). Selon Statistique Canada, entre le 9 et le 12 avril 2020, 35 % des personnes de 65 ans et plus ont diminué leur pratique d'activité physique tandis que 14 % d'entre eux l'ont augmenté (16). Ces données ont très peu changé depuis le début de la pandémie.

Les mesures pour réduire la sédentarité et pour soutenir la pratique d'activités physiques sont primordiales chez les personnes âgées vivant à domicile (18–20). Une diminution de la pratique d'activités physiques chez les personnes âgées, même sur une courte période (quelques mois), peut entraîner une utilisation moindre des muscles, le développement de la sarcopénie³ ou le risque de devenir frêle (7, 22). La capacité fonctionnelle peut alors être amoindrie diminuant les possibilités de revenir à une pratique d'activité physique plus importante. Ce cercle vicieux peut causer un déconditionnement qui pourrait perdurer dans le temps (4, 19).

La diminution du niveau d'activité physique peut aussi amener une détérioration de la santé physique, une diminution de la force musculaire, de l'équilibre, de la mobilité, de la santé mentale (ex. : dépression, anxiété) et de la fonction cognitive (23). Ces conséquences peuvent notamment accroître le risque de chutes et la fatigabilité, de même que diminuer les fonctions cardiaques et respiratoires (24–26). La participation sociale et l'autonomie des personnes âgées peuvent aussi être affectées (27).

Dans ce contexte, il paraît particulièrement important que des stratégies et des mesures spécifiques, simples et accessibles s'adressant aux personnes de 65 ans et plus vivant à domicile soient proposées pour faciliter l'activité physique et prévenir un déconditionnement⁴. Ces mesures sont complémentaires à celles déjà proposées dans le document « [Mesures pour la pratique d'activités physiques en contexte de pandémie](#) » déjà publié par l'INSPQ.

Objectifs

Ce document poursuit deux objectifs :

- ▶ Rappeler les raisons pour lesquelles l'adoption d'un mode de vie physiquement actif est à préconiser chez les personnes de 65 ans et plus vivant à domicile.
- ▶ Présenter quelques pistes d'action pour que le réseau de santé publique, ses partenaires et les municipalités puissent mettre en place des interventions individuelles et environnementales prometteuses spécifiques à cette population.

² Les définitions de l'inactivité physique et la sédentarité sont présentées à l'annexe 1.

³ « La diminution de la masse, de la force et de la qualité musculaire survenant chez les personnes âgées définit la sarcopénie » (21).

⁴ Excluant ceux vivant en institution (CHSLD privés et publics).

Les constats et les pistes d'action présentés dans ce document se basent sur les connaissances découlant de travaux antérieurs menés à l'INSPQ, ainsi que sur une recension et une analyse sommaire et non exhaustive des écrits scientifiques. La méthodologie utilisée pour produire le présent document se retrouve à l'annexe 2.

Pourquoi est-il important d'adopter un mode de vie actif ?

La pratique régulière d'activité physique confère des bénéfices pour la santé aux gens de tous âges, mais elle revêt une importance particulière chez les personnes de 65 ans et plus. En effet, de plus en plus de preuves scientifiques indiquent que l'activité physique favorise un vieillissement en santé en contribuant à plusieurs volets de celui-ci. Voici donc les principaux constats qui justifient la pratique d'activités physiques après l'âge de 65 ans ainsi que leur niveau d'appui dans la littérature scientifique :

Niveau d'appui scientifique	Constats
Fort	<ul style="list-style-type: none"> ▶ La réduction des comportements sédentaires contribue à améliorer la santé et à diminuer les risques de certaines maladies chroniques chez la personne âgée (obésité, maladies cardiovasculaires et mortalité de toute cause) (28-34). ▶ L'activité physique régulière d'intensité modérée (minimalement) permet de réduire le risque de chute et de fracture (35-37) et aide à prévenir la perte de fonctionnalité physique et d'autonomie dans la population générale vieillissante (38). ▶ L'activité physique régulière contribue à réduire le risque de développer la maladie d'Alzheimer chez l'adulte de 65 ans et plus (39). ▶ L'activité physique contribue à diminuer l'anxiété et réduit le risque de souffrir de dépression chez la personne aînée (40-42). ▶ L'activité physique régulière contribue à prévenir l'incidence de plusieurs cancers chez la personne aînée (43). ▶ L'activité physique régulière aide à prévenir l'apparition du diabète de type 2 et contribue au contrôle glycémique chez ceux qui en sont atteints (44, 45). ▶ Tout volume d'activité physique, peu importe son intensité, est associé avec un risque réduit de mortalité de toute cause (46). ▶ L'activité physique régulière réduit le risque de développer une maladie cardiovasculaire et aide à contrôler et prévenir l'hypertension artérielle chez la personne âgée (47, 48) au fil des ans (49). ▶ L'activité physique régulière contribue à améliorer la fonction cognitive et à réduire les risques de démence chez les personnes aînées (50-54)
Modéré	<ul style="list-style-type: none"> ▶ L'activité physique régulière est associée au maintien du poids corporel et à un risque moindre de gain de poids au fil des ans (49). ▶ La pratique d'activité physique aurait un potentiel intéressant pour limiter les effets délétères de la COVID-19 (55-57). En particulier, en réduisant les risques de maladies cardiovasculaires et en ayant des effets positifs sur le syndrome métabolique et la sensibilité à l'insuline.

Qu'est-ce que le réseau de santé publique et les différents partenaires peuvent faire pour réduire les comportements sédentaires et favoriser l'activité physique chez les personnes de 65 ans et plus ?

Le réseau de santé publique doit continuer à sensibiliser les personnes concernées et à promouvoir l'adoption d'un mode de vie physiquement actif en proposant des stratégies et des moyens adaptés aux personnes de 65 ans et plus en contexte pandémique. Différents acteurs (ex. : intervenants en soins et services de santé des secteurs publics, communautaires et privés incluant ceux des résidences pour personnes âgées autonomes) peuvent jouer un rôle afin que des interventions individuelles et environnementales complémentaires soient déployées.

Stratégies	Moyens proposés en contexte de COVID-19
<p>Sensibiliser à l'importance d'être actif chez soi et promouvoir la pratique d'activités physiques régulière pour le bien-être, la qualité de vie, rester indépendant (1-7) et conserver une bonne santé mentale (58).</p> <p>Niveau d'appui scientifique : fort</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Développer et mettre en place des campagnes de promotion visant à rappeler l'importance de demeurer physiquement actif, malgré le contexte de pandémie qui perdure, pour des sous-groupes plus vulnérables ou à risque (ex. : les moins actifs ou les personnes obèses) tout en évitant la condescendance et les stéréotypes (59, 60). ▶ Promouvoir le remplacement des comportements sédentaires par une activité physique d'intensité légère, modérée ou élevée (58, 61), compatible avec les capacités de la personne et le contexte de pandémie et le palier d'alerte en vigueur (ex. : marcher à l'extérieur, monter les escaliers). ▶ Promouvoir une pratique d'activités physiques variées tout au long de l'année (ex. : marche sur des sentiers recouverts, ski de fond sur sentier plat, natation) (1-3, 62).
<p>Faire connaître et promouvoir l'utilisation de moyens pour réduire les comportements sédentaires prolongés et la durée totale de ces comportements (5, 6, 63-68).</p> <p>Niveau d'appui : fort</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Encourager les personnes âgées à se lever et à bouger régulièrement (63, 65, 66, 68). ▶ Inciter les personnes âgées à effectuer des activités d'intensité légère (69) telles que des activités de la vie quotidienne (ex. : activités ménagères, marche) (64, 65). ▶ Proposer des objectifs simples à réaliser tout au long de la semaine : prendre des pauses actives de 1 ou 2 minutes toutes les 30 minutes (ex. : se lever pendant les pauses publicitaires à la télévision, utiliser les escaliers, se lever lorsqu'on est au téléphone) (63-65). ▶ Faire connaître et recourir, selon le cas, aux moyens et ressources proposés dans les Directives pour prévenir le déconditionnement chez la personne âgée en contexte de pandémie⁵ et aux programmes d'exercices offerts par le réseau de la santé⁶ (58, 62)

⁵ Voir annexe 3.

⁶ Voir annexe 3.

Stratégies	Moyens proposés en contexte de COVID-19
<p>Soutenir la pratique régulière d'exercices simples, sécuritaires, agréables et diversifiés^{7,8} (5, 61, 67, 70–74).</p> <p>Niveau d'appui : fort</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Développer et offrir des programmes d'activités physiques à composantes multiples (aérobie (69), résistance (4, 7), équilibre (75), coordination, flexibilité et mobilité (5, 66, 76–80) pouvant être réalisés à distance lorsque la situation sanitaire l'exige (ex. : Santé physique du Centre de recherche de l'Institut universitaire de gériatrie de Montréal, Programme pour éviter le déconditionnement physique et cognitif du CIUSSS de la Mauricie-et-du-Centre-du-Québec). ▶ Encourager les cliniciens à prescrire des exercices à la maison (7, 81). ▶ Offrir un suivi/supervision virtuel avec des professionnels en tenant compte de la fréquence, de l'intensité, de la durée, du type, du volume et de la progression (58, 70–72, 82, 83). ▶ Prévoir du soutien motivationnel qui respecte les restrictions et les mesures de distanciation physique : encouragements par des pairs, soutien par la famille et des professionnels de la santé (74). ▶ Favoriser l'utilisation des outils de monitoring de la pratique d'activités physiques (ex. : montre, accéléromètre, journal de bord) (74, 84). ▶ Fournir les ressources de programmes d'exercices non supervisés pour les personnes âgées fragiles en format papier, DVD, applications, vidéos en ligne, vidéos en direct, quotidiennement sur Facebook (91) (ex. : Activité physique pour les aînés de Santé Montréal, Trucs et conseils pour les aînés - Manger sainement, bouger et maintenir une routine pendant la pandémie de COVID-19 du CIUSSS de l'Estrie).

⁷ Avant d'entreprendre une modification du niveau d'activité physique, il est recommandé de consulter un professionnel de l'activité physique ou de la santé ([Questionnaire Menez une vie plus active](#)).

⁸ Voir annexe 4.

Qu'est-ce que les municipalités peuvent faire pour créer et maintenir des environnements favorables à la pratique d'activité physique des personnes âgées vivant à domicile ?

Les municipalités québécoises détiennent plusieurs leviers pour favoriser un mode de vie physiquement actif (85), y compris pour les personnes âgées, et ce, même en contexte de pandémie (86). À cet égard, lorsque les mesures sanitaires, les restrictions et le confinement perdurent, le maintien d'un dialogue avec les personnes âgées sur les stratégies qu'elles préconisent est essentiel (87). La poursuite des démarches *Municipalités amies des aînés* dans plusieurs municipalités québécoises peut être facilitante (88).

Stratégies	Moyens proposés en contexte de COVID-19
<p>Favoriser les déplacements actifs des personnes âgées par des aménagements sécuritaires et confortables, faisant plus de place aux piétons (89–96)</p> <p>Niveau d'appui : fort</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Mettre en place des aménagements qui favorisent le transport actif des personnes âgées (90, 95, 96), qui font plus d'espace aux piétons, et qui soutiennent la distanciation physique (ex. : partage de la chaussée, piétonnisation de rues) (89, 91–93, 97). ▶ Revoir la stratégie d'entretien des infrastructures (ex. : déneigement) en privilégiant les secteurs actuellement plus achalandés en raison de la pandémie et plus densément peuplés de personnes âgées, pour favoriser leur sécurité (94, 96, 98) ▶ Allonger les temps de traverse aux feux de circulation pour accommoder les usagers moins mobiles et bien éclairer les infrastructures et les passages pour piéton, même temporaires (95, 96, 99–101). ▶ Installer des bancs le long des trajets et les disperser adéquatement pour maintenir la distanciation physique. Aménager des haltes de repos esthétiques (ex. : éléments d'art public) et verdies (90, 95, 96, 99, 102).
<p>Soutenir l'activité physique des personnes âgées dans les parcs et espaces verts en s'assurant d'un accès universel à des infrastructures attrayantes, et ce, conformément aux consignes sanitaires (94, 96, 102–107)</p> <p>Niveau d'appui : fort</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Maintenir l'accès aux parcs et aux espaces verts et à leurs infrastructures compatibles avec le palier d'alerte en vigueur, y compris aux jardins communautaires, qui soutiennent la pratique d'activité physique des personnes âgées (85, 91, 92, 94, 97, 103, 104) dans un milieu extérieur qui limite les risques de contagion (98, 101, 102). ▶ Aménager des aires de détente dans les parcs qui soutiennent la fréquentation de ceux-ci par les personnes âgées (104, 105, 109). Bien répartir les bancs dans l'espace pour soutenir la distanciation physique et les disposer pour augmenter le confort thermique selon les saisons (ex. : zones d'ombres et ensoleillées, protection contre les intempéries) (94, 104). ▶ Maintenir l'accès aux blocs sanitaires ainsi qu'aux chalets et aux refuges (94, 105), tout en appliquant les mesures sanitaires en vigueur (limite d'usagers présents simultanément, distanciation, etc.). ▶ Soutenir l'accessibilité universelle⁹ aux parcs et espaces verts, essentielle en contexte de pandémie (98, 107), par l'entretien des accès et des sentiers (ex. : déneigement) et par l'éclairage adéquat des lieux (89, 100). Indiquer les modifications de trajets liées à la pandémie (ex. : sens unique des sentiers) pour augmenter la sécurité réelle et perçue des personnes âgées) (100).

⁹ Fondée sur une approche d'inclusion, l'accessibilité universelle permet à toute personne, quelles que soient ses capacités, l'utilisation identique ou similaire, autonome et simultanée des services offerts à l'ensemble de la population (source : Ville de Montréal http://ville.montreal.qc.ca/portal/page?_pageid=8258,90439645&_dad=portal&_schema=PORTAL)

Stratégies	Moyens proposés en contexte de COVID-19
<p>Maintenir des transports collectifs avec de strictes mesures sanitaires, favorisant la mobilité active pour les personnes âgées qui souhaitent toujours les utiliser (89, 90, 95, 96, 110, 111)</p> <p>Niveau d'appui : modéré</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Inciter les personnes âgées à utiliser les transports en commun en dehors des heures de grand achalandage : offrir une tarification réduite ou la gratuité pour les personnes âgées en dehors des heures de pointe (89), à l'instar de certaines municipalités (ex. : Longueuil, Boucherville¹⁰). Maintenir une bonne fréquence de véhicules tout au long de la journée, en dépit d'une baisse d'achalandage (110, 111). ▶ Protéger les usagers les plus vulnérables, dont les personnes âgées, par l'application de strictes mesures sanitaires (ex. : bonne ventilation, nettoyage fréquent) et le soutien au respect des consignes sanitaires (distribuer gratuitement des couvre-visages, installer plus de stations d'hygiène des mains, afficher les consignes d'une façon illustrée et bien visible, installer des points de repère pour faciliter la distanciation) (89, 110, 111).
<p>Offrir, en collaboration avec les organismes sportifs et de loisirs, une programmation d'activités adaptées aux personnes âgées et au contexte de pandémie (8, 90, 96, 112–115)</p> <p>Niveau d'appui : modéré</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Privilégier les infrastructures extérieures en toutes saisons et éviter les rassemblements. Maintenir l'accès aux installations sportives municipales conformément au palier d'alerte en vigueur. Leur présence dans les quartiers favorise la pratique d'activité physique des personnes âgées (89, 95). ▶ Offrir, dans les parcs et les espaces verts, des activités physiques à faire individuellement et qui respectent les consignes sanitaires (97, 99, 105) (ex. : panneaux d'exercices). ▶ Soutenir les organisations partenaires pour qu'elles offrent une diversité d'activités et de programmes d'exercices (ex. : danse, yoga, etc.) pouvant être suivis à distance (ex. : en ligne, télé communautaire, etc.) (114), même dans de petits espaces, et avec des objets du quotidien (112, 113). ▶ Maintenir les activités offertes à bas coût (103).

¹⁰ Programme Accès 65 hors pointe (source : <https://boucherville.ca/residants/transports/acces-65-hors-pointe/>)

Références

1. Schepps MA, Shiroma EJ, Kamada M, Harris TB, Lee I-M. Day length is associated with physical activity and sedentary behavior among older women. *Sci Rep* [En ligne]. 26 avr. 2018 [cité le 12 nov. 2020];8(1):6602. Disponible : <https://www.nature.com/articles/s41598-018-25145-w>
2. Albrecht BM, Stalling I, Recke C, Bammann K. Accelerometer-assessed outdoor physical activity is associated with meteorological conditions among older adults: Cross-sectional results from the OUTDOOR ACTIVE study. *PLOS ONE* [En ligne]. 24 janv. 2020 [cité le 12 nov. 2020];15(1):e0228053. Disponible : <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0228053>
3. Aspvik NP, Viken H, Ingebrigtsen JE, Zisko N, Mehus I, Wisløff U, et al. Do weather changes influence physical activity level among older adults? – The Generation 100 study. *PLOS ONE* [En ligne]. 6 juill. 2018 [cité le 12 nov. 2020];13(7):e0199463. Disponible : <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0199463>
4. Machado CLF, Pinto RS, Brusco CM, Cadore EL, Radaelli R. COVID-19 pandemic is an urgent time for older people to practice resistance exercise at home. *Exp Gerontol* [En ligne]. 1 nov. 2020 [cité le 21 oct. 2020];141:111101. Disponible : <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0531556520304496>
5. WHO [En ligne]. *Stay physically active during self-quarantine*; 2020 [cité le 26 oct. 2020]. Disponible : <https://www.euro.who.int/en/health-topics/health-emergencies/coronavirus-covid-19/publications-and-technical-guidance/stay-physically-active-during-self-quarantine>
6. WHO [En ligne]. *Coronavirus disease (COVID-19): Risks and safety for older people*; 8 mai 2020 [cité le 25 nov. 2020]. Disponible : <https://www.who.int/news-room/q-a-detail/coronavirus-disease-covid-19-risks-and-safety-for-older-people>
7. Roschel H, Artioli GG, Gualano B. Risk of Increased Physical Inactivity During COVID-19 Outbreak in Older People: A Call for Actions. *J Am Geriatr Soc* [En ligne]. 2020 [cité le 25 nov. 2020];68(6):1126-8. Disponible : <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/jgs.16550>
8. Sepulveda-Loyola W, Rodríguez-Sánchez I, Perez-Rodríguez P, Ganz F, Torralba R, Oliveira DV, et al. Impact of social isolation due to COVID-19 on health in older people: Mental and physical effects and recommendations. *J Nutr Health Aging*. 2020;1–10.
9. INSPQ. *COVID-19 : Mesures sanitaires recommandées pour la population générale* [En ligne]. Montréal : INSPQ; 2020 p. 9. Disponible : <https://www.inspq.qc.ca/sites/default/files/covid/3008-mesures-sanitaires-population-generale-covid19.pdf>
10. Anderson RM, Heesterbeek H, Klinkenberg D, Hollingsworth TD. How will country-based mitigation measures influence the course of the COVID-19 epidemic? *Lancet Lond Engl*. 21 2020;395(10228):931-4.
11. Chu DK, Akl EA, Duda S, Solo K, Yaacoub S, Schünemann HJ, et al. Physical distancing, face masks, and eye protection to prevent person-to-person transmission of SARS-CoV-2 and COVID-19: a systematic review and meta-analysis. *The Lancet* [En ligne]. Elsevier ; 1 juin 2020 [cité le 12 juin 2020];0(0). Disponible : [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(20\)31142-9/abstract](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(20)31142-9/abstract)
12. Hallal PC, Andersen LB, Bull FC, Guthold R, Haskell W, Ekelund U. Global physical activity levels: surveillance progress, pitfalls, and prospects. *The Lancet* [En ligne]. 21 juill. 2012 [cité le 12 nov. 2020];380(9838):247-57. Disponible : [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(12\)60646-1/abstract](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(12)60646-1/abstract)
13. Consensus Definitions (French Translation) [En ligne]. *The Sedentary Behaviour Research Network (SBRN)*. [cité le 7 déc. 2020]. Disponible : <https://www.sedentarybehaviour.org/sbrn-terminology-consensus-project/french-translation/>

14. Cheval B, Sivaramakrishnan H, Maltagliati S, Fessler L, Forestier C, Sarrazin P, et al. *Relationships Between Changes in Self-Reported Physical Activity and Sedentary Behaviours and Health During the Coronavirus (COVID-19) Pandemic in France and Switzerland* [En ligne]. SportRxiv; avr. 2020. Disponible : <https://osf.io/preprints/sportrxiv/ydv84/>
15. Yamada M, Kimura Y, Ishiyama D, Otobe Y, Suzuki M, Koyama S, et al. Effect of the COVID-19 Epidemic on Physical Activity in Community-Dwelling Older Adults in Japan: A Cross-Sectional Online Survey. *J Nutr Health Aging*. 2020;24(9):948-50.
16. The Vanier Institute of the Family / L'Institut Vanier de la famille [En ligne]. famille LV de la. *Health Habits During the COVID-19 Pandemic* ; [cité le 11 nov. 2020]. Disponible : <https://vanierinstitute.ca/health-habits-during-the-covid-19-pandemic/>
17. Jedwab J. *De nombreux canadiens prennent du poids, mangent plus et font moins d'exercice depuis le début de la pandémie*. 24 nov. 2020;13.
18. Esain I, Gil SM, Bidaurrezaga-Letona I, Rodriguez-Larrad A. Effects of 3 months of detraining on functional fitness and quality of life in older adults who regularly exercise. *Aging Clin Exp Res* [En ligne]. 1 avr. 2019 [cité le 28 nov. 2020];31(4):503-10. Disponible : <https://doi.org/10.1007/s40520-018-0990-1>
19. Kortebein P, Symons TB, Ferrando A, Paddon-Jones D, Ronsen O, Protas E, et al. Functional Impact of 10 Days of Bed Rest in Healthy Older Adults. *J Gerontol Ser A* [En ligne]. Oxford Academic ; 1 oct 2008 [cité le 26 nov. 2020];63(10):1076-81. Disponible : <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18948558/>
20. Heldmann P, Werner C, Belala N, Bauer JM, Hauer K. Early inpatient rehabilitation for acutely hospitalized older patients: a systematic review of outcome measures. *BMC Geriatr* [En ligne]. 9 juill. 2019 [cité le 10 déc. 2020];19(1):189. Disponible : <https://doi.org/10.1186/s12877-019-1201-4>
21. Rolland Y, Vellas B. La sarcopénie. *Rev Médecine Interne*. 2009;30(2):150-60.
22. Kirwan R, McCullough D, Butler T, Perez de Heredia F, Davies IG, Stewart C. Sarcopenia during COVID-19 lockdown restrictions: long-term health effects of short-term muscle loss. *GeroScience* [En ligne]. 1 oct. 2020 [cité le 10 déc. 2020] ; Disponible: <https://doi.org/10.1007/s11357-020-00272-3>
23. OMS [En ligne]. *L'activité physique des personnes âgées* ; [cité le 30 nov. 2020]. Disponible : https://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_olderadults/fr/
24. Doiron, A. & Dupras, A. 2009. *Comment survivre à son hospitalisation ? Le Médecin du Québec*. 44(1). 51-57. [En ligne]. [cité le 2 déc. 2020]. Disponible : <https://fmoq-legacy.s3.amazonaws.com/fr/Le%20Medecin%20du%20Quebec/Archives/2000%20-%202009/051-057DrDoiron0109.pdf>
25. Cunningham C, Sullivan RO, Caserotti P, Tully MA. Consequences of physical inactivity in older adults: A systematic review of reviews and meta-analyses. *Scand J Med Sci Sports* [En ligne]. 2020 [cité le 12 nov. 2020];30(5):816-27. Disponible : <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/sms.13616>
26. Morin, J. & Leduc, Y. 2004. « Lève-toi et marche ! » ou comment contrer la perte d'autonomie fonctionnelle au cours d'une hospitalisation. *Le Médecin du Québec*. 39(6). 89-94. [En ligne]. [cité le 2 déc. 2020]. Disponible : https://www.icc-cpi.int/RelatedRecords/CR2015_21006.PDF
27. The Conversation [En ligne]. McKendry J. *Gare à la sédentarité! Deux semaines sans bouger peuvent ruiner la santé* ; [cité le 8 déc. 2020]. Disponible : <http://theconversation.com/gare-a-la-sedentarite-deux-semaines-sans-bouger-peuvent-ruiner-la-sante-151081>
28. Wullems JA, Verschueren SMP, Degens H, Morse CI, Onambélé GL. *A review of the assessment and prevalence of sedentarism in older adults, its physiology/health impact and non-exercise mobility counter-measures*. *Biogerontology*. 2016;17(3):547-65.

29. Wirth K, Klenk J, Brefka S, Dallmeier D, Faehling K, Roqué I Figuls M, et al. Biomarkers associated with sedentary behaviour in older adults: A systematic review. *Ageing Res Rev*. mai 2017;35:87-111.
30. Chau JY, Grunseit AC, Chey T, Stamatakis E, Brown WJ, Matthews CE, et al. Daily Sitting Time and All-Cause Mortality: A Meta-Analysis. *PLOS ONE* [En ligne]. 13 nov. 2013 [cité le 2 déc. 2020];8(11):e80000. Disponible : <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0080000>
31. Hajduk AM, Chaudhry SI. Sedentary Behavior and Cardiovascular Risk in Older Adults: a Scoping Review. *Curr Cardiovasc Risk Rep* [En ligne]. 29 janv. 2016 [cité le 2 déc. 2020];10(1):5. Disponible : <https://doi.org/10.1007/s12170-016-0485-6>
32. Chevance G, Foucaut AM, Bernard P. *État des connaissances sur les comportements sédentaires*. Presse Medicale Paris Fr 1983. mars 2016;45(3):313-8.
33. Ross R, Chaput J-P, Giangregorio LM, Janssen I, Saunders TJ, Kho ME, et al. Canadian 24-Hour Movement Guidelines for Adults aged 18–64 years and Adults aged 65 years or older: an integration of physical activity, sedentary behaviour, and sleep. *Appl Physiol Nutr Metab* [En ligne]. Oct. 2020 [cité le 2 déc. 2020];45(10 (Suppl. 2)):S57-102. Disponible: <https://cdnsiencepub.com/doi/10.1139/apnm-2020-0467>
34. Rezende LFM de, Rey-López JP, Matsudo VKR, Luiz O do C. Sedentary behavior and health outcomes among older adults: a systematic review. *BMC Public Health* [En ligne]. 9 avr. 2014 [cité le 2 déc. 2020];14(1):333. Disponible : <https://doi.org/10.1186/1471-2458-14-333>
35. Zhao R, Feng F, Wang X. Exercise interventions and prevention of fall-related fractures in older people: a meta-analysis of randomized controlled trials. *Int J Epidemiol* [En ligne]. 31 juill. 2016 [cité le 30 nov. 2020];dyw142. Disponible : <https://academic.oup.com/ije/article-lookup/doi/10.1093/ije/dyw142>
36. Gillespie LD, Robertson MC, Gillespie WJ, Sherrington C, Gates S, Clemson L, et al. *Interventions for preventing falls in older people living in the community*. Cochrane Bone, Joint and Muscle Trauma Group, rédacteur. Cochrane Database Syst Rev [En ligne]. 12 sept. 2012 [cité le 30 nov. 2020]; Disponible : <http://doi.wiley.com/10.1002/14651858.CD007146.pub3>
37. El-Khoury F, Cassou B, Charles M-A, Dargent-Molina P. The effect of fall prevention exercise programmes on fall induced injuries in community dwelling older adults: *Br J Sports Med* [En ligne]. Oct. 2015 [cité le 3 nov. 2020];49(20):1348-1348. Disponible : <https://bjsm.bmj.com/lookup/doi/10.1136/bmj.f6234>
38. Chase J-AD, Phillips LJ, Brown M. Physical Activity Intervention Effects on Physical Function Among Community-Dwelling Older Adults: A Systematic Review and Meta-Analysis. *J Aging Phys Act* [En ligne]. Janv. 2017 [cité le 30 nov. 2020];25(1):149-70. Disponible : <http://journals.humankinetics.com/doi/10.1123/japa.2016-0040>
39. Beckett MW, Ardern CI, Rotondi MA. A meta-analysis of prospective studies on the role of physical activity and the prevention of Alzheimer's disease in older adults. *BMC Geriatr* [En ligne]. Déc. 2015 [cité le 30 nov. 2020];15(1):9. Disponible : <http://bmcgeriatr.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12877-015-0007-2>
40. Mura G, Carta MG. Physical Activity in Depressed Elderly. A Systematic Review. *Clin Pract Epidemiol Ment Health* [En ligne]. 12 juill. 2013 [cité le 30 nov. 2020];9(1):125-35. Disponible : <https://clinical-practice-and-epidemiology-in-mental-health.com/VOLUME/9/PAGE/125/>
41. Schuch FB, Vancampfort D, Rosenbaum S, Richards J, Ward PB, Veronese N, et al. Exercise for depression in older adults: a meta-analysis of randomized controlled trials adjusting for publication bias. *Rev Bras Psiquiatr* [En ligne]. 18 juill. 2016 [cité le 30 nov. 2020];38(3):247-54. Disponible : http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-44462016000300247&lng=en&lng=en
42. Rhyner KT, Watts A. Exercise and Depressive Symptoms in Older Adults: A Systematic Meta-Analytic Review. *J Aging Phys Act* [En ligne]. Avr. 2016 [cité le 30 nov. 2020];24(2):234-46. Disponible : <https://journals.humankinetics.com/view/journals/japa/24/2/article-p234.xml>
43. Moore SC, Lee I-M, Weiderpass E, Campbell PT, Sampson JN, Kitahara CM, et al. Association of Leisure-Time Physical Activity With Risk of 26 Types of Cancer in 1.44 Million Adults. *JAMA Intern Med*. 01 2016;176(6):816-25.

44. Laaksonen MA, Knekt P, Rissanen H, Härkänen T, Virtala E, Marniemi J, et al. The relative importance of modifiable potential risk factors of type 2 diabetes: a meta-analysis of two cohorts. *Eur J Epidemiol* [En ligne]. Févr. 2010 [cité le 30 nov. 2020];25(2):115-24. Disponible : <http://link.springer.com/10.1007/s10654-009-9405-0>
45. Cloostermans L, Wendel-Vos W, Doornbos G, Howard B, Craig CL, Kivimäki M, et al. Independent and combined effects of physical activity and body mass index on the development of Type 2 Diabetes – a meta-analysis of 9 prospective cohort studies. *Int J Behav Nutr Phys Act* [En ligne]. Déc. 2015 [cité le 30 nov. 2020];12(1):147. Disponible : <http://www.ijbnpa.org/content/12/1/147>
46. Ekelund U, Tarp J, Steene-Johannessen J, Hansen BH, Jefferis B, Fagerland MW, et al. Dose-response associations between accelerometry measured physical activity and sedentary time and all cause mortality: systematic review and harmonised meta-analysis. *BMJ* [En ligne]. 21 août 2019 [cité le 30 nov. 2020];i4570. Disponible : <https://www.bmj.com/lookup/doi/10.1136/bmj.i4570>
47. Cornelissen VA, Fagard RH, Coeckelberghs E, Vanhees L. Impact of Resistance Training on Blood Pressure and Other Cardiovascular Risk Factors: A Meta-Analysis of Randomized, Controlled Trials. *Hypertension* [En ligne]. Nov. 2011 [cité le 30 nov. 2020];58(5):950-8. Disponible : <https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/HYPERTENSIONAHA.111.177071>
48. Cornelissen VA, Smart NA. Exercise Training for Blood Pressure: A Systematic Review and Meta-analysis. *J Am Heart Assoc* [En ligne]. 23 janv. 2013 [cité le 30 nov. 2020];2(1). Disponible : <https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/JAHA.112.004473>
49. Reiner M, Niermann C, Jekauc D, Woll A. Long-term health benefits of physical activity – a systematic review of longitudinal studies. *BMC Public Health* [En ligne]. Déc. 2013 [cité le 30 nov. 2020];13(1):813. Disponible : <http://bmcpublichealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-2458-13-813>
50. Colcombe S, Kramer AF. Fitness Effects on the Cognitive Function of Older Adults: A Meta-Analytic Study. *Psychol Sci* [En ligne]. Mars 2003 [cité le 30 nov. 2020];14(2):125-30. Disponible : <http://journals.sagepub.com/doi/10.1111/1467-9280.t01-1-01430>
51. Kelly ME, Loughrey D, Lawlor BA, Robertson IH, Walsh C, Brennan S. The impact of exercise on the cognitive functioning of healthy older adults: A systematic review and meta-analysis. *Ageing Res Rev* [En ligne]. Juill. 2014 [cité le 30 nov. 2020];16:12-31. Disponible : <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1568163714000610>
52. Wu Y, Wang Y, Burgess EO, Wu J. The effects of Tai Chi exercise on cognitive function in older adults: A meta-analysis. *J Sport Health Sci* [En ligne]. Déc. 2013 [cité le 30 nov. 2020];2(4):193-203. Disponible : <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S2095254613000720>
53. Livingston G, Huntley J, Sommerlad A, Ames D, Ballard C, Banerjee S, et al. *Dementia prevention, intervention, and care: 2020 report of the Lancet Commission* [En ligne]. 2020 p. 413-46. Disponible : <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0140673620303676>
54. WHO. *Risk reduction of cognitive decline and dementia: WHO guidelines*. [En ligne]. Genève : Organisation mondiale de la santé ; 2019 [cité le 23 sept. 2020]. 96 p. Disponible : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK542796/>
55. Hudson GM, Sprow K. Promoting Physical Activity During the COVID-19 Pandemic: Implications for Obesity and Chronic Disease Management. *J Phys Act Health* [En ligne]. Human Kinetics; 9 juin 2020 [cité le 8 oct. 2020];17(7):685-7. Disponible : <https://journals.humankinetics.com/view/journals/jpah/17/7/article-p685.xml>
56. Denay K, Breslow R, Turner M, Nieman D, Roberts W, Best T. ACSM Call to Action Statement: COVID-19 Considerations for Sports and Physical Activity. *Curr Sports Med Rep* [En ligne]. août 2020 [cité le 20 oct. 2020];19(8):326-8. Disponible: https://journals.lww.com/acsm-csmr/fulltext/2020/08000/acsm_call_to_action_statement_covid_19.8.aspx
57. Khoramipour K, Basereh A, Hekmatikar AA, Castell L, Ruhee RT, Suzuki K. Physical activity and nutrition guidelines to help with the fight against COVID-19. *J Sports Sci* [En ligne]. Routledge; 25 août 2020 [cité le 9 oct. 2020];0(0):1-7. Disponible : <https://doi.org/10.1080/02640414.2020.1807089>

58. Sepúlveda-Loyola W, Rodríguez-Sánchez I, Pérez-Rodríguez P, Ganz F, Torralba R, Oliveira DV, et al. Impact of Social Isolation Due to COVID-19 on Health in Older People: Mental and Physical Effects and Recommendations. *J Nutr Health Aging*. 2020;24(9):938-47.
59. Stead M, Angus K, Langley T, Katikireddi SV, Hinds K, Hilton S, et al. Mass media to communicate public health messages in six health topic areas: a systematic review and other reviews of the evidence. *Public Health Res* [En ligne]. Avr. 2019 [cité le 26 nov. 2020];7(8):1-206. Disponible : <https://www.journalslibrary.nihr.ac.uk/phr/phr07080>
60. Rogers NT, Waterlow NR, Brindle H, Enria L, Eggo RM, Lees S, et al. Behavioral Change Towards Reduced Intensity Physical Activity Is Disproportionately Prevalent Among Adults With Serious Health Issues or Self-Perception of High Risk During the UK COVID-19 Lockdown. *Front Public Health*. 2020;8:575091.
61. SCPE | CSEP. DIRECTIVES CANADIENNES EN MATIÈRE DE MOUVEMENT SUR 24 HEURES :une approche intégrée regroupant l'activité physique, le comportement sédentaire et le sommeil [cité le 13 oct. 2020]. Disponible : <https://csepguidelines.ca/fr>
62. Ministère des Affaires municipales, du Sport et du Loisir. 2004. *Un environnement favorable au loisir et à l'activité physique - Un atout pour les aînés en résidence* [En ligne]. [cité le 8 déc. 2020]. Disponible : <http://www.kino-quebec.qc.ca/publications/GuideAinesResidence.pdf>
63. National Health Service U.K. [En ligne]. *Why we should sit less* ; 30 avr. 2018 [cité le 25 nov. 2020]. Disponible : <https://www.nhs.uk/live-well/exercise/why-sitting-too-much-is-bad-for-us/>
64. UK. Physical activity guidelines: UK Chief Medical Officers' report. 2019 :66. Disponible : <https://www.gov.uk/government/publications/physical-activity-guidelines-uk-chief-medical-officers-report>
65. Ricci F, Izzicupo P, Moscucci F, Sciomer S, Maffei S, Di Baldassarre A, et al. Recommendations for Physical Inactivity and Sedentary Behavior During the Coronavirus Disease (COVID-19) Pandemic. *Front Public Health* [En ligne]. *Frontiers* ; 2020 [cité le 25 nov. 2020];8. Disponible : <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpubh.2020.00199/full>
66. Chtourou H, Trabelsi K, H'mida C, Boukhris O, Glenn JM, Brach M, et al. Staying Physically Active During the Quarantine and Self-Isolation Period for Controlling and Mitigating the COVID-19 Pandemic: A Systematic Overview of the Literature. *Front Psychol*. 2020;11:1708.
67. Dogra S, Ashe MC, Biddle SJH, Brown WJ, Buman MP, Chastin S, et al. Sedentary time in older men and women: an international consensus statement and research priorities. *Br J Sports Med* [En ligne]. *BMJ Publishing Group Ltd and British Association of Sport and Exercise Medicine* ; 1 nov. 2017 [cité le 29 nov. 2020];51(21):1526-32. Disponible : <https://bjsm.bmj.com/content/51/21/1526>
68. SCPE | CSEP [En ligne]. *Directives canadiennes en matière de mouvement sur 24 heures pour les adultes âgés de 65 ans et plus : une approche intégrée regroupant l'activité physique, le comportement sédentaire et le sommeil* ; [cité le 24 nov. 2020]. Disponible : <https://csepguidelines.ca/fr/adults-65/>
69. Aubertin-Leheudre M, Rolland Y. The Importance of Physical Activity to Care for Frail Older Adults During the COVID-19 Pandemic. *J Am Med Dir Assoc* [En ligne]. Juill. 2020 [cité le 30 nov. 2020];21(7):973-6. Disponible : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7190526/>
70. Voss ML, Pope JP, Copeland JL. Reducing Sedentary Time among Older Adults in Assisted Living: Perceptions, Barriers, and Motivators. *Int J Environ Res Public Health*. 22 2020;17(3).
71. Goethals L, Barth N, Guyot J, Hupin D, Celarier T, Bongue B. Impact of Home Quarantine on Physical Activity Among Older Adults Living at Home During the COVID-19 Pandemic: Qualitative Interview Study. *JMIR Aging*. Mai 2020;3.
72. McGarrigle L, Boulton E, Todd C. Map the apps: a rapid review of digital approaches to support the engagement of older adults in strength and balance exercises. *BMC Geriatr*. 18 2020;20(1):483.

73. National Health Service U.K. [En ligne]. *Exercise as you get older* ; 2 juill. 2018 [cité le 25 nov. 2020]. Disponible : <https://www.nhs.uk/live-well/exercise/exercise-as-you-get-older/>
74. Spiteri K, Broom D, Hassan Bekhet A, Xerri de Caro J, Laventure B, Grafton K. Barriers and Motivators of Physical Activity Participation in Middle-Aged and Older Adults—A Systematic Review. *J Aging Phys Act* [En ligne]. 1 déc. 2019 [cité le 26 nov. 2020];27(6):929-44. Disponible : <https://journals.humankinetics.com/view/journals/japa/27/6/article-p929.xml>
75. Ganz DA, Latham NK. Prevention of Falls in Community-Dwelling Older Adults. *N Engl J Med*. 20 févr. 2020;382(8):734-43.
76. Jiménez-Pavón D, Carbonell-Baeza A, Lavie CJ. Physical exercise as therapy to fight against the mental and physical consequences of COVID-19 quarantine: Special focus in older people. *Prog Cardiovasc Dis* [En ligne]. 2020 [cité le 26 oct. 2020];63(3):386-8. Disponible : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7118448/>
77. CEBM [En ligne]. *Maximising mobility in older people when isolated with COVID-19*; [cité le 3 nov. 2020]. Disponible : <https://www.cebm.net/covid-19/maximising-mobility-in-the-older-people-when-isolated-with-covid-19/>
78. FADOQ. *Gardez la forme dans le confort de votre foyer* [En ligne]. dans *Loisirs et événements - Activités physiques et sportives*. [cité le 14 oct. 2020]. Disponible : <https://www.fadoq.ca/reseau/activites/activites-physiques-et-sportives/gardez-la-forme-dans-le-confort-de-votre-foyer>
79. Ministère de la santé et des services sociaux du Québec [En ligne]. 2020. *Directives pour prévenir le déconditionnement chez la personne âgée en contexte de pandémie* ; [cité le 2 nov. 2020]. Disponible : <https://publications.msss.gouv.qc.ca/msss/document-002607/>
80. Santé Montréal [En ligne]. *Direction régionale de santé publique de Montréal. Activité physique pour les aînés* ; 24 juill. 2020 [cité le 25 nov. 2020]. Disponible : <https://santemontreal.qc.ca/population/conseils-et-prevention/activite-physique-pour-les-aines/>
81. Exercise is Medicine [En ligne]. *Exercise is Medicine*; [cité le 2 déc. 2020]. Disponible : <https://exercisemedicine.org/canada/>
82. Natalucci V, Carnevale Pellino V, Barbieri E, Vandoni M. Is It Important to Perform Physical Activity During Coronavirus Pandemic (COVID-19)? Driving Action for a Correct Exercise Plan. *Front Public Health* [En ligne]. 2020 [cité le 25 nov. 2020];8. Disponible : <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpubh.2020.602020/full>
83. Adrin L. Report of the WCPT/INPTRA Digital Physical Therapy Practice Task Force. 2020;25.
84. Oliveira JS, Sherrington C, Zheng ERY, Franco MR, Tiedemann A. Effect of interventions using physical activity trackers on physical activity in people aged 60 years and over: a systematic review and meta-analysis. *Br J Sports Med* [En ligne]. 1 oct. 2020 [cité le 4 nov. 2020];54(20):1188-94. Disponible : <https://bjsm.bmj.com/content/54/20/1188>
85. INSPQ [En ligne]. Couture Ménard M-E, Rioux Collin J. *Les compétences et les pouvoirs des municipalités pour créer des environnements favorables à la saine alimentation et au mode de vie physiquement actif* ; [cité le 2 déc. 2020]. Disponible : <https://www.inspq.qc.ca/publications/2528>
86. Gouvernement du Québec. *Politique de l'activité physique, du sport et du loisir - Au Québec, on bouge!* [En ligne]. [cité le 7 déc. 2020]. Disponible : http://www.education.gouv.qc.ca/fileadmin/site_web/documents/loisir-sport/Politique-FR-v18_sans-bouge3.pdf
87. OMS. *Pandemic fatigue: Reinvigorating the public to prevent COVID-19 — Policy framework for supporting pandemic prevention and management* [EN/RU] - World [En ligne]. Copenhagen: OMS ; 2020. Disponible : <https://reliefweb.int/report/world/pandemic-fatigue-reinvigorating-public-prevent-covid-19-policy-framework-supporting>

88. Ministère de la Santé et des Services sociaux. *Guide d'accompagnement pour la réalisation de la démarche Municipalité amie des aînés* 2^e édition. 2020.
89. OMS. *Supporting healthy urban transport and mobility in the context of COVID19* [En ligne]. Genève: OMS ; 2020. Disponible : <https://www.who.int/publications/i/item/9789240012554>
90. Barnett DW, Barnett A, Nathan A, Van Cauwenberg J, Cerin E. Built environmental correlates of older adults' total physical activity and walking: a systematic review and meta-analysis. *Int J Behav Nutr Phys Act.* 2017;14(1):103.
91. OMS [En ligne]. *Se déplacer pendant la flambée de maladie à coronavirus (COVID-19)* ; 2020 [cité le 4 nov. 2020]. Disponible : <https://www.euro.who.int/fr/health-topics/health-emergencies/coronavirus-covid-19/publications-and-technical-guidance/environment-and-food-safety/moving-around-during-the-covid-19-outbreak>
92. Laverty AA, Millett C, Majeed A, Vamos EP. COVID-19 presents opportunities and threats to transport and health. *J R Soc Med* [En ligne]. SAGE Publications ; 1 juill. 2020 [cité le 4 nov. 2020];113(7):251-4. Disponible : <https://doi.org/10.1177/0141076820938997>
93. INSPQ [En ligne]. Robitaille É, St-Louis A, Pigeon É, Labesse ME, Lavoie M, Maurice P, et al. *Pratique sécuritaire de la marche et du vélo à l'extérieur en contexte de pandémie de COVID-19* ; [cité le 30 nov. 2020]. Disponible : <https://www.inspq.qc.ca/publications/3010-pratique-securitaire-marche-velo-covid19>
94. INSPQ. *COVID-19 et saison hivernale : favoriser le transport actif et la pratique d'activités extérieures*. Paraître 2020.
95. Bonaccorsi G, Manzi F, Del Riccio M, Setola N, Naldi E, Milani C, et al. Impact of the built environment and the neighborhood in promoting the physical activity and the healthy aging in older people: an umbrella review. *Int J Environ Res Public Health.* 2020;17(17):6127.
96. Cerin E, Nathan A, Van Cauwenberg J, Barnett DW, Barnett A. The neighbourhood physical environment and active travel in older adults: a systematic review and meta-analysis. *Int J Behav Nutr Phys Act.* 2017;14(1):1–23.
97. Martinez PD, Nakayama C, Young HM. Age-Friendly Cities During a Global Pandemic. *J Gerontol Nurs.* 2020;46(12):7–13.
98. Agence de la Santé publique du Canada. *Chutes chez les aînés au Canada*. 2014.
99. Klann A, Vu L, Ewing M, Fenton M, Pojednic R. Translating urban walkability initiatives for older adults in rural and under-resourced communities. *Int J Environ Res Public Health.* 2019;16(17):3041.
100. Yen IH, Fandel Flood J, Thompson H, Anderson LA, Wong G. How design of places promotes or inhibits mobility of older adults: realist synthesis of 20 years of research. *J Aging Health.* 2014;26(8):1340–1372.
101. Won J, Lee C, Forjuoh SN, Ory MG. Neighborhood safety factors associated with older adults' health-related outcomes: a systematic literature review. *Soc Sci Med.* 2016;165:177–186.
102. Van Cauwenberg J, Nathan A, Barnett A, Barnett DW, Cerin E. Relationships between neighbourhood physical environmental attributes and older adults' leisure-time physical activity: a systematic review and meta-analysis. *Sports Med.* 2018;48(7):1635–1660.
103. Slater SJ. Recommendations for Keeping Parks and Green Space Accessible for Mental and Physical Health During COVID-19 and Other Pandemics. *Prev Chronic Dis* [En ligne]. 2020 [cité le 19 nov. 2020];17. Disponible : https://www.cdc.gov/pccd/issues/2020/20_0204.htm
104. OMS Europe. *Urban Green Space interventions and health: a review of impacts and effectiveness*. Copenhagen; 2017.
105. Levy-Storms L, Chen L, Loukaitou-Sideris A. Older adults' needs and preferences for open space and physical activity in and near parks: A systematic review. *J Aging Phys Act.* 2018;26(4):682–696.

106. INSPQ [En ligne]. INSPQ. *COVID-19 : Utilisation sécuritaire des parcs et espaces verts urbains en contexte de déconfinement graduel* ; [cité le 30 nov. 2020]. Disponible : <https://www.inspq.qc.ca/publications/3043-utilisation-parcs-espaces-verts-covid19>
107. Freeman S, Eykelbosh A. COVID-19 and outdoor safety: Considerations for use of outdoor recreational spaces. *Natl Collab Cent Environ Health*. 2020;
108. Tan Z, Lau KK-L, Roberts AC, Chao ST-Y, Ng E. Designing urban green spaces for older adults in Asian cities. *Int J Environ Res Public Health*. 2019;16(22):4423.
109. Leng H, Li S, Zhao H, Song Y, Yuan Q. Planning for Supportive Green Spaces in the Winter City of China: Linking Exercise of Elderly Residents and Exercise Prescription for Cardiovascular Health. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17(16):5762.
110. European Centre for Disease Prevention and Control. *Considerations for infection prevention and control measures on public transport in the context of COVID-19* [En ligne]. European Centre for Disease Prevention and Control; 2020. Disponible : <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/covid-19-prevention-and-control-measures-public-transport>
111. Gouvernement de l'Ontario [En ligne]. *Guidance for public transit agencies and passengers in response to COVID-19* | Ontario.ca ; 2020 [cité le 4 nov. 2020]. Disponible : <https://www.ontario.ca/page/guidance-public-transit-agencies-and-passengers-response-covid-19>
112. Davies N, Frost R, Bussey J, Hartmann-Boyce J, Park S. Maximising mobility in older people when isolated with COVID-19. *Cent Evid-Based Med*. 2020;
113. Chtourou H, Trabelsi K, H'mida C, Boukhris O, Glenn JM, Brach M, et al. Staying physically active during the quarantine and self-isolation period for controlling and mitigating the COVID-19 pandemic: a systematic overview of the literature. *Front Psychol*. 2020;11.
114. Blauwet CA, Robinson D, Riley A, MacEwan K, Patstone M, Dubon ME. Developing a Virtual Adaptive Sports Program in Response to the COVID-19 Pandemic. *PM&R*. 2020;
115. WHO [En ligne]. *Coronavirus disease (COVID-19): Staying active* ; 2020 [cité le 4 nov. 2020]. Disponible : <https://www.who.int/news-room/q-a-detail/coronavirus-disease-covid-19-staying-active>

Annexe 1 Définitions

La terminologie sur les comportements sédentaires a été l'objet d'un projet duquel a émané un consensus. Voici les définitions provenant du [Sedentary Behavior Research Network](#) et qui ont été utilisées dans ce document :

- ▶ Comportement sédentaire : un comportement sédentaire correspond à toute situation d'éveil caractérisée par une dépense énergétique $\leq 1,5$ équivalent métabolique (METs) en position assise, inclinée ou allongée.
- ▶ Inactivité physique : un niveau insuffisant d'activité physique n'atteignant pas le seuil d'activité physique recommandé.

Annexe 2 Méthodologie

Recherche documentaire

Un survol de la littérature scientifique et grise a été réalisé pour recenser des stratégies visant à mitiger les effets de la pandémie sur l'activité physique. Pour ce faire, la veille scientifique sur la COVID-19 et l'activité physique, produite par l'INSPQ depuis le 24 mars 2020, a été consultée.

Les bases de données consultées pour la veille scientifique COVID-19 de l'INSPQ sont les suivantes : *Ageline*, *CINAHL*, *ERIC*, *Environment Complete*, *Health Policy Reference Center*, *Political Science Complete*, *Psychology and Behavioral Sciences Collection*, *Public Affaire Index*, *SocINDEX*, *PubMed*. Un tri manuel des articles est par la suite réalisé pour identifier les articles portant sur l'activité physique.

Un survol complémentaire de la littérature grise et scientifique par un repérage de documents dans Google et Google Scholar et dans certains sites d'organismes de santé publique (ex. : Organisation mondiale de la santé, sites gouvernementaux ou institutionnels) a également été effectué.

Le niveau d'appui scientifique soutenant les constats et les stratégies mentionnés dans ce document a été analysé en tenant compte du nombre et du type de sources documentaires utilisées, ainsi que de la concordance de leurs résultats. Le type de source documentaire a été déterminé selon les paramètres présentés ci-dessous.

En plus d'aborder des stratégies pour favoriser l'activité physique, plusieurs des publications proposaient des moyens pour les adapter au contexte de la pandémie. À noter que contrairement aux stratégies, il a été impossible, dans le cadre de cette publication, d'évaluer le niveau d'appui scientifique de chacun de ces moyens.

Niveau d'appui scientifique

Le niveau d'appui scientifique a été évalué selon les critères suivants :

- ▶ Types de sources documentaires utilisées :
 - ▶ Type 1 : méta analyse, revue systématique, revue des revues, ligne directrice (« *guidelines* ») lorsque fondée sur une revue des évidences
 - ▶ Type 2 : recommandations et cadres de référence d'experts d'organismes de santé publique reconnus (CDC, OMS, ONU, etc.), recension des écrits (non systématique), articles de recherches sur les interventions pour remédier à la problématique d'intérêt
 - ▶ Type 3 : articles de recherche sur les déterminants de la problématique d'intérêt, expériences étrangères, données issues de la communauté, opinion/éditorial/perspectives dans une revue scientifique
- ▶ Nombre de sources documentaires portant sur un constat ou une stratégie.
- ▶ Concordance entre ces sources documentaires.

À noter que les documents publiés et en prépublications ont été inclus.

Niveau d'appui scientifique	Types de sources documentaires	Nombres de sources documentaires	Concordance des sources documentaires
Fort	Type 1	1 ou plus	Oui, au sein de l'article de synthèse
Modéré	Type 2	3 à 5 ou plus	Oui, à travers les différents documents
Modéré	Type 3	5 à 7 ou plus	Oui, à travers les différents documents
Limité	Type 2	3 à 5 ou plus	Pas de concordance entre les sources de données
Non-inclus	Type 3	Moins de trois articles	Pas de concordance entre les sources de données

Annexe 3 Directives et programmes d'exercices pour prévenir le déconditionnement

Directives pour prévenir le déconditionnement chez la personne âgée en contexte de pandémie

Les directives sont basées sur les composantes de l'Approche adaptée à la personne âgée en milieu hospitalier au Québec (MSSS-AAPA) (mises à jour le 10 novembre 2020).

Elles contiennent de nombreux conseils pour les gestionnaires et intervenants en RPA et en soins à domicile concernant l'autonomie et la mobilité, mais aussi la nutrition, l'hydratation, les états cognitifs et psychologiques et fournissent de nombreuses références à des outils, sites WEB, exemples d'activités et exercices à faire.

Programmes d'exercices

Bien que les programmes d'exercices n'aient pas été évalués, il semble pertinent d'en répertorier quelques-uns offerts par le réseau de la santé.

[Santé physique](#) – Centre de recherche - Institut universitaire de gériatrie de Montréal

[Trucs et conseils pour les aînés - Manger sainement, bouger et maintenir une routine pendant la pandémie de COVID-19](#) – CIUSSS de l'Estrie

[Programme pour éviter le déconditionnement physique et cognitif](#) - CIUSSS de la Mauricie-et-du-Centre-du-Québec

[Activité physique pour les aînés](#) - Santé Montréal

Annexe 4 Mesures et directives en activité physique

Activités physiques sécuritaires en contexte de pandémie et directives canadiennes en matière de mouvement sur 24 heures.

- ▶ Pour connaître les différentes mesures de protection mises en place pour protéger la santé de la population lors de la pratique d'activité physique, il est recommandé de consulter les documents suivants : [Mesures pour la pratique d'activités physiques en contexte de pandémie.](#)
- ▶ Les directives canadiennes en matière de mouvement sur 24 heures pour les adultes âgés de 65 ans et plus : une approche intégrée regroupant l'activité physique, le comportement sédentaire et le sommeil sont disponibles sur le site Internet de la [Société canadienne de physiologie de l'exercice.](#)

Mesures pour réduire la sédentarité et pour soutenir la pratique d'activités physiques chez les personnes de 65 ans et plus en contexte de pandémie Covid-19

AUTEURS

Cynthia Maheu, conseillère scientifique
Pascale Bergeron, conseillère scientifique
Étienne Pigeon, conseiller scientifique spécialisé
André Tourigny, médecin-conseil spécialiste en santé publique
Direction du développement des individus et des communautés

SOUS LA COORDINATION

Pierre Maurice, médecin-conseil
Éric Robitaille, chercheur d'établissement
Direction du développement des individus et des communautés

RÉVISEURS

Isabelle Dionne
Irène Langis
Julie Riopel-Meunier
Chantal Sauvageau
Ginette Trudeau

MISE EN PAGE

Marie-Cloé Lépine
Direction du développement des individus et des communautés

© Gouvernement du Québec (2021)

N° de publication : 3105