



DEBOUT L'INFO !

N°10 - LA LITTÉRATIE PHYSIQUE FACE AUX ENJEUX
CONTEMPORAINS, MARS 2021

www.onaps.fr

Grâce à ce bulletin, découvrons différentes approches de la littératie, dans le domaine de l'activité physique, de la santé et de l'action territoriale appuyée par la recherche.

Pour Angelo Tremblay et Diane Drolet de l'Université Laval, la littératie physique représente ce que l'on possède en termes de savoir, de vouloir, et de pouvoir afin de réaliser une pratique d'activités physiques adéquate et permanente de manière autonome. Il décrit le chemin pour y parvenir.

Le point de vue de Cécile Allaire de Santé Publique France nous oriente vers les conditions d'accès à l'information et donne des exemples d'actions pour réduire les inégalités sociales et permettre à chacun de prendre soin de sa santé de façon autonome. Les deux coordonnatrices du projet Alliance, Marine Genton et Carine Frappa-Rousse décrivent comment plusieurs acteurs de la recherche, de l'éducation, de la santé, grâce à l'implication d'élus vont nourrir le parcours éducatif en santé des fondamentaux pour l'adoption de comportements favorables à la santé, tout en agissant sur les environnements. L'Onaps associé à ce projet met à disposition tous les outils développés pour le grand public pour permettre de mieux s'approprier les définitions et les enjeux de l'activité physique et de la lutte contre la sédentarité.

Remercions nos trois partenaires qui ont su nous dévoiler comment passer du concept à l'action.

Merci à nos contributeurs et bonne lecture.

Michèle Tardieu - Administratrice Onaps

PLACE À LA SCIENCE



UNIVERSITÉ
LAVAL

Angelo Tremblay, Ph. D. Diane Drolet, M. Sc., Département de kinésiologie,
Faculté de médecine, Université Laval, Québec, Canada

SOMMAIRE

- Place à la science
page 1
- Le point de vue de...
page 8
- L'action du trimestre
page 9

Introduction

Il y a des choses qui font naturellement partie de nos vies et que, par conséquent, on ne ressent pas le besoin de définir et de caractériser. Tel est le cas de la littératie physique que l'International Physical Literacy Association définissait il y a quelques années comme étant « la motivation, la confiance, la compétence physique, le savoir et la compréhension qu'une personne possède et qui lui permettent de valoriser et de prendre en charge son engagement envers l'activité physique pour toute la vie » (Association 2017). Plus récemment, le gouvernement du Canada écrivait que « La littératie physique est l'habileté, le savoir et les comportements qui nous donnent la confiance et la motivation nécessaires pour bouger tout au long de notre vie » (Canada 2019). En d'autres termes, la littératie physique représente ce qu'on possède en termes de savoir, de vouloir et de pouvoir afin de réaliser une pratique d'activité physique adéquate et permanente de manière autonome.

En lisant un tel paragraphe d'introduction, plusieurs lecteurs de ce document se diront que les temps ont bien changé. En effet, il n'est pas si loin le temps où plusieurs enfants développaient et expérimentaient leur littératie par le jeu non structuré dans un contexte où les exigences de sécurité étaient minimales. Il en était de même pour une majorité d'adultes qui pouvaient maintenir spontanément une littératie adéquate en profitant de leurs activités de travail et/ou de loisir. Évidemment, les temps ont changé et il n'est pas déraisonnable de se demander si le concept de littératie physique n'a pas été en partie promu par les barrières qu'impose aujourd'hui un mode de vie moderne envers une saine pratique d'activité physique. Comme le décrit cet article, un mode de vie mécanisé et informatisé change plusieurs pratiques qui ont en commun leur interférence envers la capacité d'être actif. Elles sont décrites ici en faisant référence aux trois piliers de la littératie physique, soit le savoir, le vouloir et le pouvoir.

Le savoir en littératie

Traditionnellement, la littératie en matière d'activité physique a été décrite et gérée selon un paradigme unidimensionnel considérant la quantité d'activité comme principal marqueur ou cible d'intervention. Selon cette vision, on se retrouve avec un continuum à l'extrémité duquel on a des gens très/extrêmement actifs comme les athlètes d'endurance et certains travailleurs réalisant un travail manuel physiquement exigeant. À l'autre extrémité du continuum, se retrouve les gens dont l'agenda d'activités inclut presque uniquement, sinon totalement, des activités en position assise ou couchée. À cet égard, nombreux sont les ouvrages scientifiques ayant démontré qu'un minimum d'activité physique doit être accompli afin de permettre au corps d'être fonctionnel et en santé. Ceci explique les recommandations d'organismes de santé publique qui proposent un minimum de 150 minutes / semaine d'effort physique modéré pour les adultes et une pratique quotidienne de 60 minutes pour les enfants.

Au cours des dernières décennies, la mécanisation et l'informatisation du travail ont modifié considérablement les exigences physiques des activités quotidiennes. De l'avis des auteurs de cet article, cette réalité est en partie à l'origine d'un ajout significatif à la littératie d'activité physique. En effet, des recherches récentes démontrent qu'en plus d'être physiquement actif afin de favoriser un fonctionnement corporel optimal, il faut éviter d'être sédentaire. La sédentarité se définit comme une activité en état d'éveil dont le coût énergétique est inférieur ou égal à 1.5 METs (1.5 fois la dépense d'énergie minimale pour vivre) en position assise, semi-inclinée ou couchée (Tremblay et al. 2017). Ainsi, aussi paradoxal que cela puisse paraître, une personne peut être à la fois active et sédentaire. C'est le cas notamment de l'employé de bureau qui passera la grande majorité de son temps de travail en position assise devant un ordinateur, qui fréquentera une salle de sport en fin de journée avant de revenir à la maison et qui bien souvent retrouvera la position assise jusqu'au coucher. Dans ce contexte qui se complique au fil du temps, plusieurs éléments de savoir sont susceptibles d'influencer ce qui constitue une littératie physique optimale.



Le savoir historique qui aide à percevoir les enjeux de la littératie physique

Il convient de savoir « d'où on vient, ce qu'on est devenu et où on s'en va » afin de développer une littératie physique optimale. Comme l'a décrit le professeur Gerald Spurr il y a quelques décennies en rapportant les exigences du travail dans les plantations de canne à sucre en Colombie (Spurr et al. 1975), le travail du passé pouvait être physiquement très exigeant. À titre d'exemple, la coupe de la canne à sucre entraînait une consommation d'oxygène correspondant à 35 % de la consommation maximale (VO2max) durant les huit heures de travail. En termes de durée, une telle prestation peut avantageusement se comparer à la durée d'effort lors de compétitions d'envergure comme le Tour de France.

Dans un contexte de travail exigeant des efforts physiques possiblement surabondants, il était normal que la pression de nombreuses organisations ouvrières fasse évoluer le travail quotidien vers une réalité mieux adaptée à ce que le corps peut prendre en charge. À cet égard, l'expérience finlandaise en procure un bon exemple. Entre 1972 et 2002, un des principaux changements dans le profil du travail de ce pays a été la réduction des emplois comportant des exigences physiques très importantes (Bockerman et al. 2008). Ceci concorde avec des données américaines qui ont mis en évidence une augmentation de 20 % des professions sédentaires entre 1960 et 2008, au détriment des professions plus actives (Church et al. 2011). Cette même étude a permis d'établir que la diminution des exigences physiques du travail correspondait à environ 100 calories par jour au cours de cette période. Par ailleurs, Matthews et al. (Matthews et al. 2008) ont analysé les données de 2003-2004 de la National Health and Nutrition Examination Survey des États-Unis et ont observé que les enfants et les adultes consacrent environ 7.7 heures/jour à des activités sédentaires comme regarder la télévision, jouer aux jeux vidéo, utiliser un ordinateur et être assis durant de longues périodes, y compris durant le transport.

En résumé, nous venons d'un passé aux exigences physiques élevées qui ont évolué vers des conditions de vie qui exigent maintenant un savoir et un savoir-faire plus élaborés afin de maintenir une bonne fonctionnalité corporelle. En ce qui a trait à la littératie physique, on est donc passé d'un environnement qui procurait spontanément une quantité suffisante d'activité à des conditions de vie qui exigent un savoir et savoir-faire afin de maintenir une bonne fonctionnalité corporelle.

Le savoir théorique : mieux comprendre pour mieux agir

Il est bien établi qu'une pratique régulière et adéquate en termes de niveau d'effort favorise un meilleur fonctionnement corporel et réduit les risques de développer des problèmes de santé. Ce consensus de la littérature a ainsi amené plusieurs organisations de santé publique à présenter

des recommandations en faveur d'un mode de vie actif. Plus récemment, des études de populations ont permis de mieux caractériser la littératie physique en faisant ressortir les effets délétères des comportements sédentaires sur la santé, incluant un risque accru de mortalité (van Uffelen et al. 2010, Wen et al. 2012). Il a également été observé que pour chaque heure passée en position assise, le taux de mortalité augmente de 2 % et que cette hausse peut atteindre 8 % pour le temps consécutif en position assise au-delà de 8 heures (Chau et al. 2013).

D'autres travaux de recherche révèlent que la pratique d'activité physique peut réduire, voire éliminer, le risque défavorable résultant de comportements sédentaires. Bailey et Locke (Bailey et al. 2015) ont rapporté que des pauses actives, par exemple marcher 2 minutes pour chaque période de 20 minutes, et non se tenir passivement debout, améliorent la santé métabolique chez des employés tertiaires. Cette observation concorde avec le recensement de 16 études réalisé par Ekelund et al. (Lancet 2016) démontrant qu'un niveau élevé d'activité modérée (60-75 minutes/jour) élimine le risque de mortalité associé à un temps assis de longue durée. Comme ce niveau d'activité physique n'est pas atteignable pour la plupart des gens, il est nécessaire d'envisager également une réduction des comportements sédentaires afin de promouvoir un bon état de santé.

Toute discussion relative à la littératie physique conduit inévitablement à la question de savoir « est-ce qu'il existe une différence entre l'inactivité physique et la sédentarité ? Si oui, en quoi consiste-t-elle ? ». De l'avis des auteurs du présent article, il n'existe pas de réponse claire à cette question quoique certaines études tendent à suggérer que le problème de sédentarité pourrait être relié au caractère stressant de l'effort cognitif exigeant.

Les études réalisées auprès des étudiantes de l'Université Laval procurent un bon exemple des effets défavorables résultant de comportements sédentaires impliquant un effort cognitif exigeant. Ainsi, on a observé chez elles qu'une session de lecture suivie de l'écriture d'un résumé à l'aide d'un ordinateur (durée totale de 45 minutes) a induit une augmentation de la concentration circulante de cortisol, de l'instabilité glycémique et de l'apport en énergie sans changement notable de la dépense d'énergie (Chaput et al. 2007, Chaput et al. 2008). Ces résultats concordent avec le fait qu'une session de jeu vidéo chez des jeunes induit également une augmentation de l'apport en énergie qui dépasse largement le coût énergétique de la session de jeu (Chaput 2011). Plus récemment, il a été rapporté que les jeunes garçons réalisant davantage de travaux scolaires à la maison perçus comme stressants possèdent un risque accru de surpoids et d'adiposité abdominale élevée (Michaud et al. 2015). Il convient enfin de souligner que le sommeil de moindre qualité peut s'apparenter aux comportements sédentaires en raison de la ressemblance de ses effets biologiques, comme

l'augmentation de la cortisolémie et l'instabilité glycémique, qui y sont associés (Panahi et al. 2018).

Existe-t-il un antidote permettant de contrer l'impact défavorable des activités sédentaires exerçant un effet stressant? Il semble que « oui » et la solution ne semble pas très complexe à concrétiser. En effet, plusieurs études ont démontré que l'inclusion de brefs moments d'activité dans un horaire de travail sédentaire atténue son impact défavorable sur différents marqueurs de santé (Healy et al. 2011, Saunders et al. 2013, Bailey et al. 2015).

En résumé, les développements technologiques des dernières décennies ont profondément modifié le profil des activités quotidiennes. La littératie qui s'y rapporte est devenue plus élaborée et également plus complexe. Comme le décrit la section suivante, il peut être difficile de mettre en pratique une littératie physique adéquate sans le support d'un spécialiste en la matière.



Le savoir pratique qui favorise une littératie optimale

Les recommandations spécifiques relatives au «quoi faire» en matière de pratique d'activité physique devraient idéalement considérer tout le spectre des activités quotidiennes. C'est ce qui a été proposé récemment dans les directives canadiennes en matière de mouvement présentées par la Société canadienne de physiologie de l'exercice (SCPE 2020). Selon ces directives, un programme quotidien et sain d'activités comprend « des activités physiques aérobies (activités physiques d'endurance) d'intensité moyenne à élevée d'une durée cumulative d'au moins 150 minutes par semaine, des activités pour renforcer les muscles et faisant appel aux groupes musculaires importants au moins deux fois par semaine, de 7 à 9 heures de sommeil de bonne qualité de façon régulière avec des heures de coucher et de lever régulières, et un maximum de 8 heures/jour de sédentarité, ce qui inclut un maximum de 3 heures de temps de loisir devant un écran et une interruption aussi fréquente que possible de longues périodes en position assise » (SCPE 2020). Au-delà des directives d'experts qui fournissent des cibles et/ou des balises aux individus et aux organisations, la littératie physique comporte un savoir-faire qui peut être difficile à

maîtriser sans l'aide d'un professionnel de l'activité physique. Ce savoir-faire inclut la bonne gestion des modalités de pratique des activités en termes de durée, fréquence et intensité. Il comporte aussi le choix des activités qui conviennent le mieux dans différents contextes et l'apprentissage moteur adéquat permettant de rendre une activité agréable et sécuritaire. Le « comment faire » en matière de littératie physique considère également des « trucs et astuces » qui favorisent l'appropriation optimale d'une activité par les personnes qui la pratiquent.

Le projet CHANGE (Canadian Health Advanced by Nutrition and Graded Exercise) procure un bel exemple des retombées favorables d'un suivi professionnel compétent et bienveillant. Cette étude d'intervention s'adressait à des hommes et des femmes ayant reçu un diagnostic de syndrome métabolique par leur médecin de famille à la suite duquel ils étaient pris en charge par un kinésologue ou un autre professionnel de l'activité physique ainsi qu'un diététicien (Jeejeebhoy et al. 2017). En plus de permettre un renversement de diagnostic chez certains participants, cette intervention a amélioré la condition physique (Tremblay et al. 2020) et la qualité de l'alimentation (Brauer et al. 2019). En ce qui a trait à la littératie, que ce soit en matière de bien bouger ou de bien manger, les gains obtenus amenaient une grande majorité de participants à se dire confiants à très confiants de pouvoir maintenir les nouvelles habitudes acquises (Klein et al. 2018).

Le savoir personnel qui impose une bonne écoute corporelle

« Connaître ses limites personnelles » fait également partie de la littératie physique. Dans ce cas-ci, on se retrouve dans une « zone grise » à la jonction de ce que la science peut offrir de mieux en matière de savoir et savoir-faire et de ce qui peut émerger des perceptions et de la subjectivité de chacun. En pratique, cela signifie que même si un programme d'activité physique est très sophistiqué, certaines personnes pourraient à juste titre avoir l'impression que ce programme puisse leur nuire plutôt que les aider.

De l'avis des auteurs de cet article, c'est le projet HERITAGE qui procure aujourd'hui la meilleure démonstration des effets adverses potentiels de l'activité physique. Dans ce programme, tous les « ingrédients » étaient en place afin de favoriser des bénéfices chez tous les participants. Ce projet s'appuyait sur une évaluation très standardisée de la condition physique, une prescription et la pratique d'activité physique contrôlée informatiquement, et un accompagnement constant d'un professionnel de l'activité physique. Les résultats ont montré que malgré cet environnement de pratique théoriquement idéal, l'activité physique n'est pas apparue comme un remède qui convienne à tous en ce qui a trait à la réduction du risque cardiométabolique. Comme Bouchard et al. (Bouchard et al. 2012) l'ont rapporté, de grandes variations individuelles ont été observées dans la réponse de certains biomarqueurs de santé (tension artérielle systolique, insulïnémie,

triglycéridémie, cholestérol-HDL plasmatique) au programme d'activité physique. Après s'être imposés des critères statistiques rigoureux relatifs à l'interprétation des résultats, ils ont conclu que 5 à 7% des participants présentaient une détérioration pour au moins deux biomarqueurs. À ce jour, la science ne permet pas clairement d'expliquer la manifestation de réponses adverses à l'activité physique et il faudra vraisemblablement attendre des contributions significatives de la médecine de précision avant d'en savoir davantage à ce sujet. Entretemps, le bon jugement des professionnels de l'activité physique et la bonne écoute corporelle des usagers, notamment en ce qui a trait à la perception de fatigue et/ou de douleur, seront de mise afin de maintenir une littératie physique optimale.

Le vouloir et la littératie : des leçons qu'on retire de la pandémie COVID-19

La définition de la littératie physique suggère que le savoir et le savoir-faire en matière de pratique d'activité physique favorisent la motivation et l'engagement envers un mode de vie actif. Cette vision est conforme à l'approche privilégiée par les organisations de santé internationales et nationales qui documentent et encouragent la pratique d'activité physique et la réduction de la sédentarité dans l'espoir d'améliorer la santé de la population. À cet égard, notre expérience de recherche clinique tend largement à démontrer que ce résultat est plus vraisemblable si cet encouragement bénéficie de l'accompagnement de professionnels de la santé (Klein et al. 2018).

L'expérience acquise lors de la pandémie COVID-19 démontre cependant qu'il ne suffit pas de savoir pour vouloir changer un comportement. En effet, dans le contexte de cette pandémie où l'un des enjeux majeurs est la prévention de milliers de décès dans tous les pays de la planète, les démonstrations chiffrées des bénéfices associés au respect des mesures sanitaires n'ont pas suscité l'engagement de toutes les personnes. Il y a des individus récalcitrants qui y voient une conspiration politique, d'autres qui doutent de la valeur des informations fournies et enfin, un certain nombre de personnes qui n'ont aucune intention de changer leurs habitudes quoi qu'il arrive. Malgré



ce scepticisme spontané exprimé par une minorité de gens, les auteurs de cet article croient que des efforts soutenus doivent être maintenus afin de permettre à la science de favoriser le mode de vie le plus sain possible. Pour l'Onaps, cela signifie qu'il doit maintenir ses missions de documentation, d'éducation et de promotion d'un mode de vie adéquatement actif et qui permette de contrer au moins en partie le gradient d'influence qui donne priorité à la sédentarité.

La préoccupation relative au vouloir en matière de littératie physique impose également d'aborder la question de la super-motivation. Ceci réfère à l'engagement démesuré de certaines personnes qui s'apparente aux motivations des athlètes recherchant des exploits sportifs. À cet égard, de nombreux organismes d'experts ont déployé des efforts d'éducation considérables afin de sensibiliser la population à la distinction entre la pratique d'activité physique à des fins de santé et l'entraînement à l'exercice à des fins de dépassement et de succès sportif. En fait, une pratique d'activité physique surabondante accroît le risque de blessures et de fatigue, ce qui à terme conduit paradoxalement à une baisse de motivation et d'engagement envers un mode de vie actif.

En résumé, le « vouloir » en matière de littératie physique se doit d'être un objet d'équilibre et de bon dosage. En accord avec l'expression populaire qui suggère que « la modération a bien meilleur goût », ce n'est ni l'insuffisance ni la surabondance qui contribue à une littératie physique optimale.



Le pouvoir qui peut se concrétiser dans un contexte opposant le développement économique au développement humain

Le troisième pilier en matière de littératie physique, soit la capacité de mise en pratique, est un élément essentiel d'un mode de vie sain. Comme l'ont fait ressortir les sections précédentes, des compétences théoriques et pratiques de même qu'un bon engagement personnel contribuent significativement à la concrétisation d'une pratique d'activité physique adéquate. Cependant, dans un monde où la quasi-totalité des produits et des services est axée sur le développement économique, il est peu probable que le « savoir » et le bon « vouloir » d'une personne puissent permettre de réaliser ce qui n'est pas à la

mesure de ses ressources financières. L'incapacité à mettre en pratique une littératie physique adéquate peut également concerner les travailleurs qui œuvrent dans des milieux entièrement dominés par des préoccupations de performance, de productivité et de profitabilité. Souvent sédentaires et impliqués dans des activités s'appuyant sur l'usage d'un ordinateur, ces travailleurs semblent présenter un risque accru de développer des problèmes de santé, y compris l'épuisement professionnel (Tremblay et al. 2010, Alexandrova-Karamanova et al. 2016).

Les conséquences délétères du travail sédentaire sur le bien-être et la santé des travailleurs ont probablement stimulé le développement de nouveaux produits et services susceptibles d'améliorer la littératie physique. Plusieurs études ont également permis de mettre en évidence les bénéfices qui résultent de leur usage tout en considérant l'impact sur la performance au travail. Levine et Miller (Levine et al. 2007) ont observé que l'utilisation d'une station de travail actif permettant l'usage d'un ordinateur a induit une augmentation de la dépense d'énergie de 119 calories/heure. Par ailleurs, le travail effectué grâce à une station de travail combinant un ordinateur et un pédalier n'a pas altéré significativement la perception d'inconfort, le pourcentage d'erreurs et le temps de complétion d'une tâche (Ghaleb et al. 2020). Dans une autre étude (Torbeyns et al. 2016), un effort à une intensité légère à modérée (30% de la VO₂max) utilisant un bureau avec pédalier a influencé positivement la performance cognitive sans détériorer la performance de dactylographie et la mémoire à court terme. Il convient aussi de souligner que l'usage d'une station de travail actif s'accompagne d'autres effets favorables comme l'amélioration de la qualité du travail et une diminution de l'effort nécessaire pour l'accomplir.

L'intention de réconcilier le plus possible la performance au travail et la réduction des comportements sédentaires a amené Hervieux et collaborateurs (Hervieux et al. 2021) à tester le concept de la réunion active auprès de membres du personnel de l'Université Laval. Les sujets recrutés formaient des équipes ayant la particularité de travailler ensemble sur une base quotidienne. Chaque équipe participait à deux réunions réelles visant à discuter des enjeux de leur travail, soit en pédalant sur un vélo stationnaire, soit en position assise selon une procédure habituelle. Durant la réunion active, les participants ont spontanément sélectionné un effort d'une intensité faible à modérée qui a été associé à une diminution du stress perçu et de la sensation de fatigue au cours des heures suivant la réunion.

Globalement, ces quelques exemples montrent que le travail dit « moderne » n'est pas nécessairement incompatible avec une littératie physique adéquate. Ils mettent également en évidence le fait que le travail de la modernité peut à la fois servir au développement économique et humain plutôt que de les opposer.

Conclusion

Les quelques paragraphes de cet article décrivent une littératie physique plutôt malmenée par le mode de vie actuel. Le savoir, le vouloir et le pouvoir ne séduisent pas autant qu'on le souhaiterait. Au cours des années, la littératie physique spontanée s'est effritée et a laissé la place à un quotidien de plus en plus sédentaire. Comme il est mentionné dans cet article, il n'y a pas de doute que le monde scientifique doive se pencher sur la question et proposer des solutions. Le prochain défi repose sur la faisabilité des approches souhaitées. Leur concrétisation exigera ni plus ni moins un engagement politique et financier, un engagement qui favorisera la prévention si souvent citée, mais si vite oubliée. Il faudra cette implication pour répondre à la diversité des nouveaux besoins de la population que ce soit en milieu de travail, dans le système de santé ou d'éducation. La littératie physique ne signifie pas la même chose pour tout le monde et en ce sens, une approche individualisée serait à privilégier. Le moment est venu de se demander à quand la présence de professionnels de la santé tels que kinésithérapeutes

et nutritionnistes dans les cliniques de santé au même titre que les médecins, c'est-à-dire accessibles gratuitement à l'ensemble des individus? Il faudra à coup sûr un investissement d'importance afin de réaliser ce type de contrat social. Ce travail est déjà amorcé par plusieurs professionnels de la santé et il reste à souhaiter une implication concrète de la part de « ceux qui tiennent les cordons de la bourse ». Dans l'attente, il ne faut pas baisser les bras pour autant et peut-être se questionner individuellement quant à notre potentiel de modifier en douceur notre mode de vie. En fait, qu'avons-nous besoin pour être bien? La réponse pourrait être surprenante et se retrouver dans des activités simples comme celle de redécouvrir le plaisir de jouer dehors ou de faire une marche dans la nature. D'une manière paradoxale, la pandémie y a donné un coup de pouce en empêchant la participation dans des activités organisées. Par la force des choses et pour beaucoup de personnes, le plaisir de bouger simplement est peut-être en train de s'inscrire de façon durable dans le quotidien et ainsi favoriser un mode de vie à la fois moins sédentaire et plus actif.



RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Alexandrova-Karamanova, A., I. Todorova, A. Montgomery, E. Panagopoulou, P. Costa, A. Baban, et al. (2016). Burnout and health behaviors in health professionals from seven European countries. *Int Arch Occup Environ Health* 89(7): 1059-1075.
- Association, I. P. L. (2017). *Definition of Physical Literacy*. Cardiff, Royaume-Uni, Cardiff Metropolitan University.
- Bailey, D. P. and C. D. Locke (2015). Breaking up prolonged sitting with light-intensity walking improves postprandial glycemia, but breaking up sitting with standing does not. *J Sci Med Sport* 18(3): 294-298.
- Bockerman, P., E. Johansson, P. Jousilahti and A. Uutela (2008). The physical strenuousness of work is slightly associated with an upward trend in the BMI. *Soc Sci Med* 66(6): 1346-1355.
- Bouchard, C., S. N. Blair, T. S. Church, C. P. Earnest, J. M. Hagberg, K. Hakkinen, et al. (2012). Adverse metabolic response to regular exercise: is it a rare or common occurrence? *Plos One* 7(5): e37887.
- Brauer, P., D. Royall, A. Li, A. Rodrigues, J. Green, S. Macklin, et al. (2019). Nutrient intake and dietary quality changes within a personalized lifestyle intervention program for metabolic syndrome in primary care. *Appl Physiol Nutr Metab* 44(12): 1297-1304.
- Canada, G. d. (2019). *Développer la littératie physique. Vers une nouvelle norme pour tous les Canadiens*.
- Chaput, J. P. (2011). Do active video games increase food intake? *Am J Clin Nutr* 94(4): 1155; author reply 1156.
- Chaput, J. P., V. Drapeau, P. Poirier, N. Teasdale and A. Tremblay (2008). Glycemic instability and spontaneous energy intake: association with knowledge-based work. *Psychosom Med* 70(7): 797-804.
- Chaput, J. P. and A. Tremblay (2007). Acute effects of knowledge-based work on feeding behavior and energy intake. *Physiol Behav* 90(1): 66-72.
- Chau, J. Y., A. C. Grunseit, T. Chey, E. Stamatakis, W. J. Brown, C. E. Matthews, et al. (2013). Daily sitting time and all-cause mortality: a meta-analysis. *Plos One* 8(11): e80000.
- Church, T. S., D. M. Thomas, C. Tudor-Locke, P. T. Katzmarzyk, C. P. Earnest, R. Q. Rodarte, et al. (2011). Trends over 5 decades in U.S. occupation-related physical activity and their associations with obesity. *Plos One* 6(5): e19657.
- Ghaleb, A. M., T. M. Khalaf, M. Z. Ramadan, A. E. Ragab and A. Badwelan (2020). Effect of Cycling on a Stationary Bike While Performing Assembly Tasks on Human Physiology and Performance Parameters. *Int J Environ Res Public Health* 17(5).
- Healy, G. N., C. E. Matthews, D. W. Dunstan, E. A. Winkler and N. Owen (2011). Sedentary time and cardio-metabolic biomarkers in US adults: NHANES 2003-06. *Eur Heart J* 32(5): 590-597.
- Hervieux, V., A. Tremblay and C. Biron (2021). Active meetings on stationary bicycle: An intervention to promote health at work without impairing performance. *Appl Ergon* 90: 103269.
- Jeejeebhoy, K., R. Dhaliwal, D. K. Heyland, R. Leung, A. G. Day, P. Brauer, et al. (2017). Family physician-led, team-based, lifestyle intervention in patients with metabolic syndrome: results of a multicentre feasibility project. *CMAJ Open* 5(1): E229-E236.
- Klein, J., P. Brauer, D. Royall, M. Israeloff-Smith, D. Klein, A. Tremblay, et al. (2018). Patient experiences of a lifestyle program for metabolic syndrome offered in family medicine clinics: a mixed methods study. *BMC Fam Pract* 19(1): 148.
- Levine, J. A. and J. M. Miller (2007). The energy expenditure of using a "walk-and-work" desk for office workers with obesity. *Br J Sports Med* 41(9): 558-561.
- Matthews, C. E., K. Y. Chen, P. S. Freedson, M. S. Buchowski, B. M. Beech, R. R. Pate, et al. (2008). Amount of time spent in sedentary behaviors in the United States, 2003-2004. *Am J Epidemiol* 167(7): 875-881.
- Michaud, I., J. P. Chaput, J. O'Loughlin, A. Tremblay and M. E. Mathieu (2015). Long duration of stressful homework as a potential obesogenic factor in children: a QUALITY study. *Obesity (Silver Spring)* 23(4): 815-822.
- Panahi, S. and A. Tremblay (2018). Sedentariness and Health: Is Sedentary Behavior More Than Just Physical Inactivity? *Front Public Health* 6: 258.
- Saunders, T. J., M. S. Tremblay, M. E. Mathieu, M. Henderson, J. O'Loughlin, A. Tremblay, et al. (2013). Associations of sedentary behavior, sedentary bouts and breaks in sedentary time with cardiometabolic risk in children with a family history of obesity. *Plos One* 8(11): e79143.
- Société canadienne de physiologie de l'exercice (SCPE). (2020) *Directives canadiennes en matière de mouvement sur 24 heures*.
- Spurr, G. B., M. Barac-nieto and M. G. Maksud (1975). Energy expenditure cutting supercane. *J Appl Physiol* 39(6): 990-996.
- Torbeyns, T., B. de Geus, S. Bailey, K. De Pauw, L. Decroix, J. Van Cutsem, et al. (2016). Cycling on a Bike Desk Positively Influences Cognitive Performance. *Plos One* 11(11): e0165510.
- Tremblay, A., M. P. Belanger, R. Dhaliwal, P. Brauer, D. Royall, D. M. Mutch, et al. (2020). Impact of a multidisciplinary intervention on physical fitness, physical activity habits and the association between aerobic fitness and components of metabolic syndrome in adults diagnosed with metabolic syndrome. *Arch Public Health* 78: 22.
- Tremblay, M. S., S. Aubert, J. D. Barnes, T. J. Saunders, V. Carson, A. E. Latimer-Cheung, et al. (2017). Sedentary Behavior Research Network (SBRN) - Terminology Consensus Project process and outcome. *Int J Behav Nutr Phys Act* 14(1): 75.
- Tremblay, M. S., R. C. Colley, T. J. Saunders, G. N. Healy and N. Owen (2010). Physiological and health implications of a sedentary lifestyle. *Appl Physiol Nutr Metab* 35(6): 725-740.
- van Uffelen, J. G., J. Wong, J. Y. Chau, H. P. van der Ploeg, I. Riphagen, N. D. Gilson, et al. (2010). Occupational sitting and health risks: a systematic review. *Am J Prev Med* 39(4): 379-388.
- Wen, C. P. and X. Wu (2012). Stressing harms of physical inactivity to promote exercise. *Lancet* 380(9838): 192-193.



LE POINT DE VUE DE...

Santé publique France

Cécile Allaire, chargée de l'accessibilité

Littératie et santé

Le concept de littératie, largement répandu dans les pays anglo-saxons, suscite un intérêt croissant en France. Il nous permet d'approcher les compétences nécessaires pour trouver, comprendre et s'approprier une information. Ces compétences sont aussi diverses que lire, écrire, compter mais aussi comparer, choisir la source la plus fiable, solliciter de l'aide si besoin, mémoriser, etc.

Différents milieux se sont appropriés ce concept de littératie. On parle aujourd'hui de littératie dans différents domaines : littératie en santé, littératie numérique ou e-littératie, ou encore, au Canada, de littératie physique⁽¹⁾.

En tant qu'acteur intervenant en prévention et promotion de la santé, nous sommes attentifs aux difficultés rencontrées par la population pour s'approprier l'information en santé. En Europe, selon l'étude HLS-EU, 47 % des personnes interrogées ont des compétences insuffisantes ou limitées en littératie en santé⁽²⁾.

C'est donc près de la moitié de la population qui peut rencontrer des difficultés pour prendre soin de sa santé de façon autonome. Différents travaux nous permettent de faire un lien entre ces compétences et les comportements ou l'état santé. Ainsi, les personnes ayant des compétences moindre en littératie sont moins enclines à adopter des comportements favorables à la santé, elles participent moins aux programmes de dépistage et utilisent moins les services de prévention⁽³⁾. Les compétences en littératie étant aussi un vecteur d'inclusion sociale, ces personnes ont aussi plus de risque de ne pas avoir accès à l'information ou aux services offerts à la population en général.

Santé publique France engagée dans une démarche pro-littératie

Le développement des compétences en littératie en santé est devenu progressivement une stratégie d'action précieuse pour réduire les inégalités sociales de santé et pour mieux s'adresser à certains groupes de la population particulièrement vulnérables. C'est le cas des personnes peu scolarisées, des personnes âgées, des personnes en situation de handicap ou encore des personnes migrantes ne maîtrisant pas la langue ou les codes culturels du pays d'adoption.

C'est pour porter attention à ces publics que Santé publique France s'est engagée dans une démarche pro-littératie, en produisant par exemple une information accessible à tous. La publication du guide « Communiquer pour tous : Guide pour une information accessible » participe de cette démarche : il accompagne les professionnels pour communiquer de façon plus efficace auprès des publics et pour faciliter la participation citoyenne de tous⁽⁴⁾. De la même façon, le Nutri-Score⁽⁵⁾, les nouvelles recommandations nutritionnelles et les recommandations en matière d'activité physique et de sédentarité⁽⁶⁾ ont été travaillées pour être pratiques, accessibles et plus facilement appropriables.

Bien entendu, il ne suffit pas d'avoir des connaissances sur le rôle de l'activité physique sur l'équilibre, le sommeil, l'anxiété ou la santé osseuse pour pratiquer davantage d'activité physique. La motivation, la confiance en soi, l'environnement social, la participation à une association sportive, les espaces verts près de son domicile, etc. sont d'autres atouts fondamentaux pour que chacun, quels que soit son milieu, son lieu de vie, son âge ou ses aptitudes physiques, s'engage au quotidien pour un mode de vie plus actif.

Références

(1) Selon l'International Physical Literacy Association, la littératie physique se définit par la motivation, la confiance, la compétence physique, le savoir et la compréhension d'une personne et qui lui permettent de valoriser et de prendre en charge son engagement envers l'activité physique pour toute sa vie. Source <http://litteratiephysique.ca>

(2) Sørensen K., Pelikan J.M., Röthlin F., Ganahl K., Slonska Z., Doyle G. et al. Health literacy in Europe : comparative results of the European health literacy survey (HLS-EU). *European Journal of Public Health*, 2015, vol. 25, no6 : p. 1553-1558. En ligne : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4668324/pdf/ckv043.pdf>

(3) Bröder, J, Chang, P, Kickbusch, I, Levin-Zamir, D, McElhinney, E, Nutbeam, D, Okan, O, Osborne, R, Pelikan, J, Rootman, I, Rowlands, G, Nunes-Saboga, L, Simmons, R, Sørensen, K, Van den Broucke, S, Velardo, S, Wills, J and International Union for Health Promotion and Education (2018). *IUHPE Position statement on health literacy: a practical vision for a health literate world*. Montreal, Canada International Union of Health Promotion and Education.

(4) Ruel J, Allaire C, Moreau, AC, Kassé B, Brumagne A, Delamplé A, Grisard C, Pinto da Silva F. *Communiquer pour tous. Guide pour une information accessible*. Saint-Maurice : Santé publique France, 2018 : 112 p.

(5) Le Nutri-Score est un logo apposé sur les emballages, complémentaire aux recommandations nutritionnelles. Grâce à une échelle à 5 niveaux (A>E et vert>rouge), il informe les consommateurs sur la qualité nutritionnelle d'un produit. <https://www.santepubliquefrance.fr/determinants-de-sante/nutrition-et-activite-physique/articles/nutri-score>

(6) <https://www.mangerbouger.fr/Les-recommandations>

ALLIANCE POUR LA SANTÉ : UNE EXPÉRIMENTATION RÉGIONALE CENTRÉE SUR L'AMÉLIORATION DE LA LITTÉRATIE EN SANTÉ

Marine C. Genton, *Coordinatrice Expérimentation ALLIANCE, Post-doctorante,
Université Jean Monnet Saint-Etienne*

Carine Frappa-Rousse, *Coordinatrice Expérimentation ALLIANCE, Collaboratrice
parlementaire du Député Cyrille Isaac-Sibille sur la 12^{ème} circonscription Métropole de Lyon*



Dans le Guide régional 2018-2020 Parcours de santé des jeunes, produit par l'ARS Auvergne-Rhône-Alpes, est posé l'enjeu suivant : « la responsabilité de la santé de l'enfant incombe d'abord à son entourage, et dès que sa maturité le lui permet, avant tout à lui-même ».

L'état de santé d'un individu va donc résulter de son inscription dans un processus dépendant, d'une part, de ses compétences individuelles, et d'autre part, de facteurs environnementaux, sociaux, économiques, sociétaux en lien avec ses conditions de vie.

ALLIANCE est une expérimentation évaluée scientifiquement, qui a pour **objectif de contribuer à la réduction des inégalités de santé** présentes au sein de notre société **en nourrissant le parcours éducatif** en santé et en développant un environnement favorable à la santé **grâce à l'implication des communes**.

L'expérimentation ALLIANCE impliquent 101 écoles et 97 communes en région Auvergne Rhône Alpes, concernant de fait, 10 000 enfants. Elle réunit l'ARS ARA, la MILDECA, les rectorats de Clermont-Ferrand, Grenoble et Lyon, l'Université Lyon 1, l'Université Jean Monnet Saint Etienne, l'Université Clermont Auvergne, et six parlementaires.

Sont également partenaires opérationnels de ce projet : l'Onaps, le Réseau français des Villes-Santé OMS, et les Comités Départementaux de la Ligue contre le Cancer Loire et Rhône.

L'objectif principal de l'expérimentation ALLIANCE est l'amélioration de la maîtrise par les enfants scolarisés à l'école élémentaire (6-11 ans) des fondamentaux nécessaires à la prise en charge de leur santé.

Sont compris dans ces fondamentaux la **littératie en santé** et les **compétences psychosociales**. La littératie en santé est un déterminant crucial de l'état de santé des populations notamment de par son impact sur l'adoption de comportements et sur les conceptualisations de la santé (Paakkari et al. 2018; Shih et al. 2016; Kickbusch et al. 2013). Quant aux compétences psychosociales, le développement de celles-ci chez les enfants avant l'entrée au collège est un facteur de protection sur la consommation ultérieure de substances psychoactives et un levier positif sur leur développement de façon générale (Dossier MILDECA « Jeunes, addictions & prévention », Octobre 2018).

L'amélioration de ces compétences chez les enfants dépend des activités éducatives qui leur sont proposées au quotidien. Aussi, dans une **approche globale, positive, et de long terme de la santé et de sa promotion**, le projet ALLIANCE vise le développement des actions de promotion de la santé et du bien-être portées auprès des enfants scolarisés à l'école primaire, non seulement dans le temps scolaire, mais aussi, dans les **autres temps de l'enfant**, comme le périscolaire, à travers la **mobilisation de tous les acteurs impliqués dans le quotidien de l'enfant**.

Le dispositif d'intervention proposé dans l'expérimentation ALLIANCE est déployé depuis 2019 auprès d'un premier **groupe dit Intervention de 48 écoles primaires tirées au sort et des 47 communes** dans lesquelles sont situées ces écoles. Ce dispositif FAR (formation, accompagnement, ressources) s'appuie d'une part sur les pratiques professionnelles et d'autre part sur les données de la recherche internationale.

Les différents modules et ressources sont soumis à la critique des participants dans une perspective de **co-construction et d'adaptation** au plus près des problématiques de terrain des outils proposés. **La valorisation, la mutualisation et l'enrichissement des pratiques professionnelles tant des enseignants que des acteurs des territoires** est au cœur de l'implémentation de ce dispositif. Un second **groupe dit Témoin de 51 écoles primaires tirées au sort et de leurs 50 communes** est observé en parallèle depuis 2019. A partir de la rentrée scolaire 2022, le dispositif sera déployé auprès de ce second groupe dans le respect des critères éthiques portés dans ce projet.

Ce projet ambitieux et d'envergure est rendu possible par le **haut niveau de collaboration intersectorielle entre les partenaires**.

Les **problématiques de l'activité physique et de la sédentarité** sont abordées tant avec les enseignants qu'avec les acteurs des territoires notamment autour des questions liées à l'aménagement des espaces (cours de récréation, environnement autour de l'école, aires de jeux, etc.) que des comportements (pédibus, vélobus, activités périscolaires et extrascolaires, temps d'écran, etc.). Le partenariat construit avec l'Onaps permet l'amélioration de l'appropriation de ces enjeux grâce à la diffusion des supports de communication produits par l'Onaps et la mise en relation avec des acteurs compétents sur ces thématiques lorsqu'une commune émet le souhait de s'y investir.

L'**évaluation scientifique** quantitative et qualitative de ce projet permettra : (1) d'évaluer l'**efficacité du dispositif** mis en place à plusieurs niveaux (élèves, enseignants/écoles, acteurs du territoire/communes) ; (2) d'**identifier les leviers et barrières** à l'implémentation d'un tel dispositif dans une perspective de répliquabilité et de transférabilité.

Observatoire national de l'activité physique et de la sédentarité

Faculté de médecine
Laboratoire de physiologie
et de biologie du sport
28 place Henri Dunant
BP38
63 001 Clermont-Ferrand
Cedex 1

Tél : 04 73 17 82 19

E-mail : contact@onaps.fr

Directeur de publication
et relecture : Benjamin
Larras

Maquette : Pierre Melsens
ISSN : 2494-8756



www.onaps.fr

Soutenu
par



**MINISTÈRE
CHARGÉ DES SPORTS**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

