



Favoriser motivation et activité physique: étude quasi-expérimentale en enseignement supérieur

Jérôme Leriche

Université de Sherbrooke
Sherbrooke, Québec
CANADA

Jean-François Desbiens

Université de Sherbrooke
Sherbrooke, Québec
CANADA

David Bezeau

Université de Sherbrooke
Sherbrooke, Québec
CANADA

Sylvain Turcotte

Université de Sherbrooke
Sherbrooke, Québec
CANADA

Financement: La recherche présentée dans cet article a été financée par le Programme d'aide à la recherche sur l'enseignement et l'apprentissage du ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur.

Utilisation de l'IA: Une assistance à la rédaction et à la correction linguistique a été réalisée à l'aide de Microsoft Copilot et d'Antidote. Aucun contenu scientifique n'a été généré automatiquement sans validation des auteurs.

Biographies des auteurs

Jérôme Leriche (PhD), est professeur adjoint à la Faculté des sciences de l'activité physique de l'Université de Sherbrooke et chercheur régulier au Centre de recherche interuniversitaire sur la formation et la profession enseignante (CRIFPE). Ses travaux de recherche portent sur l'enseignement de l'éducation physique et la promotion de la santé en milieu collégial. Ils s'inscrivent plus largement dans l'étude et l'évaluation des stratégies favorisant l'adoption d'un mode de vie actif en milieux scolaire, associatif et professionnel, notamment à travers l'intégration du vélo.

Jean-François Desbiens (PhD), est enseignant d'éducation physique. Il détient un doctorat en psychopédagogie de l'Université Laval (2001). Il est présentement chercheur régulier au CRIFPE, professeur titulaire et vice-doyen à la formation à la Faculté des sciences de l'activité physique de l'Université de Sherbrooke.

David Bezeau (PhD), est professeur à la faculté des sciences de l'activité physique de l'Université de Sherbrooke. Ses travaux de recherche portent principalement sur l'évaluation en éducation physique et à la santé, le développement professionnel du personnel enseignant, ainsi que les pratiques pédagogiques favorisant l'engagement, l'inclusion et la réussite des élèves. Il s'intéresse également aux conditions d'implantation de pratiques éducatives durables en milieu scolaire, notamment par des approches collaboratives avec les acteurs du terrain.

Sylvain Turcotte (PhD), est professeur titulaire à la Faculté des sciences de l'activité physique de l'Université de Sherbrooke et titulaire de la Chaire de recherche Kino-Québec sur l'adoption d'un mode de vie physiquement actif en contexte scolaire. Ses secteurs d'étude et de recherche concernent l'analyse des conditions d'enseignement-apprentissage, le développement professionnel ainsi que la promotion des saines habitudes de vie auprès des jeunes.

Résumé

Cette étude exploratoire compare l'efficacité de deux approches pédagogiques en éducation physique et à la santé en enseignement supérieur sur la pratique d'activités physiques (PAP), la sédentarité et la motivation. Un devis quasi expérimental avant-après a été réalisé auprès de 455 personnes étudiantes (âge moyen de 18,1 ans, ÉT = 2,2) réparties dans 19 groupes (10 contrôles et 9 expérimentaux). Les données ont été recueillies à l'aide de la version française du Global Physical Activity Questionnaire (Organisation mondiale de la santé [OMS], 2006) et de l'échelle de motivation dans le sport 2 (Pelletier et al., 2019). Les résultats ne montrent pas de différences significatives entre les approches pour la PAP et la sédentarité, bien que les deux approches aient légèrement réduit la proportion de personnes très peu actives. Les deux approches montrent une augmentation significative des formes de motivation autodéterminée, plus marquée pour l'approche traditionnelle alors que l'amotivation demeure stable. Ces résultats soulignent la complexité de traduire des gains motivationnels en changements comportementaux durables et mettent en évidence la nécessité d'interventions plus ciblées pour les personnes étudiantes les moins actives.

Mots-clés: éducation physique; enseignement supérieur; pratique d'activité physique; motivation; sédentarité

Abstract

This exploratory study compares the effectiveness of two pedagogical approaches in physical and health education in higher education on physical activity participation (PAP), sedentary behavior, and motivation. A quasi-experimental pre-post design was conducted with 455 students (mean age = 18.1 years, SD = 2.2) across 19 groups (10 control and 9 experimental). Data were collected using the French version of the Global Physical Activity Questionnaire (Organisation mondiale de la santé [OMS], 2006) and the Sport Motivation Scale 2 (Pelletier et al., 2019). Results showed no significant differences between approaches for PAP and sedentary behavior, although both groups slightly reduced the proportion of very inactive students. Both approaches significantly increased self-determined forms of motivation, with a greater effect for the traditional approach, while amotivation remained stable. These findings highlight the complexity of translating motivational gains into lasting behavioral changes and underscore the need for more targeted interventions for the least active students.

Keywords: physical education; higher education; physical activity; motivation; sedentary behavior

Introduction

La sédentarité, en constante augmentation dans toutes les strates de la population mondiale (Strain et al., 2024), constitue une problématique majeure de santé publique (OMS, 2024). Ce phénomène a été exacerbé par la pandémie de COVID-19, qui a contribué à une réduction significative des niveaux d'activité physique dans le monde notamment chez les 18-24 ans (Caputo et al., 2024; Chaabane et al., 2021). Cette tendance a également été observée au Québec chez cette même tranche d'âge (Institut de la statistique du Québec, 2023). Les stratégies de développement d'un mode de vie sain et actif demeurent une priorité pour nos sociétés puisqu'il s'agit d'un enjeu de santé publique (Bauman et al., 2012). Ces interventions visant à promouvoir la pratique d'activités physiques (PAP) peuvent être envisagées à différents niveaux d'action dans la société (McLeroy et al., 1988), mais les milieux de l'éducation ont un rôle particulièrement reconnu pour faire face à cette situation (Owen et al., 2006).

Les établissements d'enseignement supérieur, et plus particulièrement les cours d'éducation physique et à la santé (EPS) dans les cégeps (Collèges d'éducation générale et professionnelle qui sont une spécificité québécoise), sont appelés à jouer un rôle central dans le développement d'un mode de vie sain et actif chez les jeunes adultes. En effet, les recherches de Guthold et al. (2020), ainsi que les recommandations de l'UNESCO (2015), reconnaissent l'EPS comme un levier stratégique pour favoriser l'adoption de comportements favorables à la santé et pour lutter contre l'inactivité physique.

Compte tenu de ces enjeux liés à la sédentarité, à la motivation et aux habitudes de PAP chez les jeunes adultes, il devient essentiel d'examiner comment les interventions éducatives, notamment dans les cours d'EPS au cégep, peuvent soutenir le développement d'un mode de vie actif. C'est dans cette perspective que s'inscrit la comparaison des deux approches pédagogiques analysées dans cette étude.

Recension des écrits

Les recommandations internationales en matière d'activité physique, telles que celles de l'OMS (2020) et de la Société canadienne de physiologie de l'exercice (SCPE, 2021), suggèrent un seuil hebdomadaire de 150 minutes d'activité physique d'intensité moyenne à élevée pour les adultes de 18 à 64 ans. Cette cible est également reprise dans la politique québécoise « Au Québec, on bouge! » (Ministère de l'Éducation, 2017), qui vise une augmentation de 10 % de la PAP chez les adultes d'ici 2027. Toutefois, ces seuils, bien que scientifiquement fondés, pourraient apparaître inaccessibles aux personnes les plus sédentaires (Comité scientifique de Kino-Québec, 2020), soulevant ainsi des enjeux pédagogiques importants quant à leur intégration dans les pratiques d'enseignement en EPS.

Chez les jeunes adultes (18 à 24 ans), cette problématique est particulièrement préoccupante, car elle coïncide avec une période de transition identitaire, sociale et scolaire (Logan et al., 2020; Van Sluijs et al., 2021). Malgré sa vulnérabilité, ce groupe demeure peu étudié dans les recherches portant sur les approches pédagogiques en EPS, alors même qu'il représente une cible stratégique pour l'adoption durable de comportements actifs (Corder et al., 2019; Surprenant et al., 2024). Parmi les facteurs qui peuvent favoriser un mode de vie actif, l'importance de la motivation a été largement démontrée (O'Loughlin et al., 2022; Ryan, 2023; Taylor et Lonsdale, 2023), particulièrement en enseignement supérieur (Bradette et Cabot, 2020; Surprenant et Cabot, 2023; Surprenant, Cabot et Fitzpatrick, 2024). Au Québec, les cégeps accueillent en majorité des

personnes étudiantes âgées de 18 à 24 ans (Bérubé, 2019). Le cours obligatoire *Activité physique et santé*, d'une durée de 30 heures, constitue un espace privilégié pour intervenir, puisqu'il a pour finalité d'« Analyser sa pratique de l'activité physique au regard des habitudes de vie favorisant la santé » (Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur [MEES], 2017, p. 28). Pourtant, ce niveau d'enseignement reste peu exploré dans la documentation scientifique, notamment en ce qui concerne les effets des approches pédagogiques sur la motivation et la PAP (Caplette-Charrette, 2024; Leriche, 2024; Surprenant et al., 2024). L'enseignement de l'EPS dans le cours *Activité physique et santé* inclut à la fois la pratique régulière d'activité physique, la réflexion sur ses habitudes et la capacité à établir des liens avec sa santé et à proposer des activités adaptées (MEES, 2017). L'atteinte du seuil de PAP favorisant la santé est donc au cœur des intentions pédagogiques au niveau collégial et le développement de la motivation est l'un des facteurs explicitement nommés par le MEES (2017) pour favoriser l'adoption d'un mode de vie actif. Cette étude exploratoire a pour but d'enrichir les connaissances en lien avec les approches pédagogiques qui visent le développement d'un mode de vie actif utilisées en EPS au niveau collégial en portant un regard plus spécifique sur l'évolution de la motivation face à la PAP des personnes étudiantes pendant une session d'étude.

Les éléments présentés dans la recension des écrits montrent à la fois l'importance des facteurs motivationnels et les défis d'atteindre les recommandations de PAP chez les jeunes adultes. Ils mettent également en lumière le rôle stratégique des milieux éducatifs, notamment des cégeps, dans le soutien au développement de comportements actifs. Afin de comprendre comment les pratiques d'enseignement actuelles peuvent répondre à ces enjeux, il est nécessaire de décrire les approches pédagogiques effectivement mises en œuvre dans le cours *Activité physique et santé*. Les deux approches pédagogiques analysées dans cette recherche sont l'approche dite traditionnelle et l'approche dite continue. L'approche traditionnelle est la plus répandue dans le cours *Activité physique et santé* et est centrée sur des tests de condition physique standardisés (ex. VO₂ max, redressements assis, souplesse, etc.) et sur l'atteinte du seuil de 150 minutes de PAP hebdomadaire (Bélanger et Beaumont, 2021; Chevalier, 2021). Bien qu'ancrée dans les pratiques et les ouvrages de référence, cette approche fait l'objet de critiques croissantes, notamment en ce qui concerne la validité éducative des tests de condition physique utilisés et leur capacité à susciter une motivation autodéterminée (Alfrey, 2024; Alfrey et Gard, 2019; Cale, 2021).

Face à ces limites, une approche alternative, dite continue, a été développée par deux enseignantes en EPS de Cégep. Elle propose une progression individualisée et quotidienne, fondée sur un portrait initial de la PAP et des comportements sédentaires. Les personnes étudiantes sont invitées à se fixer des objectifs réalistes à partir de paliers gradués, à planifier leurs activités hebdomadaires et à réfléchir à leur évolution en fin de session. Selon ces enseignantes, cette approche pourrait favoriser une motivation principalement autodéterminée qui serait davantage associée à l'adoption d'un mode de vie actif (Howard et al., 2021; Ntoumanis et al., 2021; Nuss et al., 2023). Ce sont ces deux approches pédagogiques (présentées brièvement, mais qui seront détaillées lors de la description des conditions expérimentales) qui sont comparées dans cette recherche.

Objectifs de l'étude

Cette étude exploratoire vise à évaluer dans quelle mesure deux approches pédagogiques produisent des effets différenciés sur la PAP, la sédentarité et la motivation en mobilisant des analyses pré-post permettant d'examiner les variations au sein de chaque dimension. Plus précisément, deux objectifs spécifiques ont été retenus :

- 1) Analyser les effets différenciés des deux approches pédagogiques sur les niveaux de PAP et les comportements sédentaires, entre le début et la fin d'une session collégiale d'une durée de 15 semaines;
- 2) Comparer l'évolution des types de motivation des personnes étudiantes ayant suivi l'une ou l'autre des approches pédagogiques, en mobilisant le continuum de la théorie de l'autodétermination (TAD), soit la motivation intrinsèque, les régulations associées à la motivation extrinsèque et l'amotivation.

Ces objectifs visent à comparer comment ces deux approches pédagogiques en EPS peuvent favoriser l'engagement des jeunes adultes envers un mode de vie actif en tenant compte de leur dynamique motivationnelle. Avant de présenter le cadre théorique retenu pour comparer l'efficacité des deux approches pédagogiques étudiées, il convient de préciser davantage leurs caractéristiques distinctives qui constituent les conditions expérimentales.

Conditions expérimentales de l'étude

Dans les établissements collégiaux québécois, différentes approches coexistent pour soutenir la PAP et la motivation des étudiants. Les deux approches analysées dans cette étude — l'approche traditionnelle et l'approche continue — illustrent deux conceptions distinctes du rôle de l'EPS dans le développement d'un mode de vie actif. Toutefois, ce n'est pas l'ensemble du cours *Activité physique et santé* qui a été analysé, alors que ce dernier comporte également des notions d'alimentation, de gestion du stress et d'entraînement, entre autres. Seules les séquences pédagogiques associées à la PAP et à la sédentarité ont été considérées.

L'approche traditionnelle (groupes contrôles)

L'approche dite traditionnelle se base sur une séquence en trois temps. Au début de la session, des prétests de condition physique initiaux sont réalisés. Parallèlement, les personnes étudiantes réalisent une analyse du niveau de PAP en minutes par semaine (par rapport aux 150 minutes par semaine recommandées). Au cours de la session, les personnes étudiantes doivent réaliser en dehors des cours un entraînement musculaire et cardiovasculaire sur 10 semaines sous leur responsabilité (qui doit permettre de cumuler au moins 150 minutes de PAP par semaine). À la fin de la session, des post-tests de condition physique et l'analyse du niveau de PAP atteint sont effectués comme en début de session.

Cette approche s'appuie sur l'idée que la personne étudiante va pouvoir faire un portrait de l'influence de sa PAP sur sa condition physique dans le prétest (tests standardisés d'estimation de VO₂ max, de pompes, de redressements assis, de souplesse, etc.), déterminer des objectifs, appliquer une démarche de PAP hebdomadaire ciblée et éventuellement progresser dans le post-test. Selon cette approche, une personne étudiante qui fait 150 minutes de PAP par semaine devrait avoir de bons résultats dans les tests de condition physique en fin de session.

Malgré la présence prépondérante de cette approche dans les pratiques des personnes enseignantes en EPS, cette dernière se base sur des recommandations officielles de 150 minutes de PAP par semaine qui ne sont pas respectées par une grande partie de la population (Comité scientifique de Kino-Québec, 2020; Strain et al., 2024).

Les enseignantes participant à la présente étude utilisaient le même plan de cours, les mêmes documents de cours et les mêmes outils d'évaluation depuis cinq ans, ce qui assure une conformité dans l'application de l'approche traditionnelle.

L'approche continue (groupes expérimentaux)

Depuis trois ans, deux autres personnes enseignantes de la même institution ont mis en place une nouvelle approche pour essayer de s'adapter à la réalité actuelle des personnes étudiantes et de répondre aux enjeux liés aux critiques relatives aux tests d'évaluation de la condition physique utilisés. L'approche dite continue propose de ne pas se focaliser sur l'objectif de 150 minutes, mais davantage sur le processus pour tendre vers cette recommandation. L'idée générale de cette approche est d'augmenter de façon progressive la PAP quotidienne par rapport au portrait individuel initial des personnes étudiantes et de diminuer les comportements sédentaires afin d'éviter des changements de PAP trop brusques qui pourraient provoquer de l'inconfort, des difficultés d'adaptation, voire des risques pour la santé. À la lumière de ces deux paramètres, la personne étudiante se fixe comme objectif d'atteindre un palier supérieur le plus de fois possible par semaine pour la PAP qui doit augmenter et pour la sédentarité qui doit diminuer. Par exemple, une personne qui fait en moyenne 15 minutes de PAP par jour (au palier 2) est encouragée à passer à 20 minutes par jour (palier 3). Le tableau 1 présente ces paliers :

Tableau 1

Paliers de PAP en minutes et de sédentarité en heures à atteindre chaque jour

Paliers	1	2	3	4	5	6
PAP	0-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50 et +
Sédentarité	11 h 01- 12 h	10 h 01- 11 h	9 h 01- 10 h	8 h 01- 9 h	7 h 01- 8 h	7 h et moins

Les enseignantes de l'approche continue soutiennent qu'en adaptant quotidiennement les paliers, les personnes étudiantes ont un meilleur contrôle sur leur PAP et leur sédentarité. Ainsi, en début de session, l'analyse du niveau de PAP en minutes/semaine et l'analyse des comportements sédentaires en minutes/semaine se font sans tests de condition physique, mais par une réflexion à l'aide du tableau présenté précédemment rapporté sur une semaine. Par la suite, la personne étudiante doit se fixer des paliers réalistes à atteindre pour la PAP et ses comportements sédentaires quotidiens. Au cours de la session, elle doit planifier chaque semaine des activités d'intensité légère, moyenne ou élevée pour atteindre et stabiliser le palier visé pour la PAP et diminuer les minutes de sédentarité. En fin de session, une réflexion structurée autour de l'atteinte ou non des paliers atteints et des perspectives futures est demandée aux personnes étudiantes. Il est important de préciser que les deux enseignantes accompagnaient les personnes étudiantes tout au long du processus puisque l'atteinte des paliers hebdomadaires était à la base d'un travail de session. Ces enseignantes utilisaient également le même plan de cours, les mêmes documents de cours et les mêmes outils d'évaluation depuis trois ans.

Comme précisé précédemment, les références à la motivation sont très présentes dans l'ensemble du programme d'EPS au collégial et particulièrement pour le cours *Activité physique et santé* (MEES, 2017). Afin de mieux comprendre les mécanismes motivationnels susceptibles d'être mobilisés par ces deux approches pédagogiques, il convient désormais de situer cette recherche dans le cadre de la théorie de l'autodétermination.

Cadre théorique : le continuum de l'autodétermination

Les liens entre les types de motivation, le domaine de l'activité physique et l'EPS sont largement documentés dans la littérature (Ryan, 2023). Comprendre leur positionnement sur un continuum est essentiel pour analyser les dynamiques motivationnelles en contexte éducatif (Ntoumanis et al., 2021; Standage et Ryan, 2020). C'est dans cette perspective que s'inscrit le cadre théorique mobilisé dans cette recherche, à savoir le continuum de l'autodétermination proposé par Deci et Ryan (2000).

Ce continuum permet de situer les différentes formes de motivation selon leur degré d'autodétermination, allant de l'amotivation à la motivation intrinsèque, en passant par plusieurs formes de motivation extrinsèque. Il offre ainsi un cadre théorique pertinent pour comprendre les raisons qui sous-tendent l'engagement dans une activité physique, ainsi que la manière dont ces raisons peuvent évoluer dans le temps (Standage et Ryan, 2020; Taylor et Lonsdale, 2023; Wang et Hagger, 2023). Ces niveaux de motivation sont maintenant présentés allant des moins autodéterminés (l'amotivation) aux plus autodéterminés (la motivation intrinsèque).

L'amotivation

L'amotivation se manifeste par une absence d'intention d'agir. Elle peut résulter d'un manque perçu de compétence, d'un sentiment d'impuissance ou d'une faible valorisation des résultats attendus. Dans ce cas, l'action est initiée sans réelle volonté, souvent par obligation ou par habitude, sans que la personne n'y voie de sens ou d'utilité (Ryan et Deci, 2016). Par exemple, une personne peut s'inscrire à un centre d'entraînement, mais abandonner rapidement en jugeant que ses efforts sont inutiles, faute de résultats visibles (Standage et Ryan, 2020).

La motivation extrinsèque et ses régulations

La motivation extrinsèque regroupe des comportements orientés vers des résultats externes à l'activité elle-même. La théorie de l'autodétermination distingue quatre formes de régulation extrinsèque, classées selon leur degré d'internalisation (Ryan, 2023; Standage et Ryan, 2020). Lors de *régulations externes*, les comportements sont motivés par des récompenses tangibles, la peur de la punition ou la pression sociale. Ils sont donc dépendants de contingences extérieures et tendent à disparaître lorsque ces dernières ne sont plus présentes. Les *régulation introjectées* sont partiellement internalisées. Elles reposent sur des pressions que l'individu s'impose à lui-même, comme la culpabilité, la honte ou le besoin de préserver son estime de soi. Bien que ces pressions soient internes, elles ne sont pas pleinement intégrées au système de valeurs de la personne. Lors de *régulations identifiées*, la personne reconnaît la valeur de l'activité et s'y engage volontairement. Le comportement est perçu comme important et cohérent avec ses objectifs personnels, bien qu'il reste orienté vers un but extrinsèque. Ce type de régulation marque une transition vers une motivation plus autonome. Enfin, la *régulation intégrée* est la forme la plus autodéterminée de la motivation extrinsèque. L'activité est pleinement intégrée au système de valeurs et à l'identité de la personne. Elle est perçue comme cohérente avec d'autres aspects du soi, ce qui favorise une régulation stable et durable. Le processus d'internalisation permet ainsi de transformer progressivement des régulations externes en régulations plus autonomes, favorisant l'adhésion à long terme à des modes de vie actifs (Standage, 2023; Wang et Hagger, 2023).

La motivation intrinsèque

La motivation est dite intrinsèque lorsque l'activité est réalisée pour le plaisir et l'intérêt qu'elle procure en elle-même. Elle ne dépend d'aucune récompense externe ni d'aucune pression interne. Lorsqu'une personne est motivée de manière intrinsèque, elle s'engage dans l'activité pour la satisfaction qu'elle en retire, indépendamment de ses bénéfices attendus (Standage, 2023). Bien que la régulation intégrée et la motivation intrinsèque soient toutes deux hautement autodéterminées, elles se distinguent par le fait que la première valorise l'activité pour ses apports, tandis que la seconde repose sur l'intérêt inhérent à l'activité elle-même (Wang et Hagger, 2023). Le tableau 2 illustre l'organisation des types de motivations et de régulations sur le continuum de la TAD (Deci et Ryan, 2012).

Tableau 2

Le continuum de l'autodétermination selon la TAD

Amotivation	Motivation extrinsèque				Motivation intrinsèque
Absence de régulation	Régulation externe	Régulation introjectée	Régulation identifiée	Régulation intégrée	Régulation intrinsèque
Absence de motivation	Motivation contrôlée		Motivation autodéterminée		
Faible autonome relative					Grande autonomie relative

Dans le cadre de cette recherche, les clarifications théoriques autour des types de motivation vont servir d'assises pour comparer les processus motivationnels engendrés par les deux approches testées dans les cours *Activités physiques et santé*.

Méthodologie

Cette recherche a été financée par le Programme d'aide à la recherche sur l'enseignement et l'apprentissage (PAREA). Afin d'étudier l'évolution de la PAP, de la sédentarité et de la motivation en contexte réel d'enseignement, un devis quasi-expérimental avant-après avec groupe témoin non équivalent a été retenu (Plante et al., 2021). Ce type de devis est particulièrement approprié dans les recherches en sciences humaines et sociales lorsque la randomisation des participants n'est ni réaliste ni éthiquement possible, notamment dans des contextes scolaires où les groupes existants ne peuvent être redistribués aléatoirement (Fenouillet, 2022; Fortin et Gagnon, 2022; Plante et al., 2021). Dans cette étude, le prétest a été administré lors de la deuxième semaine de la session (15 semaines au total), et le post-test s'est déroulé entre les 13^e et 14^e semaine, durant une session d'automne (septembre à décembre). Cette planification permet d'observer l'évolution des variables sur une période suffisamment longue pour capter les effets des approches pédagogiques, tout en minimisant l'influence des facteurs externes associés au début ou à la fin d'un trimestre d'études.

Collecte des données

Comme recommandé par Plante et al. (2021) dans le cadre de recherches quasi-expérimentales, la collecte des données reposait sur l'utilisation de questionnaires standardisés, permettant de quantifier les principales variables en lien avec la PAP, la sédentarité et la motivation. Voici une présentation des questionnaires retenus selon les variables identifiées.

Pratique d'activités physiques et sédentarité

Le Questionnaire mondial sur la pratique d'activités physiques (GPAQ) de l'Organisation mondiale de la Santé (OMS, 2006) a été utilisé pour calculer les niveaux de PAP et de sédentarité hebdomadaires. Il a déjà été utilisé dans des recherches au cégep (Leriche et Walczak, 2014, 2020) et permet de mesurer la PAP rapportée en minutes par jour selon les niveaux d'intensité moyenne et élevée. Cet instrument est adapté aux études quasi expérimentales avec une méthodologie test-retest, et a montré une validité satisfaisante (Bull et al., 2009; Keating et al., 2019).

Motivation

L'Échelle de motivation dans les sports (EMS-II, 2019), mise à jour par Pelletier et al. (2019), a été validée en français auprès de personnes fréquentant les cégeps pour mesurer les niveaux de motivation du continuum de l'autodétermination. Les 18 questions, basées sur des échelles de Likert à sept niveaux, permettent d'obtenir des scores d'amotivation, de motivation intrinsèque et des quatre régulations de la motivation extrinsèque.

Au temps 1 (T1), les questionnaires réalisés en ligne sur la plateforme SurveyMonkey étaient structurés autour de 43 questions, dont neuf sociodémographiques qui permettaient de connaître l'âge des participants, leur genre, les caractéristiques de leur emploi, ainsi que les caractéristiques de leur programme d'études. Le GPAQ comporte 16 questions permettant de quantifier la PAP ainsi que les comportements sédentaires. Les 18 questions sur la motivation issues de l'EMS-II s'organisent sous forme d'échelles de Likert à sept niveaux. Chaque dimension de la motivation était évaluée sur 21 (trois questions par type de motivation). Le post-test au temps 2 (T2) comprenait les 43 mêmes questions. Les données ont été analysées à l'aide du logiciel SPSS 29.

L'ensemble du projet a reçu la certification éthique de l'établissement supérieur dans lequel la recherche a été réalisée. Le projet a été présenté par le chercheur principal dans chacune des classes du cours *Activité physique et santé* correspondant à 19 classes au cours des années scolaires 2023 et 2024. Toutes les personnes étudiantes et enseignantes impliquées ont signé des formulaires de consentement électroniques. Il a bien été précisé que la participation était volontaire et que le refus ou l'acceptation de participer n'avait aucun impact sur le déroulement de leur session.

Caractéristiques de l'échantillon

Composer des groupes répartis aléatoirement est souvent impossible dans le contexte scolaire lorsqu'on souhaite évaluer une approche pédagogique (Fenouillet, 2022). Les groupes du cours *Activité physique et santé* déjà attribués aux enseignantes participantes ont donc été conservés. Ainsi, dix-neuf groupes du cours *Activité physique et santé* ont participé à l'étude, répartis entre deux approches pédagogiques : traditionnelle (groupes contrôles, $n = 10$; enseignantes, $n = 2$) et continue (groupes expérimentaux, $n = 9$; enseignantes, $n = 2$). Les quatre enseignantes impliquées dans l'étude avaient en moyenne 10,75 années d'expérience (écart-type [ÉT] = 5,97), allant de deux à 15 ans d'enseignement. Les deux enseignantes qui ont mis en place

l'approche continue ont participé à cinq rencontres d'harmonisation avec le chercheur principal afin d'assurer la standardisation des procédures de mise en œuvre de l'approche et de limiter les différences d'intervention entre les enseignantes.

Au T1, l'échantillon était composé de 455 participants, âgés de 16 à 37 ans ($M = 18,1$; $ÉT = 2,2$). Parmi ces participants, 39,1 % appartenaient au groupe contrôle (approche traditionnelle) qui ont été moins nombreux à compléter les questionnaires que les personnes du groupe expérimental (60,9 % de l'échantillon qui vivait l'approche continue). À la fin de la recherche (T2), 153 personnes avaient complété le GPAQ et 151 l'EMS-II dans les groupes contrôles alors que 218 avaient complété le GPAQ et 203 l'EMS-II dans les groupes expérimentaux. Concernant la répartition par genre, 44,2 % des participants se sont identifiés comme des hommes, 54,5 % comme des femmes, et 1,3 % comme non-binaires ou ayant choisi de ne pas répondre à cette question. Pour garantir une puissance statistique suffisante, nous n'avons pas séparé les genres dans cette étude. Des tests statistiques de normalité (Kolmogorov-Smirnov et Shapiro-Wilk) ont été réalisés et les distributions anormales des variables au T1 et au T2 nous ont naturellement orientés vers des choix de tests non paramétriques adaptés à la comparaison de moyennes entre deux temps de mesure pour un même échantillon (test de rang de Wilcoxon pour échantillons appariés).

Des tests de Mann-Whitney ont été réalisés afin de comparer les groupes sur les variables de prétest (T1) compte tenu des distributions anormales. Les résultats indiquent des différences significatives pour l'activité physique intense ($p = ,001$) et l'activité physique totale ($p < ,001$), suggérant que le groupe expérimental présentait initialement un niveau plus bas de PAP. Aucune différence significative n'a été observée pour l'activité physique moyenne ($p = ,061$) ni pour les dimensions de la motivation ($p > ,05$), indiquant une comparabilité des groupes sur ces variables motivationnelles au départ.

Résultats

Le but de cet article est de comparer deux approches mises en place par des enseignantes en EPS au cégep au regard des niveaux de PAP et de sédentarité ainsi que les niveaux de motivation face à la PAP entre le début et la fin de la session. Nous allons débiter avec les niveaux de PAP et de sédentarité.

Activité physique et sédentarité – Groupe contrôle

Le tableau 3 présente les moyennes et écarts-types des minutes de PAP moyennes, intenses et totales par semaine, ainsi que des heures de sédentarité par jour, pour le groupe contrôle aux T1 (semaine 2) et T2 (semaine 13 ou 14). Les tests de normalité (Kolmogorov-Smirnov et Shapiro-Wilk) indiquant une distribution non normale pour l'ensemble des variables ($p < ,05$), des analyses non paramétriques ont été réalisées à l'aide du test de rang de Wilcoxon pour échantillons appariés.

Ces tests n'indiquent aucune différence significative entre les T1 et T2 pour la PAP moyenne ($p = ,446$), la PAP intense ($p = ,956$), la PAP totale ($p = ,509$) ou la sédentarité ($p = ,268$). Les écarts-types très élevés (jusqu'à 396 minutes pour la PAP totale) indiquent une forte hétérogénéité interindividuelle. En moyenne, la PAP totale demeure supérieure au seuil de 150 minutes/semaine recommandé par la SCPE (2021) aux deux temps de mesure, mais une proportion importante de personnes étudiantes se situe vraisemblablement sous ce seuil compte tenu des écarts-types observés. Pour la sédentarité, la recommandation est de ne pas dépasser les huit heures

par jour et les moyennes observées sont en dessous de ce seuil aux T1 et au T2 avec des variations non significatives.

Tableau 3

Moyennes, écarts-types et p issu du test de Wilcoxon pour l'activité physique et la sédentarité – Groupe contrôle (n = 153)

Variable	T1 M (ET)	T2 M (ET)	Δ (T2-T1)	p
PAP moyenne (min/sem)	150,07 (211,55)	163,16 (223,04)	+13,09	, 446
PAP intense (min/sem)	190,34 (263,59)	180,87 (220,17)	-9,47	, 956
PAP totale (min/sem)	339,35 (396,17)	343,51 (349,70)	+4,16	, 509
Sédentarité (h/jour)	7,61 (3,13)	7,22 (2,71)	-0,39	, 268

Activité physique et sédentarité – Groupe expérimental

Le tableau 4 présente les résultats pour le groupe expérimental.

Tableau 4

Moyennes, écarts-types et p issu des tests de Wilcoxon pour l'activité physique et la sédentarité – Groupe expérimental (n = 218)

Variable	T1 M (ET)	T2 M (ET)	Δ (T2-T1)	p
PAP moyenne (min/sem)	74,93 (104,09)	94,29 (155,14)	+19,37	, 073
PAP intense (min/sem)	98,90 (172,29)	109,33 (188,51)	+10,44	, 308
PAP totale (min/sem)	174,19 (226,00)	203,63 (270,19)	+24,36	, 051
Sédentarité (h/jour)	7,02 (2,51)	7,72 (2,79)	+0,70	, 010*

*Note. p <, 05 indiqué par **

Une augmentation moyenne de la PAP moyenne (+19,37 min/sem) ($p = , 073$, tendance non significative), de la PAP intense (+10,44 min/sem, $p = , 308$) et de la PAP totale (+24,36 min/sem, $p = , 051$, tendance très proche du seuil de signification) est observée. Contrairement au groupe contrôle, la sédentarité augmente significativement (+0,70 h/jour, $p = , 010$). De nouveau, les écarts-types sont élevés, traduisant une grande variabilité interindividuelle. Notons que la sédentarité progresse dans ce groupe entre le T1 et le T2 tout en restant sous le seuil de 8 h par jour recommandé par la SCPE.

Afin de mieux comprendre la tendance des moyennes de PAP élevées, les écarts-types conséquents ainsi que la non-répartition normale de nos données confirmées par les tests statistiques (Kolmogorov-Smirnov et Shapiro-Wilk avec $p <, 001$), une répartition des personnes participantes par groupe selon des niveaux de PAP a été effectuée. Le tableau 5 présente cette répartition selon les catégories de temps de PAP hebdomadaire (0–9 min, 10–149 min, 150–299 min, 300+ min) pour les groupes contrôle et expérimental aux temps 1 (T1) et 2 (T2). Ces catégories suivent les recommandations du GPAQ basé sur l'OMS qui ne comptabilise pas la PAP

de moins de 10 minutes, considère insuffisante la PAP de 10 à 149 minutes, qualifie d'efficace le PAP de 150 à 299 minutes et de supérieur en termes d'effet potentiel sur la santé au-delà de 300 minutes.

Tableau 5

Répartition des personnes participantes selon les catégories d'activité physique hebdomadaire (minutes par semaine) pour les groupes contrôle et expérimental aux T1 et T2.

Groupe et temps	0–9 min	10–149 min	150–299 min	300+ min	Total (n)
Groupe contrôle T1	41 (24,5 %)	31 (18,6 %)	27 (16,2 %)	68 (40,7 %)	167
Groupe contrôle T2	27 (17,6 %)	31 (20,3 %)	28 (18,3 %)	67 (43,8 %)	153
Groupe expérimental T1	64 (23,6 %)	69 (25,5 %)	49 (18,1 %)	89 (32,8 %)	271
Groupe expérimental T2	42 (19,3 %)	57 (26,1 %)	33 (15,1 %)	86 (39,5 %)	218

Note. f = fréquence; pourcentage entre parenthèses.

Au temps 1, 24,5 % des participants du groupe contrôle étaient peu ou pas actifs (0–9 min), 18,6 % présentaient une activité avec une intensité faible à moyenne (10–149 min), 16,2 % avaient une activité conforme aux recommandations minimales de santé publique (150–299 min) et 40,7 % pratiquaient 300 minutes et plus d'activité physique par semaine. Au temps 2, la proportion de participants peu actifs est légèrement réduite à 17,6 %, tandis que les autres catégories restent relativement stables. Au total, 43,2 % des personnes étudiantes n'ont pas atteint les 150 minutes de PAP recommandées par semaine au T1 et ce pourcentage a diminué à 37,9 % au T2 pour le groupe contrôle.

Pour le groupe expérimental, 23,6 % étaient peu ou pas actifs au temps 1, et cette proportion diminue à 19,3 % au temps 2. Environ le quart des participants pratiquait entre 10 et 149 minutes d'activité physique (25,5 % à T1, 26,1 % à T2). La catégorie des 300 minutes et plus regroupe 32,8 % au T1 et 39,5 % au T2. Au T1, 49,1 % des personnes étudiantes n'atteignaient pas les 150 minutes par semaine de PAP et au T2, elles étaient de 45,4 %.

Ces résultats suggèrent une baisse de 5,3 % des participants peu actifs au fil du temps dans le groupe contrôle et de 3,7 % dans le groupe expérimental.

Une comparaison des évolutions de la motivation des personnes étudiantes sur le continuum de l'autodétermination entre les deux temps de mesure et selon le groupe d'appartenance est maintenant présentée.

Évolution des scores de motivation selon l'approche

Les évolutions des scores de motivation se sont basées sur la comparaison des scores réalisés au T1 et au T2 à la suite de la réponse au questionnaire de l'EMS-II. Les résultats sont présentés par groupe.

Groupe contrôle

Étant donné que les tests de normalité (Shapiro-Wilk) ont révélé des distributions non normales pour toutes les variables ($p < ,05$), des tests non paramétriques ont été utilisés. Des

analyses descriptives et des tests de Wilcoxon pour échantillons appariés ont été réalisés afin d'examiner l'évolution des types de motivation entre le début (T1) et la fin (T2) de la session pour les personnes étudiantes du groupe contrôle (n = 151).

Le tableau 6 présente des statistiques descriptives ainsi que les résultats du test de Wilcoxon pour le groupe contrôle.

Tableau 6

Moyenne des scores selon le type de régulation et statistiques descriptives du test de Wilcoxon pour le groupe contrôle (n = 151)

Type de motivation	T1 M (ET)	T2 M (ET)	Δ (T2-T1)	p de Wilcoxon
Motivation intrinsèque	10,06 (5,55)	13,72 (5,04)	+3,66	<, 001*
Motivation intégrée	9,50 (5,44)	12,29 (5,38)	+2,79	<, 001*
Motivation identifiée	10,47 (5,80)	14,07 (5,08)	+3,60	<, 001*
Motivation introjectée	9,70 (5,13)	11,92 (4,39)	+2,22	<, 001*
Motivation externe	5,45 (2,75)	6,27 (3,53)	+0,82	, 002*
Amotivation	5,63 (2,90)	5,67 (3,40)	+0,04	1,000

*Note. p < 0,05 indiqué par **

Les résultats descriptifs montrent une augmentation de la motivation intrinsèque ainsi que des motivations intégrée, identifiée et introjectée entre les temps T1 et T2, tandis que la motivation externe progresse légèrement et que l'amotivation demeure stable. Les analyses inférentielles confirment ces observations : le test de Wilcoxon indique des hausses significatives pour la motivation intrinsèque, intégrée, identifiée et introjectée ($p < ,001$), ainsi qu'une progression significative de la motivation externe ($p = ,002$). Aucune différence n'a été observée pour l'amotivation ($p = 1,000$). Les mêmes analyses ont été réalisées pour le groupe expérimental.

Groupe expérimental

De nouveau, les tests de normalité (Shapiro-Wilk) ont révélé des distributions non normales pour toutes les variables ($p < ,05$); des tests non paramétriques ont donc été utilisés. Des analyses descriptives et des tests de Wilcoxon pour échantillons appariés ont été réalisés pour examiner les changements dans les types de motivation entre le début (T1) et la fin (T2) de la session pour le groupe expérimental (n = 203).

Le tableau 7 présente des statistiques descriptives ainsi que les résultats des tests de Wilcoxon pour le groupe expérimental. Les résultats descriptifs indiquent une augmentation de la motivation intrinsèque, ainsi que des motivations intégrée, identifiée et introjectée entre les temps T1 et T2, tandis que la motivation externe et l'amotivation varient peu. Le test de Wilcoxon confirme ces tendances en révélant des hausses significatives pour la motivation intrinsèque, intégrée, identifiée et introjectée ($p < ,001$). En revanche, ni l'amotivation ($Z = 1,67$, $p = ,094$) ni la motivation externe ($Z = 1,87$, $p = ,061$) ne présentent de différence significative entre les deux temps de mesure. Ces résultats constituent la base de l'analyse présentée dans la section suivante.

Tableau 7

Moyenne des scores selon le type de régulation et statistiques descriptives du test de Wilcoxon pour le groupe expérimental (n = 203)

Type de motivation	T1 M (ET)	T2 M (ET)	Δ (T2-T1)	p de Wilcoxon
Motivation intrinsèque	10,11 (5,80)	13,86 (3,38)	+3,75	<, 001*
Motivation intégrée	9,35 (5,50)	11,77 (5,59)	+2,42	<, 001*
Motivation identifiée	10,62 (6,11)	13,88 (5,02)	+2,86	<, 001*
Motivation introjectée	9,17 (4,96)	12,05 (4,44)	+2,88	<, 001*
Motivation externe	5,38 (2,51)	5,85 (3,36)	+0,47	, 061
Amotivation	5,18 (2,55)	5,85 (3,52)	+0,67	, 094

*Note. p <, 05 indiqué par **

Discussion

Les résultats de cette étude visant à comparer deux approches pédagogiques en EPS sur les niveaux de PAP, de sédentarité et de motivation chez les personnes étudiantes révèlent des tendances plutôt nuancées entre le groupe contrôle et l'expérimental.

Pratique d'activité physique et sédentarité

En premier lieu, bien que les niveaux moyens de PAP totale évalués avec le GPAQ soient supérieurs au seuil recommandé de 150 minutes/semaine dans les deux groupes, une proportion importante de personnes étudiantes demeure sous ce seuil, particulièrement dans le groupe expérimental. La forte hétérogénéité interindividuelle, illustrée par des écarts-types élevés, témoigne de la diversité des comportements de PAP au sein des groupes. Ces tendances confirment celles déjà observées chez les personnes de cégep (Cabot et Surprenant, 2025). L'analyse des catégories de PAP montre une diminution du pourcentage de participants très peu actifs (0–9 min/sem.) dans les deux groupes, plus marquée dans le groupe contrôle (-7,0 %) que dans le groupe expérimental (-4,3 %). Toutefois, le pourcentage global de participants n'atteignant pas les recommandations de 150 min/sem reste élevé à T2 (37,9 % dans le groupe contrôle et 45,4 % dans le groupe expérimental), ce qui confirme la nécessité d'interventions plus ciblées sur la mise en œuvre de stratégies visant l'augmentation de la PAP chez les personnes étudiantes de cégep. Comparativement à une étude précédente menée il y a 10 ans (Leriche et Walczak, 2014), les niveaux de PAP autorapportés ont globalement augmenté dans la population cébécoise ce qui corrobore les résultats de l'étude pancanadienne de Weatherson et al. (2021) qui ont montré que 61,1 % de leurs répondants respectaient les recommandations en matière de PAP. Bien que des progrès aient été observés, une proportion significative de personnes étudiantes ne respecte toujours pas les recommandations de 150 minutes par semaine.

Une question demeure : dans quelle mesure les personnes étudiantes font une évaluation qualitative et quantitative juste de leur PAP en vue d'atteindre les 150 minutes par semaine? Dès le T1 de cette recherche, des écarts significatifs ont été observés entre les groupes pour la PAP sans explication rationnelle. Des recherches sur le sujet (Colley et al., 2018) mettent en lumière les limites des pratiques autodéclarées de PAP qui ont tendance à surestimer les niveaux observés

par rapport à des mesures par accéléromètre. En l'absence de mesures objectives d'intensité à l'aide d'appareils électroniques (ex. cardiofréquencemètre combiné à de l'accélérométrie, par exemple), les personnes étudiantes ont de la difficulté à évaluer si l'intensité de l'activité est moyenne ou élevée et s'ils atteignent les 150 minutes recommandées. Des initiatives comme la recherche de Surprenant (2018) ont exploré l'utilisation d'applications et de montres intelligentes dans les cours d'EPS pour aider à quantifier et qualifier la PAP. Des recherches sont à poursuivre en ce sens tout en considérant que ces données sont sensibles et que toutes les personnes étudiantes n'ont pas accès à ces coûteux appareils.

Les résultats de cette recherche posent également la question du seuil de PAP à atteindre de 150 minutes lors d'un cours d'EPS au cégep. La fixation d'un seuil est d'ailleurs remise en question par le Comité scientifique de Kino-Québec (2020) qui explique en s'appuyant sur la SCPE (2021) que toute augmentation du niveau de PAP a des bénéfices sur la santé. De plus, chaque groupe scolaire est composé d'une trentaine de personnes étudiantes avec des parcours et des rapports à la PAP singuliers, il devient complexe pour les personnes enseignantes d'accompagner des jeunes adultes dans le développement d'un mode de vie actif en se basant sur un seuil fixe de 150 minutes. En effet, les écarts-types nous montrent la grande hétérogénéité des PAP actuelles. Pour augmenter celle-ci, surtout chez les plus sédentaires, il faut que les personnes étudiantes s'investissent dans de la PAP hors cours. Malheureusement, l'accès à des infrastructures sportives dans les établissements d'enseignement supérieur est un défi par manque de place (Dupont et al., accepté) et implique souvent des investissements financiers dans un contexte où les personnes étudiantes font face à de plus en plus de précarité (Observatoire sur la réussite en enseignement supérieur, 2023). Le respect des recommandations sur la sédentarité (moins de 8 heures assis ou couché par jour) a été observé à la fois au T1 et au T2. Ces résultats corroborent ceux de Rollo et al. (2022) et de Cabot et al. (2025) qui ont démontré que la sédentarité ne semblait pas être un enjeu chez les jeunes adultes.

Au-delà de la comparaison de deux approches pédagogiques, cette étude met en lumière la nécessité de réfléchir à la définition des seuils de PAP et de sédentarité ainsi que les moyens de les mesurer dans les cours d'EPS au niveau collégial.

Évolution de la motivation

Comme le groupe contrôle, le groupe expérimental a montré des augmentations significatives des formes de motivation autodéterminée (intrinsèque, intégrée, identifiée) ainsi que de la motivation introjectée. Toutefois, les effets sur la motivation intrinsèque sont légèrement plus marqués dans le groupe expérimental. Ce phénomène pourrait s'expliquer par le fait que l'approche continue offre davantage de contrôle aux personnes étudiantes dans leur prise en charge de leur PAP puisque le passage d'un palier à l'autre est plus réaliste que l'atteinte des 150 minutes pour les participants. La nature des données collectées et l'absence d'observation directe des interventions des personnes enseignantes incitent à la prudence pour aller plus loin dans les interprétations. Toutefois, des recherches davantage qualitatives, basées sur les styles d'enseignement motivants ou démotivants et le vécu des personnes étudiantes (Aelterman et al., 2019; Escriva-Boulley et al., 2021; Van Doren et al., 2025), pourraient permettre de mieux comprendre les dynamiques motivationnelles relevées dans la présente étude.

L'absence de variation de l'amotivation au cours de la session mérite une attention particulière. L'amotivation est un indicateur clé du désengagement et de l'absence de motivation à long terme (Ntoumanis et al., 2021; Standage et Ryan, 2020). Le fait qu'aucune des deux approches ne semble avoir réussi à réduire ce phénomène suggère qu'il serait souhaitable

d'explorer plus en détail les mécanismes par lesquels les interventions influencent l'automotivation, notamment en examinant la relation entre l'autonomie perçue, la compétence et l'engagement dans les activités proposées.

Cette recherche s'inscrit dans le cadre de la théorie de l'autodétermination (Deci et Ryan, 2000), selon laquelle le développement de la motivation autodéterminée est un ingrédient clé de l'implication vers un mode de vie sain et actif (Biddle et al., 2018). Cependant, l'absence de changements comportementaux significatifs (PAP et sédentarité) malgré une amélioration de la motivation amène le constat suivant : la motivation autodéterminée ne semble pas induire automatiquement un changement comportemental de PAP et de sédentarité chez les jeunes adultes en 10 semaines. Ces résultats font écho aux constats issus des recherches de De Meyer et al. (2016) qui mettent en lumière la complexité d'enseigner le développement d'un mode de vie actif tout en mettant en place un climat de classe orienté vers le développement des motivations autodéterminées et non culpabilisantes. Une exploration statistique plus avancée des données de recherche en croisant les scores de PAP, de sédentarité, de motivation et de genre pourrait permettre de mieux comprendre les dynamiques qui relient ces trois composantes dans une prochaine publication. Il est possible qu'une partie d'autres facteurs contextuels ou structurels (ex. : emploi du temps, fatigue, priorités scolaires) entravent la transformation de cette motivation en action.

Limites

La nature exploratoire de cette recherche impose certaines limites aux interprétations possibles. Parmi les zones d'ombre non explorées, il pourrait être riche d'examiner plus en détail les contenus, les modalités d'enseignement et les contextes d'intervention avec un regard davantage qualitatif pour comprendre les dynamiques observées en lien avec la PAP et la sédentarité. Par ailleurs, l'analyse de l'évolution des personnes étudiantes sur le continuum de la motivation viendrait également nourrir ces réflexions.

Il est également important de préciser que les outils utilisés, bien qu'ils soient standardisés, n'ont pas été conçus spécifiquement pour le contexte du cégep ni pour des jeunes adultes en formation collégiale. Cette adéquation partielle entre les instruments et le milieu d'application appelle à la prudence dans l'interprétation des conclusions, notamment quant à la précision des mesures de PAP, de sédentarité et de motivation.

L'étude ne permet pas de déterminer les effets à long terme de l'intervention et le transfert vers la vie en dehors du cégep. Un suivi ultérieur serait nécessaire pour évaluer la durabilité des changements observés, tant au niveau de la PAP, de la sédentarité que de la motivation. Des études supplémentaires devraient explorer la généralisation de ces résultats à d'autres groupes de personnes étudiantes ailleurs au Québec, notamment en tenant compte de la diversité des contextes géographiques et socio-économiques.

Conclusion

L'origine de cette étude exploratoire était de comparer l'effet de deux approches mises en place par des enseignantes dans le cours *Activité physique et santé*, notamment sur les niveaux de PAP. Ces approches se basent sur les programmes ministériels en EPS au collégial qui tiennent sur une page et dont chaque établissement d'enseignement fait une interprétation locale s'intitulant les plans-cadres. Chaque personne enseignante part de ces plans-cadres et monte son cours dans le but d'atteindre les compétences prescrites par le MEES. Il y a donc une double interprétation

(Ministère/Plan-cadre puis Plan-cadre/plan de cours) qui laisse une très grande liberté dans le développement d'approches pédagogiques. De plus, il n'existe pas de formation obligatoire (et donc pas d'interprétation des programmes ministériels communs) pour enseigner l'EPS au collégial. C'est dans ce contexte que se développent, dans un même établissement, des approches pédagogiques aussi variées que celles étudiées dans cette recherche.

Bien que les résultats descriptifs permettent d'esquisser certaines tendances entre les approches, la portée des comparaisons demeure limitée et doit être interprétée avec prudence. Néanmoins, les analyses réalisées permettent de répondre aux deux objectifs annoncés, en montrant d'une part l'absence de différences significatives entre les approches sur la PAP et la sédentarité, et d'autre part une progression notable des formes de motivation autodéterminée chez l'ensemble des participantes et participants. Peut-être que dans un autre contexte, une approche pourrait avoir eu des effets négatifs sur la PAP qui n'auraient jamais été remarqués en l'absence d'études systématiques. Notre point est ici de souligner l'importance d'étayer les choix d'approches pédagogiques sur des données probantes afin de maintenir la qualité de l'enseignement de l'EPS au cégep. Plus précisément, il devient essentiel de poursuivre les travaux entamés en EPS au collégial, notamment sur l'utilisation des montres intelligentes ou des applications pour quantifier la PAP (Surprenant, 2018). Des approches plus qualitatives visant à faire ressortir des profils des personnes étudiantes plus sédentaires afin de comprendre les processus motivationnels et contextuels qui influencent leurs choix de mode de vie pourraient être intéressantes.

Références

- Aelterman, N., Vansteenkiste, M., Haerens, L., Soenens, B., Fontaine, J. R. J., et Reeve, J. (2019). Toward an integrative and fine-grained insight in motivating and demotivating teaching styles: The merits of a circumplex approach. *Journal of Educational Psychology*, 111(3), 497–521. <https://doi.org/10.1037/edu0000293>
- Alfrey, L. (2024). An expansive learning approach to transforming traditional fitness testing in health and physical education: Student voice, feelings and hopes. *Curriculum Studies in Health and Physical Education*, 15(1), 24-39. <https://doi.org/10.1080/25742981.2023.2183477>
- Alfrey, L. et Gard, M. (2019). Figuring out the prevalence of fitness testing in physical education: A figurational analysis. *European Physical Education Review*, 25(1), 187-202. <https://doi.org/10.1177/1356336X17715361>
- Bauman, A. E., Reis, R. S., Sallis, J. F., Wells, J. C., Loos, R. J., Martin, B. W., et Lancet Physical Activity Series Working Group (2012). Correlates of physical activity: Why are some people physically active and others not? *Lancet*, 380(9838), 258–271. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(12\)60735-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(12)60735-1)
- Bélanger, C. et Beaumont, S. (2021). *Santé et activité physique* (3e éd.). CEC.
- Bérubé, K. (2019). *Les collèges après 50 ans : regard historique et perspectives*. Gouvernement du Québec : Conseil supérieur de l'Éducation.
- Biddle, S.-J., Chatzisarantis, N., et Hagger, M. (2018). Théorie de l'autodétermination dans le domaine du sport et de l'exercice physique. Dans F. Cury et P. Sarrazin (dir.), *Théories de la motivation et pratiques sportives : État des recherches* (p. 17–55). Presses Universitaires de France. <https://doi.org/10.3917/puf.sarr.2001.01.0017>
- Bradette, A. et Cabot, I. (2020). *Évaluation de l'impact d'une épreuve terminale visant à solliciter des choix d'intérêt en matière d'activité physique, sur la motivation, l'engagement et la prise en charge de la pratique d'activité physique hors cours*. Cégep Édouard-Montpetit / Cégep Saint-Jean-sur-Richelieu. <https://educ.info/xmlui/handle/11515/38079>
- Bull, F. C., Maslin, T. S., et Armstrong, T. (2009). Global physical activity questionnaire (GPAQ): nine country reliability and validity study. *Journal of Physical Activity and Health*, 6(6), 790-804.
- Cabot, I. et Surprenant, R. (2025). Portrait of post-pandemic lifestyle habits of Canadian students entering post-secondary education. *Higher Education Studies*, 15(3), 22-35. <https://doi.org/10.5539/hes.v15n3p22>
- Cale, L. (2021). Physical education's journey on the road to health. *Sport, Education and Society*, 26(5), 486-499. <https://doi.org/10.1080/13573322.2020.1740979>
- Caplette-Charette, A. (2024). *Expérimentation de pratiques enseignantes en éducation physique et à la santé au collégial qui agissent sur le développement du sentiment d'efficacité personnelle et l'intérêt en situation des étudiantes*. [Thèse de doctorat, Université du Québec à Montréal]. <https://archipel.uqam.ca/17856/1/D4625.pdf>
- Caputo, E. L., Costa, D. J. S., Mariano, I. M., Lobo, L. G., Ribeiro, A. L. A., Gonçalves, J. C., et Reichert, F. F. (2024). Studies of physical activity and COVID-19 during the pandemic : An updated scoping review. *BMC Sports Science, Medicine and Rehabilitation*, 16(1), 218. <https://doi.org/10.1186/s13102-024-00967-6>

- Chaabane, S., Doraiswamy, S., Chaabna, K., Mamtani, R., et Cheema, S. (2021). The impact of COVID-19 school closure on child and adolescent health : A rapid systematic review. *Children*, 8(5), 415. <https://doi.org/10.3390/children8050415>
- Chevalier, R. (2021). *À vos marques, prêts, santé!* (2^e éd.). ERPI.
- Colley, R. C., Butler, G., Garrigué, D., Prince, S. et Roberts, K. (2018). *Comparaison de l'activité physique autodéclarée et mesurée par accéléromètre chez les adultes au Canada*. Rapports sur la santé, vol. 29, 3-16, Statistique Canada.
- Comité scientifique de Kino-Québec (2020). *Pour une population québécoise physiquement active : des recommandations/Savoir et agir*. Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur.
https://www.education.gouv.qc.ca/fileadmin/site_web/documents/loisir-sport/KINO_Population_physiquement_active.pdf
- Corder, K., Winpenny, E., Love, R., Brown, H. E., White, M., et Sluijs, E. V. (2019). Change in physical activity from adolescence to early adulthood: a systematic review and meta-analysis of longitudinal cohort studies. *British Journal of Sports Medicine*, 53(8), 496–503. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2016-0973301>
- Deci, E. L. et Ryan, R. M. (2000). The “what” and “why” of goal pursuits: human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227-268.
- Deci, E. L. et Ryan, R. M. (2012). Self-determination theory. Dans P. A. M. Van Lange, A. W. Kruglanski, et E. T. Higgins (dir.). *Handbook of theories of social psychology* (vol. 1, p. 416–437). Sage.
- De Meyer, J., Soenens, B., Vansteenkiste, M., Aelterman, N., Van Petegem, S., et Haerens, L. (2016). Do students with different motives for physical education respond differently to autonomy-supportive and controlling teaching? *Psychology of Sport and Exercise*, 22, 72-82. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2015.06.001>
- Dupont, F., Dubuc, M.-M., Leriche, J., Beaudoin, S., Berrigan, F., Suzuki-Fortin, S. et Turcotte, S. (sous presse). Perception and perspectives of physical activity center managers on physical activity promotion in higher education: A qualitative study. *Cogent Social Sciences*.
- Escriva-Boulley, G., Guillet-Descas, E., Aelterman, N., Vansteenkiste, M., Van Doren, N., Lentillon-Kaestner, V., et Haerens, L. (2021). Adopting the situation in school questionnaire to examine physical education teachers' motivating and demotivating styles using a circumplex approach. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(7342). <https://doi.org/10.3390/ijerph18147342>
- Fenouillet, F. (2022). La démarche expérimentale et ses apports à la recherche en éducation et formation. Dans B. Albero et J. Thievenaz (dir.), *Enquêter dans les métiers de l'humain. Traité de méthodologie de la recherche en sciences de l'éducation et de la formation. Tome I* (p. 443-454). Éditions Raison et Passions.
<https://doi.org/10.3917/rp.alber.2022.01.0443>
- Fortin, M.-F. et Gagnon, J. (2022). *Fondements et étapes du processus de recherche : méthodes quantitatives et qualitatives* (4^e édition). Chenelière éducation.
- Guthold, R., Stevens, G. A., Riley, L. M., et Bull, F. C. (2020). Global trends in insufficient physical activity among adolescents: A pooled analysis of 298 population-based surveys with 16 million participants. *The Lancet Child and Adolescent Health*, 4(1), 23-35. [https://doi.org/10.1016/S2352-4642\(19\)30323-2](https://doi.org/10.1016/S2352-4642(19)30323-2)

- Howard, J. L., Bureau, J. S., Guay, F., Chong, J. X. Y., et Ryan, R. M. (2021). Student motivation and associated outcomes: A meta-analysis from self-determination theory. *Perspectives on Psychological Science*, 16(6), 1300-1323. <https://doi.org/10.1177/1745691620966789>
- Institut de la statistique du Québec (2023). *Enquête québécoise sur la santé de la population, 2020-2021*. Québec. <https://statistique.quebec.ca/fr/fichier/enquete-quebecoise-sante-population-2020-2021.pdf>
- Keating, X. D., Zhou, K., Liu, X., Hodges, M., Liu, J., Guan, J., Phelps, A., et Castro-Piñero, J. (2019). Reliability and concurrent validity of Global Physical Activity Questionnaire (GPAQ): A systematic review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(21), 4128. <https://doi.org/10.3390/ijerph16214128>
- Leriché, J. (2024). *Évaluation de l'efficacité de deux méthodes pédagogiques sur la pratique d'activités physiques, la sédentarité et la motivation en éducation physique* (Rapport PAREA). Cégep de Sherbrooke. <https://www.eduq.info/xmlui/handle/11515/48>
- Leriché, J. et Walczak, F. (2014). *Les obstacles à la pratique sportive des cégépiens* (Rapport PAREA). Cégep de Sherbrooke / Cégep de Trois-Rivières. <http://eduq.info/xmlui/handle/11515/1538>
- Leriché, J. et Walczak, F. (2020). *Motivation des étudiants face à une nouvelle approche pédagogique en éducation physique* (Rapport PAREA). Cégep de Sherbrooke / Cégep de Trois-Rivières. <https://eduq.info/xmlui/handle/11515/38977>
- Logan, K., Lloyd, R. S., Schafer-Kalkhoff, T., Khoury, J. C., Ehrlich, S., Dolan, L. M., Shah, A. S., et Myer, G. D. (2020). Youth sports participation and health status in early adulthood: A 12-year follow-up. *Preventive Medicine Reports*, 19, 101107. <https://doi.org/10.1016/j.pmedr.2020.101107>
- McLeroy, K. R., Bibeau, D., Steckler, A., et Glanz, K. (1988). An ecological perspective on health promotion programs. *Health education quarterly*, 15(4), 351-377. <https://doi.org/10.1177/109019818801500401>
- Ministère de l'Éducation du Québec. (2017). *Au Québec, on bouge en plein air! Avis sur le plein air*. Gouvernement du Québec. <https://www.education.gouv.qc.ca/references/tx-solrtyperecherchepublicationtx-solrpublicationnouveaute/resultats-de-la-recherche/detail/article/avis-sur-le-plein-air-au-quebec-on-bouge-en-plein-air/>
- Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur (2017). *Composantes de la formation générale. Extraits des programmes d'études conduisant au diplôme d'études collégiales (DEC)*. Gouvernement du Québec. <https://cdn-contenu.quebec.ca/cdn-contenu/adm/min/education/publications-adm/cegeps/services-administratifs/Composantes-formation-generale-cegeps.pdf>
- Ntoumanis, N., Ng, J. Y. Y., Prestwich, A., Quested, E., Hancox, J. E., Thøgersen-Ntoumani, C., ... et Williams, G. C. (2021). A meta-analysis of self-determination theory-informed intervention studies in the health domain: Effects on motivation, health behavior, physical, and psychological health. *Health Psychology Review*, 15(2), 214-244. <https://doi.org/10.1080/17437199.2020.1718529>
- Nuss, K., Sui, W., Rhodes, R., et Liu, S. (2023). Motivational profiles and associations with physical activity before, during, and after the COVID-19 pandemic: Retrospective study. *JMIR Formative Research*, 7, e43411. <https://doi.org/10.2196/43411>
- Observatoire sur la réussite en enseignement supérieur (2023). Accessibilité financière aux études : quelles conditions pour la réussite étudiante?

- <https://www.oresquebec.ca/dossiers/accessibilite-financiereaux-etudes-conditions-pour-la-reussite-etudiante/>
- O'Loughlin, E. K., Sabiston, C. M., deJonge, M. L., Lucibello, K. M., & O'Loughlin, J. L. (2022). Associations among physical activity tracking, physical activity motivation and level of physical activity in young adults. *Journal of Medical Internet Research*, 24(2), e30505. <https://doi.org/10.2196/30505>
- Organisation mondiale de la santé (2006). *Questionnaire mondial sur la pratique d'activités physiques (GPAQ)*. <https://www.who.int/fr/publications/m/item/global-physical-activity-questionnaire>
- Organisation mondiale de la santé (2020). *Lignes directrices de l'OMS sur l'activité physique et la sédentarité : En un coup d'œil (1re éd.)*. Organisation mondiale de la Santé.
- Organisation mondiale de la santé (2024). *Global levels of physical inactivity in adults. Off track for 2030*. <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/378026/9789240096905-eng.pdf?sequence=1>
- Owen, N., Glanz, K., Sallis, J. F., et Kelder, S. H. (2006). Evidence-based approaches to dissemination and diffusion of physical activity interventions. *American Journal of Preventive Medicine*, 31(4), 35-44. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2006.06.008>
- Pelletier, L. G., Rocchi, M., Guertin, C. Hébert, C. et Sarrazin, P. (2019). French adaptation and validation of the Sport Motivation Scale-II (Echelle de Motivation dans les Sports-II), *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 17(3), 232-249. <https://doi.org/10.1080/1612197X.2017.1339729>
- Plante, I., Fréchette-Simard, C., Brault-Foisy, L.-M., et Charron, A. (2021). Les études expérimentales et quasi expérimentales. Dans J. Lehrer, N. Bigras, A. Charron, et I. Laurin (dir.), *La recherche en éducation à la petite enfance: Origines, méthodes et applications* (p. 25–50). Presses de l'Université du Québec. <https://doi.org/10.2307/j.ctv2ks6wb9.10>
- Rollo, S., Lang, J. J., Roberts, K. C., Bang, F., Carson, V., Chaput, J.-P., Colley, R. C., Janssen, I., et Tremblay, M. S. (2022). Effets sur la santé du respect des Directives canadiennes en matière de mouvement sur 24 heures pour les adultes. Résultats de l'Enquête canadienne sur les mesures de la santé. Statistique Canada. <https://www150.statcan.gc.ca/n1/pub/82-003-x/2022001/article/00002-fra.htm>
- Ryan, R. M. (2023). *The Oxford handbook of self-determination theory*. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780197600047.001.0001>
- Ryan, R. M. et Deci, E. L. (2016). Facilitating and hindering motivation, learning, and well-being in schools. Dans K. R. Wentzel et D. B. Miele (dir.), *Handbook of motivation at school* (2e éd., p. 96-119). Routledge.
- Société canadienne de physiologie de l'exercice (SCPE). (2021). *La santé par la pratique d'activité physique (3e éd.)*. Société canadienne de physiologie de l'exercice.
- Standage, M. (2023). Self-Determination Theory Applied to Sport. Dans R. M. Ryan (Éd.), *The Oxford Handbook of Self-Determination Theory* (p. 701-723). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780197600047.013.35>
- Standage, M., et Ryan, R. M. (2020). Self-determination theory in sport and exercise. Dans G. Tenenbaum, R. C. Eklund, et N. Boiengin (Eds.), *Handbook of sport psychology: Social perspectives, cognition, and applications* (4e éd., p. 37–56). John Wiley et Sons, Inc. <https://doi.org/10.1002/9781119568124.ch3>

- Strain, T., Flaxman, S., Guthold, R., Semenova, E., Cowan, M., Riley, L. M., ... et Zoma, L. R. (2024). National, regional, and global trends in insufficient physical activity among adults from 2000 to 2022: A pooled analysis of 507 population-based surveys with 5.7 million participants. *The Lancet Global Health*, 12(8), e1232–e1243.
[https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(24\)00150-5](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(24)00150-5)
- Surprenant, R. (2018). L'authentification de la pratique déclarée par les élèves de l'activité physique faite à l'extérieur du cours d'éducation physique au collégial au moyen d'une application mobile [mémoire de maîtrise inédit]. Sherbrooke.
https://savoirs.usherbrooke.ca/bitstream/handle/11143/17757/Surprenant_Rachel_MEd_2018.pdf?sequence=3&isAllowed=y
- Surprenant, R. et Cabot, I. (2023). A Pedagogical strategy applied in physical education to encourage sustainable physical activity. *Journal of Education and Learning*, 12(1).
<https://doi.org/10.5539/jel.v12n5p13>
- Surprenant, R., Cabot, I., et Fitzpatrick, C. (2024). Motivation for physical activity as a key determinant of sedentary behavior among postsecondary students. *INQUIRY the Journal of Health Care Organization Provision and Financing*, 61.
<https://doi.org/10.1177/00469580241254032>
- Surprenant, R., Cristini, E., Cabot, I., Bezeau, D., et Fitzpatrick, C. (2024). Physical activity environments and adherence to health guidelines in postsecondary students. *Global Journal of Health Science*, 16(11), 24. <https://doi.org/10.5539/gjhs.v16n11p24>
- Taylor, I. M., et Lonsdale, C. (2023). Motivational Processes in Physical Education: A Self-Determination Theory Perspective. Dans R. M. Ryan (Éd.), *The Oxford Handbook of Self-Determination Theory* (p. 724-739). Oxford University Press.
<https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780197600047.013.36>
- UNESCO. (2015). *Éducation physique de qualité : directives, politiques et pratiques*. Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000386125_fre
- Van Doren, N., Compennolle, S., Bouten, A., Haerens, L., Hesters, L., Sanders, T., Slembrouck, M., et De Cocker, K. (2024). How is observed (de)motivating teaching associated with student motivation and device-based physical activity during physical education? *European Physical Education Review*, 31(4), 541-562.
<https://doi.org/10.1177/1356336X241289911>
- Van Sluijs, E. M. F., Ekelund, U., Crochemore-Silva, I., Guthold, R., Ha, A., Lubans, D., et Katzmarzyk, P. T. (2021). Physical activity behaviours in adolescence: Current evidence and opportunities for intervention. *The Lancet*, 398(10298), 429-442.
[https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(21\)01259-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(21)01259-9)
- Wang, J. C. K., et Hagger, M. S. (2023). *Self-determination theory in physical activity contexts*. Dans Oxford University Press eBooks (p. 740–759).
<https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780197600047.013.37>
- Weatherston, K. A., Joopally, H., Wunderlich, K., Kwan, M. Y., Tomasone, J. R., et Faulkner, G. (2021). Post-secondary students' adherence to the Canadian 24-Hour Movement Guidelines for Adults: Results from the first deployment of the Canadian Campus Wellbeing Survey (CCWS). *Health Promotion and Chronic Disease Prevention in Canada: Research, Policy and Practice*, 41(6), 173-181.
<https://doi.org/10.24095/hpcdp.41.6.01>