

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL

L'INTÉGRATION DU PLEIN AIR EN ENSEIGNEMENT PRÉSCOLAIRE ET
PRIMAIRE : PISTES DE RÉFLEXION ET D'ACTION

MÉMOIRE PRÉSENTÉ
COMME EXIGENCE PARTIELLE
DE LA MAÎTRISE EN SCIENCES DE L'ACTIVITÉ PHYSIQUE
PAR AUDREY-ANNE BEAUCHAMP

DÉCEMBRE 2022

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL
Service des bibliothèques

Avertissement

La diffusion de ce mémoire se fait dans le respect des droits de son auteur, qui a signé le formulaire *Autorisation de reproduire et de diffuser un travail de recherche de cycles supérieurs* (SDU-522 – Rév.04-2020). Cette autorisation stipule que «conformément à l'article 11 du Règlement no 8 des études de cycles supérieurs, [l'auteur] concède à l'Université du Québec à Montréal une licence non exclusive d'utilisation et de publication de la totalité ou d'une partie importante de [son] travail de recherche pour des fins pédagogiques et non commerciales. Plus précisément, [l'auteur] autorise l'Université du Québec à Montréal à reproduire, diffuser, prêter, distribuer ou vendre des copies de [son] travail de recherche à des fins non commerciales sur quelque support que ce soit, y compris l'Internet. Cette licence et cette autorisation n'entraînent pas une renonciation de [la] part [de l'auteur] à [ses] droits moraux ni à [ses] droits de propriété intellectuelle. Sauf entente contraire, [l'auteur] conserve la liberté de diffuser et de commercialiser ou non ce travail dont [il] possède un exemplaire.»

REMERCIEMENTS

En préambule à ce mémoire, j'aimerais dédier mes plus sincères remerciements à plusieurs personnes qui ont eu un apport important dans l'aboutissement de ce projet.

Tout d'abord, merci à mon conjoint Simon Lambert pour sa patience, son écoute et son appui tout au long de ce long processus de rédaction. Merci d'avoir cru en mes ambitions et de m'avoir aidé à les réaliser.

Merci à mes amis et collègues de travail qui ont su m'épauler et me fournir de nombreux commentaires et références scientifiques. Votre présence à mes côtés m'a assurément permis d'avoir plus d'assurance et de livrer un mémoire beaucoup plus riche et soigné. Un mot tout spécial à mes amis et collègues : Yannick, Nicholas, Patrick, Céline, Célia, François et Laurie pour leur soutien dans la rédaction de mon article scientifique, pour les riches échanges et pour le précieux temps accordé. Merci aussi à Élyse qui m'a donné un sérieux coup de main dans l'analyse de mes données, ce qui m'a permis de voir la ligne d'arrivée plus rapidement.

Merci à ma famille d'avoir su voir cette étincelle qui brille en moi et de m'avoir encouragé à la suivre.

Enfin, un merci particulier à Tegwen Gadais, mon directeur de maîtrise, qui a été d'un soutien inconditionnel et d'une grande générosité. Ta disponibilité, ton écoute, tes conseils et surtout ta confiance m'ont permis de croire en moi et en ma capacité à réaliser mes objectifs. Merci de m'appuyer depuis toutes ces années.

DÉDICACE

Pour mon garçon, Éliam, le soleil de ma vie.
Pour tous les enfants, petits et grands.
Afin que tous puissent, un jour,
apprendre dans le milieu le plus
fondamental et naturel qui soit : dehors.

AVANT-PROPOS

Dans cet ouvrage, le générique masculin est utilisé afin d'alléger le texte et comprend le féminin ainsi que le non binaire. Ce choix éditorial a été pris sans discrimination et avec grande appréciation pour la diversité identitaire et le sentiment d'appartenance individuel.

TABLE DES MATIÈRES

LISTE DES FIGURES	viii
LISTES DES TABLEAUX	ix
LISTE DES ABRÉVIATIONS, DES SIGLES ET DES ACRONYMES	x
CHAPITRE 1 Problématique	3
1.1 Activité physique pour soutenir la santé et l'apprentissage des enfants	3
1.1.1 Bienfaits de l'activité physique pour la santé et l'apprentissage des enfants	4
1.1.2 État de la situation de l'activité physique chez les enfants	6
1.2 L'exposition à la nature pour favoriser l'activité physique afin de soutenir la santé et l'apprentissage des enfants	8
1.2.1 Bienfaits de l'exposition à la nature pour favoriser la pratique d'activité physique et soutenir la santé des enfants	8
1.3 Intégration du plein air dans le milieu scolaire	13
1.3.1 État actuel du plein air dans le milieu scolaire québécois	14
1.3.2 Pertinence de l'intégration du plein air dans le milieu préscolaire et primaire	16
1.4 Question de recherche et objectifs de l'étude	19
CHAPITRE II Cadre conceptuel	21
2.1 Modèle conceptuel de l'éducation au Québec	21
2.2 Modèle conceptuel des intentions de l'éducation plein air au Québec	23
CHAPITRE III Revue de la littérature	27

3.1	Fondements et approches pédagogiques en éducation plein air	27
3.1.1	Adventure education	28
3.1.2	Éducation relative à l'environnement	29
3.1.3	Forest school	30
3.1.4	Friluftsliv	31
3.1.5	Place based learning	32
3.1.6	Udeskole	33
3.2	Influences de l'intégration du plein air dans le milieu scolaire primaire	36
3.3	Stratégies d'enseignement	38
3.3.1	Stratégies pédagogiques	41
3.3.2	Stratégies didactiques	48
CHAPITRE VI Méthodologie		54
4.1	Design de recherche	54
4.2	Participants et recrutement	55
4.3	Déroulement	58
4.4	Instruments de mesure	61
4.4.1	Entretiens de groupe	61
4.4.2	Observations participantes	62
4.5	Analyse des données	63
4.6	Éthique	65
CHAPITRE V Article scientifique		66
CONCLUSION		117
6.1	Principaux résultats	117
6.2	Perspectives de recherches futures	119
ANNEXE A Lettre d'invitation à participer au projet de recherche		121
ANNEXE B Formulaire de consentement pour l'entretien de groupe		123
ANNEXE C Formulaire de consentement pour l'observation participante		127

ANNEXE D Lettre de consentement pour la direction de l'école	131
ANNEXE E Guide d'entretien de groupe	133
ANNEXE F Journal de bord	135
ANNEXE G Certificat d'approbation éthique	138
RÉFÉRENCES	139

LISTE DES FIGURES

Figure	Page
2.1	Modèle SOMA.....21
2.2	Intentions de l'utilisation du plein air définies par l'IECPA.....23
3.1	Différents moyens d'éducation relative à l'environnement29
3.2	Carte des éléments favorisant l'apprentissage dans l'approche de l'école de la forêt.....30
3.3	Triangle pédagogique.....43
5.1	Synthèse des approches en éducation plein air.....71
5.2	Modèle SOMA.....74
5.3	Synthèse des résultats obtenus au regard de l'objectif 1 et de l'objectif 2..84
5.4	Synthèse des résultats obtenus au regard de l'objectif 3.....85
5.5	Des élèves construisent un abri dans le cadre d'un cours en plein air.....92
5.6	Éducation plein air dans un boisé.....94

LISTES DES TABLEAUX

Tableau	Page
3.1 Synthèse des approches d'éducation plein air.....	34
3.2 Synthèse des principales stratégies d'enseignements et des concepts associés	40
4.1 Profil et caractéristiques des enseignants participants.....	57
4.2 Déroulement de la collecte de données.....	59
5.1 Synthèse des approches en éducation plein air.....	73
5.2 Synthèse des stratégies d'enseignement (pédagogiques et didactiques) utilisées dans cette étude et des concepts associés.....	76
5.3 Profil et caractéristiques des enseignants participants.....	80
5.4 Déroulement de la collecte de données.....	82

LISTE DES ABRÉVIATIONS, DES SIGLES ET DES ACRONYMES

AP Activité Physique

ÉPS Éducation Physique et à la Santé

ERE Éducation relative à l'environnement

PA Plein Air

RÉSUMÉ

Introduction : Des recherches récentes portant sur les avantages du plein air (PA) et du contact avec la nature chez les enfants ont montré de fortes associations avec le maintien de la santé et le développement des enfants. De plus en plus d'enseignants choisissent d'intégrer le PA à leur pratique au Québec, mais peu d'études se sont intéressées à l'éducation PA dans le milieu scolaire, notamment au Canada et plus précisément au Québec, alors que le contexte scolaire s'y prête favorablement. Cette étude vise à brosser un portrait de l'éducation PA dans les écoles préscolaires et primaires du Québec en identifiant trois éléments clés : 1) la conception que se font les enseignants du PA ; 2) les usages qu'ils en font ; et 3) les stratégies d'enseignement et les facteurs qui influencent l'intégration du PA par les enseignants. Méthodologie : Des entretiens de groupe semi-structurés (n=4) ont été conduits avec 14 enseignants et des observations participantes (n=4) ont été réalisées pour la collecte de données. Les critères d'inclusion étaient d'être un enseignant au préscolaire ou au primaire, d'avoir enseigné au moins huit séances en PA lors de la dernière année et de n'avoir aucun lien ou contact avec l'équipe de recherche avant le début de l'étude. Résultats : Premièrement, les résultats ont montré que la conception du PA des enseignants comprend plusieurs éléments, tels qu'être à l'extérieur, exercer une activité physique, avoir une présence de nature, avoir une liberté éducative et viser une intention. Deuxièmement, les enseignants semblent viser diverses intentions pédagogiques (ex. : la sensibilisation à l'environnement, les apprentissages interdisciplinaires), dans différents milieux (ex. : les parcs municipaux, les boisés) et avec de nombreux moyens (ex. : disciplines scolaires et tâches d'apprentissage). Troisièmement, les enseignants semblent utiliser une variété de stratégies d'enseignement en éducation PA (ex. : avoir une planification flexible et nommer explicitement les limites géographiques pour assurer la sécurité des élèves). Les participants ont aussi identifié différents facteurs propres à leur milieu et qui semblent faciliter (ex. : l'appui des parents) ou limiter (ex. : le rangement du matériel) leur intégration du PA en milieu scolaire. Conclusion : Cette étude a permis de mieux comprendre l'utilisation du PA dans le milieu scolaire québécois à l'heure actuelle en identifiant les caractéristiques communes, les limites et les stratégies gagnantes pour son utilisation dans les écoles. Les enseignants et les écoles qui s'intéressent à l'éducation PA pourront bénéficier des résultats de cette étude.

Mots clés : éducation plein air, apprentissage en plein air, nature, préscolaire, primaire, Udeskole, Forest School.

INTRODUCTION

Des données récentes indiquent que les enfants québécois ne sont pas suffisamment actifs (Colley et al., 2017; Larouche et al., 2016; Nolin, 2015; Statistique Canada, 2016) et qu'ils semblent ne pas aller suffisamment dehors (ParticipACTION, 2020). Pourtant, les bénéfices de l'exposition à la nature sont nombreux, tant sur le plan de la santé physique, que de la santé psychologique, sociale et de l'apprentissage des enfants (Islam et al., 2020; Kuo et al., 2019; Mann et al., 2021; Roberts et al., 2020). De plus en plus de chercheurs indiquent que l'exposition à la nature serait une solution prometteuse pour pallier la problématique du manque d'activité physique (AP) des enfants (Bølling et al., 2021; Larouche et al., 2016).

Considérant la contribution importante au bien-être et au développement optimal des enfants, il me semblait pertinent de travailler sur un projet pour permettre de rendre la nature plus accessible dans le milieu scolaire préscolaire et primaire au Québec. Étant moi-même une adepte des activités de plein air (PA) et ayant un intérêt grandissant pour l'apprentissage en milieu extérieur, j'ai eu envie d'approfondir mes connaissances à ce sujet et d'en faire bénéficier les enseignants et les élèves. L'exposition à la nature est un outil pédagogique qui pourrait contribuer à actualiser de façon optimale l'enseignement au Québec et probablement aussi au Canada. J'espère qu'elle deviendra, dans un futur proche, une nouvelle réalité de l'éducation québécoise.

Ce mémoire comporte six chapitres. Le chapitre I présente la problématique. Le chapitre II porte sur le cadre conceptuel de l'étude. Le chapitre III présente une revue

de la littérature qui traite des stratégies pédagogiques et didactiques, des approches de l'éducation PA ainsi que des facteurs influents en éducation PA. Le chapitre IV porte quant à lui sur la méthodologie prévue pour la réalisation de ce projet de recherche et le chapitre V présente l'article scientifique qui a été produit en lien avec cette étude. Finalement, le chapitre VI comporte la conclusion globale de ce projet de recherche.

CHAPITRE I

PROBLÉMATIQUE

L'objectif de ce chapitre vise à détailler les quatre éléments qui constituent la problématique, soit 1) l'activité physique (AP) pour soutenir la santé et l'apprentissage des enfants, 2) l'exposition à la nature pour soutenir l'AP afin de favoriser la santé et l'apprentissage des enfants, 3) l'intégration du plein air (PA) dans le milieu scolaire préscolaire et primaire, et 4) la question de recherche ainsi que les objectifs de l'étude.

1.1 Activité physique pour soutenir la santé et l'apprentissage des enfants

Depuis plusieurs décennies, les recherches démontrent que l'AP a des effets bénéfiques pour la santé des populations et pour favoriser l'apprentissage des enfants (Biddle & Goudas, 1994; Laberge et al., 2007; Organisation mondiale de la santé, 2010). Plus spécifiquement, des recommandations en termes d'AP existent désormais chez les enfants afin de leur permettre d'atteindre une bonne santé. Pour les 3-5 ans, l'Organisation mondiale de la Santé (OMS) (2020) recommande au moins 180 minutes d'AP de type et d'intensité variés, dont 60 minutes d'une intensité modérée à soutenue, à tous les jours. Pour les 5-17 ans, elle recommande au moins 60 minutes d'AP d'intensité moyenne à élevée chaque jour et au moins

trois fois par semaine des activités d'intensité soutenue (World Health Organization, 2016). Au Canada, la santé publique canadienne suit les recommandations internationales de l'OMS pour les enfants d'âge préscolaire, puisque les directives canadiennes en matière d'AP pour la petite enfance recommande aux enfants de 0 à 4 ans de pratiquer au moins 180 minutes d'AP, peu importe l'intensité et, à partir de 5 ans, de pratiquer au moins 60 minutes de jeu actif à tous les jours (Tremblay et al., 2012). Les directives canadiennes en matière d'AP proposent également des recommandations spécifiques pour les enfants âgés de 5 à 11 ans. Elles leur suggèrent de pratiquer au moins 60 minutes d'AP d'intensité modérée à élevée par jour (Agence de la santé publique du Canada, 2018). Ces recommandations de pratique régulière d'AP permettraient d'apporter des bénéfices non négligeables en faveur de la santé des enfants, ce qui constitue désormais un consensus international (Organisation mondiale de la santé, 2010, 2020).

1.1.1 Bienfaits de l'activité physique pour la santé et l'apprentissage des enfants

L'AP pratiquée de manière régulière apporte des bienfaits sur le plan de la santé physique, psychologique, sociale et de l'apprentissage scolaire des enfants.

Sur le plan de la santé physique, les enfants qui sont régulièrement actifs physiquement bénéficieraient d'une amélioration de leur endurance cardio-respiratoire, de leur force musculaire et de leur fonction métabolique (Organisation mondiale de la santé, 2010). La pratique régulière de l'AP amènerait une réduction du risque d'obésité, du diabète de type II et de maladies chroniques, sans distinction d'âge, de sexe, ou d'origine ethnique (Carson et al., 2017; Poitras et al., 2016; Tremblay et al., 2011). Selon une étude canadienne menée par Poitras et ses collaborateurs (2016), l'AP aurait également un effet sur la santé osseuse des enfants, par la pression produite sur les os, qui augmenterait leur minéralisation et

leur densité (Organisation mondiale de la santé, 2010). Enfin, d'après une autre étude canadienne, l'AP pratiquée régulièrement durant l'enfance amènerait une attitude généralement positive vis-à-vis l'AP à l'âge adulte (Shephard & Trudeau, 2013).

Sur le plan de la santé psychologique et sociale, l'AP diminuerait les émotions négatives en stimulant la sécrétion des neurotransmetteurs qui inhibent la mélancolie et la dépression (Cox & Lecoq, 2005; Dale et al., 2019). Une revue de la littérature systématique (Strong et al., 2005) indique que les données probantes sont suffisamment solides désormais pour affirmer que l'AP a des effets bénéfiques sur les symptômes d'anxiété et de dépression des enfants. Sur le plan social, la pratique d'AP réalisée en compagnie d'amis constituerait un facteur motivationnel important chez les enfants (Cox & Lecoq, 2005; Fitzgerald et al., 2012). On note aussi, d'après une étude australienne, qu'elle aurait un effet positif sur les relations sociales des enfants en leur offrant de nombreuses possibilités d'interactions sociales (Lubans et al., 2012).

Sur le plan de l'apprentissage scolaire, l'AP semble avoir des effets positifs sur plusieurs de ses déterminants, comme le développement cognitif, la concentration, les résultats scolaires, la réussite et l'attention des enfants. D'ailleurs, ParticipACTION (2018), un organisme canadien à but non lucratif rapporte même que l'AP aurait des effets bénéfiques sur le développement du cerveau des enfants. Plus spécifiquement, des chercheurs québécois affirment que la pratique d'AP d'intensité moyenne et d'une durée qui varie entre 10 à 50 minutes serait bénéfique à la cognition des enfants et des adolescents (ParticipACTION, 2018; St-Louis-Deschênes & Ellemberg, 2013). De plus, les résultats d'une méta-analyse australienne sur l'efficacité d'une classe active démontrent que l'AP pratiquée lors des heures de classe augmenterait la concentration octroyée à la tâche (Watson et

al., 2017) ainsi que les résultats scolaires (Mullender-Wijnsma et al., 2015). Selon plusieurs autres études, l'atteinte des recommandations d'AP aurait un impact positif sur la réussite éducative des enfants (Chu et al., 2019; Donnelly et al., 2016; Faught et al., 2017; McIsaac et al., 2015), sur l'engagement scolaire (Owen et al., 2016), sur les fonctions exécutives et sur l'attention (de Greeff et al., 2018). De manière complémentaire, l'AP courte et intense aurait un effet positif sur le degré d'attention des enfants ayant un trouble du déficit de l'attention avec ou sans hyperactivité (TDAH), d'après une étude américaine et une canadienne (Pontifex et al., 2015; Verret et al., 2012). La pratique d'AP aurait donc des bienfaits qui permettraient d'aider les difficultés vécues par les élèves à besoins particuliers, ce qui pourrait contribuer à favoriser leur inclusion scolaire.

Il est donc justifié de viser à augmenter la pratique d'AP en milieu scolaire puisqu'elle semble avoir des impacts favorables sur la santé et l'apprentissage des enfants. Cependant, malgré tous ces bienfaits connus et les recommandations en matière d'AP, on observe encore un manque considérable d'AP chez les enfants.

1.1.2 État de la situation de l'activité physique chez les enfants

De façon générale, les enfants sont encore trop nombreux à être peu actifs tous les jours. Au Canada, chez les enfants d'âge préscolaire, on estime que 73% des 3-4 ans suivent les recommandations de 180 minutes d'AP tous les jours et que seulement 30% des 5 ans atteignent la recommandation d'au moins 60 minutes de jeu actif à tous les jours (Garriguet et al., 2016). Chez les enfants d'âge scolaire, seulement un tiers (33%) des 5 à 17 ans atteignent les recommandations en termes d'AP et un quart (26%) sont près de les atteindre (Colley et al., 2017; Statistique Canada, 2016). La COVID-19 a aussi influencé négativement les habitudes de vie des enfants, puisque selon l'étude de Moore et ses collaborateurs (2020), seulement 4,8% des

enfants âgés de 5 à 11 ans ont respecté les directives nationales en matière de mouvement sur 24 heures pendant le confinement, comparativement à 15% avant cette période. En contexte scolaire, un constat émerge chez les 11 ans et moins : plus de la moitié (55%) participent à moins de deux heures par semaine d'AP durant les heures de classe (Statistique Canada, 2013).

Au Québec, le constat est tout aussi préoccupant. Bien qu'il ne semble pas exister de données spécifiques aux enfants d'âge préscolaire fréquentant l'école, l'étude de Gagné et Harnois (2013) indique que les enfants âgés de 3 à 5 ans et qui fréquentent un centre de la petite enfance (CPE) font en moyenne 53 minutes de jeu actif et seulement 12,6 minutes d'AP d'intensité modérée à vigoureuse (Gagné & Harnois, 2013). Selon participACTION (2018), 63% des enfants de 3 à 4 ans sont suffisamment actifs physiquement. Toujours au Québec, seulement six enfants sur dix (58,7 %) de 6 à 11 ans pratiquent au moins 60 minutes d'AP d'intensité moyenne ou élevée par jour (Nolin, 2015). Cette littérature révèle aussi que le sexe jouerait un rôle important pour la pratique d'AP puisque chez la même tranche d'âge, deux garçons sur trois (65%) contre seulement une fille sur deux (52%) sont considérés comme suffisamment actifs (Nolin, 2015). L'enquête TOPO, qui avait comme mandat d'émettre un portrait général des jeunes montréalais de 6^e année, indique pour sa part que 65% d'entre eux n'atteignent pas les recommandations en matière d'AP (Frigault et al., 2018).

Enfin, à ce jour, une faible proportion d'enfants canadiens et québécois sont suffisamment actifs physiquement, selon les critères établis par l'OMS (Larouche et al., 2016). Dans cette optique, plusieurs chercheurs encouragent la recherche de solutions concrètes afin de pallier cet enjeu sociétal majeur (Larouche et al., 2016; Tremblay et al., 2014). Parmi les solutions envisagées, inciter les enfants à aller dehors afin de les faire bouger davantage et d'en retirer les nombreux bienfaits serait

une alternative qui permettrait de pallier ce manque d'AP (Bølling et al., 2021; Larouche et al., 2016).

1.2 L'exposition à la nature pour favoriser l'activité physique afin de soutenir la santé et l'apprentissage des enfants

Plusieurs termes existent dans la littérature pour renvoyer à l'idée d'enseignement ou d'intervention en lien avec la nature chez les enfants. Plus spécifiquement, les termes les plus souvent utilisés sont *activités physiques de pleine nature* (Junot, 2016), *adventure education* (Sutherland & Legge, 2016), *contact avec la nature* (Chawla, 2015), *education outside the classroom* (Bølling et al., 2019), *éducation PA* (Maziade et al., 2018), *éducation relative à l'environnement (ERE)* (Sauvé, 1997), *forest school* (Maynard, 2007b), *friluftsliv* (Hofmann et al., 2018), *intervention en contexte de PA* (Daigle, 2012), *jeu libre dehors* (Coates & Pimlott-Wilson, 2019), *nature experience* (Bratman et al., 2015), *outdoor education* (James & Williams, 2017), *place based education* (Gruenewald & Smith, 2014) et *udeskole* (Barfod & Daugbjerg, 2018). Dans le cadre de cette étude, l'expression *exposition à la nature* est utilisée pour simplifier et regrouper l'ensemble de ces expressions variées autour de l'utilisation du PA. Dans cette section, j'emploie donc le terme *exposition à la nature* pour représenter l'ensemble des contextes qui permettent à l'enfant d'être en contact avec l'environnement naturel.

1.2.1 Bienfaits de l'exposition à la nature pour favoriser la pratique d'activité physique et soutenir la santé des enfants

Plusieurs bienfaits associés à l'exposition à la nature chez les enfants sont désormais connus et reconnus par la littérature scientifique (Barton et al., 2016; Chawla, 2015;

Kuo et al., 2019; Mann et al., 2021; McCormick, 2017; Roberts et al., 2020). Plus précisément, l'exposition à la nature procurerait des bienfaits pour la santé physique, psychologique, sociale, pour la pratique d'AP, mais aussi pour l'apprentissage des enfants.

La nature semble influencer la santé physique des enfants (Soga & Gaston, 2016), en renforçant leur système immunitaire (Kuo, 2015) et en leur permettant de respirer de l'air de meilleure qualité (Hartig et al., 2014). De plus, les enfants qui sont exposés à la nature semblent avoir une plus faible prévalence de myopie (Cao et al., 2020). Des chercheurs qui ont étudié les effets d'un programme scolaire en environnement naturel ont aussi recensé un effet positif sur le taux de cortisol diurne des enfants, qui pourrait être associé à la diminution du stress et à l'augmentation de la pratique d'AP (Dettweiler et al., 2017; Wiens et al., 2016).

La littérature scientifique indique plusieurs effets positifs de la nature pour la santé mentale et le sentiment de bien-être (Chawla, 2015; Tillmann et al., 2018). L'exposition à la nature favoriserait, entre autres, l'autonomie, l'empathie (Townsend et al., 2015), l'estime personnelle (Keniger et al., 2013; Roberts et al., 2020; Truong et al., 2016), la résilience (Roberts et al., 2020) et l'autorégulation (Weeland et al., 2019). Les enfants en contact avec la nature vivraient aussi moins de stress au quotidien (Chawla, 2015; Kuo et al., 2019; Roberts et al., 2020; Tavares-Lemay, 2018; Wiens et al., 2016) et seraient plus heureux (Barrera-Hernández et al., 2020; Capaldi et al., 2014; Zelenski & Nisbet, 2014).

Sur le plan de la santé sociale, la littérature scientifique indique que les enfants qui ont des opportunités de faire des activités à l'extérieur semblent démontrer des comportements plus sociaux et des compétences sociales plus développées que ceux qui pratiquent des activités à l'intérieur (Putra et al., 2020; Townsend et al., 2015). La nature favoriserait notamment les relations interpersonnelles (Keniger et al.,

2013; Larouche et al., 2016; Seeland et al., 2009) et faciliterait la coopération entre les individus (Scott et al., 2013).

Enfin, sur le plan de la pratique d'AP, les études semblent unanimes : l'exposition à la nature contribuerait à favoriser la pratique d'AP chez les enfants (Álvarez-Bueno et al., 2017; Bølling et al., 2021; Santana et al., 2017). Par exemple, Gray et ses collaborateurs (2015) indiquent que plus les enfants passent du temps à l'extérieur, plus ils seraient actifs physiquement ou auraient des chances de le devenir (Dugas & Point, 2012; Pagels et al., 2014). Ainsi, moins ils seraient sédentaires et meilleure serait leur condition cardiorespiratoire, qui semble d'ailleurs être une composante de la condition physique qui est étroitement reliée aux résultats scolaires (Santana et al., 2017). Larouche et ses collaborateurs (2016) expriment aussi que les enfants de 7 à 14 ans qui passent 60 minutes à l'extérieur seraient 7 minutes plus actifs au quotidien, feraient 762 pas de plus et seraient 13 minutes moins sédentaires. Également, une récente étude danoise (Bølling et al., 2021) effectuée auprès d'enfants de 9 à 13 ans indique que les enfants font 21,3 minutes d'activité légère et 6,2 minutes d'activité modérée à vigoureuse de plus en classe extérieure qu'en classe intérieure.

1.2.2 Bienfaits de l'exposition à la nature pour soutenir l'apprentissage des enfants

En plus d'apporter des effets positifs pour la pratique d'AP et la santé des enfants, la nature leur procure aussi des bienfaits pour l'apprentissage, en particulier pour leurs habiletés motrices et leur expérience d'apprentissage.

Premièrement, l'exposition à la nature aurait des bienfaits sur les habiletés motrices des enfants. Selon une étude norvégienne menée par Fjørtoft (2004), elle pourrait contribuer à l'amélioration de leur équilibre, de leur locomotion et de leur endurance musculaire. L'exposition à la nature permettrait aussi un apprentissage pour mieux

gérer les risques (World Health Organization, 2016) en utilisant un contexte moins contraignant sur le plan physique que les environnements intérieurs (Dugas & Point, 2012).

Deuxièmement, l'exposition à la nature contribuerait à favoriser l'expérience d'apprentissage des enfants. Elle aurait des effets bénéfiques sur leurs résultats scolaires, notamment en lecture, en écriture, en mathématique et en sciences (Moss, 2012). Selon une étude américaine, elle semble aussi jouer un rôle bénéfique dans les performances académiques des enfants et serait positivement liée à une augmentation de leur persévérance, de leur résolution de problèmes, de leur pensée critique, de leur leadership et de leur résilience (Kuo et al., 2019). Les enfants exposés à la nature auraient une plus grande autodiscipline, un plus grand engagement et intérêt envers l'école (Kuo et al., 2019) et une plus grande mémoire (Islam et al., 2020). Ils semblent aussi mieux travailler en équipe, avoir un comportement plus adéquat en classe (Moss, 2012) et de meilleures capacités d'attention (Faber Taylor, 2011; Islam et al., 2020). Suite à une participation à un programme de PA, plusieurs élèves ont vu leur taux de présence à l'école augmenter (MacNaughton et al., 2017; Tavares-Lemay, 2018). Chez les élèves qui présentent un diagnostic de TDAH, le contact avec la nature semble aider à améliorer leur attention en diminuant leurs symptômes (Faber Taylor, 2011; Kuo & Faber Taylor, 2004; Yang et al., 2019).

Enfin, dans l'optique d'un développement optimal des enfants, l'exposition à la nature semble être une stratégie prometteuse pour leur procurer de nombreux bénéfices qui auront des répercussions sur leur pratique d'AP, sur leur santé et sur leur apprentissage. Toutefois on note que de nos jours, les enfants sont de moins en moins exposés à la nature.

1.2.3 État de la situation de l'exposition à la nature chez les enfants

Certains auteurs indiquent que la déconnexion à la nature (Cardinal, 2010; Louv, 2008) ou encore la diminution de l'exposition à la nature (Silverman & Corneau, 2017; Strife & Downey, 2009) chez les enfants semble être un phénomène inquiétant et présent depuis plusieurs années.

Dans les pays européens et nord-américains, il y aurait eu un recul important du jeu extérieur chez les enfants depuis les 50 dernières années (Alparone & Pacilli, 2012). Plus encore, la diminution du temps de jeu à l'extérieur serait, selon Bates et Stones (2015), un phénomène mondial. Selon une étude réalisée par Bassett et ses collaborateurs (2015), le temps de jeu à l'extérieur aurait diminué chez les enfants américains de 3 à 12 ans. Toujours aux États-Unis, entre 1997 et 2003, le taux de participation à des jeux extérieurs ainsi que la durée de ces jeux auraient aussi diminué de 31% chez les enfants de 10 à 12 ans (Hofferth, 2009). Au Canada, les parents d'enfants âgés de 5 à 6 ans n'allant pas à l'école et utilisant un service de garde déclarent qu'ils passent 2,1 heures dehors par jour, contre 1,8 heure pour ceux du même âge qui restent à la maison. Les enfants de 7 à 14 ans passent environ 2,3 heures dehors par jour (Larouche et al., 2016). Au Québec, quelques études soulignent aussi que les enfants ne sortent pas suffisamment (Berryman, 2002; Cardinal, 2010). Pour certains auteurs, l'utilisation massive des outils technologiques et l'augmentation des soucis parentaux relatifs à la sécurité de leurs enfants en seraient les causes principales (Belley-Ranger, 2017; Dugas & Point, 2012).

D'ailleurs, de nombreuses études révèlent que la réduction de l'exposition à la nature doit être prise au sérieux et que des actions doivent être entreprises pour y remédier (Chawla, 2015; Kahn Jr & Weiss, 2017; Kuo et al., 2019; Soga & Gaston, 2016). Selon certains auteurs, le manque d'exposition à la nature amènerait

notamment des effets néfastes sur les comportements environnementaux des enfants, puisqu'il limiterait leur développement d'émotions, d'attitudes et de comportements positifs à l'égard de l'environnement (Soga & Gaston, 2016). Une revue de la littérature systématique australienne indique que vivre loin des espaces verts était associé à des niveaux plus élevés de problèmes de santé mentale chez les enfants (Islam et al., 2020).

Pour assurer que les enfants aient accès aux bienfaits du dehors, il est essentiel de chercher à ce qu'ils soient davantage exposés à la nature. Selon certains chercheurs, parmi plusieurs contextes dans lesquels les enfants évoluent, le milieu scolaire semble être idéal pour favoriser leur exposition à la nature (Bentsen et al., 2009; Bentsen et al., 2021). À ce sujet, le projet TEACHOUT, mené par des universités danoises (Nielsen et al., 2016), indique que l'enseignement à l'extérieur de la classe, ou encore l'éducation PA, est une stratégie complémentaire de promotion de la santé qui permet d'améliorer l'apprentissage, le bien-être et l'AP des enfants. Étant donné que les environnements danois et québécois semblent similaires en termes de contexte nature, l'éducation en PA aurait le potentiel de contribuer à améliorer la qualité des apprentissages et de la pratique d'AP auprès des élèves québécois (Ayotte-Beaudet et al., 2022). Toutefois, des efforts d'intégration du PA sont encore nécessaires dans la province.

1.3 Intégration du plein air dans le milieu scolaire

La littérature semble unanime à propos de la plus-value de l'éducation PA (Mann et al., 2021) et il apparaît important de la rendre plus accessible dans le milieu scolaire et notamment au Québec, où le contexte semble très favorable. Notamment, l'accessibilité à de nombreux espaces verts et l'historique culturel du Québec

semblent permettre une inclusion optimale du PA en milieu scolaire (Chaire de tourisme Transat, 2017; Gadais, Lacoste, et al., 2021).

1.3.1 État actuel du plein air dans le milieu scolaire québécois

Bien que quelques projets d'éducation PA existent au Québec, les pratiques enseignantes qui l'entourent mériteraient d'être plus étudiées. À partir de cette section, le terme *plein air* (PA) est employé pour faire référence aux milieux à ciel ouvert, soit dehors à l'air libre, où l'enfant est en contact avec l'environnement extérieur et naturel. Le terme *éducation PA* est employé pour désigner les situations d'apprentissage qui se déroulent à ciel ouvert, ou encore dehors (Ayotte-Beaudet et al., 2022).

Depuis 2001, le ministère de l'Éducation mentionne la possibilité de diversifier les contextes de pratique d'AP dans le *programme de formation de l'école québécoise* (2009), mais aucune instruction claire n'est mentionnée quant à l'intégration du PA dans la progression des apprentissages. En 2017, le ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur a émis un avis pour favoriser l'inclusion du PA (2017) et il l'encourage désormais indirectement, au travers d'initiatives telles que la mesure 15023 *À l'école, on bouge au cube!* qui vise à ce que les élèves du préscolaire et du primaire effectuent un minimum de 60 minutes d'AP par jour à l'école (ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur, 2019). On observe également un fort engouement pour l'intégration du PA au Québec, notamment dans le milieu scolaire (Gadais, Lacoste, et al., 2021; Maziade et al., 2018). À cet effet, les résultats d'un sondage effectué par la Fondation Monique-Fitz-Back (2018) indiquent que 75% des intervenants en milieu scolaire disent effectuer des projets pédagogiques à l'extérieur. Une récente étude effectuée par Ayotte-Beaudet et ses collaborateurs vient consolider ces données, en indiquant que la pandémie de la COVID-19 aurait

été favorable à une augmentation des pratiques d'éducation PA au Québec (Ayotte-Beaudet et al., 2022). La Chaire de recherche sur l'éducation en PA (CRÉPA) a aussi vu le jour en 2022 à l'Université de Sherbrooke. Elle vise à assurer la progression des connaissances en éducation PA au préscolaire, au primaire et au secondaire et plus spécifiquement pour les pratiques enseignantes et pour les retombées éducatives de l'éducation PA (Ayotte-Beaudet et al., 2022).

Malgré cette effervescence et ces nouvelles initiatives, seules quelques études québécoises se sont intéressées à l'intégration du PA en milieu scolaire primaire (Ayotte-Beaudet et al., 2021; Ayotte-Beaudet et al., 2022; Crowe, 2015; Maziade et al., 2018), secondaire (Ayotte-Beaudet et al., 2019; Ayotte-Beaudet et al., 2022; Bergeron et al., 2021; Bergeron-Leclerc et al., 2013; Crowe, 2015; Gaudreault, 2020; Mercure, 2009; Tavares-Lemay, 2018) et collégial (Daigle, 2012). On remarque que seulement quelques-unes d'entre elles portent sur le milieu préscolaire et primaire spécifiquement.

Les résultats disponibles à ce jour signalent que certaines initiatives existent en termes d'éducation PA, mais qu'il manque d'études québécoises sur l'intégration du PA en milieu scolaire. Plus spécifiquement, Daigle (2012) indique qu'il existe des lacunes au niveau de la formation des enseignants d'éducation physique et à la santé (ÉPS) en PA au collégial. Bien que ceux-ci aient majoritairement une formation de base en ÉPS, le manque de connaissances sur le PA ne permettrait pas un enseignement optimal à l'extérieur. Ainsi, pour Daigle (2012), le développement de contenu sur l'autonomie des futurs enseignants en contexte de PA serait un élément à développer. Cependant, à notre connaissance, aucune autre étude québécoise ne traite de l'intégration du PA dans le milieu scolaire collégial. Crowe (2015) mentionne qu'un programme de PA nommé *Santé globale* est actuellement présent dans certains établissements scolaires. L'objectif principal de ce programme est de développer de saines habitudes de vie chez les élèves en visant une AP

quotidienne, dans différents environnements, notamment en PA (Crowe, 2015). Par ailleurs, Ayotte-Beaudet et ses collaborateurs (2017) ont effectué une revue de la littérature sur l'enseignement des sciences en PA au secondaire et concluent qu'il manque d'études pour décrire les pédagogies efficaces en PA. Selon les mêmes auteurs, il semble aussi manquer d'études pour appuyer la manière dont celles-ci peuvent compléter l'enseignement et l'apprentissage de la science en salle de classe au Québec. En complément, pour la fondation Monique-Fitz-Bach (2018), la grande majorité des enseignants qui intègrent le PA à leur pratique sont des enseignants d'ÉPS. Toutefois, plusieurs auteurs affirment que les enseignants d'ÉPS sont trop peu nombreux à l'utiliser (Crowe, 2015; Daigle, 2012; Maziade et al., 2018). On peut donc supposer que les enseignants qui enseignent d'autres matières que l'ÉPS sont moins enclins à utiliser le PA dans le cadre de leur profession.

En résumé, la nature semble être une ressource éducative optimale pour favoriser la pratique d'AP et avoir des répercussions positives sur la santé et divers déterminants de l'apprentissage des enfants. Considérant ces nombreux effets bénéfiques, mais aussi le manque d'études québécoises au niveau scolaire, on constate qu'il serait pertinent de mieux comprendre comment se réalise l'intégration du PA en milieu préscolaire et primaire afin d'en favoriser son intégration.

1.3.2 Pertinence de l'intégration du plein air dans le milieu préscolaire et primaire

Le choix d'étudier l'intégration du PA en milieu préscolaire et primaire s'articule autour de plusieurs raisons. D'abord, le milieu préscolaire et primaire semble primordial à étudier puisqu'il représente un contexte fondamental en ce qui concerne l'adoption de saines habitudes de vie. Il est pertinent aussi de mentionner que le programme-cycle de l'éducation préscolaire au Québec s'adresse aux enfants qui fréquentent la maternelle 4 ans et la maternelle 5 ans (ministère de l'Éducation,

2021) et que le programme de formation de l'école québécoise en enseignement primaire s'adresse aux enfants de 6 à 12 ans. Dans le cadre de cette étude, les enfants de 4 à 12 ans sont donc ciblés puisqu'ils font partie de la tranche d'âge des élèves du préscolaire et du primaire.

Avant l'âge de 5 ou 6 ans Cyr (2019), aux pages 83 à 121 du chapitre quatre de son livre *Le développement des enfants*, l'étape de développement des enfants est nommée la petite enfance, ou période préopératoire. C'est une période accélérée de développement physique et cognitif où les habitudes de vie se forment et ont une influence sur différents aspects, notamment le maintien de la pratique d'AP durant l'enfance, l'adolescence et jusqu'à l'âge adulte (Janz et al., 2005). À partir de 5 ans, les enfants ont la maturité pour aller à l'école et effectuer divers apprentissages scolaires. Selon certains auteurs, pendant cette période, ils sont aussi enclins à adopter des habitudes de vie qui les suivront jusqu'à l'âge adulte (Telama, 2009; Trudeau et al., 2004). De plus, c'est à ce moment de leur vie que les bienfaits de la pratique d'AP en milieu extérieur auraient des répercussions à long terme (Townsend et al., 2015; World Health Organization, 2016). Selon Weeland et ses collaborateurs (2019), la tranche d'âge de 4 à 12 serait idéale pour favoriser le contact avec la nature chez les enfants, puisque c'est à ce moment qu'ils en tireraient un maximum de bienfaits. En outre, les résultats d'une étude américaine mettent de l'avant l'importance d'avoir des expériences positives avec la nature durant l'enfance, pour favoriser la continuité de l'engagement envers la nature et promouvoir les attitudes pro-environnementales (Sachs et al., 2020). Il est donc pertinent de chercher à augmenter la prévalence du contact avec la nature chez les enfants d'âge préscolaire et primaire, compte tenu de tous les bienfaits générés et qui se perpétuent ensuite jusqu'à l'âge adulte.

Ensuite, la pertinence sociale de la présente étude réside dans son apport pour la pratique enseignante. En effet, les enseignants semblent émettre le besoin d'avoir à

leur disposition plus d'outils pédagogiques pour favoriser l'usage du PA (Maziade & Gadais, 2017; Maziade et al., 2018). Mieux comprendre leur conception du PA permettra de modéliser la perception générale du PA et d'en faire un outil pédagogique plus solide. Par les usages qui seront répertoriés, une documentation de ce qui se fait concrètement sur le terrain en PA offrira des ancrages théoriques accessibles aux enseignants. L'identification des facteurs qui influencent l'utilisation du PA aidera à mieux comprendre les caractéristiques qui déterminent l'intégration du PA au préscolaire et au primaire. Cela pourrait contribuer à l'amélioration de la connaissance des stratégies pédagogiques et didactiques les plus efficaces et encouragera potentiellement les enseignants à intégrer davantage le PA à leur pratique. La documentation de ces éléments devrait permettre de répondre au manque de connaissances et de contenus d'enseignement disponibles pour celles et ceux qui veulent intégrer le PA à leur pratique.

Enfin, la pertinence scientifique de notre étude réside dans le manque de données sur l'intégration du PA en milieu préscolaire et primaire au Québec. Comme mentionné précédemment, trop peu d'études québécoises existent sur l'intégration du PA en contexte préscolaire et primaire. À ce jour, les études qui s'intéressent à l'intégration du PA en milieu scolaire au Québec ne sont pas suffisantes pour bien comprendre les facteurs et les mécanismes spécifiques à son utilisation, entre autres.

Pour rendre les enfants plus actifs et pour favoriser leur santé et leur apprentissage, il est donc pertinent de rendre plus accessible le PA dans le milieu de l'enseignement au Québec. Pour ce faire, cette étude vise à dresser un portrait de l'utilisation du PA au préscolaire et au primaire en répertoriant la conception du PA des enseignants, les usages qu'ils en font et la façon dont ils organisent son intégration, à travers des stratégies d'enseignement actuelles et fonctionnelles. Cela permettra de mieux comprendre l'intégration du PA au préscolaire et au primaire et d'offrir des ancrages théoriques plus solides aux enseignants qui désirent l'utiliser.

1.4 Question de recherche et objectifs de l'étude

La question de recherche du projet est la suivante : quelles sont les stratégies didactiques et pédagogiques (la conception, les usages, les facteurs influents) que les enseignants au préscolaire et au primaire du Québec utilisent pour intégrer le PA dans leur pratique ?

Plus spécifiquement, les objectifs sont de :

1. Recueillir et caractériser la conception du PA des enseignants au préscolaire et au primaire qui l'intègrent dans leur pratique ;
2. Répertorier les usages d'intégration du PA par les enseignants au préscolaire et au primaire ;
3. Identifier les stratégies d'enseignement et les facteurs qui aident et limitent l'intégration du PA par les enseignants au préscolaire et au primaire.

Par *conception*, nous entendons la *représentation interne* d'idées et d'images mentales pour s'approprier le concept du PA (Legendre, 2005). C'est donc la façon dont l'enseignant s'approprie le concept du PA comme étant un milieu où l'enseignement et l'apprentissage ont lieu.

Par *usage*, nous entendons les *intentions*, *fonctions* ou *emplois* (Larousse, 2021) qui sont faits du PA. C'est donc la façon dont l'enseignant utilise le PA dans son enseignement à des fins d'apprentissage.

Par *facteurs influents*, nous entendons les *actions* et *ressources* qui interviennent dans l'enseignement et l'apprentissage et qui influencent le résultat. C'est donc les ressources internes et externes qui influencent, en aidant ou en limitant l'intégration du PA par les enseignants. Nous entendons aussi toutes les stratégies

d'enseignement pédagogiques et didactiques qui sont utilisées par les enseignants en éducation PA. Dans le cadre de cette étude, les stratégies d'enseignement et les facteurs influents représentent donc toutes les conditions qui permettent d'organiser et de favoriser l'éducation PA dans les écoles.

CHAPITRE II

CADRE CONCEPTUEL

Ce chapitre présente les deux modèles conceptuels importants pour cette étude : le modèle SOMA (Sujet, Objet, Milieu, Agent) sur la relation pédagogique en éducation (Legendre, 2005) ainsi que le cadre conceptuel sur les intentions de l'éducation plein air (PA) *de, par, pour, en* (Gadais, Lacoste, et al., 2021).

2.1 Modèle conceptuel de l'éducation au Québec

Le modèle SOMA (Figure 2.1) (Legendre, 2005) résume la relation pédagogique et didactique en éducation. Il vise à éclairer les relations éducatives qui existent entre les trois pôles de la relation pédagogique en éducation, soit entre l'agent (enseignant), le sujet (élève) et l'objet (ex. : contenus, connaissances, apprentissages), dans le but de soutenir le développement de l'individu en tenant compte de ses besoins et du milieu.

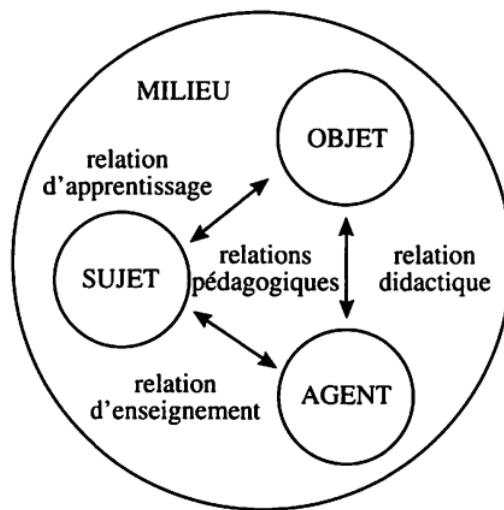


Figure 2.1 Modèle SOMA (Legendre, 2005) (p.1240)

Les éléments du modèle SOMA (Legendre, 2005) :

1. Le sujet (S) est l'individu qui apprend. Il peut se trouver sous la forme d'un apprenant ou d'un groupe d'apprenants et être considéré dans l'ensemble de ses multiples dimensions, ou selon une plus particulière (ex. : cognitive, physique, sociale, morale) ;
2. L'objet (O) représente tout le contenu qui vise un apprentissage par le sujet;
3. Le milieu (M) est un contexte humain, matériel ou naturel où l'apprentissage et l'enseignement ont lieu ;
4. L'agent (A) est l'ensemble des ressources humaines, techniques, pédagogiques et matérielles qui vont intervenir dans la relation pédagogique et qui visent l'intégration de l'apprentissage par le sujet.

Le modèle SOMA (Legendre, 2005) présente aussi quatre différentes relations qui s'influencent réciproquement entre les quatre éléments (sujet, objet, milieu, agent). Tout d'abord, l'agent et le sujet ont une *relation pédagogique* (Houssaye, 1988) qui pourrait être associée au principe de formation. Ensuite, entre le sujet et l'objet, il y a une *relation d'apprentissage*, caractérisée par tous les apprentissages transmis au

sujet et qui peut aussi se décliner sous forme de sensibilisation (Houssaye, 1988). Entre l'objet et l'agent, une *relation didactique* est présente (Amade-Escot, 2007) et renvoie à l'adaptation des savoirs ou des contenus par l'agent (enseignant) pour les rendre enseignables aux sujets (élèves). Le milieu, compris au sens large (ex. : école, PA, nature, communauté), influence les relations entre les éléments. Il a donc un impact sur la sensibilisation, la formation, l'apprentissage et l'évaluation (Houssaye, 1988). Dans le cadre de cette étude, le milieu est représenté par le PA. Pendant tout le processus éducatif, une forme d'évaluation permet à l'agent de valider l'acquisition de l'apprentissage par le sujet. Finalement, on retrouve une relation pédagogique (Gundem, 2011; Houssaye, 1988) de façon générale entre les différents constituants du modèle. Le modèle SOMA (Legendre, 2005) pourrait être applicable aux divers contextes d'intervention en PA (Figure 2.2) et donc à toutes les situations où des processus d'enseignement, d'apprentissage et d'intervention se déroulent. Enfin, il a été utilisé pour inspirer et guider le modèle des intentions de l'éducation PA (Figure 2.2).

2.2 Modèle conceptuel des intentions de l'éducation plein air au Québec

La matrice des intentions de l'utilisation du PA, défini par l'intervention éducative en contexte de PA (IECPA) (Figure 2.2) (Gadais, Lacoste, et al., 2021) est un modèle d'origine québécoise qui permet de conceptualiser l'éducation PA en fonction des intentions que les intervenants ont lorsqu'ils utilisent le PA. Elle fait référence aux nombreuses formes d'éducation et aux diverses possibilités d'interventions réalisées en contexte de PA (Gadais, Lacoste, et al., 2021). Ce modèle vise à définir la variété des pratiques d'activités autour des prépositions *de*, *par*, *pour*, *en* PA.



Figure 2.2 Intentions de l'utilisation du plein air définies par l'IECPA (Gadais, Lacoste, et al., 2021)

1. Les activités *de* PA sont directement liées à la logique interne du PA. Elles sont pensées et conçues pour se pratiquer en PA. Dans ce type d'activité, c'est l'incertitude du milieu, en tant que caractéristique principale, qui focalise l'intention pédagogique de l'enseignant afin d'envisager un ensemble de contenus d'enseignement (Parlebas, 1999). Selon Gadais et ses collaborateurs (2018), l'intention d'apprentissage est l'acquisition d'habiletés liées à l'activité physique (AP) *de* PA. Les activités *de* PA rappellent des activités ayant comme caractéristique spécifique l'incertitude, telles que les AP de pleine nature (ex. : la course d'orientation, l'escalade, le vélo et le canot) qui sont pratiquées en milieu naturel.

2. Les activités *par* le PA sont des activités qui utilisent l'environnement naturel comme un moyen pour arriver à un but ou pour les effets qui sont produits sur l'individu. Les activités *par* le PA se distinguent « par une intention claire et assumée de l'enseignant d'utiliser le PA et ses éléments pour générer une action concrète ou avoir un impact direct sur les participants » (p.32) (Gadais et al., 2018). Par exemple, on peut penser à *l'adventure education*, où la nature est utilisée à des fins d'apprentissage par l'expérience. Dans ce type d'activité, l'intervenant utilise donc les caractéristiques du contexte naturel comme support à ses activités (Gargano & Turcotte, 2018).

3. Les activités *pour* le PA ont comme finalité centrale des intentions pédagogiques qui concernent la compréhension de la nature, de son fonctionnement et de sa protection. La nature est l'objet même d'apprentissage. Il s'agit principalement d'activités d'éducation et de sensibilisation à la nature et aux problématiques environnementales, mais les activités peuvent aussi viser à transmettre un contenu en lien avec la nature. L'enseignant engagé dans cette démarche cherche le changement d'un comportement individuel et sociétal (Girault & Sauvé, 2008). Ces activités se rattachent directement à l'éducation relative à l'environnement (ERE), qui vise à favoriser l'émergence d'écocitoyens (Sauvé, 2015). L'ERE en PA peut avoir comme objectifs, entre autres, de renouer les liens avec la nature, d'approfondir les connaissances sur l'environnement, de sensibiliser à une problématique environnementale liée au milieu de pratique ou de poser une action concrète de conservation ou de restauration du milieu (Girault & Sauvé, 2008).

4. Les activités *en* PA se réalisent à l'extérieur et ont une dimension de relation avec la nature. Elles englobent toutes activités (*de, par, pour*) pratiquées à

l'extérieur, donc lorsque l'individu met un pied dehors. Ces activités peuvent être envisagées comme un contexte d'intervention qui générera potentiellement des effets sur les élèves ou encore qui pourrait permettre de les reconnecter à la nature (Cardinal, 2010; Louv, 2008). Les effets peuvent être physiques (ex. : ressentir sur son corps les effets de l'ensoleillement, de la température, des intempéries ou du vent), psychologiques (ex. : prendre l'air pour réduire les émotions négatives ou le stress, s'aérer l'esprit pour baisser le niveau d'anxiété), sociaux (ex. : apprendre à vivre en collectivité, apprendre à coopérer) et environnementaux (ex. : apprendre à vivre à l'extérieur, être en contact avec la nature, respecter l'environnement) (Cardinal, 2010; Louv, 2008). Les classes extérieures qui émergent en ce moment au Québec et qui semblent s'inspirer du *Udeskole* sont un exemple d'activités *en PA* (Bentsen & Jensen, 2012).

Enfin, toutes les utilisations du PA peuvent être corrélées, puisqu'une activité peut s'intégrer dans plusieurs intentions d'utilisation différentes.

CHAPITRE III

REVUE DE LA LITTÉRATURE

Une revue de la littérature a été réalisée afin de mieux cerner les connaissances existantes en matière d'éducation plein air (PA) à l'heure actuelle. Ce chapitre traite de différents fondements et approches pédagogiques qui existent en éducation PA, des influences de l'intégration du PA dans le milieu scolaire primaire, ainsi que des stratégies pédagogiques et didactiques recensées par la littérature scientifique en enseignement.

3.1 Fondements et approches pédagogiques en éducation plein air

L'éducation PA est un domaine vaste qui prend forme sous diverses approches à travers le monde en fonction des régions et des cultures (Mercure, 2021). Cette revue s'intéresse particulièrement aux différentes approches qui existent et qui soutiennent l'éducation PA dans son ensemble afin de mieux l'intégrer dans le milieu préscolaire et primaire. Dans cette section, différentes approches reconnues du domaine de l'éducation PA sont présentées pour les situer les unes par rapport aux autres au

travers du cadre conceptuel du modèle d'intervention éducative en contexte de PA (IECPA) (Gadais, Lacoste, et al., 2021) présenté dans le chapitre précédent (chapitre 2). Seules les plus importantes approches sont présentées en guise d'illustration : *l'adventure education*, le *friluftsliv* et l'*udeskole*, le *forest school*, le *place based learning* et l'*éducation relative à l'environnement (ERE)* (Mercure, 2021).

3.1.1 Adventure education

L'*Adventure education* (éducation par l'aventure) est une éducation de type expérientielle qui vise principalement le développement de la personne (Priest & Gass, 2018; Sibthorp, 2003). Pour ce faire, elle plonge volontairement l'individu dans un sentiment d'incertitude ou d'insécurité, c'est-à-dire en dehors de sa zone de confort et de contrôle afin de l'amener à se dépasser (Priest & Gass, 2018). Dans cette approche, l'intervenant sert de guide afin de favoriser une mise en situation qui poussera les limites de l'individu. Pour ce faire, il doit assurer sa sécurité, mais aussi l'accompagner vers la réussite et la réalisation personnelle par l'élargissement de sa zone de confort (Nichols, 2000; Priest & Gass, 2018; Sibthorp, 2003). Grâce à l'expérience et au développement de nouvelles habiletés, l'individu élargit ses compétences dans la gestion des risques en termes d'aventure ou d'incertitude (Nichols, 2000). Cette approche favorise les apprentissages et le développement personnel de l'individu en créant un environnement et des activités qui le mènera à pousser ses limites. L'activité, et donc le défi à relever, peut avoir lieu dans une immersion en nature, mais aussi en milieu urbain, par exemple lors d'un parcours d'hébertisme dans une école (Priest & Gass, 2018; Sibthorp, 2003). L'Adventure education est mise en place dans des écoles, des programmes communautaires, des camps, ainsi que dans des entreprises privées (Sibthorp, 2003). Finalement, il est important de comprendre que dans cette approche, les participants doivent être volontaires et avoir le désir de vivre une telle expérience.

3.1.2 Éducation relative à l'environnement

L'*ERE* est un courant de réflexions et d'actions qui vise principalement à favoriser l'émergence d'écocitoyens qui vivent une citoyenneté consciente, créative et engagée (Sauvé, 2015). Pour ce faire, elle répond à trois problématiques qui sont interreliées et dynamiques : environnementales, éducatives, et pédagogiques (Sauvé, 1997). L'approche de l'*ERE* peut prendre plusieurs formes : sensibilisation, formation, mobilisation, marketing, etc. (Figure 3.1). Dans une perspective éducative, elle vise à répondre à la problématique de la rupture des liens entre l'humain et son milieu de vie (Sauvé, 1997), ce qui est communément appelé la *déconnexion à la nature* (Cardinal, 2010; Louv, 2008). Cette rupture serait, selon Sauvé (1997), à la base de la problématique environnementale. De plus, l'*ERE* aborde les problématiques pédagogiques en proposant des processus d'enseignement et d'apprentissage qui intègrent la complexité du développement de la personne et de l'*ERE*, la réflexion critique face à la constante évolution du savoir, ainsi que le lien étroit entre la théorie et l'agir (Sauvé, 1997). Afin de répondre aux différentes problématiques, l'*ERE* mise sur le développement de compétences de savoir, de vouloir et de pouvoir agir environnemental chez les individus. L'*ERE* fait appel à l'engagement de toute la communauté par l'apprentissage, le travail coopératif et l'interdisciplinarité des savoirs, compétences et pratiques (Sauvé, 1997).

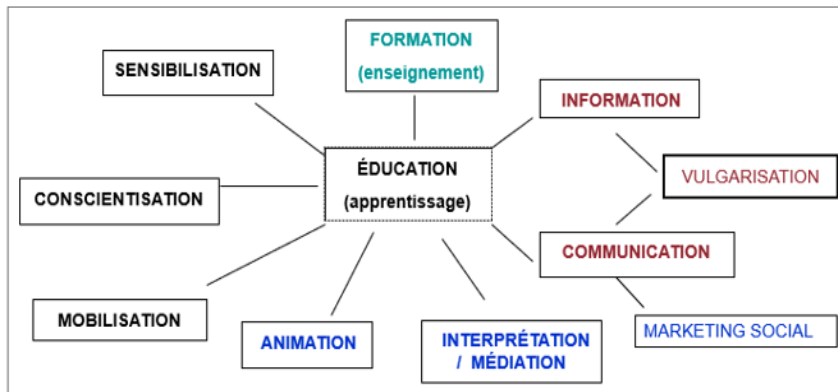


Figure 3.1 Différents moyens d'éducation relative à l'environnement (L. Sauvé, notes de cours, hiver 2019)

3.1.3 Forest school

La *Forest school* est une approche pédagogique aussi nommée *école de la forêt* ou *pédagogie par la nature*. Au Québec, elle est inspirée des approches pédagogiques des pays scandinaves et plus spécifiquement des *Forest kindergartens* que l'on retrouve au Danemark (Maynard, 2007a). L'école de la forêt est caractérisée par le milieu et le véhicule d'apprentissage que représente la nature. Elle offre aux enfants de passer la majorité de leurs journées en immersion dans la nature, souvent en forêt et dans des conditions météorologiques variées (Coates & Pimlott-Wilson, 2019; Elliot et al., 2014). Elle encourage les apprentissages par le développement de la motricité, la libre exploration de la nature, le jeu libre, la collaboration entre les apprenants et la prise de risque (Schäffer & Kistemann, 2012; Waite et al., 2016).

Ainsi, comme le montre la figure 3.2, la *Forest school* préconise l'apprentissage socioconstructiviste par le jeu libre à l'extérieur, la collaboration et la sortie de la routine. Il s'agit d'une approche inclusive, centrée sur l'enfant et qui lui offre la

possibilité de relever des défis dont le succès est atteignable (Coates & Pimlott-Wilson, 2019; Maynard, 2007a).

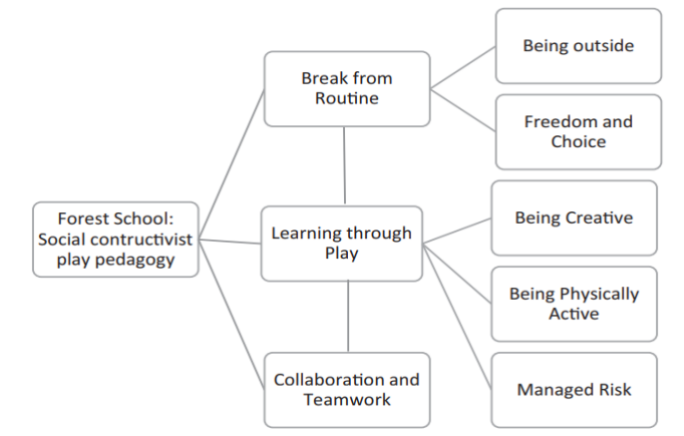


Figure 3.2 Carte des éléments favorisant l'apprentissage dans l'approche de l'école de la forêt (Coates & Pimlott-Wilson, 2019)

3.1.4 Friluftsliv

Le Friluftsliv est une approche d'origine scandinave qui se traduit littéralement par *vie en PA (open-air life)*. Cette philosophie de vie à l'extérieur est décrite comme l'action de se déplacer et d'être touché par la nature pendant une période déterminée (Lyngstad & Sæther, 2020). C'est en 1957, en Norvège, que la loi du Friluftsliv a été établie en donnant droit à tout citoyen de se promener librement sur les espaces publics ou privés non cultivés et de s'adonner avec certaines restrictions à des activités telles que le camping, la cueillette de fruits, la chasse ou la pêche (Gurholt, 2016). Depuis, le Friluftsliv est vécu dans la culture de toute la Scandinavie et promeut l'activité physique (AP) en espace extérieur pendant les moments de loisir pour vivre des expériences harmonieuses avec la nature (Faarlund, 2007; Gurholt, 2016). Elle peut aussi être définie comme une philosophie de vie où l'individu est spirituellement connecté avec la nature. Les activités Friluftsliv les plus populaires sont les courtes randonnées, le ski, la baignade ou le vélo en milieu naturel (Gurholt,

2016). Par ailleurs, la pédagogie du Friluftsliv a donné naissance à deux mouvements éducatifs scandinaves, soit les *Forest kindergartens*, qui ont inspiré les *Forest schools* anglaises, et l'*Udeskole*.

3.1.5 Place based learning

Le *Place based learning*, communément appelé *apprentissage basé sur le lieu*, s'inspire de deux modèles d'apprentissage : l'*Action learning* (Kramer, 2007) et le *Project-based learning* (Blumenfeld et al., 1991). Cette approche se rattache à la pédagogie critique (Apple, 2011) et à la théorie du constructivisme (Brooks & Brooks, 1999). La théorie constructiviste, sur laquelle le *Place based learning* s'appuie, valorise l'apprentissage par la construction de connaissances, en permettant de susciter la curiosité et l'intérêt des apprenants et en encourageant l'apprentissage en petits groupes (Harpaz, 2014). L'objectif premier du *Place based learning* est donc d'engager les apprenants dans un lieu où leurs voix et leurs actions leur permettent de créer des connaissances (Smith, 2002). L'orientation de cette approche est centrée sur les questions et les réflexions du guide (ex. : un enseignant), qui fournit aussi un cadre et un discours aux apprenants (ex. : les élèves). Trois modes de réflexions existent dans ce type de pédagogie : 1) les réflexions entre le guide et les apprenants, 2) les réflexions entre les apprenants et 3) les réflexions personnelles de chaque apprenant. Par les réflexions suscitées, le *Place based learning* met l'accent sur le processus d'apprentissage, où l'apprenant fait partie d'une communauté d'apprentissage et de pratique (Glassner & Eran-Zoran, 2016). C'est donc le projet choisi qui motive et dirige ce processus. Cette pédagogie est aussi orientée vers la communauté par la prise de responsabilité pour l'environnement et par la proactivité au sein de la société qu'elle vise (Glassner & Eran-Zoran, 2016). Smith (2002) indique qu'en expérimentant un lieu, l'apprenant peut se développer une identité écologique. En bref, le *Place based learning* mise sur l'éducation comme changement sociétal tout en préparant les apprenants à un

monde en constante évolution, par la possibilité d'apprendre dans une culture de remise en question et d'engagement critique (Giroux, 2006). C'est donc en effectuant des apprentissages ancrés sur le lieu, dans un contexte de PA, que les élèves peuvent développer des habiletés liées à l'environnement et à la pensée réflexive et critique.

3.1.6 Udeskole

L'*Udeskole*, qui se traduit littéralement par *école dehors*, est une approche inspirée du Friluftsliv et de sa branche norvégienne l'*Uteskole* afin de concevoir une philosophie de l'école dehors. Au Danemark, presque 20% des écoles la pratiquent (Bentsen & Jensen, 2012; Waite et al., 2016). Selon Bentsen et Jensen (2012), l'*Udeskole* « se caractérise par des activités éducatives obligatoires et régulières en dehors des bâtiments scolaires. Elle se déroule dans des cadres naturels et culturels, comme des forêts, des parcs, des communautés locales, des usines et des fermes » (traduction libre) (p.200). Dans sa philosophie, l'*Udeskole* mise sur le rythme régulier de pratique, le temps minimum requis durant l'année, le caractère obligatoire, ou encore sur le contexte naturel ou culturel. Elle utilise l'enseignement en milieu extérieur pour avoir un impact sur la réussite éducative, la pratique d'AP, le bien-être et les préoccupations environnementales des élèves (Lacoste, 2021).

Le tableau 3.1 présente une synthèse des principaux concepts des approches d'éducation PA présentées ainsi que des principaux effets produits et recensés par la littérature.

Tableau 3.1 Synthèse des approches d'éducation plein air et des effets produits

Approches	Concepts	Principaux effets produits
Adventure education (AE)	- Éducation expérientielle qui vise principalement le développement de l'individu en le plongeant dans un sentiment d'incertitude ou d'insécurité afin de l'amener à se dépasser (Priest & Gass, 2018; Sibthorp, 2003).	- Diminuerait le stress mental, favoriserait l'auto-efficacité, la pleine conscience et le bien-être, renforcerait la cohésion d'un groupe et la responsabilité individuelle envers les autres, aiderait à résoudre des problèmes tels que l'absentéisme scolaire et la dépression (Harper, 2017).
Éducation relative à l'environnement (ERE)	- Vise principalement à favoriser l'émergence d'écocitoyens qui vivent une citoyenneté consciente, créative et engagée en répondant aux problématiques environnementales, éducatives, et pédagogiques (Sauvé, 2015).	- Vise le développement de savoir, vouloir et pouvoir agir environnemental (Sauvé, 2015) ; - Divers courants : naturaliste, humaniste, résolutique, conversationniste, systémique, etc., avec plusieurs visées (Sauvé, 2006).
Forest school (FS)	- Vise à ce que les enfants passent la majorité de leurs journées en nature, souvent en forêt et dans des conditions météorologiques variées ; - Encourage les apprentissages par le jeu libre, le développement de la motricité, l'exploration de la nature, la collaboration entre les apprenants et la prise de risque (Coates & Pimlott-Wilson, 2019; Elliot et al., 2014).	- Favorable sur le plan cognitif, par l'amélioration des capacités de création, de résolution de problèmes, d'apprentissages autonomes et d'apprentissages collaboratifs (Coates & Pimlott-Wilson, 2019) ; - Favorable sur le plan physique, par l'augmentation de l'AP (Coates & Pimlott-Wilson, 2019) ; - Favorable sur le plan émotionnel, par la création de réseaux de soutien social plus solides, la reconnaissance des responsabilités personnelles, sociales et environnementales et le développement de la résilience (Coates & Pimlott-Wilson, 2019) ; - Favorable sur le plan social, par le développement de compétences sociales comme la gestion des conflits, la négociation et la diplomatie (Coates & Pimlott-Wilson, 2019).

Approches	Concepts	Principaux effets produits
Friluftsliv	<ul style="list-style-type: none"> - Est une philosophie de vie à l'extérieur, où l'individu est spirituellement connecté avec la nature ; - Se vit dans toute la culture de la Scandinavie et permet à l'individu de bénéficier de l'espace extérieur pour l'amener à vivre des expériences harmonieuses avec la nature (Mygind et al., 2019). 	<ul style="list-style-type: none"> - Favorable pour la santé mentale, par l'amélioration de l'estime personnelle, l'efficacité personnelle, l'image de soi, la résilience, la capacité à régler des problèmes, les performances scolaires, les performances cognitives et l'humeur (Mygind et al., 2019) ; - Favorable pour la santé physique, par l'amélioration de l'indice de masse corporelle, l'augmentation du temps d'AP et la diminution du stress psychophysiologique (Mygind et al., 2019) ; - Favorable pour la santé sociale, par l'amélioration des relations interpersonnelles, des compétences et des comportements relationnels (Mygind et al., 2019).
Place based learning (PBL)	<ul style="list-style-type: none"> - Vise à engager les apprenants dans un lieu où leurs voix et leurs actions leur permettront de créer des connaissances ; - Est centré sur les questions et réflexions de l'enseignant, qui fournit un cadre et un discours aux apprenants afin qu'ils se créent une identité écologique, développent une prise de responsabilité pour l'environnement et une proactivité au sein de la société ; - Mise sur l'éducation comme changement sociétal (Giroux, 2006; Glassner & Eran-Zoran, 2016; Smith, 2002). 	<ul style="list-style-type: none"> - Amènerait à réfléchir de façon critique, à poser des questions et à acquérir des connaissances, compétences et formations qui permettraient de faire une réelle différence dans le monde (Gosselin et al., 2016) ; - Favoriserait le développement scolaire, par l'amélioration de l'apprentissage, de la pensée critique, de la capacité d'interprétation et de la compréhension grâce à un apprentissage multidisciplinaire (Sgouros & Stirn, 2016) ; - Optimiserait le développement personnel, par une plus grande sensibilisation locale et régionale, une connexion entre l'individu et la nature, ainsi qu'une mémoire positive à long terme de l'expérience du PBL (Sgouros & Stirn, 2016).

3.2 Influences de l'intégration du plein air dans le milieu scolaire primaire

De façon générale, plusieurs facteurs qui influencent l'intégration du PA dans le milieu de l'enseignement ont été identifiés par la littérature scientifique (Edwards-Jones et al., 2018; Higgins et al., 2006; Ruether, 2018; Sport et Loisir de l'île de Montréal, 2019). En s'inspirant des propositions de Rickinson et de ses collaborateurs (2004), les obstacles reliés à l'intégration du PA en milieu scolaire peuvent être classés en huit grandes catégories :

- 1) La crainte concernant la santé et la sécurité des élèves (Sport et Loisir de l'île de Montréal, 2019) et concernant les risques associés ;
- 2) Le manque de confiance (Edwards-Jones et al., 2018) et d'expertise des enseignants (Barfod & Daugbjerg, 2018; Barfod, 2018; Edwards-Jones et al., 2018; Higgins et al., 2006; Sport et Loisir de l'île de Montréal, 2019) ;
- 3) Le manque de temps (Edwards-Jones et al., 2018; Sport et Loisir de l'île de Montréal, 2019) ;
- 4) Le manque de ressources matérielles et de ressources humaines telles que des parents bénévoles ou accompagnateurs (Maziade et al., 2018; Sport et Loisir de l'île de Montréal, 2019) ;
- 5) Le manque de financement (Sport et Loisir de l'île de Montréal, 2019) ;
- 6) Le manque de soutien pour l'apprentissage en PA (Ruether, 2018; Sport et Loisir de l'île de Montréal, 2019) ;
- 7) Le manque d'accès à des sites extérieurs (Higgins et al., 2006) ;
- 8) La météo (Ruether, 2018).

En plus de ces facteurs externes, une série d'influences individuelles et personnelles en lien avec l'éducation PA ont été observées par Rickinson et ses collaborateurs (2004). Il est à noter que ces obstacles ne semblent toutefois pas incontournables et

que des enseignants trouvent souvent des solutions pour y remédier, comme cela a été montré par d'autres études (Crowe, 2015; Maziade et al., 2018).

Au Québec, quelques études seulement recensent les éléments qui limitent l'utilisation du PA dans les écoles québécoises. C'est principalement Maziade et ses collaborateurs (2018) et Sport et Loisir de l'île de Montréal (2019) qui documentent ces facteurs en milieux scolaires primaires et secondaires. Crowe (2015) et Daigle (2012) en mentionnent quelques-uns, sans toutefois en faire l'objet principal de leurs études. Les enseignants nomment donc l'accessibilité au milieu naturel (Crowe, 2015; Maziade et al., 2018), le manque d'outils pédagogiques (Crowe, 2015; Daigle, 2012), ainsi que la disponibilité des infrastructures et du matériel (Maziade et al., 2018; Sport et Loisir de l'île de Montréal, 2019). Ils nomment aussi les coûts de déplacement, le manque de fonds et le manque de connaissances ou compétences en PA (Sport et Loisir de l'île de Montréal, 2019) comme des facteurs qui limitent l'intégration du PA à leur pratique.

Par ailleurs, peu d'études recensent des éléments qui encouragent l'utilisation du PA en milieu scolaire. Parmi ceux répertoriés, il y aurait le milieu d'enseignement et la communauté éducative positive à l'implantation du PA, les contenus d'enseignement qui ont été planifiés étroitement avec le contexte du PA (Maziade & Gadais, 2017), la motivation et l'implication de l'enseignant, les relations avec les acteurs du milieu et la flexibilité pour aménager les périodes en PA (Maziade et al., 2018).

D'une autre part et à notre connaissance, la littérature scientifique ne révèle pas d'information concernant la conception du PA des enseignants au préscolaire et au primaire. Il ne semble actuellement pas exister de consensus scientifique en ce qui a trait à la définition du PA (Gadais, Parent, et al., 2021). Toutefois, selon certains auteurs, les multiples définitions du PA permettent de faire ressortir cinq

caractéristiques centrales : 1) présence d'un environnement naturel, 2), permet de vivre une expérience différente d'une fois à l'autre, 3) entraîne une imprévisibilité liée à des facteurs de l'environnement naturel, 4) demande un certain effort physique relatif à l'activité pratiquée, 5) activités marquantes et empreintes de souvenirs agréables (Auger et al., 2021). D'une autre part, il y aurait un manque sur le plan des outils didactiques et des approches pédagogiques disponibles pour soutenir les enseignants dans leur démarche d'intégration du PA (Maziade et al., 2018).

Ainsi, malgré la présence de quelques études qui prolongent celles de Barfod et Daugbjerg (2018), de Higgins et al. (2006) et de Edwards-Jones et al. (2018), il semble manquer d'études québécoises qui viendraient approfondir les connaissances actuelles sur les facteurs et mécanismes (la conception, les usages, les facteurs influents) qui influencent l'intégration du PA au Québec. Ces facteurs et mécanismes seront déclinés sous forme de stratégies d'enseignement afin de répondre aux trois objectifs de recherche. Dans la section qui suit, les stratégies d'enseignement sont catégorisées selon deux terminologies : les stratégies pédagogiques et les stratégies didactiques. Les grandes approches autour de la pédagogie et de la didactique serviront à l'atteinte des objectifs de l'étude.

3.3 Stratégies d'enseignement

Les stratégies d'enseignement qui sont présentées dans cette section découlent directement du modèle SOMA de Legendre (2005). Ce modèle a servi d'ancrage théorique pour associer ces stratégies d'enseignement aux trois objectifs de recherche (conception, usages et facteurs influents), afin de mieux caractériser l'utilisation du PA au préscolaire et au primaire. Dans le cadre de cette étude, les enseignants (agents) sont étudiés afin de faire ressortir des données sur les stratégies

d'enseignement utilisées en PA. Conséquemment, nous n'avons pas porté notre attention sur toutes les stratégies. Nous avons sélectionné celles qui semblaient les plus importantes en lien avec ce projet et elles sont présentées au tableau 3.2.

Tableau 3.2 Synthèse des principales stratégies d'enseignement (pédagogiques et didactiques) et des concepts associés

	Stratégies	Concepts associés
Pédagogiques	Relation pédagogique*	- Échanges réciproques, actions et réactions (Weigand, 2007) ; - Relation entre l'enseignant et l'élève (Weigand, 2007) ; - Bienveillance et empathie (Visioli, 2019).
	Gestion de groupe*	- Élèves passifs (Glasman, 2003) ; - Élèves actifs (Cassady, & Javorsky, 2001) ; - Élèves agressifs (Juneau & Boucher, 2004) ; - Actions professionnelles à adopter (Méard & Bertone, 2009) ; - Intériorisation des règles (Flavier et al., 2002).
	Motivation et climat de classe	- Motivation est à l'origine de l'activation d'un comportement (Tessier, 2013) ; - Motivation intrinsèque/autodéterminée (Tessier, 2013) ; - Climat de maîtrise et climat de compétition (Sarrazin et al., 2006).
	Différenciation pédagogique	- Analyser et ajuster la pratique enseignante et l'environnement d'apprentissage (Guay et al., 2006) ; - Conception, ajustements, interventions (Leroux & Malo, 2015; Tomlinson et al., 2003) ; - Diversité de besoins (Amade-Escot, 2007) ; - Contenu, processus, structures et productions (Tapin et al., 2018).
Didactiques	Transposition didactique	- Étapes comprises entre l'élaboration et la construction conjointe du savoir (enseignant-élève) (Amade-Escot, 2007) ; - Contenus d'enseignement (Amade-Escot, 2007) ; - Transposition didactique externe et interne (Paun, 2006).
	Planification*	- Construction de l'enseignant (Margolinas, 1998) ; - Prévisibilité et imprévisibilité (Tochon, 1993) ; - Groupes (Rey, 2000) ; - Routines (Yinger, 1979).
	Milieu*	- Milieu extérieur est un contexte pédagogique authentique (Ayotte-Beaudet et al., 2020) ; - Trois niveaux : inspiration, outil pédagogique, apprentissages interdisciplinaires (Moffet, 2019).
	Évaluation	- Diagnostique (Odry, 2020) ; - Formative (Odry, 2020) ; - Sommative (Odry, 2020) ; - Auto-évaluation (Earl, 2012) ; - Accompagnement du progrès (Visioli, 2019) / Dialogue (Laveault, 2013).

* Les stratégies d'enseignement qui font écho aux objectifs de recherche et qui seront étudiées dans la présente étude.

3.3.1 Stratégies pédagogiques

Selon Legendre, la pédagogie est définie comme une « discipline éducationnelle normative, dont l'objet concerne les interventions de l'enseignant dans des situations pédagogiques réelles » (p.1007) (Legendre, 2005). Cette section présente quelques stratégies pédagogiques soulevées par la littérature et qui semblent pertinentes à considérer pour cette étude : la relation pédagogique, la gestion de groupe, la motivation et le climat de classe, la différenciation pédagogique et le milieu.

3.3.1.1 Relation pédagogique

La relation pédagogique est définie comme l'ensemble des échanges, des influences réciproques, des actions et des réactions entre l'enseignant et l'élève (Weigand, 2007). Deux idées de pédagogies sont actuellement débattues par les chercheurs et auteurs dans la littérature scientifique : la pédagogie implicite et la pédagogie explicite (Gauthier et al., 2013). La pédagogie implicite, aussi nommée invisible, place l'élève en situation d'autonomie sans que l'enseignant intègre clairement les savoirs et les activités intellectuelles. La pédagogie explicite, pour sa part, vise à ce que l'enseignant guide l'élève par rapport aux savoirs et apprentissages. À cet effet, deux styles d'enseignement sont aussi nommés dans la littérature scientifique : l'enseignement contrôlant et l'enseignement libertaire (Visioli, 2019). Alors que l'enseignement contrôlant vise à ce que l'enseignant dirige l'élève vers les situations d'apprentissage et mise directement sur sa réussite, l'enseignement libertaire privilégie la réflexion de l'élève pour guider son apprentissage (Visioli, 2019). Dans tous les cas, l'enseignant aurait avantage à adopter un style d'enseignement qui soutient l'autonomie, la prise de décision et la prise d'initiative de la part des élèves, et ce, à l'aide d'un cadre plutôt que d'un contrôle total (Visioli, 2019).

D'une autre part, Visioli (2019) exprime que l'enseignant peut adopter une relation pédagogique bienveillante et être empathique à l'égard de ses élèves, sans pour autant exclure le retour à l'autorité. Meirieu (1996) complète et soulève que la relation pédagogique implique des émotions pour les enseignants, mais aussi pour les élèves. Ces émotions varient selon un gradient, passant d'une implication émotionnelle à une absence d'implication émotionnelle. Selon la littérature scientifique, les enseignants plus expérimentés seraient plus enclins à se distancer émotionnellement lors de situations liées aux élèves (Visioli, 2019). De plus, l'approche par la bienveillance semble favoriser la relation affective entre l'élève et l'enseignant. Visioli (2019) exprime que « la bienveillance [permet de] développer et entretenir la confiance des élèves [envers] leur capacité à apprendre et à progresser » (p.99). Toutefois, les enseignants peuvent être submergés par des vagues émotionnelles imprévues de la part des élèves (Ria, 2005) et celles-ci pourraient être influencées par le type de relation qu'ils entretiennent avec l'enseignant (Visioli, 2019). En effet, Ria (2005) indique que l'émotion individuelle dépend de celle des autres et que l'environnement scolaire expose certains élèves à des troubles émotifs pouvant les amener à rejeter certains apprentissages.

Par ailleurs, le triangle pédagogique de Houssaye (1988) (Figure 3.3) propose une compréhension de la pédagogie qui articule trois pôles, soit l'élève, le savoir et l'enseignant. Chaque pôle est relié par des relations. La relation pédagogique relie l'élève et l'enseignant, la relation didactique relie le savoir et l'enseignant et la relation d'apprentissage relie le savoir et l'élève (Figure 3.3). En partant du triangle pédagogique de Houssaye, Pianta (1999) évoque des stratégies à intégrer à l'enseignement afin de favoriser la relation pédagogique : 1) être facile d'approche, 2) être enthousiaste et passionné, 3) être préoccupé par les élèves et 4) être un modèle pour eux. De plus, il semble que les élèves seraient particulièrement sensibles aux compétences des enseignants, ce qui pourrait influencer la relation pédagogique entre l'élève et l'enseignant (Visioli, 2019). Finalement, une bonne

gestion du temps est un élément central à une relation pédagogique optimale (Visioli, 2019).

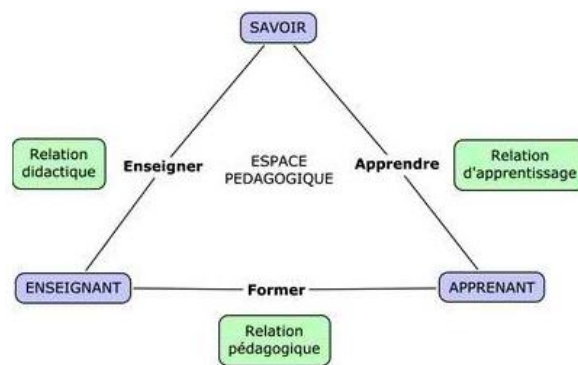


Figure 3.3 Triangle pédagogique (Houssaye, 1988)

3.3.1.2 Gestion du groupe

L'action d'enseigner peut être perçue comme un mélange entre la gestion d'un groupe et l'apprentissage des élèves (Durand, 2001). La gestion d'un groupe dépend de diverses composantes, dont les comportements perturbateurs et les conditions d'apprentissage présents.

Vors, Gal-Petitfaux et Cizeron (2010) présentent trois catégories de comportements d'élèves dits perturbateurs. En premier lieu, il y aurait les élèves passifs, qui trouvent l'école ennuyeuse (Glasman, 2003). Ceux-ci pensent que leurs efforts sont vains et qu'ils ne réussiront pas (Seligman, 1975; Vors et al., 2010). En deuxième lieu, il y aurait les élèves actifs, qui, lors des situations répétitives, manifestent un manque d'attention soutenu (Landaw, 1993; Zentall et al., 2001). Ces élèves ont de la difficulté à effectuer les tâches demandées et sont très actifs (Millet & Thin, 2005). En troisième lieu, il y aurait les élèves agressifs, qui régulent difficilement leurs émotions et agissent sans penser aux conséquences (Juneau & Boucher, 2004). Ces

trois types de comportements ont comme point commun la perturbation du climat de classe global.

Afin de mettre en place des conditions favorables à l'apprentissage, l'étude de Méard et Bertone (2009) confirme l'idée que les actions des élèves sont liées avec la façon dont les enseignants interagissent avec ceux-ci durant le cours. Selon ces derniers, présenter le travail à accomplir de façon motivée, insister sur les motifs du travail, adapter la réalisation du travail aux différents types d'élèves et répéter clairement l'ensemble des règles prescrites constituent des actions professionnelles à adopter afin d'optimiser la compréhension des élèves et le déroulement d'une tâche. Pour l'intériorisation optimale des règles chez les élèves, Méard et Bertone (2009) considèrent quatre éléments à considérer : la présentation initiale des règles, la présentation des motifs des règles, le rappel des motifs des règles et le rapport entre les motifs des règles et le but de l'activité. En bref, l'intériorisation des règles scolaires par les élèves est un processus situé et réversible (Flavier et al., 2002) qui dépend des méthodes d'enseignement utilisées.

3.3.1.3 Motivation et climat de classe

Dans le milieu scolaire, le terme *climat motivationnel* réfère à tous les éléments du contexte social instauré par l'enseignant qui sont susceptibles d'affecter la satisfaction des besoins et la motivation des élèves (Sarrazin et al., 2006). Selon Tessier (2013), la motivation est un facteur important en éducation qui serait à l'origine de l'activation d'un comportement pouvant troubler un climat de classe.

La motivation intrinsèque ou autodéterminée, qui renvoie à l'aspect volontaire et spontané d'une pratique, serait favorisée par la satisfaction de trois besoins essentiels : 1) autonomie, 2) compétence et 3) proximité sociale (Tessier, 2013). La

non-satisfaction de ces besoins essentiels pourrait troubler la motivation intrinsèque des élèves (Tessier, 2013). Afin de répondre à ces besoins, Tessier (2013) indique aussi que les enseignants gagneraient à favoriser les initiatives individuelles, à donner des explications claires et structurées et à s'impliquer de façon conviviale auprès des élèves. D'une autre part, la motivation non autodéterminée se constaterait plutôt lorsque des contraintes régissent l'engagement d'un élève dans une tâche (Tessier, 2013).

Par ailleurs, il existerait aussi différents types de climats motivationnels pouvant être mis de l'avant par l'enseignant, dont le climat de maîtrise et le climat de compétition (Sarrazin et al., 2006). Le climat de maîtrise pourrait amener l'élève à poursuivre un but autoréférencé (de type maîtrise-approche ou de type maîtrise-évitement), qui encouragerait la recherche de progression et de maîtrise d'une tâche. À l'opposé, le climat de compétition pourrait amener l'élève à poursuivre un but normativement référencé (de type performance-approche ou de type performance-évitement), en l'amenant à réussir mieux qu'autrui et à être compétent dans une tâche (Tessier, 2013). Le but de maîtrise serait donc favorable à la motivation, alors que le but de performance le serait seulement si l'élève se sent assuré de réussir (Tessier, 2013). Cependant, il est à considérer qu'il est possible qu'une situation d'apprentissage permette d'atteindre un but à la fois de performance et de maîtrise, surtout afin de répondre à une diversité de besoins motivationnels des élèves (Tessier, 2013).

Enfin, la mise en œuvre d'une pédagogie de motivation axée sur la maîtrise (Sarrazin et al., 2006) et une relation pédagogique optimale sont des éléments susceptibles de créer et maintenir un climat de classe favorable à l'apprentissage (Kozanitis et al., 2007).

3.3.1.4 Différenciation pédagogique

La différenciation pédagogique fait référence à analyser et ajuster la pratique enseignante et l'environnement d'apprentissage en tenant compte des caractéristiques des élèves en fonction d'un apprentissage précis (Guay et al., 2006). Une pratique de différenciation pédagogique implique donc la conception des tâches d'apprentissage, les ajustements effectués sur celles-ci et les interventions liées à la gestion de l'environnement (Leroux & Malo, 2015; Tomlinson et al., 2003). Ces éléments doivent tous tenir compte de la diversité des besoins, ce qui représente un élément de complexité quant au repérage des différents niveaux d'habiletés et de difficultés des élèves (Amade-Escot, 2007).

Les éléments d'enseignement sur lesquels il est possible de différencier sont les suivants : contenu (contenus d'apprentissage), processus (façon d'apprendre), structures (environnement d'apprentissage) et productions (façon dont l'apprentissage est démontré) (Tapin et al., 2018). Selon Malo (2015), la différenciation pédagogique peut se faire par intuition ou de façon planifiée. Elle peut aussi être successive (tâches alternées) ou simultanée (tâches différentes au même moment), ou encore mécanique (application rigide) ou régulatrice (application ajustée). Ainsi, un enseignant qui inclut la différenciation à sa pratique cherche à offrir un choix aux élèves concernant le processus, tout en adaptant les contenus, les structures, les processus et les productions attendues. En bref, la différenciation pédagogique est jugée optimale lorsqu'elle touche les quatre axes de différenciation, qu'il importe qu'elle soit appliquée en classe intérieure ou extérieure.

3.3.1.5 Milieu

Selon la définition de Legendre (2005), le milieu est un espace au centre de plusieurs objets dans son ensemble. Il est un élément important dans le modèle SOMA (Legendre, 2005), puisqu'il représente le contexte où l'apprentissage et

l'enseignement ont lieu. Selon Margolinas (1998), le milieu est construit par l'enseignant afin que l'élève puisse y apprendre.

Dans le cadre de cette étude, le milieu est représenté par le PA. Ayotte-Beaudet et ses collaborateurs (2020) reconnaissent l'apprentissage en PA comme un contexte pédagogique authentique et signifiant pour l'enseignement et l'apprentissage des enfants. Par ailleurs, les résultats d'une étude qui utilise l'environnement extérieur pour l'apprentissage des sciences indiquent que les concepts scientifiques sont ainsi plus significatifs et plus facilement conceptualisés par les élèves. Leur intérêt pour la situation d'apprentissage est aussi généralement accentué (Ayotte-Beaudet et al., 2019). De manière complémentaire, Moffet (2019) présente trois niveaux d'utilisation du PA pour l'apprentissage. Premièrement, elle indique qu'il est possible de s'inspirer du milieu extérieur en reproduisant ce qui est fait à l'intérieur. Ce qui serait une méthode accessible, mais peu engageante de la part des élèves envers le milieu. Deuxièmement, l'environnement extérieur peut être utilisé comme outil pédagogique. Des apprentissages peuvent ainsi y être intégrés de façon stimulante, puisque les jeunes sont en interaction active avec leur milieu. Troisièmement, le milieu extérieur peut être vu comme une possibilité d'intégrer des apprentissages interdisciplinaires. De cette façon, les savoirs et les matières sont interconnectés et les élèves sont en interaction continue avec la nature dans leurs apprentissages. Le milieu extérieur peut donc être utilisé comme une ressource, comme un terrain d'expérience ou encore comme un outil pédagogique.

Il est difficile de trouver des données dans la littérature scientifique qui sont spécifiquement relatives au milieu en enseignement. Nous croyons que les résultats de cette étude permettront d'enrichir les données concernant le milieu extérieur, soit le PA comme stratégie d'enseignement pour inciter le contact à la nature chez les jeunes et ainsi favoriser leur santé et leur apprentissage.

3.3.2 Stratégies didactiques

La didactique est décrite comme une réflexion relative à l'enseignement et l'apprentissage, plus spécifiquement liée à la transmission des savoirs (Amade-Escot, 2007). Elle ne semble pas être définie comme une science, mais plutôt comme une méthodologie finalisée par des options normatives (Potvin et al., 2020). Elle est aussi un programme de recherche et une composante de l'enseignement. Amade-Escot (2007) indique que toutes situations de partage et de communication de savoirs relèvent de la didactique. Les sections qui suivent présentent quelques concepts didactiques soulevés par la littérature scientifique et qui semblaient pertinents dans le cadre de ce projet : la transposition didactique, la planification et l'évaluation.

3.3.2.1 Transposition didactique

La transposition didactique est constituée des étapes comprises entre l'élaboration d'un savoir et la façon dont un enseignant et un élève construisent ensemble ce savoir en situation (Amade-Escot, 2007). Elle constitue tout ce qui est relatif aux contenus d'enseignement (ex. : planification, moyens d'action et intentions pédagogiques). Paun (2006) distingue deux types de transposition didactique : la transposition didactique externe et la transposition didactique interne. La première représente un processus de transformation, d'interprétation et de réélaboration du savoir scientifique. Lors d'une transposition didactique externe, le savoir vit une chaîne de transformations avant d'être approprié par l'élève (Paun, 2006). D'autre part, la deuxième représente l'ensemble des processus de transformation du savoir tout au long du parcours conjoint de l'enseignant et de l'élève. La transposition didactique interne se produit donc dans la relation pédagogique et spécifie la signification du savoir curriculaire (Paun, 2006). Dès qu'un savoir est possiblement transmis, la transposition didactique est présente par la transformation de ce savoir

(Amade-Escot, 2007). Plusieurs mécanismes généraux sont donc utilisés afin que l'objet de savoir se transforme en un objet d'enseignement. Le travail de l'enseignant réside alors dans la contextualisation et la personnalisation de la connaissance qui a été bâtie tout au long de la démarche personnelle de l'élève (Thomas, 2018).

Par la suite, c'est par un traitement didactique que l'enseignant sélectionne les contenus à transmettre aux élèves (Amade-Escot, 2007). Bien que le rapport du savoir entre les enseignants et les élèves ne soit pas toujours symétrique, c'est une construction commune des connaissances qui se crée. À cet effet, la dimension constructiviste du processus didactique est un axe intéressant à considérer puisqu'elle valorise l'activité cognitive des acteurs au détriment d'une réception passive (Paun, 2006). Ainsi, selon la didactique, un apprentissage idéal se traduit par la participation des élèves à la résolution de problèmes en classe et la construction des connaissances visées grâce aux solutions trouvées. Dans le processus de la transposition didactique, le rôle de l'enseignant consiste notamment à maîtriser la connaissance de l'objet du savoir, mais également à reconnaître les différentes façons dont les élèves construisent leurs connaissances.

3.3.2.2 Planification

La planification, effectuée par l'enseignant, est fondée sur des connexions conceptuelles, en reliant et juxtaposant des contenus selon une perception des besoins des élèves (Tochon, 1993). Elle assure une solidité et une cohérence en ce qui a trait, par exemple, à la sélection et l'organisation des contenus transmis, à la durée allouée à chaque cours, aux sorties à l'extérieur du cadre scolaire, ou à l'évaluation (Yildirim, 2003). Selon Yinger et Clark (1982, 1983), les enseignants planifieraient pour simplifier et organiser le fonctionnement de l'année scolaire, en

visualisant, en élaborant et en modifiant mentalement leurs plans de séances. Finalement, Sardo-Brown (1988; 1990) indique qu'il y aurait cinq niveaux de planification : annuelle, hebdomadaire, périodique, quotidienne et unitaire.

Deux modèles de planification de situations d'apprentissage sont actuellement pensés dans la littérature scientifique. D'abord, le modèle prescriptif, basé sur la dénomination *tâche/activité/performance*, considère que l'action d'un enseignant est contrôlée par des contraintes institutionnelles (ex. : programmes, intentions pédagogiques, tâches) (Durand, 2001). Ce modèle est discuté dans la littérature scientifique, notamment car son aspect prescriptif limiterait l'action de l'élève à une commande de l'enseignant. Ensuite, le modèle *action/situation* reconnaît le contexte dans l'action de l'enseignant. Autrement dit, ce modèle d'élaboration de situation d'enseignement-apprentissage tient compte des facteurs non planifiables d'une situation et son potentiel d'émergence non planifiée (Durand, 2001). D'ailleurs, la prévisibilité et l'imprévisibilité sont des facteurs qui doivent être pris en compte lors de la planification. En plus d'être difficiles à déterminer à l'avance, ils varieraient aussi en fonction des situations (Tochon, 1993). Les décisions interactives qui y sont reliées mèneraient l'enseignant à préserver un plan, à l'abandonner ou à le modifier en cours d'enseignement (Tochon, 1993). D'une autre part, la littérature scientifique soulève que les enseignants déplorent la rigidité de la planification (Shavelson & Stern, 1981) et qu'ils souhaiteraient qu'elle soit plus souple et adaptative afin de s'ajuster aux élèves et à leurs besoins (Tochon, 1990).

Un autre point important à considérer lors de la planification est l'hétérogénéité des élèves dans la division des groupes au sein de la classe. Selon Rey (2000), les groupes permettent de « multiplier les sites de travail, et donc, d'optimiser l'activité des élèves et les interventions de l'enseignant » (p.92). Les élèves peuvent être disposés en groupe de niveau (selon des critères d'évaluation et objectifs), de besoins (niveaux différents, mais avec des lacunes similaires) et d'affinités (pour

favoriser l'engagement et la coopération) (Rey, 2000). Dans tous les cas, l'organisation d'une équipe ou d'un groupe doit laisser une liberté à l'expression individuelle (Rey, 2000).

Enfin, les routines font aussi partie des éléments à considérer dans la planification d'un enseignant. Selon Yinger (1979), « les routines sont des procédures ou des structures établies dont la fonction principale est de contrôler et de coordonner des séquences comportementales spécifiques » (p.94). En planifiant, les enseignants séquenceraient et organiseraient leurs routines, ce qui permettrait de simplifier le processus de planification (Yinger, 1979). Tochon (1993) et Yinger (1979) nomment des avantages aux routines, tels que la réduction du travail mental de traitement de l'information, la réduction du temps d'interruption nécessaire au traitement de l'information, l'augmentation de la prédictibilité du déroulement de l'action, ainsi que l'augmentation de la souplesse et de l'efficacité de l'enseignement. Les routines semblent donc être à ne pas négliger pour une planification efficace et optimale.

3.3.2.3 Évaluation

Selon Hadji (1992), évaluer signifie se prononcer sur une réalité dans un contexte décisionnel et selon un référent défini par certaines attentes. La principale difficulté de l'évaluation serait de savoir quel point de vue l'évaluateur doit adopter pour trancher sa décision (Hadji, 1996).

La littérature recense trois types d'évaluation principalement utilisés en éducation par les enseignants: diagnostique, formative et sommative (Odry, 2020).

Premièrement, l'évaluation diagnostique se produit en amont des apprentissages et vise à identifier le niveau initial des élèves pour ensuite adapter les contenus

d'enseignement. Elle aide donc l'enseignant à cibler des contenus à faire apprendre (ex. : connaissances, savoir-faire) en fonction du niveau des élèves. L'objectif est de prescrire un rythme et des modalités d'apprentissage adaptées afin de prévenir d'éventuels problèmes (Odry, 2020).

Deuxièmement, l'évaluation formative est un processus qui permet de savoir précisément quels aspects de contenu méritent d'être approfondis par les interventions éducatives. Elle permet de réguler les apprentissages à partir des difficultés et obstacles rencontrés par l'élève afin que l'enseignant puisse adapter le rythme ou les modalités de l'apprentissage (Odry, 2020). Elle est surtout centrée sur la rétroaction donnée à l'élève (Black & Wiliam, 2009). Plusieurs défis seraient rattachés à la mise en œuvre de l'évaluation formative, tels que le temps, la complexité, la posture de l'enseignant ou encore l'engagement de l'élève (Cisse, 2016). Une solution proposée à ces obstacles serait de viser une motivation accrue des élèves, en laissant tomber la note et en privilégiant la logique d'apprentissage. Cisse (2016) indique aussi que rendre les apprentissages plus signifiants et plus attrayants pour les élèves pourrait favoriser l'évaluation formative. On parle également de l'auto-évaluation qui, selon Earl (2012), serait un apprentissage et une compétence en développement. En s'évaluant, l'élève deviendrait un acteur critique qui fait le lien entre l'évaluation et l'apprentissage (Earl, 2012).

Troisièmement, l'évaluation sommative est une pratique qui vise à faire un bilan des acquis des élèves à la fin d'un apprentissage (Hadji, 1996). Elle peut se faire sous la forme d'une notation, d'une certification, d'une mesure de connaissances ou de savoir, ou encore sous forme de critères (Odry, 2020). Selon Odry (2020), elle incite souvent la comparaison d'un élève à un groupe de référence et selon une norme prédéterminée. Une distinction est aussi effectuée dans la littérature entre l'évaluation appréciative, qui est basée sur un jugement de valeur et l'évaluation estimative, qui mise sur des faits (Hadji, 2012).

En bref, l'évaluation serait aujourd'hui perçue comme un dialogue entre l'élève et l'enseignant (Laveault, 2013). Dans tous les cas, elle ne devrait pas seulement évaluer la performance, mais accompagner le progrès de l'élève (Visioli, 2019).

Les stratégies pédagogiques et didactiques présentées dans cette revue de la littérature représentent des dimensions importantes à l'acte d'enseigner. Le tableau 3.3 présente une synthèse des stratégies d'enseignement soulevées ainsi que les principaux concepts associés.

3.4 Justification de l'utilisation des stratégies d'enseignement au regard des objectifs de recherche

Afin de répondre aux trois objectifs de recherche (conception, usages, facteurs influents), nous avons balayé une partie de la littérature concernant les stratégies pédagogiques et didactiques. Cinq stratégies d'enseignement pédagogiques et didactiques (milieu, implication émotionnelle, gestion de groupe et planification) ont été choisies en fonction de leur pertinence théorique par rapport à la question de recherche. Elles sont celles qui seront analysées dans le cadre de cette étude et qui serviront à répondre aux trois objectifs de recherche.

CHAPITRE IV

MÉTHODOLOGIE

La méthodologie utilisée pour la présente étude est détaillée dans ce chapitre et comprend les sections suivantes : 1) design de l'étude, 2) participants et recrutement, 3) déroulement, 4) instruments de mesure, 5) analyse des données et 6) éthique.

Cette étude visait à dresser un portrait du plein air (PA) en milieu préscolaire et primaire en étudiant les stratégies pédagogiques et didactiques utilisées par les enseignants qui enseignent en PA. Telle que préalablement formulée, la question centrale de recherche était la suivante :

Quelles sont les stratégies didactiques et pédagogiques (la conception, les usages, les facteurs influents) que les enseignants au préscolaire et au primaire du Québec utilisent pour intégrer le PA dans leur pratique ?

4.1 Design de recherche

Cette étude était de type exploratoire et nous avons utilisé un design qualitatif pour répondre aux trois objectifs de recherche. L'approche qualitative a été utilisée dans

puisqu'elle permet de définir la réalité des pratiques et les besoins particuliers de la population visée (Dano et al., 2004). Cette étude avait une visée exploratoire en cherchant à produire de nouvelles connaissances sur l'éducation PA dans le milieu préscolaire et primaire, un domaine très peu étudié au Québec (Trudel et al., 2006).

Pour ce faire, des données ont été recueillies via des entretiens de groupe (n=4), auprès de groupes de trois à cinq enseignants (n=14), ainsi que via des observations participantes (n=4) auprès de plusieurs enseignants (n=4). Par la suite, une triangulation des données (Van der Maren, 1996) a été effectuée en croisant les données issues des entretiens de groupe et des observations participantes afin de répondre aux trois objectifs de recherche.

4.2 Participants et recrutement

Pour que les participants prennent part à l'étude, trois critères d'inclusion ont été appliqués : 1) être un enseignant au préscolaire ou au primaire dans la province du Québec, 2) enseigner en PA au moins huit séances par année scolaire, et 3) ne pas avoir de lien ou de contact avec l'équipe de recherche avant le début de l'étude.

Afin de mieux préciser l'échantillonnage visé, trois critères d'exclusion ont aussi été appliqués : 1) être un enseignant au secondaire, au cégep ou à l'université, 2) être un enseignant qui enseigne moins de huit séances en PA par année, et 3) avoir un lien ou un contact avec l'équipe de recherche avant le début de l'étude.

Un total de 14 enseignants au préscolaire et au primaire ont été recrutés afin de permettre de dresser un portrait global de la situation et d'atteindre la saturation des données (Gainer, 1995). Au primaire, cinq enseignants d'éducation physique et à la santé (ÉPS) et trois titulaires de classe, tandis qu'au préscolaire, six titulaires ont

pris part à cette étude. Les enseignants provenaient de dix centres de services scolaires du Québec du secteur public et d'une école du secteur privé. Au total, ils étaient cinq femmes et neuf hommes. L'étendue des années d'expérience en éducation PA des enseignants participants se situait entre 0 et 5 ans (7 enseignants), 5 et 10 ans (3 enseignants), 10 et 15 ans (2 enseignants), 15 et 20 ans (1 enseignant) et plus de 20 ans (1 enseignant). La majorité des enseignants questionnés et observés avaient entre 0 et 10 années d'expérience en éducation PA (n=4) et sont donc considérés comme étant experts, puisqu'ils ont plus de huit ans d'expérience à leur actif (Tochon, 1993). Le profil et les caractéristiques des enseignants participants sont présentés au tableau 4.1.

Tableau 4.1 Profil et caractéristiques des enseignants participants

ID	Sexe	Domaine d'enseignement	Niveau	Centre de services scolaires (CS)	Expérience en éducation PA (années)	Fréquence d'utilisation
P_1	M	EPS	Primaire	Marguerite-Bourgeoys	15-20	+
P_2	M	EPS	Primaire	des Affluents	0-5	+/-
P_3	M	EPS	Primaire	Kamouraska Rivière-du-Loup	15-20	+/-
P_4	M	EPS	Primaire	des Samares	20+	+
P_5	F	Titulaire	Primaire	des Affluents	5-10	+/-
P_6	M	EPS	Primaire	des Trois-Lacs	10-15	+/-
P_7	F	Titulaire	Primaire	Marguerite-Bourgeoys	5-10	+
P_8	F	Titulaire	Préscolaire	des Hauts-Bois-de-l'Outaouais	0-5	++
P_9	F	Titulaire	Préscolaire	des Appalaches	0-5	++
P_10	F	Titulaire	Préscolaire	de la Rivières-du-Nord	0-5	++
P_11	F	Titulaire	Préscolaire	des Affluents	0-5	+/-
P_12	F	Titulaire	Préscolaire	des Navigateurs	0-5	n.d.
P_13	F	Titulaire	Primaire	Privé	5-10	++
P_14	F	Titulaire	Préscolaire	des Rives-du-Saguenay	0-5	++

Légende : ++ : à tous les jours ; + : plusieurs fois par semaine ; +/- : une fois par semaine ; - : quelques fois par année
n.d. : non disponible

N.B. Les quatre couleurs sont utilisées pour représenter les quatre groupes d'entretiens menés avec les enseignants participants. Par exemple, le bleu pour l'entretien 1 avec P_1 à P_5.

Les participants de cette étude ont été recrutés selon trois étapes :

- 1) Par internet, via un message courriel (Annexe A) qui a été envoyé aux listes d'envoi de la Fédération des éducateurs et éducatrices physiques enseignants du Québec (FEEPEQ), aux centres de services scolaires du Québec et sur plusieurs groupes *Facebook* (La classe primaire en plein air¹, Éducation/Pédagogie par la Nature (*Forest School*) Francophonie², Des sciences dehors à l'école³, J'enseigne Le Plein Air⁴ et Pédagogie nature au préscolaire⁵) ;
- 2) Par un réseau de contacts du milieu du PA afin de rediffuser le message par courriel. Des enseignants qui sont déjà connus de la chercheuse pour leur intégration du PA dans leur pratique ont été contactés et ont été invités à contacter à leur tour des enseignants de leur milieu qui respectaient les critères d'inclusion (voir ci-après) ;
- 3) Par sollicitation directe (courriel ou téléphone) de la part de la chercheuse à des enseignants qui satisfaisaient les critères d'inclusion.

4.3 Déroulement

Le projet de recherche s'est déroulé en deux étapes : 1) les entretiens de groupe et 2) les observations participantes. Les entretiens de groupe ont permis d'explorer de façon préliminaire les trois objectifs de recherche et les observations participantes de compléter les données recueillies. Le déroulement de la collecte de données est détaillé au tableau 4.1.

¹<https://www.facebook.com/groups/280013386122711/about>

² <https://www.facebook.com/groups/pedagogienature/>

³ <https://www.facebook.com/groups/dessciencesdehors/>

⁴ <https://www.facebook.com/groups/360751331112789/>

⁵<https://www.facebook.com/groups/402787983785804/about>

Tableau 4.2 Déroulement de la collecte de données

Mois	Collecte de données							
	Entretiens de groupe				Observations participantes			
	Entretien 1	Entretien 2	Entretien 3	Entretien 4	Observation 1	Observation 2	Observation 3	Observation 4
Novembre								
Décembre								

Légende : En gris, les mois de l'année où les instruments de mesure ont servi pour la collecte de données.

Les entretiens de groupe ont été utilisés comme premier outil de collecte de données afin d'éviter de soumettre les enseignants aux seules questions de la chercheuse, d'ouvrir le dialogue et d'accueillir les données émergentes des participants (Morrissette, 2022).

Les observations participantes comme deuxième méthode ont permis de « vivre la réalité des sujets observés et de pouvoir comprendre certains mécanismes difficilement décryptables pour quiconque demeure en situation d'extériorité » (p.128) (Bastien, 2007). Bastien (2007) indique que l'observation participante permet un accès à des informations inaccessibles selon d'autres méthodes. Elles ont donc servi à enrichir les réponses relatives aux trois objectifs de recherche et à confirmer les données par des observations concrètes et directement sur le terrain.

Afin de mener la collecte de données, nous avons obtenu l'accord des participants au préalable. Une lettre d'invitation ainsi que des formulaires de consentement (par le logiciel *Adobe*) ont été fournis électroniquement aux enseignants qui souhaitaient participer au projet de recherche. Pour l'observation participante, un formulaire d'approbation à faire signer par la direction d'école leur a aussi été fourni. Par la suite, une rencontre téléphonique ou par zoom et d'une durée de 15 minutes s'est effectuée avec les participants intéressés afin de leur expliquer les formulaires à

signer et notamment le but de l'étude, le mode de sélection des sujets (volontaire), les critères d'inclusion, la nature de la participation, les avantages et inconvénients ainsi que les procédures de confidentialité. Les participants ont pris connaissance des modalités de participation et ont pris le temps voulu pour donner leur accord. Lorsque les formulaires de consentement ont été signés et retournés par courriel, la chercheuse leur a envoyé un sondage via *Doodle* afin de connaître leurs disponibilités pour fixer un moment afin de réaliser l'entretien de groupe.

Au mois de novembre et décembre 2021, les quatre entretiens de groupe ont été effectués auprès des enseignants participants. Au début des entretiens, la chercheuse a résumé le but de l'étude, le mode de sélection des sujets, la confidentialité et la possibilité de se retirer de l'étude à tout moment sans préjudice. Elle s'est assurée que tous les formulaires de consentement ont été remplis et signés, puis elle a réalisé les entretiens de groupe selon le canevas préétabli (Annexe E). L'utilisation de la plateforme *Zoom* a été privilégiée afin de permettre à la chercheuse d'enregistrer les entretiens pour ensuite les transcrire en verbatim. Seul l'enregistrement audio a été conservé pour la transcription des entretiens.

Afin de mener les observations participantes, la chercheuse et les participants se sont entendus par courriel d'un moment qui leur convenait. La chercheuse s'est alors déplacée à l'école et s'est présentée à la direction, à l'enseignant et aux élèves avant la séance. Elle s'est faite discrète et a pris des notes à l'aide d'un journal de bord. Les séances observées ont duré entre 60 et 180 minutes.

4.4 Instruments de mesure

Deux instruments de mesure ont été employés dans cette étude : l'entretien de groupe et l'observation participante. Ces deux méthodes ont été utilisées de façon indépendante afin de trianguler les données collectées. C'est à partir des connaissances qui ont émergées de la littérature scientifique (Chapitre III) que le guide d'entretien et le journal de bord ont été construits.

4.4.1 Entretiens de groupe

En premier lieu, quatre entretiens de groupe de type semi-structurés ont été effectués auprès d'enseignants qui respectaient les critères d'inclusion. La durée moyenne des entretiens a été d'environ 90 minutes afin d'obtenir des données significatives (Dano et al., 2004). Au total, 14 enseignants du préscolaire et du primaire ont été interrogés, en sous-groupes de 3 ou 5 enseignants. Un enregistreur audio a été utilisé et la retranscription s'est faite manuellement sous forme de verbatim et de façon confidentielle. Dans cette étude, les entretiens de groupe ont permis d'explorer l'intégration du PA en milieu préscolaire et primaire par les enseignants. Étudier leur conception du PA, l'usage qu'ils font du PA et les facteurs influents est donc pertinent pour répondre à la question de recherche.

Le choix d'entretiens de groupe (Baribeau & Germain, 2010), au détriment d'entretiens individuels (Baribeau & Royer, 2012), est appuyé entre autres par une question de faisabilité. Rencontrer plusieurs enseignants individuellement aurait pu apporter des réponses plus profondes et personnelles. Notre choix s'est cependant arrêté sur les entretiens de groupes afin d'avoir accès à un grand nombre de participants. Aussi, nous cherchions à ce que les réponses soient plus nuancées et aient des perspectives différentes en raison des milieux de provenance différents des

enseignants (Baribeau & Germain, 2010). Les entretiens de groupe permettent de partager des idées, d'identifier des consensus et de soulever des nuances. Ils permettent aussi un dynamisme et une richesse au niveau des échanges (Baribeau & Germain, 2010). De plus, l'aspect semi-dirigé des entretiens a été retenu afin de ne pas enfermer le discours de nos participants dans des questions trop rigides.

Le guide d'entretien de groupe a été divisé en quatre stratégies d'enseignement (milieu, implication émotionnelle, gestion de groupe et planification). Ces stratégies sont celles qui ont été choisies pour leur pertinence théorique avec la question de recherche. À droite de ces grands thèmes se trouvent des questions en lien avec ces thématiques (p. ex : Pouvez-vous me décrire l'environnement dans lequel vous enseignez en PA?). Ces questions ont dirigé les entretiens de groupe dans le but de répondre aux trois objectifs de recherche, tout en laissant place à des données émergentes. Par la suite, ces entretiens ont été transcrits et analysés.

4.4.2 Observations participantes

En second lieu, des observations participantes (Chevalier et al., 2018; Paré, 2003) et d'une durée variant entre 60 et 180 minutes ont été effectuées auprès de quatre enseignants qui respectent les critères d'inclusion et qui ont aussi participé aux entretiens de groupe. Ces observations participantes ont permis de s'immerger pleinement dans la pratique des enseignants afin de répondre aux trois objectifs de recherche.

L'observation, qu'elle soit participante ou non-participante, a comme avantage de recueillir des informations de première main, sans intermédiaire. Elle permet aussi de faire émerger des représentations présentes dans l'esprit des participants, qu'ils croyaient banales ou peu pertinentes (Chevalier et al., 2018). Dans le cadre de cette étude, des données ont été recueillies par des observations participantes (Serra-

Mallol, 2012). Elles ont permis de répondre sous un angle différent aux trois objectifs de recherche, en recueillant des données concrètes et réelles. Elles ont aussi permis de concrétiser, de compléter, d'enrichir, à l'aide d'une prise de notes, les données recueillies par les entretiens de groupe. La prise de notes a été effectuée par la chercheuse, sous la forme d'un journal de bord (Paré, 2003).

Le journal de bord est divisé en quatre stratégies d'enseignement (milieu, implication émotionnelle, gestion de groupe et planification). Ces stratégies sont celles qui ont été choisies pour leur pertinence théorique avec la question de la recherche et qui sont présentées au tableau 3.2 (Chapitre III). À droite de ces grands thèmes se trouvent des sous-thèmes (p. ex : caractéristiques du milieu, intentions d'utilisation, organisation du matériel, etc.) qui ont dirigé les observations participantes et notes de la chercheuse dans le but de répondre aux trois objectifs de recherche. Ces observations se sont traduites par une prise de note rapide sous forme de mots clés et de photos, comme suggéré par Paré (2003). Par la suite, ces notes ont été analysées, tout comme les transcriptions des entretiens de groupe.

4.5 Analyse des données

Suite à la collecte de données, les données qualitatives, qui provenaient des entretiens de groupe (verbatim) et des observations participantes (journal de bord), ont été retranscrites et analysées à l'aide du logiciel *NVivo 12.6*.

Pour les deux instruments, les résultats ont été analysés à partir de deux types de méthodes d'analyse de données :

- 1) Premièrement, à partir d'une méthode d'analyse déductive, qui provient d'une grille d'analyse ayant des catégories établies à partir du modèle SOMA (Legendre, 2005) et de la revue de la littérature réalisée préalablement dans ce mémoire (voir Chapitre II) ;

- 2) Deuxièmement, à partir d'une méthode d'analyse inductive qui provient de catégories émergentes (Horincq Detournay, 2021). Les enseignants qui ont participé aux entretiens de groupe ont créé de nouvelles catégories en élaborant sur des idées nouvelles.

Pour l'analyse, la grille déductive a été construite avant la collecte de données à partir des trois objectifs de recherche (conception, usages et facteurs influents). Cette grille se décline sous forme de catégories préexistantes qui permettent de répondre à ces trois objectifs. Les données ont été analysées selon une analyse de contenu (L'Écuyer, 2011). Les trois étapes définies par L'Écuyer (2011) pour le codage et l'analyse du contenu des verbatim ont été suivies : 1) lecture préliminaire et établissement d'une liste des énoncés, 2) choix et définition des unités de classification et 3) processus de catégorisation.

Premièrement, les verbatim et le journal de bord ont été lus à deux reprises par la chercheuse afin de se familiariser avec le contenu. Cette étape a permis à la chercheuse de se faire une idée globale de l'information et d'identifier les tendances principales. Deuxièmement, la chercheuse a procédé à l'identification des unités de sens, qui représentaient les catégories servant à répondre aux objectifs de recherche. Lors de cette étape, la chercheuse a ciblé l'information présente dans les verbatim et la regrouper par catégories selon les objectifs définis et certaines catégories émergentes. La fidélité de cette étape a été assurée par la validation par consensus entre la chercheuse principale et une chercheuse membre de l'équipe de recherche afin de faire le choix d'énoncés. Troisièmement, chaque unité de sens a été codée et classée dans les grandes catégories et les sous-catégories spécifiques. Il s'agissait d'une catégorisation ouverte et semi-inductive (basée en premier lieu sur les catégories du guide d'entretien). Le codage a été validé par un membre de l'équipe de recherche par un processus de confrontations des interprétations, mis en commun autour d'un consensus pour la suite de l'analyse. Cette catégorisation a permis de

faire émerger des thèmes et des catégories définitives, tout en s'inspirant des catégories de départ du guide d'entretien et du journal de bord. Durant cette démarche, un consensus a été établi autour de quatre catégories émergentes et de leurs sous-catégories (Stake, 1995).

4.6 Éthique

Un certificat éthique a été obtenu auprès du comité d'éthique (2022-4152) de la recherche pour les projets étudiants (CERPE plurifacultaire) de l'Université du Québec à Montréal (UQAM). Une lettre explicative du projet de recherche (Annexe A) ainsi qu'un formulaire de consentement pour l'entretien de groupe (Annexe B) et un formulaire de consentement pour l'observation participante (Annexe C) ont été fournis aux enseignants qui ont participé à l'entretien de groupe ainsi qu'à ceux qui ont participé à l'observation participante. Ces mêmes documents ont été fournis aux centres de services scolaires où les enseignants qui ont été observés travaillent afin d'obtenir leur approbation. En plus de ces documents, un formulaire de consentement pour l'observation participante (Annexe E) a aussi été fourni à la direction où les enseignants ont été observés afin d'obtenir son approbation.

CHAPITRE V

ARTICLE SCIENTIFIQUE

Titre: Quand est-ce que tu nous emmènes dehors? Une étude exploratoire sur l'intégration du plein air en enseignement préscolaire et primaire

Article publié par le journal *Frontiers in psychology* le 20 octobre 2022.

Pour citer cet article : Beauchamp, A-A., Lacoste, Y., Kingsbury C. and Gadais T. (2022) When are you taking us outside ? An exploratory study of the integration of the outdoor learning in preschool and primary education in Quebec. *Front. Psychol.* 13:955549. doi:10.3389/fpsyg.2022.955549

Une version anglaise de l'article est disponible en ligne :

https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2022.955549/full?utm_source=Email_to_authors&utm_medium=Email&utm_content=T1_11.5e1_author&utm_campaign=Email_publication&field=&journalName=Frontiers_in_Psychology&id=955549&fbclid=IwAR0B1eT1IzRRNVduFoRujk6LbsK1ySEeKIs9ZsbGDwHl5qa9v1YkcstH2qE

Beauchamp, Audrey-Anne^{1,2,3}; Lacoste, Yannick^{1,3}; Kingsbury, Célia^{4,5}; Gadais, Tegwen^{1,2,3}

¹ Département des sciences de l'activité physique, Université du Québec à Montréal, Montréal, QC, Canada

² Chaire UNESCO en développement curriculaire (CUDC) Université du Québec à Montréal, Montréal, QC, Canada

³ Centre de Recherche Interdisciplinaire sur la Formation et la Profession Enseignante (CRIFPE), Université du Québec à Montréal, Montréal, QC, Canada

⁴ École de Santé Publique de l'Université de Montréal (ESPUM), Montréal, QC, Canada

⁵ Centre de recherche de l'Institut de Santé Mentale de Montréal (CRIUSMM), Montréal, QC, Canada

Résumé

Introduction : Des recherches récentes portant sur les avantages du plein air (PA) et du contact avec la nature chez les enfants ont montré de fortes associations avec le maintien de la santé et le développement des enfants. De plus en plus d'enseignants choisissent d'intégrer le PA à leur pratique au Québec, mais peu d'études se sont intéressées à l'éducation PA dans le milieu scolaire, notamment au Canada et plus précisément au Québec, alors que le contexte scolaire s'y prête favorablement. Cette étude vise à brosser un portrait de l'éducation PA dans les écoles préscolaires et primaires du Québec en identifiant trois éléments clés : 1) la conception que se font les enseignants du PA ; 2) ses usages ; et 3) les stratégies d'enseignement et les facteurs qui influencent l'intégration du PA par les enseignants. Méthodologie : Des entretiens de groupe semi-structurés (n=4) ont été conduits avec 14 enseignants et des observations participantes (n=4) ont été réalisées pour la collecte de données. Les critères d'inclusion étaient d'être un enseignant au préscolaire ou au primaire, d'avoir enseigné au moins huit séances en PA lors de la dernière année et de n'avoir aucun lien ou contact avec l'équipe de recherche avant le début de l'étude. Résultats : Premièrement, les résultats ont montré que la conception du PA des enseignants comprend plusieurs éléments, tels qu'être à l'extérieur, exercer une activité physique, avoir une présence de nature, avoir une liberté éducative et viser une intention. Deuxièmement, les enseignants semblaient viser diverses intentions

pédagogiques (ex. : la sensibilisation à l'environnement, les apprentissages interdisciplinaires), dans différents milieux (ex. : les parcs municipaux, les boisés) et avec de nombreux moyens (ex. : disciplines scolaires et tâches d'apprentissage). Troisièmement, les enseignants utilisent une variété de stratégies d'enseignement en éducation PA (ex. : avoir une planification flexible et nommer explicitement les limites géographiques pour assurer la sécurité des élèves). Les participants ont aussi identifié différents facteurs propres à leur milieu et qui semblaient faciliter (ex. : l'appui des parents) ou limiter (ex. : le rangement du matériel) leur intégration du PA en milieu scolaire. Conclusion : Cette étude a permis de mieux comprendre l'utilisation du PA dans le milieu scolaire québécois à l'heure actuelle en identifiant les caractéristiques communes, les limites et les stratégies gagnantes pour son utilisation dans les écoles. Les enseignants et les écoles qui s'intéressent à l'éducation PA pourront bénéficier des résultats de cette étude.

Mots clés : éducation plein air, apprentissage en plein air, nature, préscolaire, primaire, Udeskole, Forest School.

1. Introduction

1.1 Le plein air pour favoriser la santé et l'apprentissage des enfants

Plusieurs bienfaits associés aux activités de plein air (PA) chez les enfants sont désormais reconnus par la littérature scientifique (Mann et al., 2022; McCormick, 2017; Schneller et al., 2017). Le PA procurerait notamment des bienfaits pour la santé physique, psychologique, sociale, pour la pratique de l'activité physique (AP) et pour la réussite éducative des enfants (5-17 ans). Il permettrait de renforcer leur système immunitaire, de diminuer le stress ressenti au quotidien (Kuo et al., 2019), de favoriser leurs relations interpersonnelles (Keniger et al., 2013; Larouche et al., 2016; Seeland et al., 2009) et de les rendre plus heureux (Barrera-Hernández et al., 2020). Il contribuerait aussi à favoriser la pratique d'AP chez les enfants (Álvarez-

Bueno et al., 2017; Bølling et al., 2021; Santana et al., 2017) tout en jouant un rôle positif dans leurs performances académiques (Kuo et al., 2019). En complément, le PA serait positivement lié à une augmentation de la persévérance, de l'autodiscipline, de l'attention, de la résolution de problèmes, de la pensée critique, et de l'intérêt envers l'école (Kuo et al., 2019).

Malgré ces bienfaits démontrés, la déconnexion à la nature semble être un phénomène de plus en plus réel chez les enfants au cours des dernières années (Cardinal, 2010; Louv, 2008; Silverman & Corneau, 2017; Strife & Downey, 2009) et plusieurs études révèlent que des actions doivent être entreprises pour remédier à cette problématique (Chawla, 2015; Kahn Jr & Weiss, 2017; Soga & Gaston, 2016). À cet effet, plusieurs études indiquent que le milieu scolaire semble être un contexte idéal pour encourager les activités de PA chez les jeunes (Bentsen et al., 2021; Hills et al., 2015). L'intégration du PA en éducation semble donc s'inscrire dans une stratégie complémentaire de promotion de la santé qui permettrait aux enfants de bénéficier de tous ces effets (Nielsen et al., 2016).

1.2 Le manque d'études sur l'éducation plein air au Québec

Au Québec, on observe un intérêt grandissant pour l'utilisation du PA dans le milieu scolaire (Ayotte-Beaudet et al., 2022; Gadais, Lacoste, et al., 2021; Maziade et al., 2018). À cet effet, les résultats d'un sondage effectué par la Fondation Monique-Fitz-Back (2018) indiquent que 75% des intervenants en milieu scolaire effectuent des projets pédagogiques en milieu extérieur. De plus, en 2017, le ministère de l'Éducation a émis un avis pour favoriser l'inclusion du PA (2017) et il l'encourage désormais indirectement, au travers d'initiatives telles que la mesure 15023 *À l'école, on bouge au cube*. Malgré les efforts gouvernementaux et l'effervescence perçue, l'intégration du PA en enseignement apparaît encore difficile (Daigle, 2012).

Les résultats disponibles à ce jour signalent qu'il manque d'études sur l'utilisation du PA par les enseignants au préscolaire et au primaire. En effet, la littérature scientifique révèle peu d'informations concernant la conception des enseignants au préscolaire et au primaire à propos du PA et il ne semble pas exister de consensus scientifique en ce qui a trait à la définition du PA (Gadais, Parent, et al., 2021). De plus, les études qui portent sur l'organisation des initiatives actuelles en PA, tout comme sur la description des pédagogies efficaces en PA semblent insuffisantes (Ayotte-Beaudet et al., 2017). Seulement quelques études québécoises recensent les facteurs qui limitent ou encouragent (Ayotte-Beaudet et al., 2022; Maziade et al., 2018; Sport et Loisir de l'île de Montréal, 2019) l'utilisation du PA au préscolaire et au primaire dans les écoles. Il y aurait finalement un manque sur le plan des outils didactiques disponibles et des approches pédagogiques existantes pour soutenir les enseignants dans leur démarche d'intégration du PA (Maziade et al., 2018). Il apparaît donc pertinent d'étudier les pratiques existantes de PA en milieu préscolaire et primaire afin de mieux comprendre les caractéristiques qui déterminent l'éducation PA au Québec et d'offrir des ancrages théoriques effectifs et accessibles aux enseignants qui désirent l'utiliser.

Le choix d'étudier l'éducation PA en milieu préscolaire et primaire (4 à 12 ans) s'articule autour de plusieurs raisons. Premièrement, car le préscolaire et le primaire représentent un contexte fondamental en ce qui concerne l'adoption de saines habitudes de vie. C'est lors de cette tranche d'âge que les habitudes de vie se forment et peuvent avoir une influence positive à long terme, comme le maintien de la pratique d'AP jusqu'à l'âge adulte (Janz et al., 2005). Deuxièmement, c'est aussi durant cette période de leur vie que les enfants tireraient un maximum de bienfaits du contact avec la nature (Moens et al., 2019), pouvant se répercuter tout au long de leur vie (Townsend et al., 2015; World Health Organization, 2016). Troisièmement, les expériences positives avec la nature durant l'enfance favoriseraient la continuité

de l'engagement envers la nature et la promotion des attitudes pro-environnementales (Sachs et al., 2020).

1.3 Fondements et approches pédagogiques en éducation plein air

L'éducation PA est un domaine vaste qui prend forme sous diverses approches à travers le monde en fonction des régions et des cultures (Gadais, Lacoste, et al., 2021). Dans le cadre de cette étude, nous nous sommes basés sur différentes approches qui ont permis de mieux situer les pratiques enseignantes actuelles les unes par rapport aux autres et au travers du cadre conceptuel du modèle d'intervention éducative en contexte de PA (IECPA) (Gadais, Lacoste, et al., 2021). Ce modèle, aussi nommé la matrice des intentions de l'utilisation du PA, est pensé et conçu pour modéliser les diverses intentions et contextes d'utilisation du PA. En brossant un portrait de l'intégration du PA par les enseignants au préscolaire et au primaire, il a été possible de dégager les conditions favorables à un élargissement de la mise en œuvre de l'éducation PA et de mettre de l'avant des recommandations pour favoriser son développement dans le milieu scolaire québécois. La figure 1 présente la matrice des intentions d'utilisation du PA (Gadais, Lacoste, et al., 2021).

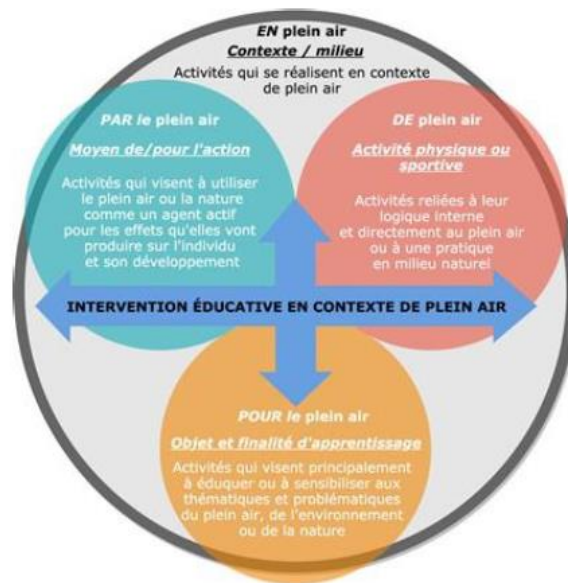


Figure 5.1 Intentions d'utilisation du plein air (Gadais, Lacoste, et al., 2021)

Ainsi, on peut nommer *l'éducation relative à l'environnement*, un courant de réflexion et d'actions qui vise principalement à favoriser l'émergence d'écocitoyens en répondant à des problématiques environnementales, éducatives et pédagogiques (Sauvé, 2015). Dans la culture anglo-saxonne, on trouve *l'adventure education*, qui est une approche éducative de type expérientielle et qui plonge l'individu dans un sentiment d'incertitude ou d'insécurité afin de l'amener à se dépasser et à se développer sur le plan individuel (Priest & Gass, 2018; Sibthorp, 2003). La *Forest school*, aussi nommée *pédagogie par la nature*, utilise la nature comme un milieu et un véhicule d'apprentissage afin d'offrir aux enfants des expériences d'apprentissage socioconstructivistes et inclusives (Coates & Pimlott-Wilson, 2019; Maynard, 2007a). Enfin, en Scandinavie, on retrouve *l'Udeskole*, qui se traduit par l'école dehors, en misant sur des activités éducatives obligatoires et régulières à l'extérieur des murs de l'école (Bentsen & Jensen, 2012). D'autres courants et approches d'éducation PA existent, mais celles-ci sont retenues dans le cadre de

cette étude comme étant les plus susceptibles de soutenir les trois objectifs de recherche. Le tableau 1 présente une synthèse de ces cinq approches connues en éducation PA.

Tableau 5.1 Synthèses des approches en éducation plein air

Approches	Concepts	Principaux résultats de recherche
<i>Adventure education (AE)</i>	Forme d'éducation expérientielle qui vise principalement le développement de l'individu en le plongeant dans un sentiment d'incertitude ou d'insécurité afin de l'amener à se dépasser (Priest & Gass, 2018; Sibthorp, 2003).	- Diminuerait le stress mental, favoriserait l'auto-efficacité, la pleine conscience et le bien-être, renforcerait la cohésion d'un groupe et la responsabilité individuelle envers les autres, aiderait à résoudre des problèmes tels que l'absentéisme scolaire et la dépression (Harper, 2017).
<i>Éducation relative à l'environnement (ERE)</i>	Vise principalement à favoriser l'émergence d'écocitoyens qui vivent une citoyenneté consciente, créative et engagée en répondant aux problématiques environnementales, éducatives et pédagogiques (Sauvé, 2015).	- Approche critique favorisée (Sauvé, 1997) ; - Vise le développement de savoir, vouloir et pouvoir agir environnemental (Sauvé, 2015).
<i>Forest school (FS)</i>	Vise à ce que les enfants passent la majorité de leurs journées en nature, souvent en forêt et dans des conditions météorologiques variées en encourageant les apprentissages par le jeu libre, le développement de la motricité, l'exploration de la nature, la collaboration entre les apprenants et la prise de risque (Coates & Pimlott-Wilson, 2019; Elliot et al., 2014).	- Favorable sur le plan cognitif, par l'amélioration des capacités de création, de résolution de problèmes, d'apprentissages autonomes et d'apprentissages collaboratifs (Coates & Pimlott-Wilson, 2019) ; - Favorable sur le plan physique, par l'augmentation de l'AP (Coates & Pimlott-Wilson, 2019) ; - Favorable sur le plan émotionnel, par la création de réseaux de soutien social plus solides, la reconnaissance des responsabilités personnelles, sociales et environnementales et le développement de la résilience (Coates & Pimlott-Wilson, 2019) ; - Favorable sur le plan social, par le développement de compétences sociales comme la gestion des conflits, la négociation et la diplomatie (Coates & Pimlott-Wilson, 2019).
<i>Udeskole</i>	Se caractérise par des activités éducatives obligatoires et régulières en dehors des bâtiments scolaires, notamment dans des cadres naturels et culturels (ex. : forêts, parcs, communautés locales, usines et fermes) (Bentsen & Jensen, 2012).	- Optimiserait le niveau d'AP des élèves (Schneller et al., 2017) ; - Favoriserait les comportements prosociaux (Bølling et al., 2019) ; - Augmenterait la motivation scolaire (Bølling et al., 2018) ; - Aurait un effet positif sur les comportements sociaux, les attitudes envers l'enseignement et envers l'apprentissage et la pratique d'AP (Mygind, 2009).

1.4 Recherches actuelles sur les stratégies d'enseignement

Les stratégies d'enseignement (stratégies pédagogiques et didactiques) présentées dans la section qui suit découlent directement du modèle SOMA de Legendre (2005), qui résume la situation pédagogique et didactique en éducation. Ce modèle, présenté à la figure 2, vise à mettre en lumière les relations éducatives qui existent entre les trois pôles de la relation pédagogique en éducation, c'est-à-dire entre l'agent (l'enseignant), le sujet (l'élève) et l'objet (e.x. : le contenu, les connaissances, l'apprentissage), dans le but de soutenir le développement de l'individu tout en tenant compte de ses besoins et de son environnement. La relation didactique (entre l'enseignant et les connaissances) et la relation pédagogique (entre l'enseignant et l'élève) sont étudiées dans cette étude en tant que stratégies d'enseignement. Elles sont définies comme toute intervention utilisée pour soutenir l'apprentissage. Le manque de données scientifiques sur ces stratégies utilisées en éducation PA nous incite à étudier celles qui semblent les plus pertinentes en éducation PA et à les explorer davantage en fonction des objectifs de cette étude.

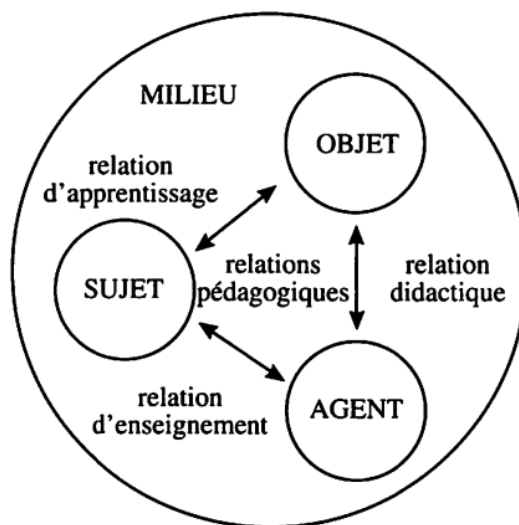


Figure 5.2 Modèle SOMA (Legendre, 2005) (p.1240)

On peut premièrement nommer la relation pédagogique, qui représente l'ensemble des échanges, des influences réciproques, des actions et des réactions entre l'enseignant et l'élève (Weigand, 2007). Condition fondamentale à l'efficacité éducative (Cosmopoulos, 1999), étudier la relation pédagogique en éducation PA permettra de mieux connaître les pratiques par les enseignants en éducation PA. Deuxièmement, la gestion du groupe, selon la littérature scientifique, est l'ensemble des pratiques éducatives que l'enseignant met en place pour permettre des conditions d'enseignement et d'apprentissage optimales (Doyle, 1986). Selon une récente étude québécoise (Ayotte-Beaudet et al., 2022), la gestion des élèves fait partie des pistes à explorer davantage en éducation PA. Troisièmement, la planification des enseignants, basée sur la perception des besoins des élèves (Tochon, 1993), sert à organiser les contenus d'enseignement-apprentissage (Yinger & Clark, 1982, 1983). Il semble être pertinent d'étudier les modalités de planification utilisées par les enseignants afin de mieux comprendre comment elles peuvent soutenir l'éducation PA. Finalement, le milieu est, selon Legendre (2005), un espace central qui représente le contexte où l'enseignement et l'apprentissage ont lieu. S'intéresser aux milieux utilisés par les enseignants en éducation PA permettra de mieux comprendre leurs caractéristiques et leurs usages. Le tableau 2 présente une synthèse des stratégies d'enseignement utilisées dans cette étude et des concepts associés.

Tableau 5.2 Synthèse des stratégies d'enseignement (pédagogiques et didactiques) utilisées dans cette étude et des concepts associés

Stratégies		Concepts associés
Pédagogiques	Relation pédagogique	- Échanges, influences réciproques, actions et réactions entre l'enseignant et l'élève (Weigand, 2007) ; - Bienveillance et empathie (Visioli, 2019).
	Gestion de groupe	- Ensemble des pratiques éducatives mises en place pour permettre des conditions d'enseignement et d'apprentissage (Doyle, 1986) ; - Intériorisation optimale des règles (Méard et Bertone, 2009).
	Milieu	- Milieu extérieur comme un contexte pédagogique authentique (Ayotte-Beaudet et al., 2020) ; - Trois niveaux d'utilisation : inspiration, outil pédagogique, apprentissages interdisciplinaires (Moffet, 2019).
Didactiques	Planification	- Juxtaposition de contenus relatifs aux perceptions des besoins des élèves (Tochon, 1993) ; - Simplifie et organise les enseignements-apprentissages (Yinger & Clark, 1982, 1983) ; - Part de prévisibilité et d'imprévisibilité (Tochon, 1993) ; - Routines (Yinger, 1979).

1.5 Facteurs limitant l'intégration du plein air en enseignement

Plusieurs facteurs qui influencent l'intégration du PA dans le milieu de l'enseignement ont été identifiés par la littérature de façon unanime. Parmi ceux-ci, on note le manque de confiance et d'expertise des enseignants (Barfod & Daugbjerg, 2018; Barfod, 2018; Edwards-Jones et al., 2018; Higgins et al., 2006), le manque de temps pour la préparation et la réalisation d'activités (Edwards-Jones et al., 2018), le manque de soutien pour l'apprentissage en PA (Ruether, 2018), le manque d'accès à des sites extérieurs (Higgins et al., 2006) et les conditions météorologiques (Ruether, 2018). Au Québec spécifiquement, des études soutiennent ces observations (Maziade et al., 2018; Sport et Loisir de l'île de Montréal, 2019).

1.6 Objectifs de recherche

La présente étude vise à brosser un portrait de l'intégration du PA en milieu préscolaire et primaire, en répondant à la question suivante : quelles sont les stratégies d'enseignement (la conception, les usages, les facteurs influents) que les enseignants au préscolaire et au primaire du Québec utilisent pour intégrer le PA dans leur pratique ?

Plus spécifiquement, les objectifs sont de : 1) recueillir et caractériser la conception du PA des enseignants au préscolaire et au primaire qui l'intègrent dans leur pratique ; 2) répertorier les usages d'intégration du PA par les enseignants au préscolaire et au primaire ; 3) identifier les stratégies d'enseignement et les facteurs qui influencent l'intégration du PA par les enseignants au préscolaire et au primaire⁶.

⁶ Dans cet objectif, nous couvrirons les facteurs qui influencent l'éducation PA, mais aussi les stratégies d'enseignement issues de la revue de la littérature afin de comprendre comment les connaissances les plus actuelles en termes de stratégies d'enseignement s'appliquent dans un contexte de PA au préscolaire et au primaire.

2. Méthodologie

2.1 Type de recherche

Cette étude de type exploratoire a utilisé un design qualitatif pour répondre aux trois objectifs de recherche. L'approche qualitative a été utilisée dans cette étude puisqu'elle permet de définir la réalité des pratiques et les besoins particuliers de la population visée (Dano et al., 2004). Elle cherchait à produire de nouvelles connaissances sur l'éducation PA dans le milieu préscolaire et primaire, un domaine peu étudié au Québec (Trudel et al., 2006). Pour ce faire, des données ont été recueillies via des entretiens de groupe (n=4), auprès de groupes de trois à cinq enseignants (N=14), ainsi que via des observations participantes auprès de plusieurs enseignants (n=4). Par la suite, une triangulation des données (Van der Maren, 1996) a été effectuée en utilisant deux types de données : le journal de bord et les transcriptions des entretiens de groupe. Un croisement des données a finalement été effectué afin de répondre aux trois objectifs de recherche.

2.2 Participants et recrutement

Pour que les participants prennent part à l'étude, trois critères d'inclusion ont été appliqués : 1) être un enseignant au préscolaire ou au primaire dans la province du Québec, 2) avoir enseigné en PA au moins huit séances lors de la dernière année scolaire, et 3) ne pas avoir de lien ou de contact avec l'équipe de recherche avant le début de l'étude. Les enseignants ont été recrutés par internet, via la diffusion d'un message aux listes d'envoi de la Fédération des éducateurs et éducatrices physiques enseignants du Québec (FEEPEQ), des centres de services scolaires du Québec et par un réseau de contacts du milieu du PA afin de rediffuser le message par courriel.

Un total de 14 enseignants au préscolaire et au primaire ont été recrutés afin de permettre de brosser un portrait global de la situation et d'atteindre la saturation des données (Gainer, 1995). Au primaire, cinq enseignants d'éducation physique et à la santé (ÉPS) et trois titulaires de classe, tandis qu'au préscolaire, six titulaires ont pris part à cette étude. Les enseignants provenaient de dix centres de services scolaires du Québec du secteur public et d'une école du secteur privé. Au total, ils étaient neuf femmes et cinq hommes. L'étendue des années d'expérience en éducation PA des enseignants participants se situait entre 0 et 5 ans (7 enseignants), 5 et 10 ans (3 enseignants), 10 et 15 ans (1 enseignant), 15 et 20 ans (2 enseignants) et plus de 20 ans (1 enseignant). La majorité des enseignants questionnés et observés avaient en moyenne entre 0 et 10 années d'expérience d'enseignement en PA. Le profil et les caractéristiques des enseignants participants sont présentés au tableau 3.

Tableau 5.3 Profil et caractéristiques des enseignants participants

ID	Sexe	Domaine d'enseignement	Niveau	Centre de services scolaires (CS)	Expérience en éducation PA (années)	Fréquence d'utilisation
P_1	M	EPS	Primaire	Marguerite-Bourgeoys	15-20	+
P_2	M	EPS	Primaire	des Affluents	0-5	+/-
P_3	M	EPS	Primaire	Kamouraska Rivière-du-Loup	15-20	+/-
P_4	M	EPS	Primaire	des Samares	20+	+
P_5	F	Titulaire	Primaire	des Affluents	5-10	+/-
P_6	M	EPS	Primaire	des Trois-Lacs	10-15	+/-
P_7	F	Titulaire	Primaire	Marguerite-Bourgeoys	5-10	+
P_8	F	Titulaire	Préscolaire	des Hauts-Bois-de-l'Outaouais	0-5	++
P_9	F	Titulaire	Préscolaire	des Appalaches	0-5	++
P_10	F	Titulaire	Préscolaire	de la Rivières-du-Nord	0-5	++
P_11	F	Titulaire	Préscolaire	des Affluents	0-5	+/-
P_12	F	Titulaire	Préscolaire	des Navigateurs	0-5	n.d.
P_13	F	Titulaire	Primaire	Privé	5-10	++
P_14	F	Titulaire	Préscolaire	des Rives-du-Saguenay	0-5	++

Légende : ++ : à tous les jours ; + : plusieurs fois par semaine ; +/- : une fois par semaine ; - : quelques fois par année
 N.B. Les quatre couleurs sont utilisées pour représenter les quatre groupes d'entretiens menés avec les enseignants participants. Par exemple, le bleu pour l'entretien 1 avec P_1 à P_5.

2.3 Méthode de collecte de données

En premier lieu, quatre entretiens de groupe de type semi-structurés ont été effectués auprès des enseignants participants. La durée moyenne des entretiens a été d'environ 90 minutes (Dano et al., 2004). Au total, 14 enseignants ont été interrogés en sous-groupes de 3 ou 5 enseignants au préscolaire et au primaire. Un enregistreur audio a été utilisé et la retranscription s'est faite manuellement sous forme de verbatim, de façon confidentielle. Les entretiens de groupe ont été utilisés comme outil de collecte de données afin d'éviter de soumettre les enseignants aux seules questions de la chercheuse principale, d'ouvrir le dialogue et d'accueillir les données émergentes des participants (Morrissette, 2022).

En second lieu, des observations participantes (Chevalier et al., 2018; Paré, 2003) et d'une durée variant entre 60 et 180 minutes ont été effectuées auprès de quatre enseignants qui ont aussi participé aux entretiens de groupe. Ces observations participantes ont permis de s'immerger pleinement dans la pratique des enseignants. Elles ont servi à enrichir les réponses relatives aux trois objectifs de recherche et à confirmer les données par des observations concrètes et directement sur le terrain. Ces observations ont été recueillies par une prise de photos ainsi qu'une prise de notes rapides à l'aide de mots clés dans un journal de bord manuscrit (Paré, 2003). Par la suite, ces notes ont été analysées, tout comme les transcriptions des entretiens de groupe. Le tableau 4 présente le déroulement de la collecte de données selon les deux instruments utilisés.

Tableau 5.4 Déroulement de la collecte de données

Mois	Collecte de données							
	Entretiens de groupe				Observations participantes			
	Entretien 1	Entretien 2	Entretien 3	Entretien 4	Observation 1	Observation 2	Observation 3	Observation 4
Novembre								
Décembre								

Légende : En gris, les mois de l'année où les instruments de mesure ont servi pour la collecte de données.

2.4 Analyse des données

Suite à la collecte de données, les données qualitatives, qui proviennent des entretiens de groupe (verbatim) et des observations participantes (journal de bord), ont été retranscrites et analysées à l'aide du logiciel *NVivo 12.6*. Pour l'analyse, la grille déductive a été construite avant la collecte de données à partir des trois objectifs de recherche. Les données ont été analysées selon une analyse de contenu (L'Écuyer, 2011) en trois étapes : 1) lecture préliminaire et établissement d'une liste des énoncés, 2) choix et définition des unités de classification et 3) processus de catégorisation.

Premièrement, les verbatim et le journal de bord ont été lus à deux reprises par la chercheuse principale afin de se familiariser avec le contenu. Cette étape a permis à la chercheuse principale de se faire une idée globale de l'information et d'identifier les tendances principales. Deuxièmement, la chercheuse principale a procédé à l'identification des unités de sens, qui représentaient les catégories servant à répondre aux objectifs de recherche. Lors de cette étape, la chercheuse principale a ciblé les informations présentes dans les verbatim et les a regroupées par catégories selon les objectifs définis et certaines catégories émergentes. La fidélité de cette étape a été assurée par la validation par consensus entre la chercheuse principale et

une chercheuse membre de l'équipe de recherche afin de faire le choix d'énoncés. Troisièmement, chaque unité de sens a été codée et classée dans les grandes catégories et les sous-catégories spécifiques. Il s'agissait d'une catégorisation ouverte et semi-inductive (basée en premier lieu sur les catégories du guide d'entretien). Le codage a été validé par un membre de l'équipe de recherche, par un processus de confrontations des interprétations mis en commun autour d'un consensus pour la suite de l'analyse. Cette catégorisation a permis de faire émerger des thèmes et des catégories définitives, tout en s'inspirant des catégories de départ du guide d'entretien et du journal de bord. Durant cette démarche, un consensus a été établi autour de quatre catégories émergentes et de leurs sous-catégories (Stake, 1995).

2.5 Éthique

Un certificat éthique (2022-4152) a été obtenu auprès du Comité d'éthique de la recherche pour les projets étudiants (CERPE plurifacultaire) de l'Université du Québec à Montréal.

3. Résultats

Les résultats, qui proviennent des verbatim et du journal de bord, se déclinent en trois grandes sections pour faire écho aux objectifs de cette recherche : 1) la conception qu'ont les enseignants du PA, 2) les usages du PA par les enseignants et 3) les stratégies d'enseignement et les facteurs qui influencent l'éducation PA. La figure 3 et la figure 4 présentent une synthèse des résultats obtenus.

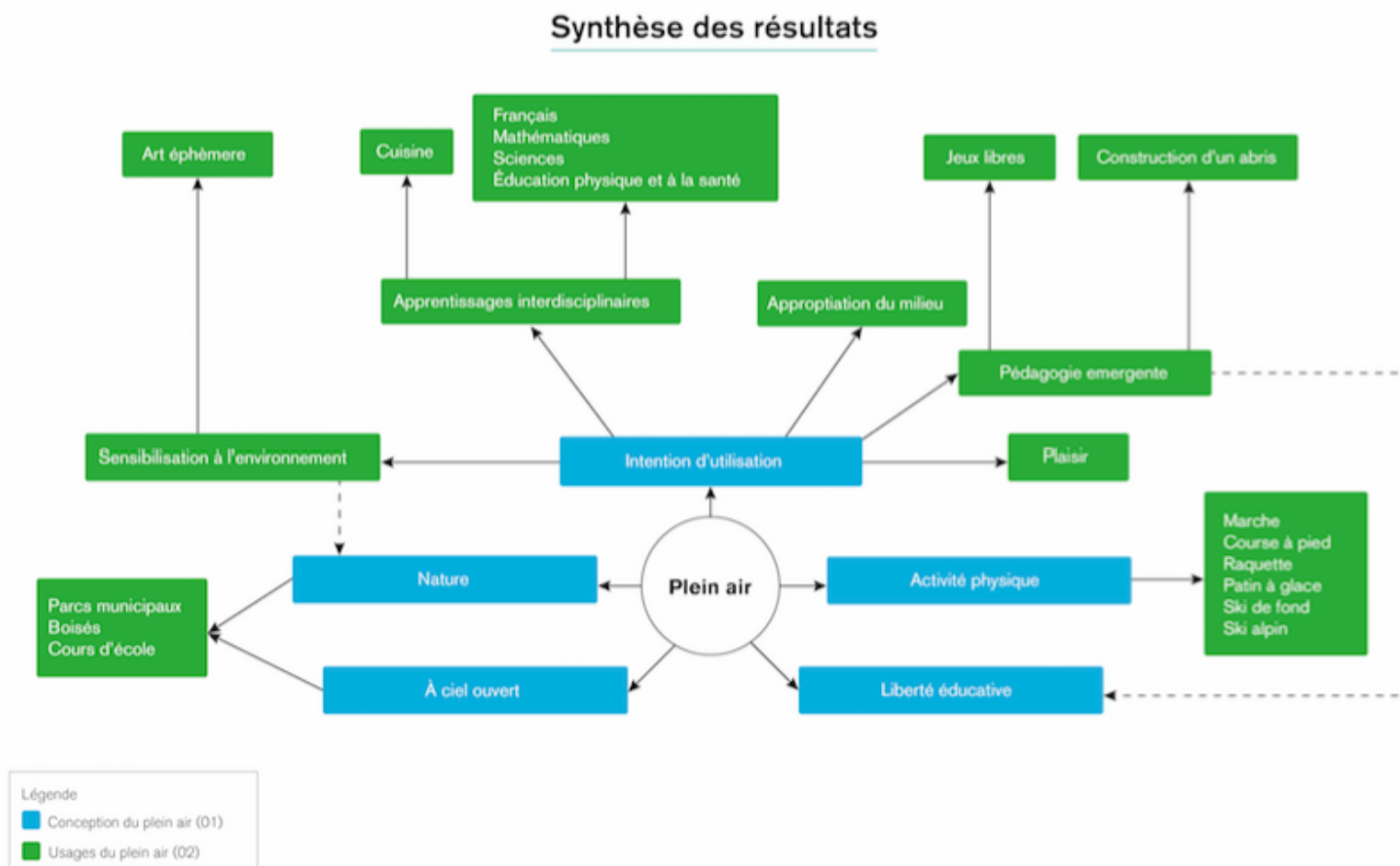


Figure 5.3 Synthèse des résultats obtenus au regard de l'objectif 1 et de l'objectif 2

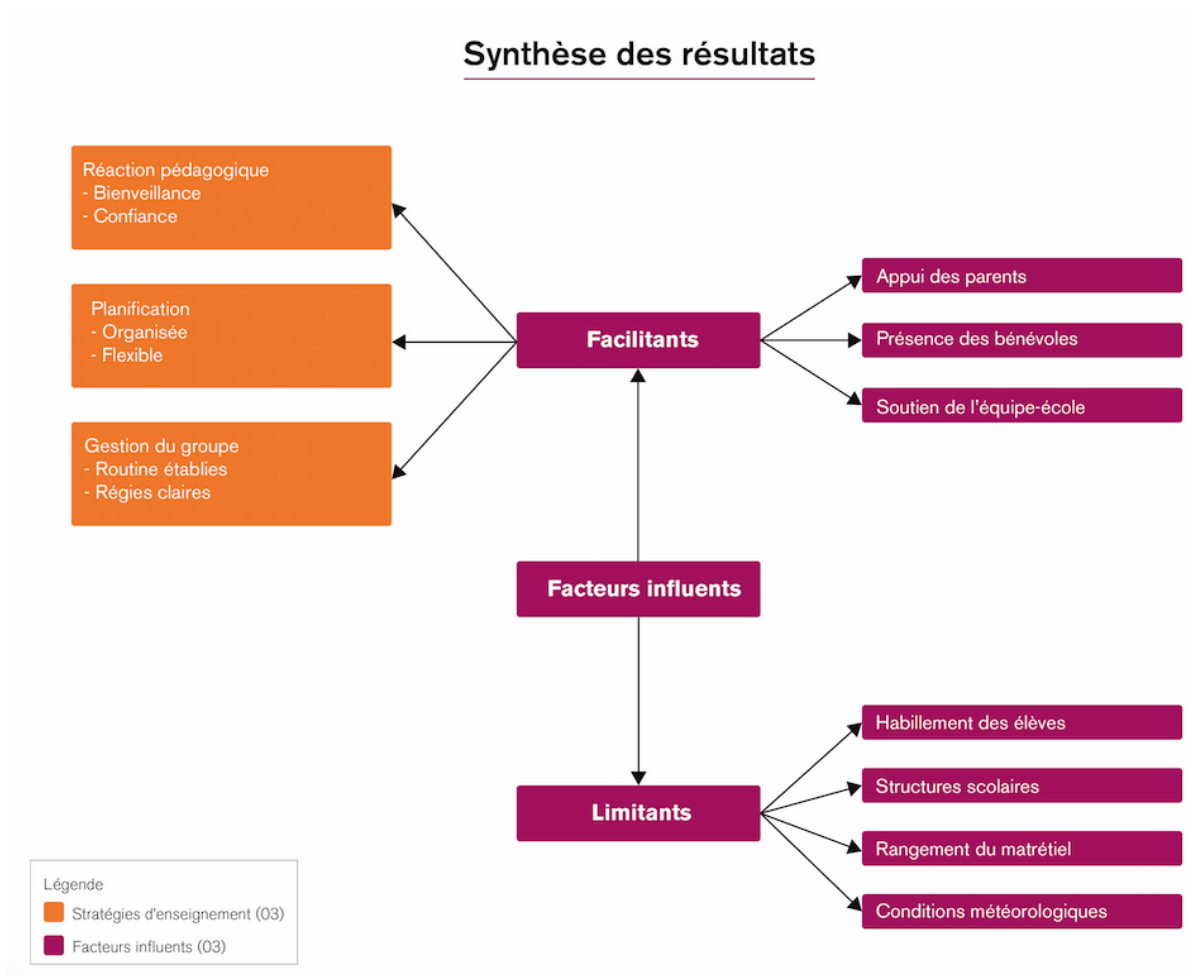


Figure 5.4 Synthèse des résultats obtenus au regard de l'objectif 3

3.1 Conception du plein air des enseignants

Afin de répondre au premier objectif de cette recherche, des données ont été recueillies à propos de la conception du PA des enseignants. De façon générale, l'ensemble des enseignants questionnés et observés abordent le PA selon des perspectives assez similaires. Cinq grands éléments ont émergé, soit 1) être à l'extérieur, 2) présence de la nature, 3) pratique d'activité physique, 4) liberté éducative et 5) viser une intention.

3.1.1 Être à l'extérieur

La conception du PA des enseignants est presque unanime à propos du fait d'être à l'extérieur (n=13/14), puisque la grande majorité a mentionné que le PA était associé au fait d'être à ciel ouvert, dehors ou encore en dehors des murs. Les milieux de proximité, éloignés ou diversifiés en termes de biodiversité semblent aussi être perçus comme du PA par la majorité d'entre eux.

(...) plein air, c'est vraiment juste extérieur. Mais on peut être à l'extérieur dans la cour d'école, on peut être à l'extérieur au parc à côté ou aller en grande nature plus loin.

3.1.2 Présence de la nature

Bien que la majorité des enseignants estime que le PA peut se faire dans n'importe quel milieu en dehors des murs, la présence de nature semble aussi être importante dans leur conception du PA, puisqu'ils sont nombreux (n=5/14) à l'avoir nommée.

Plein air ça signifie (...) être dehors, mais peut-être pas dehors dans un parking de centre d'achat. Il y a l'aspect nature, environnement, aussi dans le mot plein-air. (P_5)

Classe extérieure tu peux amener un cahier d'activité pis le faire dehors. Je pense, je ne vois pas ça comme du plein air, moi c'est vraiment d'utiliser la nature. (P_13)

Une enseignante souligne toutefois la possibilité de faire du PA à l'intérieur, en y apportant la nature : « J'ajouterais même, tu sais que ce n'est pas juste dehors. Tu sais, la nature elle s'amène à l'intérieur de toutes sortes de façons là. » (P_9).

Le PA semble donc être associé aux éléments de la nature ou à l'environnement extérieur par la grande majorité des enseignants.

3.1.3 Pratique d'activité physique

Plusieurs enseignants (n=4/14) associent le PA au fait de bouger, de pratiquer une activité physique ou d'être en mouvement.

Q : Je voudrais savoir maintenant ce que signifie le terme plein-air pour vous ? On clôt bien l'entretien avec ça. (...)

P_12 : Bouger (...). Moi j'irais avec ça.

3.1.4 Liberté éducative

Plusieurs enseignants (n=4/14) associent le PA à la liberté qu'il procure sur le plan éducatif.

Moi c'est la liberté je trouve, c'est vraiment la liberté. Tsé dans la classe, on est tout le temps-là, fais pas trop de bruit, il y a des classes à côté. Là, c'est comme hey, c'est vraiment l'aspect de liberté où je trouve que les

enfants on est toujours en train de leur demander d'arrêter de parler, d'être assis, de se mettre en rang, de se remettre en rang, de se replacer, de se mettre encore une fois en rang c'est la récré, met-toi encore une fois en rang c'est l'éducation physique, met-toi en rang, met-toi en ligne... Mais là il n'y en a pas de ligne. (P_13)

3.1.5 Viser une intention

Finalement, quelques enseignants (n=3/14) ont mentionné qu'une activité devait avoir une intention ou susciter un apprentissage pour être considérée en PA.

Moi je pense qu'il faut qu'il y ait une intention, peu importe l'intention. Si on va dehors puis on ne fait rien... (...). Donc, il faut quand même que ton intention, ça soit d'aller écouter les oiseaux, c'est correct. Tu as une intention, tu as un objectif derrière la tête. (P_7)

3.2 Usages du plein air par les enseignants

Afin de répondre au deuxième objectif de recherche, des données sur les usages du PA par les enseignants ont été recueillies afin de les répertorier. Ceux-ci comprennent des intentions, des tâches scolaires, des activités d'apprentissage, des milieux et du matériel qui sont variés.

3.2.1 Intentions pédagogiques

Les intentions pédagogiques utilisées par les enseignants consistent en des objectifs visés par l'utilisation de l'éducation PA et se sont déclinées à travers les résultats de cette étude sous cinq formes : 1) appropriation du milieu, 2) sensibilisation à l'environnement, 3) pédagogie émergente, 4) plaisir et 5) apprentissages interdisciplinaires.

3.2.1.1 Appropriation du milieu

Plusieurs enseignants (n=6/14) mentionnent vouloir inciter les élèves à s'approprier le milieu utilisé, que ce soit pour leur faire connaître l'environnement qui les entoure ou encore pour qu'ils fréquentent à nouveau ces milieux hors du contexte scolaire.

Dans le fond, un des buts aussi du plein air, que je n'ai pas dit tantôt, c'est de faire découvrir le quartier dans le fond. L'école, il y a une super belle ville. Il y a vraiment des plateaux extraordinaires que les enfants n'utilisent pas, des parcs qu'ils ne connaissent pas. Le but de ça c'est de vraiment découvrir tout l'environnement qui les entoure. (P_6)

Certains enseignants désirent que les élèves développent un sentiment d'appartenance au territoire ou au quartier, afin de leur faire découvrir leur milieu de vie.

Il y a vraiment plusieurs espaces. Il y a l'église, il y a des marchés, le dépanneur, donc on se rend là aussi. On est allé se chercher une citrouille dernièrement. On est partis en vélo, on est allé au marché se chercher une citrouille. Cette semaine, on va aller au bureau de poste à vélo porter la lettre du père Noël. C'est ça qui est le fun avec le village, on est quand même près. L'année dernière on est allé à la municipalité chercher des arbres. Ensuite, on est allé les planter dans la forêt. Il y a une serre qui nous a donné de la terre, on a une commandite. On a la quincaillerie pas loin aussi qu'on est capables de se rendre pour aller chercher des matériaux, on a un projet de peinture présentement. Donc on exploite vraiment le milieu. (P_14)

3.2.1.2 Sensibilisation à l'environnement

Quelques enseignants (n=6/14) semblent faire des activités qui visent principalement à ce que leurs élèves vivent un rapprochement avec l'environnement, développent une plus grande sensibilité à l'environnement, ou encore aient une

meilleure compréhension de l'environnement qui les entoure. Lorsque cette intention est mise de l'avant, la nature semble être l'objet même de l'apprentissage.

On apprend à respirer, on est dans une école environnementale, on a vu le cycle de l'arbre, comment ils respirent, les arbres, ils filtrent l'air. On a regardé souvent les arbres, on a souvent regardé le ciel, tout ce qui nous entoure. (P_8)

Il y a un côté très environnemental que je veux développer chez les enfants. Donc, comment protéger des choses qu'on ne connaît pas ? On prend soin de ce qu'on connaît puis ce qu'on aime. Donc s'ils ont un lien avec la nature, ben ils vont savoir comment fonctionne la nature. On va savoir que nos gestes ont une conséquence, puisqu'on est tous interreliés, que l'humain est aussi un animal. (P_10)

3.2.1.3 Pédagogie émergente

Par ailleurs, la pédagogie émergente (n=5/14) semble faire partie de l'intention d'utilisation du PA pour plusieurs enseignants.

(...) je ne pourrais pas te dire, je fais telle ou telle chose parce que c'est vraiment... Je pars des intérêts des enfants, donc c'est vraiment de la pédagogie émergente, donc je vais faire plein de choses. (P_10)

Le journal de bord permet aussi de corroborer cette intention, par des mots clés tels qu'*apprentissages émergents, découvertes et exploration* (observation 4).

3.2.1.4 Plaisir

Le plaisir (n=5/14) est aussi une intention d'utilisation privilégiée par plusieurs des enseignants questionnés et observés.

J'essaye le plus possible d'être dans le plaisir tout le temps. Mes cours ne sont pas toujours super, mais ce que je veux dire c'est qu'il faut qu'ils aient du plaisir à faire du plein air. (P_1)

Le journal de bord corrobore cette donnée avec des termes comme *intentions : jeux libres, plaisir* pour l'observation 3.

3.2.1.5 Apprentissages interdisciplinaires

L'interdisciplinarité (n=2/14 et une observation participante) est aussi une intention préconisée par plusieurs enseignants lors d'activités en PA.

J'ai le titulaire de classe qui nous accompagne là-dedans. On essaie de faire presque tous les projets. On essaie de faire de l'interdisciplinarité. On fait la cartographie, on travaille le plan cartésien, on va faire notre sortie de raquette, les jeunes ont à chercher les animaux, ils ont à présenter une présentation orale sur les animaux, ils avaient l'iPad, ils se filment. Après ça le prof ça lui fait une trace d'évaluation pour une présentation orale. Donc on a vraiment... on essaie dans presque toutes nos activités d'intégrer l'interdisciplinarité. Comme les recettes aujourd'hui, on travaille les proportions, les fractions, donc on travaille... on travaille avec tout ça aussi. (P_6)

Les notes issues du journal de bord corroborent l'utilisation de l'interdisciplinarité comme intention pédagogique, par des mots clés tels que *géocaching, français et mathématiques* lors d'une même séance (observation 2).

3.2.2 Disciplines scolaires et activités d'apprentissage

Cette étude a permis d'identifier différents moyens utilisés en éducation PA. Ceux-ci peuvent se diviser en 1) disciplines scolaires et en 2) activités d'apprentissage, qui comprend les moyens d'action (ministère de l'Éducation, 2022) et des tâches

d'apprentissage (Durand, 2001). Parmi les moyens utilisés, les disciplines scolaires les plus souvent enseignées en PA par les enseignants, on retrouve le français, plus spécifiquement l'écriture ($n=8/14$) et la lecture ($n=5/14$), les mathématiques ($n=8/14$) et les sciences ($n=4/14$). L'éducation physique et à la santé ($n=5/14$) est aussi enseigné par les enseignants spécialistes en éducation physique et à la santé qui ont participé à l'étude. Les activités d'apprentissage les plus souvent utilisées en PA par tous les enseignants sont la marche ($n=7/14$), le jeu libre ($n=6/14$), la construction d'abris dans la nature ($n=6/14$), l'art éphémère ($n=4/14$), la course à pied ($n=4/14$) et la cuisine ($n=3/14$). Certains ($n=4/14$) mentionnent aussi allumer des feux avec leurs élèves, dans la forêt ou dans la cour d'école, sur lequel ils font de la cuisine. La figure 5 présente des élèves qui, lors de la quatrième séance d'observation participante, participent à une construction d'abri dans la forêt dans le cadre d'un cours à l'extérieur.



Figure 5.5 Des élèves construisent un abri dans le cadre d'un cours en plein air

Je fais toute sorte de matières. Ça peut être des arts plastiques, des mathématiques, des arts, des sciences, de la lecture, de l'écriture. Vraiment, tout ce qu'on peut faire comme matière au primaire. (P_7)

On va installer la tente autochtone avec le petit poêle à bois à l'intérieur sinon, c'est aussi des feux à l'extérieur dans la forêt. Donc tout ce qui va être au niveau de cuisiner dehors. Cuisiner aussi par rapport justement, tout ce qui est autochtone, on va faire le pain banique. (P_9)

Le journal de bord corrobore ces moyens, par des mots clés tels que *mathématiques* et *marche* (observation 1), *sciences* et *jeux libres* (observation 3), ainsi que *construction d'abri* et *jeux libres* (observation 4).

Une enseignante au préscolaire mentionne aussi faire une activité de chamaille, afin de suivre les besoins des enfants de jouer de façon plus physique.

Je sais que c'est dans le développement de l'enfant se chamailler, mais là, je le fais de façon supervisée. Je leur demande de venir me voir, puis là je les retourne à un endroit où est-ce qu'il n'y a pas de possibilités, il n'y a pas d'obstacles ou d'arbres ou de roches à proximité. Puis là, je leur dis mes consignes de sécurité. (P_10)

Cette donnée a pu être confirmée à l'aide du journal de bord, qui comprend les mots clés suivants : *chamaille supervisée* (observation 4).

Par ailleurs, plusieurs enseignants (n=8/14), dont principalement des enseignants d'ÉPS (n=5/8), font des activités physiques en PA, comme de la raquette (n=7/14), du patin à glace (n=4/14), du ski alpin (n=3/14) et du ski de fond (n=3/14). Un enseignant mentionne aussi faire une activité d'initiation au camping dans la cour d'école.

On fait du canot, de la course, du patin, de la raquette, de l'initiation au ski alpin dans la cour d'école, on a une petite patinoire dans la cour d'école, de la trottinette, du vélo, du frisbee, le plus possible dehors. (P_4)

3.2.3 Milieux fréquentés

Les milieux les plus fréquentés par les enseignants sont les parcs municipaux (n=12/14), les milieux boisés (n=12/14) et les cours d'école (n=10/14). On observe que ceux-ci sont des milieux à proximité des écoles, donc à distance de marche. La figure 6 présente des élèves participant à une marche éducative dans un boisé dans le cadre d'un cours en PA observé lors de la première séance d'observation participante.



Figure 5.6 Éducation plein air dans un boisé

Le journal de bord corrobore ces données avec certains mots clés. Pour l'utilisation des parcs municipaux, on note : *utilisation du parc à 5 minutes à pieds* » (observation 2). Pour la fréquentation des milieux boisés, on note : *marche dans la forêt* (observation 1) et *utilisation de la forêt derrière la bibliothèque* (observation 4). Pour la fréquentation de la cour d'école, on note : *utilisation de la cour d'école* (observation 1) et *utilisation du parc dans la cour d'école* (observation 3).

Les patinoires (n=7/14) et les plans d'eau (rivière, lac ou ruisseaux) (n=6/14) sont aussi fréquentés par la plupart des enseignants interrogés. Il est intéressant de souligner que les églises (n=2/14), les bibliothèques (n=1/14), les cimetières (n=1/14), les commerces, tels que des marchés, dépanneurs ou quincailleries (n=1/14), les bureaux de postes (n=1/14) et les bureaux municipaux (n=1/14) sont aussi des milieux fréquentés en éducation PA par les participants de l'étude.

3.2.4 Matériel utilisé

Pour assurer un enseignement en PA optimal, les enseignants indiquent apporter avec eux divers objets utiles. La trousse de premiers soins constitue l'objet le plus souvent apporté (n=5/14), suivi d'un chariot (n=4/14), de bacs ou de paniers pour contenir et transporter le matériel (n=4/14) et de collations de surplus pour les élèves (n=3/14).

Moi je peux juste ajouter rapido ce qui me vient en tête, c'est qu'à chaque fois qu'on fait une sortie extérieure, on part avec walkie-talkie, trousse de premiers soins, c'est clair, on a toujours ça avec nous autres. (P_3)

Certains (n=2/14, corroboré par 2 observations participantes) indiquent aussi apporter un émetteur-récepteur pour assurer la communication avec l'équipe-école, des vêtements de rechange pour leurs élèves, un sifflet et même une scie, des clous, des vis et des marteaux pour les élèves (n=2/14). Une enseignante explique : « On

construit avec des scies pis des marteaux pis des clous. On construit des abris pour les animaux l'hiver. » (P_13).

De façon générale, les données provenant des entretiens de groupe indiquent que quelques enseignants (n=3/14) demandent que les élèves aient chacun un sac à dos. Le journal de bord corrobore cette donnée, par deux observations : *chaque élève a un sac de randonnée* (observation 1) et *chaque élève a son sac à dos avec son numéro d'élève* (observation 4).

Ces sacs à dos sont identifiés pour chaque élève et ces derniers doivent le remplir d'une collation (n=1/14 et 3 observations), d'une bouteille d'eau (2 observations), d'un crayon (n=2/14) ou d'un coussin à fesses (2 observations).

3.3 Stratégies d'enseignement et facteurs qui influencent l'intégration du plein air

Afin de répondre au troisième objectif de recherche, des données ont été recueillies en lien avec les stratégies d'enseignement et les facteurs qui influencent l'intégration du PA dans le milieu scolaire. En premier lieu, des stratégies d'enseignement telles que le matériel spécifique utilisé, la planification, les routines, ainsi que les règles ont émergé des entretiens de groupe et des observations participantes et ont été caractérisées en éducation PA. En deuxième lieu, des facteurs qui facilitent et qui limitent l'intégration du PA ont été nommés par les enseignants participants.

3.3.1 Stratégies d'enseignement

Les résultats de cette étude nous ont permis de mieux caractériser les stratégies pédagogiques et didactiques utilisées par les enseignants, soit la relation pédagogique, la planification et la gestion du groupe.

3.3.1.1 Relation pédagogique

Bien que les enseignants participant aux entretiens de groupe n'aient pas spécifiquement élaboré sur la relation pédagogique qu'ils mettent en place en éducation PA, les quatre observations participantes indiquent qu'elle est empreinte de *proximité entre l'enseignant et les élèves*, de *pédagogie bienveillante* (observation 1), de *confiance mutuelle* (observation 2), de *bienveillance* et de *calme* (observation 2 et observation 4).

3.3.1.2 Planification

Les enseignants expriment que les deux plus grandes forces d'une planification optimale en éducation PA sont 1) qu'elle soit bien organisée (n=7/14 et 2 observations) et qu'elle soit flexible (n=8/14). Par l'organisation, les enseignants entendent de toujours penser à ce qui sera enseigné à l'avance, de préparer le matériel à l'avance, d'avoir un *plan B* et de se laisser du temps en cas de besoin.

Oui, il faut être organisé, il faut avoir planifié. Faut que tu saches où tu t'en vas puis il faut que tu t'organises d'avance, il ne faut pas que tu sois à la dernière minute. (P_7)

Le journal de bord des quatre observations participantes corrobore l'organisation pour une planification et un déroulement de séance optimal par des thèmes tels qu'*organisé* et *structuré*.

La flexibilité ou encore la capacité d'adaptation à travers une planification est aussi un élément important pour les enseignants. Ils nomment les imprévus possibles et l'importance d'être en mesure de réagir et de s'adapter rapidement à toute éventualité.

Je dirais qu'il faut s'adapter, il faut être aussi capable de s'adapter. Ça se peut que ça n'aille pas comme prévu donc je pense qu'il faut que tu aies la

capacité de t'adapter rapidement. Il y a des fois qu'on fait des activités que ça ne va pas comme on pensait que ça irait. (P_7)

D'une autre part, les enseignants semblent intégrer leur routine à leur planification. Une enseignante nomme divers éléments de la routine personnelle qu'elle effectue en mode prévention, tels que de vérifier la météo ou son matériel avant la sortie.

Ben moi là la plus grande routine, c'est 24h avant je regarde la météo avant, pendant, mais je veux dire 2 jours avant comme je vais tous les jours longtemps ma routine, c'est la météo. Je regarde toujours pour me préparer, pour voir à ce que j'ai bien géré, puis d'avoir des modérateurs, puis les routines, c'est de m'assurer du lieu, de vérifier si je vais tous les jours au même endroit, je ne vais pas revoir avant que mes élèves arrivent, mais je vais aller voir si y'a pas de la vitre cassée ça c'est dans mes routines. Avant, c'est vérifié si ma trousse de premiers soins est près de moi. (P_10)

3.3.1.3 Gestion du groupe

L'intériorisation des règles par les élèves semble faire partie d'une stratégie pédagogique utile à une gestion du groupe optimale en éducation PA. À cet effet, plusieurs règles ont été nommées par les enseignants, mais celles liées aux limites géographiques (n=10/14) et celles liées à la sécurité (n=7/14) semblent représenter les deux grandes catégories de règles les plus utilisées.

D'abord, les règles liées aux limites géographiques réfèrent souvent au comportement attendu de l'élève ou encore aux points de repère à ne pas dépasser.

Il y a aussi des règles qui sont établies du genre : « je veux toujours te voir, je veux toujours que tu me voies. (P_7)

Ces mêmes termes, *je te vois*, *tu me vois* ont par ailleurs été repris par le journal de bord de l'observation 1 et 4.

Mais oui, sinon moi, ce que j'aime beaucoup faire, c'est toujours leur montrer les limites avant de les laisser. Peu importe mon activité quand on arrive, ça, c'est notre endroit, puis ça, c'est nos limites. Vous ne pouvez jamais dépasser ces limites-là, puis après ça je n'ai pas besoin souvent de les redire. (P_11)

Le journal de bord de la deuxième observation corrobore les règles à propos des limites géographiques, par les mots clés suivants : *limites préétablies (noms des rues)*.

Premièrement, on est revenu sur toutes les règles de sécurité puis à chaque qu'il y a une règle qui est enfreinte, je m'arrête puis on revient sur le comportement adéquat, mais on a appris à découvrir notre forêt donc on fait un premier bout de chemin, puis on se dit « on se rend à l'entrée du parc de la rue. Les élèves ils savent, c'est un point d'arrêt, un point de ralliement. (P_5)

Ensuite, les enseignants indiquent que les consignes de sécurité font référence à ce que les élèves doivent respecter afin d'assurer la sécurité de tous durant l'activité. Par exemple, ne pas grimper dans les arbres, ne pas lancer d'objets, ou encore ne rien mettre dans sa bouche sont des règles qui ont été nommées. Une enseignante explique : « Moi j'ai 3 règles, les règles de (...). C'est je te vois tu me vois, rien dans la bouche, dis-moi si tu veux toucher et ta bulle de sécurité. » (P_12).

Je ne veux pas qu'ils grimpent dans les arbres, qu'ils lancent... moi sont tout petit donc les branches, tu les laisses par terre. Il n'y a pas personne qui joue avec des épées, il n'y a pas personne qui se lance de roches, c'est vraiment des règles de base, de sécurité. (P_8)

Deux observations participantes ont permis de noter que de miser sur l'autonomie des élèves semble s'inscrire dans une stratégie de gestion du groupe efficace en PA. Le journal de bord indique *élèves autonomes* (observation 1 et observation 2), *mise sur la responsabilisation, autonomie des élèves : l'enseignante n'a pas beaucoup d'interventions à faire* (observation 3) et *élèves libres et autonomes : gestion de classe efficace* (observation 4).

Par ailleurs, les routines semblent aussi faire partie d'une gestion du groupe efficace. Ils sont plusieurs (n=5/14) à affirmer faire la routine du matin avec les élèves à l'intérieur, juste avant de sortir. Ensuite, ils nomment différents types de routines utilisés en éducation PA, dont la routine pour rallier les élèves (n=4/14). Pour ce faire, ils utilisent des moyens variés, comme une chanson ou un cri d'animal, afin de capter l'attention des élèves et de les ramener à un endroit : « Puis ma routine aussi c'est au cri du loup et ils reviennent au point de rassemblement. » (P_10).

Moi pour les ramener, nous on est la classe des chiots. Donc moi je jappe et là automatiquement les enfants viennent me retrouver. C'est notre signal de départ. (P_14)

À cet effet, le journal de bord de l'observation 1 corrobore la routine pour le ralliement en présentant des termes tels que *l'enseignante dit 1, 2, 3, lego pour les ramener*. L'observation 4 corrobore la routine de ralliement avec des mots clés suivants : *cri du loup pour le rassemblement et le déplacement*.

Finalement, deux enseignantes au préscolaire associent aussi une routine à un moment de connexion à la nature et à l'environnement, où les valeurs issues des communautés autochtones semblent être mises de l'avant.

Il y a une routine aussi de gratitude. On dit bonjour au soleil, on apprécie, merci. Beaucoup de valeur aussi autochtone, on va, on va vraiment, mais c'est comme si tout était vivant. La roche, on en prend conscience. (P_10)

3.3.2 Facteurs qui influencent l'intégration du plein air

Les facteurs qui influencent l'intégration du PA en milieu scolaire ont été catégorisés selon deux perspectives : les facteurs qui aident ou facilitent l'intégration du PA et les facteurs qui limitent ou nuisent à l'intégration du PA.

3.3.2.1 Facteurs facilitants

Les facteurs les plus nommés et qui aident les enseignants à intégrer le PA à leur pratique sont l'appui des parents (n=10/14), la présence de bénévoles (n=9/14) et le support de l'équipe-école (n=9/14).

Simplement, c'est école-famille-communauté. Si tu as ces trois chances-là avec toi, ça va bien puis tu vas avoir des ressources puis tu vas pouvoir faire toutes ces idées si ces trois spectres travaillent avec toi. (P_4)

Le journal de bord appuie aussi la présence de bénévoles, par ces mots clés : *parents-bénévoles très aidants* (observation 2).

Plusieurs enseignants (n=6/14) nomment aussi le fait d'avoir un soutien matériel ou financier et quelques-uns (n=4/14) nomment le jumelage avec un collègue ou encore l'horaire aménagé de façon à ce qu'ils aient du temps pour enseigner en PA. Finalement, le plaisir est aussi nommé comme étant un élément important, voir même aidant en éducation PA (n=3/14).

L'enjeu, c'est de les outiller pour vouloir y aller par eux-mêmes. Qu'ils se rendent compte que c'est le fun et que oui, on a du fun comme P_1 disait. C'est un but qu'il faut que tu gardes, mais il faut que tu aies du plaisir. Il faut que tu en aies toi aussi à le faire. Ça va faire boule de neige. (P_4)

3.3.2.2 Facteurs limitants

Les facteurs limitants qui sont nommés sont l'habillement des élèves (n=5/14), les structures scolaires (n=4/14), le rangement du matériel (n=4/14) ou encore la météo (n=4/14). Les enseignants trouvent que les règlements des centres de services ou des écoles constituent des barrières dans leurs sorties à l'extérieur. Ils trouvent aussi que le matériel de PA nécessite de gros espaces pour son rangement.

Une des choses aussi qui est une problématique des fois c'est, je ne veux pas trop m'attarder, je vais vite, le centre de service scolaire des fois ils peuvent nous mettre des bâtons dans les roues. C'est souvent les grosses machines, c'est souvent dur de les faire bouger, mais quand on est persistant, quand on a fait un peu nos preuves, quand la commission scolaire ou le centre de service voit qu'on est sérieux dans ce qu'on fait, on peut ouvrir des portes et faire changer des choses. (P_1)

Enfin, une enseignante au préscolaire souligne la présence de nombreuses offres de formation, qui ne semblent toutefois pas être en équation avec ses besoins.

C'est ça, mais moi je trouve qu'il y a comme une grande offre de formation. Mais je ne trouve pas ? Puis peut-être, vous semblez en avoir pris des bonnes, mais on dirait qu'il y a trop de formations. Des fois, je regarde là je fais, oui, mais ça je le fais déjà. Je suis allé à la formation du préscolaire, j'ai fait, OK, mais là je veux vraiment aller dans un atelier où est-ce que quand je lis le descriptif, mais je le fais déjà, je ne veux pas qu'on m'aide à partir, oui il y en a beaucoup, mais c'est comment partir. (P_11)

3.4 Données émergentes

Les entretiens de groupe et les observations participantes ont fait émerger d'autres données qui sont pertinentes à mentionner. En premier lieu, les enseignants ont nommé leurs motivations à intégrer le PA dans leur pratique. Les raisons qui ont été les plus nommées sont 1) inciter les élèves à aller dehors (n=6/14), 2) la pandémie de la COVID-19 (n=5/14), 3) inciter les élèves à transférer les apprentissages vus en PA à la maison (n=3/14) et 4) favoriser l'intégration des nouveaux arrivants (n=2/14). En second lieu, plusieurs enseignants ont discuté des effets positifs du PA perçus chez leurs élèves. Ils ont nommé 1) le sentiment de liberté (n=7/14), 2) être plus actif physiquement (n=5/14 et 2 observations) et 3) l'apaisement (n=5/14 et 1 observation). En troisième lieu, les enseignants ont nommé les effets positifs du PA perçus pour eux-mêmes, soit 1) un lien d'attachement plus fort avec les élèves (n=4/14), 2) le plaisir (n=4/14 et une observation), 3) le sentiment de liberté

(n=3/14) et 4) l'apprentissage bidirectionnel (n=3/14). Les enseignants soulignent de nombreux bienfaits pour leurs élèves et pour eux-mêmes.

4 Discussion

Le but de cette étude était de dresser un portrait récent de l'intégration du PA en enseignement préscolaire et primaire au Québec. Il ressort d'abord que la conception du PA par les enseignants comprend cinq grands éléments assez unanimes (e.x. : être à l'extérieur et en présence de nature). Ensuite, les enseignants semblent viser diverses intentions d'utilisation du PA (e.x. : sensibilisation à l'environnement, apprentissages interdisciplinaires), avec différents moyens (e.x. : français, activités sportives) et dans différents milieux (e.x. : cour d'école, parc municipaux). Enfin, différents facteurs facilitants (e.x. : appui des parents, soutien de bénévoles) et limitants (e.x. : rangement du matériel, structures administratives), ainsi que des stratégies d'enseignement (e.x. : planification flexible, routines bien établies) semblent influencer l'intégration et l'organisation du PA par les enseignants dans le milieu scolaire.

4.1 Le plein air comme approche pédagogique

À propos de la conception du PA, les enseignants perçoivent le PA comme étant une approche pédagogique ayant cinq caractéristiques, soit : 1) être à l'extérieur, 2) présence de la nature, 3) pratique d'activité physique, 4) liberté éducative et 5) viser une intention. À notre connaissance, dans la littérature scientifique, peu d'études se sont intéressées à la conception du PA des enseignants au préscolaire et au primaire. Cette recherche a donc permis de mieux la caractériser, du moins pour le Québec. Bien que les auteurs ne semblent pas unanimes en ce qui a trait à la définition du PA (Auger et al., 2021), certains d'entre eux font ressortir deux caractéristiques centrales et qui rejoignent les résultats de cette étude : 1) la présence d'un

environnement naturel et 2) un certain effort physique relatif à l'activité pratiquée (Auger et al., 2021). Les résultats de la présente étude font aussi émerger des caractéristiques plus spécifiques à l'éducation PA, comme être à l'extérieur, procurer une liberté éducative et viser une intention en lien avec une activité de PA. Cette dernière caractéristique, soit l'intention, semble s'inscrire dans une conception du PA spécifique à l'éducation PA, par l'intention d'apprentissage visée. Il semble donc que le PA peut prendre forme de différentes façons selon l'individu qui l'utilise.

4.2. Des intentions pédagogiques à visées interdisciplinaires

Nous constatons que la majorité des enseignants participants semblent viser plusieurs intentions pédagogiques à la fois, comme en visant une plus grande appropriation du milieu utilisé par les élèves, en situant l'apprentissage selon les intérêts émergents des élèves et en visant à ce que ces apprentissages soient interdisciplinaires. Les résultats indiquent que les enseignants ne semblent pas seulement utiliser le PA comme un contexte où l'apprentissage et l'enseignement ont lieu (Legendre, 2005), mais aussi comme un outil pédagogique et comme un levier pour l'intégration d'apprentissages interdisciplinaires (Moffet et al., 2019). En effet, les enseignants participants semblent concevoir et utiliser le PA de façon interdisciplinaire en croisant, variant et connectant des apprentissages issus de disciplines différentes. Notamment, des matières scolaires de base comme les mathématiques ou le français semblent s'inscrire dans une dynamique d'interrelation avec des contenus de sensibilisation à l'environnement ou d'éducation physique et à la santé, par exemple. Par ailleurs, au-delà de la possibilité éducative, les enseignants semblent bien informés des effets positifs du PA pour eux-mêmes et pour leurs élèves. L'éducation PA semble être mise en place par plusieurs enseignants pour contribuer favorablement au développement et à la santé des enfants, tout en optimisant leur expérience d'apprentissage.

4.3 Des moyens diversifiés et contextualisés au plein air

Cette étude a permis d'identifier différents moyens utilisés en éducation PA, qui ont été divisés dans le cadre de cette étude en deux catégories, soit les disciplines scolaires et les activités d'apprentissage. Au sujet des disciplines scolaires les plus utilisées, cette étude appuie les données issues du récent rapport d'Ayotte-Beaudet et ses collaborateurs (2022), dans lequel le français, les mathématiques, l'éducation physique et à la santé et les sciences font partie des domaines les plus enseignés en PA. Par ailleurs, cette étude a fait émerger des activités d'apprentissages spécifiques à l'éducation PA au préscolaire et au primaire, telles que la marche, le jeu libre, la construction d'un abri dans la nature, l'art éphémère, la course à pied, l'allumage d'un feu et la cuisine. On constate que les moyens utilisés par les enseignants, tant en termes de disciplines scolaires que d'activités d'apprentissages, sont diversifiés et contextualisés au PA. Les tâches d'apprentissages semblent avoir été transposées ou adaptées à l'environnement extérieur utilisé, ou encore n'être réalisables qu'à l'extérieur. Par ailleurs, les enseignants semblent sortir du cadre scolaire prescrit par le programme et adapter leurs contenus d'apprentissage en fonction de leurs connaissances et compétences en PA. Certains enseignants au préscolaire semblaient également intégrer les valeurs spirituelles et celles des communautés des Premières Nations dans leur pratique en PA, par exemple en cuisinant du pain banique, en montant une tente autochtone ou en pratiquant un rituel de gratitude.

4.4 Des milieux de plein air accessibles

Dans la présente étude, les disciplines scolaires et les tâches d'apprentissage utilisées par les enseignants en éducation PA sont principalement réalisées dans des milieux à proximité de l'école et donc à une distance de marche. Les milieux les plus utilisés par les enseignants participants étaient : 1) les parcs municipaux, 2) la cour d'école et 3) les boisés. Ces résultats rejoignent ceux du rapport de recherche

sur les pratiques enseignantes en PA (Ayotte-Beaudet et al., 2022), qui nomme aussi ces trois milieux comme étant les plus accessibles selon les enseignants. On constate donc que l'accessibilité semble jouer un rôle majeur dans l'usage du milieu extérieur par les enseignants. Il semble donc nécessaire de s'assurer que différents milieux extérieurs soient accessibles à une distance de marche des écoles afin d'inciter leur utilisation en éducation PA.

4.4.1 Association des résultats avec la matrice des intentions d'utilisation du plein air

Les résultats qui ont émergé des entretiens de groupe et des observations participantes permettent d'associer les pratiques enseignantes étudiées à la matrice des intentions d'utilisation du PA (Gadais, Lacoste, et al., 2021). Premièrement, les résultats permettent d'affirmer que tous les enseignants participants font des activités *en* PA, puisqu'ils font tous la classe à l'extérieur (Gadais, Lacoste, et al., 2021). Dans le même ordre d'idées, quelques enseignants semblent s'inspirer de l'approche de l'*Udeskole* dans leur pratique, puisqu'ils mettent en place des activités éducatives obligatoires et régulières à l'extérieur des murs de l'école (Bentsen & Jensen, 2012), notamment en se promenant dans le quartier environnant ou en visitant des lieux culturels ou des commerces. Ces pratiques s'inscriraient aussi dans une intention *pour* le PA, puisqu'elles semblent souvent avoir une intention de sensibilisation ou de reconnexion à la nature ou à l'environnement (Gadais, Lacoste, et al., 2021). Deuxièmement, les résultats indiquent que les activités *de* PA sont utilisées par une majorité d'enseignants d'ÉPS, comme de la raquette, du ski ou du patin, pratiqués dans des boisés ou des parcs municipaux à proximité de l'école. Ces activités sont pensées et conçues pour se pratiquer en PA (Gadais, Lacoste, et al., 2021) et rejoignent les activités de pleine nature, qui se caractérisent par un déplacement dans un milieu de pleine nature (Chaâbane, 2020; Schnitzler & Saint Martin, 2021; Testevuide, 1996). Troisièmement, trois enseignants au préscolaire

semblent faire des activités *par* le PA avec leurs élèves, puisqu'ils utilisent la nature comme un moyen pour arriver à un objectif spécifique ou pour les effets produits sur les élèves (Gadais, Lacoste, et al., 2021). Dans leur pratique, la nature semble être utilisée à des fins d'apprentissage, en explorant, en découvrant, ou en expérimentant dans un cadre naturel, comme en faisant la construction d'un abri en forêt. Des similarités sont présentes entre leur pratique et l'approche du *Forest School*, puisqu'ils passent la majorité de leurs journées en forêt, dans des conditions météorologiques variées et encouragent les apprentissages par le jeu libre et la prise de risques (Coates & Pimlott-Wilson, 2019; Elliot et al., 2014). Quatrièmement et dernièrement, plusieurs enseignants semblent faire des activités *pour* le PA, puisqu'ils ont une intention d'utilisation directement liée à l'environnement (Gadais, Lacoste, et al., 2021), et donc qui s'inscrit dans les visées de l'*Éducation relative à l'environnement*. Par des activités comme l'apprentissage du cycle de l'arbre, ou encore le développement du principe sans trace en PA, les enseignants visent à ce que les enfants aient une meilleure compréhension, une plus grande sensibilité et un rapprochement avec l'environnement.

Enfin, les résultats de cette étude permettent d'ouvrir le dialogue à propos de la matrice des intentions d'utilisation du PA (Gadais, Lacoste, et al., 2021). Dans un premier temps, il semble important de considérer que les intentions d'utilisation du PA ne devraient pas être considérées comme étant exclusives à chacune des sphères comme proposé par Gadais, Lacoste et al. (2021), mais devraient plutôt refléter les intentions bien souvent plurielles des enseignants. Les différentes bulles de la matrice devraient ainsi s'intercroiser afin de permettre l'association de plusieurs intentions pour une seule tâche ou activité. Dans un deuxième temps, nous observons que de nombreux enseignants utilisent les éléments de la nature (e.x. : feuilles, branches, roches, etc.) à des fins d'apprentissage (e.x. : art éphémère, découverte, etc.), sans nécessairement avoir une visée *pour* le PA ou *par* le PA. Ces

apprentissages suivent souvent une progression logique, qui ne semble pas avoir été considérée dans le modèle de Gadais, Lacoste et al. (2021). Par ailleurs, certaines des activités présentées par les enseignants, telles que l'apprentissage du cycle de l'arbre, semblent s'inscrire plutôt dans une intention *au sujet* de l'environnement. Cette nuance proposée entre une activité ayant une intention *pour* et *au sujet* de l'environnement mériterait d'être approfondie afin de déterminer si des caractéristiques propres à chaque intention peuvent être appuyées par la littérature scientifique.

4.5 Un enseignement libertaire et implicite

Les résultats des entretiens et des observations participantes indiquent que les enseignants au préscolaire semblent être plusieurs à utiliser la *pédagogie implicite* dans leur pratique, c'est-à-dire une pédagogie qui place l'élève en situation d'autonomie, sans que l'enseignant intègre clairement les contenus d'apprentissage en PA (Gauthier et al., 2013; Visioli, 2019). Ils le font par de la pédagogie émergente, en visant une autonomie des élèves dans leurs démarches d'apprentissage (Visioli, 2019) et en plaçant leurs intérêts au coeur des apprentissages. Au primaire, les enseignants semblent plus enclins à utiliser la pédagogie explicite à l'égard des élèves, où l'enseignant agit comme un guide dans le développement de leurs apprentissages (Gauthier et al., 2013; Visioli, 2019).

Par ailleurs, la grande majorité des enseignants participants, au préscolaire et au primaire, semblent adopter un style d'enseignement libertaire (Visioli, 2019) en éducation PA. Ce style d'enseignement semble être renforcé lorsque les enseignants se trouvent à l'extérieur du périmètre de l'école, soit dans un boisé ou dans un parc municipal à proximité. Le journal de bord appuie cette idée, qui estime que ces milieux permettraient aux enseignants d'établir un cadre, plutôt qu'un contrôle total, sur la démarche d'apprentissage des élèves. Les milieux extérieurs fréquentés à

l'extérieur du périmètre de l'école permettraient donc une plus grande latitude en termes de prise de décision et d'autonomie de la part des élèves (Visioli, 2019).

4.6 Une relation pédagogique bienveillante

Les observations participantes ont permis d'identifier une relation pédagogique bienveillante (Visioli, 2019) ainsi qu'une proximité relationnelle entre les enseignants (agents) et les élèves (sujets) (Legendre, 2005). L'éducation PA semble apporter des aléas en lien avec les conditions météorologiques et donc les enseignants semblent devoir faire souvent face à des problèmes liés au bien-être chez leurs élèves. Cela semble donc les pousser à adopter des comportements préventifs bienveillants avant et pendant leurs activités. Les enseignants semblent être faciles d'approche, passionnés, être préoccupés par les élèves et être un modèle pour eux, quatre stratégies évoquées par Pianta (1999) afin de favoriser la relation pédagogique. Enfin, plusieurs enseignants ont aussi mentionné apprendre en même temps que leurs élèves en éducation PA, position qui ferait d'eux des co-apprenants (Bergeron, 2020).

4.7 Une planification organisée et flexible

Les résultats de cette étude permettent d'identifier deux qualités essentielles à une planification optimale en éducation PA, soit l'organisation et la flexibilité. D'abord, selon Yinger (1979), l'organisation contribuerait à simplifier la tâche enseignante. Notre étude renforce cette idée, puisque les enseignants indiquent de façon consensuelle que l'organisation permet de faciliter le déroulement des séances en PA, en plus de faciliter la gestion des imprévus. Ensuite, les enseignants nomment de façon majoritaire l'importance de la flexibilité dans une planification en éducation PA. Cette flexibilité, qu'ils semblent aussi associer à une bonne capacité d'adaptation, confirme les propos de Tochon (1993), qui nomme l'importance de l'adaptabilité relative aux facteurs imprévisibles en enseignement. Enfin, il est

possible de constater une forme d'*improvisation planifiée* dans la planification des enseignants, qui semblent être experts puisqu'ils ont plus de 8 ans d'expérience à leur actif en éducation PA (Tochon, 1993).

4.8 Une gestion du groupe avec des règles claires et une routine bien établie

Les enseignants semblent adopter plusieurs stratégies pédagogiques efficaces afin de faciliter la gestion du groupe, spécifiquement en éducation PA. Premièrement, l'utilisation de règles claires, structurées et bien comprises de la part des élèves (Tessier, 2013) pourrait être à l'origine d'une gestion du groupe efficace en éducation PA. Pour les enseignants participants à cette étude, l'établissement de règles en lien avec les limites géographiques et avec la sécurité des élèves semble favoriser la compréhension des élèves et le déroulement des tâches (Méard & Bertone, 2009). L'utilisation de règles claires et structurées permettrait donc une meilleure intériorisation des règles de la part des élèves et faciliterait ainsi le déroulement des séances en PA. Deuxièmement, la planification et l'établissement de routines s'inscriraient aussi dans une démarche de gestion du groupe efficace en éducation PA. Les routines augmenteraient la prédictibilité du déroulement de l'action, de la souplesse et de l'efficacité de l'enseignement (Tochon, 1993; Yinger, 1979), des facteurs qui semblent importants à considérer en éducation PA. À cet effet, Méard et Bertone (2009) affirment que la compréhension des élèves et le déroulement des tâches sont optimisés par la répétition des règles prescrites. Les résultats de cette étude permettent ainsi de confirmer que lorsqu'elles sont bien planifiées et intégrées, les routines semblent assurer le bon déroulement de l'enseignement-apprentissage en PA.

4.9 Facteurs facilitants : le soutien humain, matériel et financier

Cette étude a permis d'identifier des facteurs qui facilitent l'utilisation du PA en milieu préscolaire et primaire qui avaient déjà été identifiés par la littérature, tels

que 1) le support de la communauté éducative à l'égard de l'intégration du PA (équipe-école/direction/communauté) (Maziade et al., 2018) et 2) le soutien matériel et financier (Maziade et al., 2018; Sport et Loisir de l'île de Montréal, 2019). De nouveaux facteurs qui faciliteraient l'utilisation du PA en milieu préscolaire et primaire ont aussi émergé de cette recherche. Plus spécifiquement, on retrouve 1) l'appui et la sensibilisation des parents à l'égard de l'éducation PA et 2) le soutien de bénévoles. Enfin, quelques enseignants ont même indiqué qu'il ne faut pas hésiter à foncer, à oser et que le plaisir fait partie de la recette afin de partager avec les élèves des moments riches et authentiques en PA.

4.10 Facteurs limitants : les structures déjà en place

Parmi les limites qui sont ressorties de cette étude et qui confirment celles déjà répertoriées, on retrouve 1) le manque de financement (Sport et Loisir de l'île de Montréal, 2019), 2) le manque de temps pour la préparation et la réalisation d'activités (Edwards-Jones et al., 2018; Sport et loisir de l'Île de Montréal, 2019) et 3) les conditions météorologiques (Ruether, 2018). Le manque de soutien dans l'apprentissage en PA (Ruether, 2018; Sport et Loisir de l'île de Montréal, 2019) a été nuancé par une enseignante au préscolaire comme un manque d'adéquation entre l'offre de formation et les besoins des enseignants. Le manque de ressources matérielles et de ressources humaines (Sport et Loisir de l'île de Montréal, 2019) a plutôt été nuancé par le manque de présence de bénévoles et le manque de soutien pour l'habillement des élèves. Par ailleurs, cette étude a fait émerger d'autres limites chez les enseignants et qui n'ont pas été mentionnées à notre connaissance dans la littérature : 4) le rangement du matériel et 5) les structures administratives. Par rangement du matériel, on entend l'espace pour entreposer l'équipement relatif aux activités de PA, qui semble être insuffisant pour plusieurs enseignants. Par les structures administratives, on entend toutes les procédures et règles administratives en place dans les écoles et centres de services scolaires et auxquelles les enseignants

sont souvent confrontés dans leur pratique en PA. Enfin, plusieurs limites à l'intégration du PA en milieu scolaire ont été nommées par les participants de cette étude, mais les enseignants démontrent de façon consensuelle qu'elles ne sont pas incontournables, puisqu'ils semblent trouver des solutions pour les contourner.

4.11 Forces et limites de cette étude

À notre connaissance, cette étude est la première au Québec à s'intéresser de façon aussi détaillée aux stratégies d'enseignement présentes en éducation PA et auprès d'enseignants au préscolaire et au primaire. De plus, la triangulation méthodologique permet une plus grande crédibilité des résultats de recherche, qui ont été étudiés par deux instruments différents et complémentaires, soit l'entretien de groupe et l'observation participante. Enfin, l'échantillon comprend des participants issus de plusieurs régions du Québec, ce qui a permis de diversifier les champs de pratique en PA et d'obtenir des résultats variés, tant en termes de contexte, que d'intentions d'utilisation et de milieux.

Ce projet de recherche comporte aussi certaines limites. Premièrement, la collecte des données s'est effectuée essentiellement durant la période hivernale. D'autres études s'intéressant aux pratiques enseignantes durant l'automne et le printemps sont nécessaires afin d'obtenir un portrait plus complet. Cela aurait permis d'offrir davantage de complexité dans la caractérisation des usages et des stratégies d'enseignement utilisés en éducation PA. Deuxièmement, les enseignants spécialistes qui utilisent le PA, par exemple en art dramatique ou en musique, n'ont pas été étudiés dans le cadre de cette étude. Étudier les pratiques enseignantes de tous les enseignants spécialistes permettrait une plus grande étendue des résultats.

5 Conclusion

Pour conclure, cette étude visait à brosser un portrait de l'intégration du PA au Québec en enseignement préscolaire et primaire en explorant la conception, les usages, ainsi que les stratégies d'enseignement et les facteurs influents présents en éducation PA.

5.1 Grands résultats

Les résultats de cette étude ont permis de faire émerger de nouvelles connaissances en matière d'éducation PA au Québec. Il en ressort premièrement un recueil de la conception du PA par les enseignants qui comprend cinq éléments principaux : 1) être à l'extérieur, 2) présence de la nature, 3) pratique d'activité physique, 4) liberté éducative et 5) viser une intention. Deuxièmement, les résultats indiquent que les usages du PA dans les écoles sont variés, tant en termes de moyens (e.x. : disciplines scolaires variées), d'intentions d'utilisation (e.x. : sensibilisation à l'environnement, apprentissages interdisciplinaires) que de milieux fréquentés (e.x. : boisés, parc municipaux). Troisièmement, les résultats de cette étude ont fait émerger de nouveaux facteurs qui aident (e.x. : soutien des parents) ou limitent (e.x. : structures administratives) l'intégration du PA par les enseignants et qui sont complémentaires à ceux déjà soulevés par la littérature scientifique. Enfin, certaines stratégies d'enseignement ont été identifiées par cette étude pour faciliter l'enseignement en PA (e.x. : planification structurée et flexible). Nous pensons que ces stratégies d'enseignement auront un apport important pour les pratiques d'éducation PA, puisqu'elles comblent un manque de connaissances scientifiques, notamment en termes de gestion de classe (Ayotte-Beaudet et al., 2022) et d'outils pédagogiques (Maziade et al., 2018).

5.2 Perspectives futures

Afin de reconnaître le PA comme un outil pédagogique ou encore comme un levier à l'éducation au Québec, il est important de souligner la diversité des contextes et des intentions possibles en PA. Cette étude a fait émerger notamment de nouvelles pistes pour favoriser l'éducation PA au Québec, qui gagnerait à prendre de l'expansion dans les écoles. Pour faire écho aux réflexions de Maziade et ses collaborateurs (2018), nous considérons que le programme de l'éducation québécoise (PFEQ) n'inclut actuellement pas suffisamment le PA dans ses contenus pédagogiques, et ce, malgré l'avis émis par le ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur pour favoriser l'inclusion du PA dans les écoles (2017). Le poids que représentent les structures administratives pour l'éducation PA en enseignement pourrait s'alléger avec une plus grande inclusion et reconnaissance de son utilisation dans le PFEQ. Finalement, les approches qui ont des visées *pour* ou *au sujet* du PA devraient être davantage étudiées, puisqu'elles semblent avoir un potentiel éducatif important en matière de sensibilisation à l'environnement et de développement d'une écocitoyenneté consciente et engagée chez les enfants (Sauvé, 2015). Il est primordial de s'y pencher plus sérieusement afin de développer leur réflexion critique à l'égard des enjeux environnementaux et de susciter une prise de responsabilité et une proactivité pour l'environnement, notamment en réponse à l'urgence climatique que nous vivons actuellement (Agundez-Rodriguez & Sauvé, 2022). Enfin, il semble fondamental que la recherche scientifique se penche plus sérieusement sur le potentiel de l'éducation PA comme changement sociétal (Agundez-Rodriguez & Sauvé, 2022; Giroux, 2006; Glassner & Eran-Zoran, 2016; Smith, 2002).

CHAPITRE VI

CONCLUSION

La présente étude de type exploratoire visait à produire de nouvelles connaissances sur l'éducation plein air (PA) en brossant un portrait représentatif de l'intégration du PA en enseignement préscolaire et primaire au Québec. Pour y arriver, les trois objectifs suivants ont été poursuivis : 1) caractériser la conception du PA des enseignants, 2) répertorier les usages d'intégration du PA par les enseignants et 3) identifier les stratégies d'enseignement et les facteurs qui influencent l'intégration du PA dans les écoles.

6.1 Principaux résultats

Les résultats de cette étude ont permis de faire émerger de nouvelles connaissances en matière d'éducation PA au Québec. Il en ressort premièrement un recueil de la conception du PA par les enseignants qui comprend cinq éléments principaux : 1) être à l'extérieur, 2) présence de la nature, 3) pratique d'activité physique (AP), 4) liberté éducative et 5) viser une intention. Deuxièmement, les résultats indiquent que les usages du PA dans les écoles sont variés, tant en termes de moyens (e.x. : disciplines scolaires variées), d'intentions d'utilisation (e.x. : sensibilisation à l'environnement, apprentissages interdisciplinaires) que de milieux fréquentés (e.x. : boisés, parc municipaux). Troisièmement, les résultats de cette étude ont fait émerger de nouveaux facteurs qui aident (e.x. : soutien des parents) ou limitent (e.x. : structures administratives) l'intégration du PA par les enseignants et qui sont

complémentaires à ceux déjà soulevés par la littérature scientifique. Enfin, certaines stratégies d'enseignement ont été identifiées par cette étude pour faciliter l'enseignement en PA (e.x. : planification structurée et flexible, routine bien établie). Nous pensons que ces stratégies d'enseignement auront un apport important pour les pratiques d'éducation PA, puisqu'elles comblent un manque de connaissances scientifiques, notamment en termes de gestion de classe (Ayotte-Beaudet et al., 2022) et d'outils pédagogiques (Maziade & Gadais, 2017; Maziade et al., 2018).

Humblement, nous pensons que ce projet de recherche comporte de nombreuses forces. À notre connaissance, cette étude est la première au Québec à s'intéresser de façon aussi détaillée aux stratégies d'enseignement présentes en éducation PA et auprès d'enseignants au préscolaire et au primaire. De plus, la triangulation méthodologique permet une plus grande crédibilité des résultats de recherche, qui ont été étudiés par deux instruments différents et complémentaires, soit l'entretien de groupe et l'observation participante. Enfin, l'échantillon comprend des participants issus de plusieurs régions du Québec, ce qui a permis de diversifier les champs de pratique en PA et d'obtenir des résultats variés, tant en termes de contexte, que d'intentions d'utilisation et de milieux.

Ce projet de recherche comporte aussi certaines limites. Premièrement, la collecte de données s'est effectuée essentiellement durant la période hivernale. D'autres études s'intéressant aux pratiques enseignantes durant l'automne et le printemps sont nécessaires afin d'obtenir un portrait plus complet de l'utilisation du PA dans le milieu préscolaire et primaire. Cela aurait permis d'offrir davantage de complexité dans la caractérisation des usages et des stratégies d'enseignement utilisés en éducation PA. Deuxièmement, les enseignants spécialistes qui utilisent le PA, par exemple en art dramatique ou en musique, n'ont pas été étudiés dans le cadre de cette étude. Étudier les pratiques enseignantes de tous les enseignants

spécialistes permettrait une plus grande étendue des résultats et des pratiques, notamment en fonction des champs d'enseignement.

6.2 Perspectives de recherches futures

Pour terminer, le présent mémoire a examiné les pratiques enseignantes en PA au préscolaire et au primaire dans la province du Québec. Afin de reconnaître le PA comme un outil pédagogique ou encore comme un levier à l'éducation au Québec, il est important de souligner la diversité des contextes et des intentions possibles en PA. Cette étude a fait émerger notamment de nouvelles pistes pour favoriser l'éducation PA au Québec, qui gagnerait à prendre de l'expansion dans les écoles. Pour faire écho aux réflexions de Maziade et al. (2018), nous considérons que le programme de l'éducation québécoise (PFEQ) n'inclut actuellement pas suffisamment le PA dans ses contenus pédagogiques, et ce, malgré l'avis émis par le ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur pour favoriser l'inclusion du PA dans les écoles (2017). Le poids que représentent les structures administratives pour l'éducation PA en enseignement pourrait s'alléger avec une plus grande inclusion et reconnaissance de son utilisation dans le PFEQ. Enfin, les approches qui ont des visées *pour* ou *au sujet* du PA devraient être davantage étudiées, puisqu'elles semblent avoir un potentiel éducatif important en matière de sensibilisation à l'environnement et de développement d'une écocitoyenneté consciente et engagée chez les enfants (Sauvé, 2015). Des sujets de tous âges et tous niveaux scolaires (préscolaire, primaire, secondaire, collégial et universitaire) devraient être étudiés afin d'obtenir une vue d'ensemble plus juste des pratiques d'éducation PA au Québec. Des approches mixtes seraient à privilégier afin d'obtenir un maximum de données significatives. De plus, il serait intéressant, pour de futures recherches, de comparer les approches d'éducation PA à travers les régions et les pays en ciblant leurs contextes et milieux d'implantation afin d'obtenir

un portrait plus exact des stratégies fonctionnelles en éducation PA. Il est primordial de s'y pencher plus sérieusement afin de développer leur réflexion critique à l'égard des enjeux environnementaux et de susciter une prise de responsabilité et une proactivité pour l'environnement, notamment en réponse à l'urgence climatique que nous vivons actuellement (Agundez-Rodriguez & Sauvé, 2022). Enfin, il semble fondamental que la recherche scientifique se penche plus sérieusement sur le potentiel de l'éducation PA comme changement sociétal (Agundez-Rodriguez & Sauvé, 2022; Giroux, 2006; Glassner & Eran-Zoran, 2016; Smith, 2002).

ANNEXE A

LETTRE D'INVITATION À PARTICIPER AU PROJET DE RECHERCHE

Dans le cadre d'un projet visant à mieux connaître l'utilisation du plein air dans le milieu préscolaire et primaire au Québec, vous êtes cordialement invité à prendre part au projet de recherche intitulé :

L'intégration du plein air en milieu préscolaire et primaire : pistes de réflexion et d'action

Le projet sera réalisé en collaboration avec mon directeur de recherche, Pr Tegwen Gadais. Il vous sera demandé de participer à un entretien de groupe pour discuter de plusieurs thématiques autour de votre utilisation du plein air en contexte scolaire et/ou à une observation participante. La durée de l'entretien de groupe sera d'environ 90 minutes et l'observation participante se déroulera lors d'un cours donné en plein air à l'automne ou à l'hiver. Si vous acceptez de participer à ce projet de recherche, il vous sera demandé de compléter et de signer un formulaire de consentement avant le début de l'entretien de groupe et/ou de l'observation participante. Ce formulaire vous informera des détails de la mise en place du projet de recherche. Les pages suivantes vous indiquent des informations supplémentaires concernant le but et le contexte de ce projet de recherche. Vous êtes libre d'y participer ou non, ou encore de vous retirer en tout temps. Nous vous remercions d'avance pour votre collaboration à faire avancer les initiatives de recherche en plein air au Québec.

Cordialement,

Audrey-Anne Beauchamp

Étudiante à la maîtrise

Département des sciences de l'activité physique

Université du Québec à Montréal (UQAM), Pavillon SB

141, avenue du Président Kennedy
Montréal, Québec, Canada, H2X 1Y4

Cell : 514-929-7656

Tegwen Gadais Ph.D

Professeur responsable

Département des sciences de l'activité physique

Université du Québec à Montréal (UQAM), Pavillon SB

141, avenue du Président Kennedy
Montréal, Québec, Canada, H2X 1Y4

Tél. : 514-987-3000 poste 3704

beauchamp.audrey-anne@uqam.ca

Fax : 514-987-6616

gadais.tegwen@uqam.ca

Pour toutes informations supplémentaires ou pour signifier votre intérêt à participer à ce projet, n'hésitez pas à communiquer avec moi au 514-929-7656 ou par courriel au beauchamp.audrey-anne@uqam.ca.

Buts et contexte de la recherche

a) Les buts de la recherche

Ce projet de recherche de type exploratoire vise trois objectifs principaux. Premièrement, il veut recueillir et caractériser la conception du plein air des enseignants qui l'intègrent dans leur pratique. Deuxièmement, il cherche à répertorier les usages d'intégration du plein air par les enseignants au préscolaire et au primaire, et troisièmement, le projet vise à identifier les facteurs organisationnels qui influencent l'intégration du plein air par les enseignants. Plus spécifiquement, les questions d'entretien de groupe porteront sur votre vision du plein air, vos planifications, les moyens d'action utilisés et les stratégies d'enseignement adoptées. Les séances observées feront l'objet d'une prise de notes à propos des mêmes thématiques.

b) Le contexte dans lequel elle s'inscrit

De nos jours, les enfants québécois ne sont pas suffisamment actifs et ne vont pas suffisamment à l'extérieur. Viser à augmenter l'exposition à la nature des enfants semble être optimal, puisqu'en plus de favoriser la pratique régulière d'activité physique, elle leur procurerait aussi un lot important de bienfaits pour leur santé et leur apprentissage. Il semble donc important de travailler sur un projet qui vise à rendre le plein air plus accessible dans le milieu scolaire primaire. Le plein air a le potentiel de devenir un outil pédagogique qui pourrait contribuer favorablement à l'actualisation de l'enseignement au Québec. Cette recherche souhaite donc dresser un portrait du plein air en milieu scolaire préscolaire et primaire, en utilisant le point de vue des enseignants qui l'intègrent à leur pratique.

c) Sa contribution à l'avancement des connaissances

Sur le plan scientifique, la réalisation de ce projet de recherche permettra de contribuer à l'avancement des connaissances sur l'intégration du plein air en milieu scolaire. À ce jour, encore trop peu d'études québécoises existent sur le plein air en contexte préscolaire et primaire et celles qui existent ne sont pas suffisantes pour bien comprendre les facteurs et les mécanismes spécifiques à son utilisation. Sur le plan social, le présent projet permettra de répondre au manque de connaissances et de contenus d'enseignement disponibles pour les enseignants qui veulent intégrer le plein air à leur pratique.

ANNEXE B

FORMULAIRE DE CONSENTEMENT POUR L'ENTRETIEN DE GROUPE

Identification

Titre de la recherche : L'intégration du plein air en milieu préscolaire et primaire : pistes de réflexion et d'action

Étudiante-chercheuse : Audrey-Anne Beauchamp

Programme d'études : Maîtrise en sciences de l'activité physique, UQAM

Adresse courriel : beauchamp.audrey-anne@uqam.ca

Numéro de téléphone : 514-929-7656

Directeur de recherche : Tegwen Gadais, Professeur au Département des sciences de l'activité physique, UQAM

Préambule

Nous vous demandons de participer à un projet de recherche qui implique un entretien de groupe et/ou une observation participante d'une séance en plein air. Avant d'accepter de participer à ce projet de recherche, veuillez prendre le temps de comprendre et de considérer attentivement les renseignements qui suivent. Ce formulaire de consentement vous explique le but de ce projet de recherche, les procédures, les avantages, les risques et inconvénients, de même que les personnes avec qui communiquer au besoin. Le présent formulaire de consentement peut contenir des mots que vous ne comprenez pas. Nous vous invitons à poser toutes les questions que vous jugerez utiles.

But général du projet et direction

Vous êtes invité.e à prendre part au présent projet visant à dresser un portrait du plein air en milieu préscolaire et primaire. Plus spécifiquement, il vise à répertorier la conception, les usages et les facteurs organisationnels présents chez les enseignants au préscolaire et au primaire. Ce projet est réalisé dans le cadre d'un mémoire de maîtrise sous la direction de Tegwen Gadais, professeur au département des sciences de la faculté des sciences de l'activité physique. Il peut être joint au (514) 987-3000 poste 3704 ou par courriel à l'adresse : gadais.tegwen@uqam.ca.

Procédures ou tâches demandées au participant

Votre participation consiste à passer un entretien de groupe au cours duquel il vous sera demandé de répondre à quelques questions concernant votre conception, les usages et les facteurs organisationnels qui encadrent votre intégration du plein air en enseignement. Cet entretien est enregistré numériquement avec votre permission et prendra environ 90 minutes de votre temps. Le lieu et l'heure de l'entretien sont à convenir avec les participants et la chercheuse. La transcription sur support informatique qui en suivra ne permettra pas de vous identifier.

Avantages et risques

Votre participation contribuera à l'avancement des connaissances en ce qui concerne l'intégration du plein air en milieu scolaire primaire. D'une autre part, la présente recherche n'implique pas de risques. Vous demeurez libre de vous retirer en tout temps sans avoir à vous justifier. Il est de la responsabilité de la chercheuse de suspendre ou de mettre fin à l'entretien si elle estime que votre bien-être est menacé.

Anonymat et confidentialité

Il est entendu que les renseignements recueillis lors de l'entretien sont confidentiels et que seuls la chercheuse et son directeur de recherche, Tegwen Gadais, auront accès à l'enregistrement et au contenu de sa transcription. Le matériel de recherche (enregistrement numérique et transcription codée et anonymisée) sera conservé séparément sous clé par la chercheuse responsable du projet pour la durée totale du projet. Toutes les données recueillies seront codées et anonymisées, il ne sera donc plus possible de vous réidentifier. Les données ainsi que les formulaires de consentement pourront être détruits cinq ans après la dernière publication qui utilise les données de ce projet.

Participation volontaire

Votre participation à ce projet est volontaire. Cela signifie que vous acceptez de participer au projet sans aucune contrainte ou pression extérieure et que vous êtes libre de mettre fin à votre participation en tout temps. Vous pouvez aussi en tout temps aviser la chercheuse de votre désir de détruire les données qui vous impliquent. Après avoir passé l'entretien, les enregistrements audio ne pourront être détruits que si tous les participants à l'entrevue le désirent. Si ce n'est pas le cas, les données vous concernant ne seront pas prises en compte dans ce projet de recherche et resteront confidentielles. Votre accord à participer implique également que vous acceptiez que la chercheuse puisse utiliser aux fins de la présente recherche (articles, mémoire, essai ou thèse, conférences et communications scientifiques) les renseignements recueillis à la condition qu'aucune information permettant de vous identifier ne soit divulguée publiquement à moins d'un consentement explicite de votre part.

Compensation financière

Votre participation à ce projet est offerte gratuitement. Un résumé des résultats de recherche vous sera transmis au terme du projet.

Des questions sur le projet ou sur vos droits ?

Vous pouvez contacter l'étudiante-chercheuse au numéro suivant : 514-929-7656 pour des questions additionnelles sur le projet. Vous pouvez également discuter avec le directeur de recherche, Tegwen Gadais, (514-987-3000 poste 3704 ou gadais.tegwen@uqam.ca) des conditions dans lesquelles se déroule votre participation et de vos droits en tant que participant de recherche.

Le présent projet de recherche a été approuvé par le comité d'éthique de la recherche avec des êtres humains (2022-4152). Pour toute question ne pouvant être adressée à la chercheuse ou à son directeur de recherche, ou pour formuler une plainte ou des commentaires, vous pouvez contacter la conseillère du comité d'éthique de la recherche pour étudiants (CERPE plurifacultaire) au numéro 514-987-3000 poste 6188 ou par courriel à vrignaud.caroline@uqam.ca, ou à cerpe-pluri@uqam.ca.

Remerciements

Votre collaboration est importante à la réalisation de ce projet et je tiens à vous en remercier sincèrement.

Signatures

Je reconnais avoir lu le présent formulaire de consentement et consens volontairement à participer à ce projet de recherche. Je reconnais aussi que la chercheuse responsable du projet a répondu à mes questions de manière satisfaisante et que j'ai disposé suffisamment de temps pour réfléchir à ma décision de participer. Je comprends que ma participation à cette recherche est totalement volontaire et que je peux y mettre fin en tout temps, sans pénalité d'aucune forme ni justification à donner. Il me suffit d'en informer la responsable du projet.

Signature du participant _____

Date _____

Nom (lettres moulées) et coordonnées :

Je déclare avoir expliqué le but, la nature, les avantages, les risques du projet et avoir répondu au meilleur de ma connaissance aux questions posées.

Signature de l'étudiante-
chercheuse

Date

Nom (lettres moulées) et coordonnées :

Un exemple de formulaire de consentement signé doit être remis au participant

ANNEXE C

FORMULAIRE DE CONSENTEMENT POUR L'OBSERVATION PARTICIPANTE

Identification

Titre de la recherche :	L'intégration du plein air en milieu préscolaire et primaire : pistes de réflexion et d'action
Étudiante-chercheuse :	Audrey-Anne Beauchamp
Programme d'études :	Maîtrise en sciences de l'activité physique, UQAM
Adresse courriel :	beauchamp.audrey-anne@uqam.ca
Numéro de téléphone :	514-929-7656
Directeur de recherche :	Tegwen Gadais, Professeur au Département des sciences de l'activité physique, UQAM

Préambule

Nous vous demandons de participer à un projet de recherche qui implique un entretien de groupe et/ou une observation participante d'une séance en plein air. Avant d'accepter de participer à ce projet de recherche, veuillez prendre le temps de comprendre et de considérer attentivement les renseignements qui suivent. Ce formulaire de consentement vous explique le but de cette étude, les procédures, les avantages, les risques et inconvénients, de même que les personnes avec qui communiquer au besoin. Le présent formulaire de consentement peut contenir des mots que vous ne comprenez pas. Nous vous invitons à poser toutes les questions que vous jugerez utiles.

But général du projet et direction

Vous êtes invité.e à prendre part au présent projet visant à dresser un portrait du plein air en milieu préscolaire et primaire. Plus spécifiquement, il vise à répertorier la conception, les usages et les facteurs organisationnels présents chez les enseignants au préscolaire et au primaire. Ce projet est réalisé dans le cadre d'un mémoire de maîtrise sous la direction de Tegwen Gadais, professeur au département des sciences de la faculté des sciences de l'activité physique. Il peut être joint au (514) 987-3000 poste 3704 ou par courriel à l'adresse : gadais.tegwen@uqam.ca.

Procédures ou tâches demandées au participant

Votre participation consiste à donner un cours en contexte de plein air en même temps qu'une chercheuse vous observe (à l'automne ou à l'hiver). Cette dernière observera la séance et prendra des notes sur les usages et les facteurs organisationnels qui entourent votre enseignement en contexte de plein air. Le lieu et l'heure de l'observation participante sont à convenir avec vous et la chercheuse. La transcription sur support informatique qui en suivra ne permettra pas de vous identifier.

Avantages et risques

Votre participation contribuera à l'avancement des connaissances en ce qui concerne l'intégration du plein air en milieu préscolaire et primaire. D'une autre part, la présente recherche n'implique pas de risques, outre un risque d'inconfort. Si la présence de la chercheuse lors de votre enseignement ou le fait de vous faire observer par celle-ci suscite à un moment ou à un autre des sensations désagréables, n'hésitez pas à lui en faire part. S'il y a lieu, elle pourra proposer des ajustements appropriés. Vous demeurez libre de vous retirer en tout temps sans avoir à vous justifier. Une ressource d'aide appropriée pourra vous être proposée si vous souhaitez discuter de votre situation. Il est de la responsabilité de la chercheuse de suspendre ou de mettre fin à l'observation participante si elle estime que votre bien-être est menacé.

Anonymat et confidentialité

Il est entendu que les renseignements recueillis lors de l'observation participante sont confidentiels et que seuls la chercheuse et son directeur de recherche, Tegwen Gadais, auront accès aux observations tirées de vos séances d'enseignement. Le matériel de recherche (journal de bord) ainsi que votre formulaire de consentement seront conservés séparément sous clé par la chercheuse responsable pour la durée totale du projet. Toutes les données recueillies seront codées et anonymisées, il ne sera donc plus possible de vous réidentifier. Les données ainsi que les formulaires de consentement pourront être détruits cinq ans après la dernière publication qui utilise les données de ce projet.

Participation volontaire

Votre participation à ce projet est volontaire. Cela signifie que vous acceptez de participer au projet sans aucune contrainte ou pression extérieure et que vous êtes libre de mettre fin à votre participation en tout temps au cours de cette recherche. Dans ce cas, les renseignements vous concernant seront détruits. Vous pouvez aussi en tout temps aviser la chercheuse de votre désir de détruire les données qui vous impliquent. La chercheuse prendra en compte votre requête et supprimera toutes les données numériques et en format papier vous concernant. Votre accord à participer implique également que vous acceptiez que la chercheuse puisse utiliser aux fins de la présente recherche (articles, mémoire, essai ou thèse, conférences et communications scientifiques) les renseignements recueillis à la condition qu'aucune information permettant de vous identifier ne soit divulguée publiquement à moins d'un consentement explicite de votre part.

Compensation financière

Votre participation à ce projet est offerte gratuitement. Un résumé des résultats de recherche vous sera transmis au terme du projet.

Des questions sur le projet ou sur vos droits ?

Vous pouvez contacter l'étudiante-chercheuse responsable du projet au numéro suivant : 514-929-7656 pour des questions additionnelles sur le projet. Vous pouvez également discuter avec le directeur de recherche, Tegwen Gadais, (514-987-3000 poste 3704 ou gadais.tegwen@uqam.ca) des conditions dans lesquelles se déroule votre participation et de vos droits en tant que participant de recherche.

Le projet auquel vous allez participer a été approuvé par le comité d'éthique de la recherche avec des êtres humains (2022-4152). Pour toute question ne pouvant être adressée à la chercheuse ou à son directeur de recherche, ou pour formuler une plainte ou des commentaires, vous pouvez contacter la conseillère du comité d'éthique de la recherche pour étudiants (CERPE plurifacultaire) par téléphone au 514-987-3000 poste 6188, ou par courriel à vrignaud.caroline@uqam.ca, ou à cerpe-pluri@uqam.ca.

Remerciements

Votre collaboration est importante à la réalisation de ce projet et je tiens à vous en remercier sincèrement.

Signatures

Je reconnais avoir lu le présent formulaire de consentement et consens volontairement à participer à ce projet de recherche. Je reconnais aussi que la chercheuse responsable du projet a répondu à mes questions de manière satisfaisante et que j'ai disposé suffisamment de temps pour réfléchir à ma décision de participer. Je comprends que ma participation à cette recherche est totalement volontaire et que je peux y mettre fin en tout temps, sans pénalité d'aucune forme ni justification à donner. Il me suffit d'en informer la responsable du projet.

Signature du participant _____ Date _____

Nom (lettres moulées) et coordonnées :

Je déclare avoir expliqué le but, la nature, les avantages, les risques du projet et avoir répondu au meilleur de ma connaissance aux questions posées.

Signature de l'étudiante-chercheuse _____ Date _____

Nom (lettres moulées) et coordonnées :

Un exemple de formulaire de consentement signé doit être remis au participant.

ANNEXE D

LETTRE DE CONSENTEMENT POUR LA DIRECTION DE L'ÉCOLE

Bonjour,

Je m'appelle Audrey-Anne Beauchamp et je suis étudiante à la maîtrise en sciences de l'activité physique à l'UQAM, sous la supervision du Pr Tegwen Gadais. Mon mémoire de maîtrise porte sur l'intégration du plein air en milieu préscolaire et primaire et vise à dresser un portrait général de son utilisation par les enseignant.e.s. Une des étapes de ma collecte de données consiste en une observation participante d'une séance en plein air. Une enseignante de votre école, _____, m'a mentionné son intérêt à ce que je vienne observer un de ses cours en plein air. Si vous acceptez que moi (Audrey-Anne Beauchamp), vienne observer un cours en plein air à votre école, veuillez signer le formulaire ici-bas.

Veuillez noter que ce projet de recherche a déjà été approuvé par le comité d'éthique de la recherche pour les projets étudiants impliquant des êtres humains (CERPE plurifacultaire, #2022-4152). Si vous avez des questions ou désirez nous rencontrer afin de discuter plus en profondeur du projet, veuillez communiquer avec moi ou avec mon directeur de maîtrise (coordonnées ici-bas).

Merci d'avance pour votre contribution à l'avancement des connaissances en matière d'éducation plein air.

J'atteste qu'Audrey-Anne Beauchamp vienne observer, à l'automne 2021 ou à l'hiver 2022, un cours en plein air enseigné par _____ à l'école _____.

Nom du/de la directeur.ice: _____

Signature : _____

Date : _____

Nom de l'enseignant.e : _____

Signature : _____

Date : _____

Cordialement,

Audrey-Anne Beauchamp
514-929-7656
beauchamp.audrey-anne@uqam.ca

Tegwen Gadais
514-987-3000 poste 3704
gadais.tegwen@uqam.ca

ANNEXE E

GUIDE D'ENTRETIEN DE GROUPE

Mémoire de maîtrise – L'intégration du plein air en milieu préscolaire et primaire : pistes de réflexion et d'action

Introduction

- a) Explications du projet de recherche et du déroulement de l'entretien de groupe
- b) S'assurer que le formulaire de consentement a été rempli et signé
- c) Explications et consignes de l'entretien

Entretien semi-dirigé réalisé en groupe, parole distribuée par la chercheuse, durée de 90 minutes maximum. Donner des exemples concrets si possibles.

Thèmes	Sous-thèmes	Notes
Introduction	Pouvez-vous me raconter ce que vous faites en plein air avec vos élèves? Où faites-vous du plein air avec vos élèves? Depuis combien de temps l'intégrez-vous à votre pratique enseignante?	
Conception	Qu'est-ce que signifie le terme plein air pour vous? Quelles sont les motivations/raisons qui vous incitent à intégrer le plein air dans votre pratique? <ul style="list-style-type: none">• Selon vous, qu'est-ce qui amène un enseignant à enseigner en plein air?	
Usages	Pouvez-vous me décrire les trois milieux en plein air les plus souvent fréquentés avec vos élèves dans la dernière année? <ul style="list-style-type: none">• En fonction des saisons (automne/hiver/printemps)• En fonction du niveau d'éloignement (proximité ou éloigné) Quels sont les moyens d'action, les tâches d'apprentissage ou les types d'activités que vous proposez aux élèves en plein air? <ul style="list-style-type: none">• Dans la dernière année• En fonction des saisons (automne/hiver/printemps)	
Facteurs organis.	Qu'est-ce qui facilite et limite votre intégration du plein air dans votre école? <ul style="list-style-type: none">• En tant qu'enseignant?• Au sein de l'équipe-école?	

	<ul style="list-style-type: none"> • Du point de vue administratif? <p>Quels sont les enjeux lorsque vous amenez les élèves à l'extérieur? (habillement, équipement, matériel, règles)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Automne/hiver/printemps <p>Quelles sont vos routines d'organisation lorsque vous enseignez à l'intérieur? À l'extérieur?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Différences et similitudes <p>Quelles sont les plus grandes forces d'une planification d'un enseignement à l'extérieur?</p>	
Conclusion	<p>Commentaires supplémentaires ou thématiques pas abordées que vous voudriez aborder ?</p> <p>Remercier les participants pour leur participation.</p>	

ANNEXE F

JOURNAL DE BORD

Mémoire de maîtrise – L'intégration du plein air en milieu scolaire primaire : pistes de réflexion et d'action

Introduction

- a) Explications du déroulement de l'observation non-participante
- b) S'assurer que le formulaire de consentement a été rempli et signé

La chercheuse est placée à un endroit où elle a un visuel sur l'ensemble du groupe et de la séance. Elle observe et note ses observations dans la grille ci-dessous durant la séance.

Thèmes	Sous-thèmes	Observations
Milieux	Caractéristiques du milieu	
	Intentions d'utilisation	
	DE, PAR, POUR, EN	
	Organisation de l'espace	
	Organisation vestimentaire	
Implication émotionnelle	Émotions vécues par l'enseignant	
	Relation pédagogique/bienveillance	

Gestion de groupe	Règles	
	Adaptation de l'enseignement/des tâches	
Planification	Intentions pédagogiques	
	Compétences visées	
	Moyens d'actions/tâches d'apprentissages utilisées	
	Routines	
	Déplacements	
	Organisation du matériel	
	Facteurs contextuels	
Autres commentaires		

Conclusion. Derniers commentaires à ajouter, remercier les participants pour leur participation. *Approbation du CIEREH : (2022-4152)*

ANNEXE G

CERTIFICAT D'APPROBATION ÉTHIQUE

No. de certificat : 2022-4152
Date : 2021-10-07

CERTIFICAT D'APPROBATION ÉTHIQUE

Le Comité d'éthique de la recherche pour les projets étudiants impliquant des êtres humains (CERPE plurifacultaire) a examiné le projet de recherche suivant et le juge conforme aux pratiques habituelles ainsi qu'aux normes établies par la *Politique No 54 sur l'éthique de la recherche avec des êtres humains* (janvier 2016) de l'UQAM.

Titre du projet : L'intégration du plein air en milieu scolaire primaire: pistes de réflexion et d'action

Nom de l'étudiant : Audrey-Anne Beauchamp

Programme d'études : Maitrise en sciences de l'activité physique

Direction(s) de recherche : Tegwen Gadais

Modalités d'application

Toute modification au protocole de recherche en cours de même que tout événement ou renseignement pouvant affecter l'intégrité de la recherche doivent être communiqués rapidement au comité.

La suspension ou la cessation du protocole, temporaire ou définitive, doit être communiquée au comité dans les meilleurs délais.

Le présent certificat est valide pour une durée d'un an à partir de la date d'émission. Au terme de ce délai, un rapport d'avancement de projet doit être soumis au comité, en guise de rapport final si le projet est réalisé en moins d'un an, et en guise de rapport annuel pour le projet se poursuivant sur plus d'une année au plus tard un mois avant la date d'échéance (**2022-10-07**) de votre certificat. Dans ce dernier cas, le rapport annuel permettra au comité de se prononcer sur le renouvellement du certificat d'approbation éthique.

Sylvain Laffeur
pour la présidence

RÉFÉRENCES

- Agence de la santé publique du Canada. (2018). *Conseils pour être actif*. Gouvernement du Canada. <https://www.canada.ca/fr/sante-publique/services/publications/vie-saine/conseils-activite-physique-enfants-5-a-11-ans.html>
- Agundez-Rodriguez, A., & Sauvé, L. (2022). L'éducation relative au changement climatique: une lecture à la lumière du Pacte de Glasgow. *Éducation relative à l'environnement. Regards-Recherches-Réflexions*, 17(1). <https://doi.org/10.4000/ere.8421>
- Alparone, F. R., & Pacilli, M. G. (2012). On children's independent mobility: the interplay of demographic, environmental, and psychosocial factors. *Children's Geographies*, 10(1), 109-122. <https://doi.org/10.1080/14733285.2011.638173>
- Álvarez-Bueno, C., Pesce, C., Cavero-Redondo, I., Sánchez-López, M., Garrido-Miguel, M., & Martínez-Vizcaíno, V. (2017). Academic achievement and physical activity: a meta-analysis. *Pediatrics*, 140(6), Article e20171498. <https://doi.org/10.1542/peds.2017-1498>
- Amade-Escot, C. (2007). *Le didactique*. Édition EPS.
- Apple, M. W. (2011). Global crises, social justice, and teacher education. *Journal of Teacher Education*, 62(2), 222-234. <https://doi.org/10.1177/0022487110385428>
- Auger, D., Roult, R., & Adjizian, J.-M. (2021). *Plein air: manuel réflexif et pratique*. Hermann.
- Ayotte-Beaudet, J.-P., Beaudry, M.-C., Bisailon, V., & Cordeau, P. (2020). *Classes extérieures dans l'enseignement supérieur en contexte de COVID-*

19 au Canada: Guide pour appuyer les directions lors des premières étapes d'implantation. Université de Sherbrooke.
<https://savoirs.usherbrooke.ca/handle/11143/17164>

- Ayotte-Beaudet, J.-P., Chastenay, P., Beaudry, M.-C., L'Heureux, K., Giamellaro, M., Smith, J., Desjarlais, E., & Paquette, A. (2021). Exploring the impacts of contextualised outdoor science education on learning: The case of primary school students learning about ecosystem relationships. *Journal of Biological Education*. <https://doi.org/10.1080/00219266.2021.1909634>
- Ayotte-Beaudet, J.-P., Potvin, P., Lapierre, H. G., & Glackin, M. (2017). Teaching and learning science outdoors in schools' immediate surroundings at K-12 levels: A meta-synthesis. *EURASIA Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 13(8), 5343-5363.
<https://doi.org/10.12973/eurasia.2017.00833a>
- Ayotte-Beaudet, J.-P., Potvin, P., & Riopel, M. (2019). Factors related to middle-school students' situational interest in science in outdoor lessons in their schools' immediate surroundings. *International Journal of Environmental & Science Education*, 14(1), 13-32.
- Ayotte-Beaudet, J.-P., Vinuesa, V., Turcotte, S., & Berrigan, F. (2022). *Pratiques enseignantes en plein air en contexte scolaire au Québec : au-delà de la pandémie de COVID-19.* Université de Sherbrooke.
https://www.usherbrooke.ca/crepa/fileadmin/sites/crepa/Rapports/Pratiques_E_PA_Rapport_final.pdf
- Barfod, K., & Daugbjerg, P. (2018). Potentials in Udeskole: Inquiry-based teaching outside the classroom. *Frontiers in Education*, 3(34).
<https://doi.org/10.3389/feduc.2018.00034>
- Barfod, K. S. (2018). Maintaining mastery but feeling professionally isolated: experienced teachers' perceptions of teaching outside the classroom. *Journal of Adventure Education and Outdoor Learning*, 18(3), 201-213.
<https://doi.org/10.1080/14729679.2017.1409643>
- Baribeau, C., & Germain, M. (2010). L'entretien de groupe: considérations théoriques et méthodologiques. *Recherches qualitatives*, 29(1), 28-49.
<https://doi.org/10.7202/1085131ar>

- Baribeau, C., & Royer, C. (2012). L'entretien individuel en recherche qualitative: usages et modes de présentation dans la Revue des sciences de l'éducation. *Revue des sciences de l'éducation*, 38(1), 23-45.
<https://doi.org/10.7202/1016748ar>
- Barrera-Hernández, L. F., Sotelo-Castillo, M. A., Echeverría-Castro, S. B., & Tapia-Fonllem, C. O. (2020). Connectedness to nature: Its impact on sustainable behaviors and happiness in children. *Frontiers in Psychology*, 276. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.00276>
- Barton, J., Bragg, R., Wood, C., & Pretty, J. (2016). *Green exercise: Linking nature, health and well-being*. Routledge.
- Bassett, D. R., John, D., Conger, S. A., Fitzhugh, E. C., & Coe, D. P. (2015). Trends in physical activity and sedentary behaviors of United States youth. *Journal of physical activity and health*, 12(8), 1102-1111.
<https://doi.org/10.1123/jpah.2014-0050>
- Bastien, S. (2007). Observation participante ou participation observante? Usages et justifications de la notion de participation observante en sciences sociales. *Recherches qualitatives*, 27(1), 127-140.
<https://doi.org/10.7202/1085359ar>
- Bates, B., & Stone, M. R. (2015). Measures of outdoor play and independent mobility in children and youth: A methodological review. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 18(5), 545-552.
<https://doi.org/10.1016/j.jsams.2014.07.006>
- Belley-Ranger, É. (2017). Les préoccupations parentales en tant qu'obstacles à la pratique de l'activité physique chez les enfants et adolescents. *Bulletin de l'observatoire québécois du loisir*, 14(7), 9.
[https://bel.uqtr.ca/id/eprint/3497/2/Bulletin OQL Perceptions parentales version finale.pdf](https://bel.uqtr.ca/id/eprint/3497/2/Bulletin_OQL_Perceptions_parentales_version_finale.pdf)
- Bentsen, P., & Jensen, F. S. (2012). The nature of udeskole: outdoor learning theory and practice in Danish schools. *Journal of Adventure Education & Outdoor Learning*, 12(3), 199-219.
<https://doi.org/10.1080/14729679.2012.699806>

- Bentsen, P., Mygind, E., & Randrup, T. B. (2009). Towards an understanding of udeskole: education outside the classroom in a Danish context. *Education 3-13*, 37(1), 29-44. <https://doi.org/10.1080/03004270802291780>
- Bentsen, P., Mygind, L., Elsborg, P., Nielsen, G., & Mygind, E. (2021). Education outside the classroom as upstream school health promotion: 'adding-in' physical activity into children's everyday life and settings. *Scandinavian Journal of Public Health*, 50(3), 303-311. <https://doi.org/10.1177/1403494821993715>
- Bergeron, G. (2020). Enseigner à ciel ouvert: qu'est-ce que ça change? *Revue préscolaire, revue professionnelle de l'association d'éducation préscolaire du Québec*, 58(4), 51-52. https://www.aepq.ca/wp-content/uploads/2020/11/RP_v58n4.pdf
- Bergeron, G., Rojo, S., Jeanson, C., & Masse, L. (2021). Intervention psychosociale par la nature et l'aventure en milieu scolaire. *Nature et Récréation*, (10), 74-87. https://www.researchgate.net/publication/354293701_L%27intervention_psychosociale_par_la_nature_et_l%27aventure_aupres_d%27eleves_vivant_des_difficultes_quels_changements_au_sein_d%27une_equipe_d%27intervenants
- Bergeron-Leclerc, C., Gargano, V., Dessureault-Pelletier, M., Mercure, C., & Bilodeau, M. (2013). L'éducation par l'aventure comme outil de transformation du lien social. *Intervention*(139), 63-74. https://www.researchgate.net/publication/334680832_L%27education_par_l%27aventure_comme_outil_de_transformation_du_lien_social
- Berryman, T. (2002). *Éco-ontogenèse et éducation: les relations à l'environnement dans le développement humain et leur prise en compte en éducation relative à l'environnement durant la petite enfance, l'enfance et l'adolescence* [Mémoire de maîtrise, Université du Québec à Montréal].
- Biddle, S., & Goudas, M. (1994). Sport, activité physique et santé chez l'enfant. *Enfance*, 47(2), 135-144.
- Black, P., & Wiliam, D. (2009). Developing the theory of formative assessment. *Educational Assessment, Evaluation and Accountability (formerly:*

Journal of Personnel Evaluation in Education), 21(1), 5-31.
<https://doi.org/10.1007/s11092-008-9068-5>

- Blumenfeld, P. C., Soloway, E., Marx, R. W., Krajcik, J. S., Guzdial, M., & Palincsar, A. (1991). Motivating project-based learning: Sustaining the doing, supporting the learning. *Educational psychologist*, 26(3-4), 369-398. <https://doi.org/10.1080/00461520.1991.9653139>
- Bølling, M., Mygind, E., Mygind, L., Bentsen, P., & Elsborg, P. (2021). The Association between Education Outside the Classroom and Physical Activity: Differences Attributable to the Type of Space? *Children*, 8(6), 486. <https://doi.org/10.3390/children8060486>
- Bølling, M., Niclasen, J., Bentsen, P., & Nielsen, G. (2019). Association of Education Outside the Classroom and Pupils' Psychosocial Well-Being: Results From a School Year Implementation. *Journal of school health*, 89(3), 210-218. <https://doi.org/10.1111/josh.12730>
- Bølling, M., Otte, C. R., Elsborg, P., Nielsen, G., & Bentsen, P. (2018). The association between education outside the classroom and students' school motivation: Results from a one-school-year quasi-experiment. *International Journal of Educational Research*, 89, 22-35. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2018.03.004>
- Bratman, G. N., Daily, G. C., Levy, B. J., & Gross, J. J. (2015). The benefits of nature experience: Improved affect and cognition. *Landscape and Urban Planning*, 138, 41-50. <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2015.02.005>
- Brooks, J. G., & Brooks, M. G. (1999). *In search of understanding: The case for constructivist classrooms*. Association for Supervision and Curriculum Development.
- Cao, K., Wan, Y., Yusufu, M., & Wang, N. (2020). Significance of outdoor time for myopia prevention: A systematic review and meta-analysis based on randomized controlled trials. *Ophthalmic research*, 63(2), 97-105. <https://doi.org/10.1159/000501937>
- Capaldi, C. A., Dopko, R. L., & Zelenski, J. M. (2014). The relationship between nature connectedness and happiness: a meta-analysis. *Frontiers in Psychology*, 5, 976. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2014.00976>

- Cardinal, F. (2010). *Perdus sans la nature-Pourquoi les jeunes ne jouent plus dehors et comment y remédier*. Québec Amérique.
- Carson, V., Chaput, J.-P., Janssen, I., & Tremblay, M. S. (2017). Health associations with meeting new 24-hour movement guidelines for Canadian children and youth. *Preventive Medicine, 95*, 7-13.
<https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2016.12.005>
- Chaâbane, Z. B. (2020). Book Review: Contribution à un Lexique Commenté en Science de l'Action Motrice. *Frontiers in Psychology, 11*.
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.609193>
- Chaire de tourisme Transat. (2017). *Étude des clientèles, des lieux de pratique et des retombées économiques et sociales des activités physiques de plein air*. [En ligne]
https://chairedetourisme.uqam.ca/upload/files/Etude_Plein_air_rapport_final.pdf
- Chawla, L. (2015). Benefits of nature contact for children. *Journal of planning literature, 30*(4), 433-452. <https://doi.org/10.1177/0885412215595441>
- Chevalier, F., Cloutier, M., & Mitev, N. (2018). *Les méthodes de recherche du DBA*. Éditions EMS.
- Chu, C.-H., Chen, F.-T., Pontifex, M. B., Sun, Y., & Chang, Y.-K. (2019). Health-related physical fitness, academic achievement, and neuroelectric measures in children and adolescents. *International Journal of Sport and Exercise Psychology, 17*(2), 117-132.
<https://doi.org/10.1080/1612197X.2016.1223420>
- Cisse, F. (2016). *Appropriation de la politique d'évaluation des apprentissages du ministère de l'Éducation du Québec, une décennie après son implantation : analyse des pratiques d'évaluation formative d'enseignants montréalais du secondaire* Université du Québec à Montréal].
- Coates, J. K., & Pimlott-Wilson, H. (2019). Learning while playing: Children's forest school experiences in the UK. *British Educational Research Journal, 45*(1), 21-40. <https://doi.org/10.1002/berj.3491>

- Colley, R. C., Carson, V., Garriguet, D., Janssen, I., Roberts, K. C., & Tremblay, M. S. (2017). Physical activity of Canadian children and youth, 2007 to 2015. *Health Reports*, 28(10), 8-16.
- Cosmopoulos, A. (1999). La relation pédagogique, condition nécessaire de toute efficacité éducative. *Revue française de pédagogie*, 97-106.
<https://www.jstor.org/stable/41201495>
- Cox, R. H., & Lecoq, J.-C. (2005). *Psychologie du sport*. De Boeck.
- Crowe, H. (2015). *Identification et description des facteurs influençant la poursuite de l'implantation d'un programme de plein air en milieu scolaire* [Mémoire de maîtrise, Université de Sherbrooke].
- Cyr, M. (2019). Dunod. <https://www.cairn.info/recueillir-la-parole-de-l-enfant-temoin-ou-victime--9782100713103.htm>
- Daigle, P. (2012). *L'enseignement en éducation physique au collégial en contexte de plein air* [Mémoire de maîtrise, Université du Québec à Montréal].
- Dale, L. P., Vanderloo, L., Moore, S., & Faulkner, G. (2019). Physical activity and depression, anxiety, and self-esteem in children and youth: an umbrella systematic review. *Mental Health and Physical Activity*, 16, 66-79. <https://doi.org/10.1016/j.mhpa.2018.12.001>
- Dano, F., Hamon, V., & Llosa, S. (2004). La qualité des études qualitatives: principes et pratiques. *Décisions Marketing*(36), 11-25.
<https://www.jstor.org/stable/40592997>
- de Greeff, J. W., Bosker, R. J., Oosterlaan, J., Visscher, C., & Hartman, E. (2018). Effects of physical activity on executive functions, attention and academic performance in preadolescent children: a meta-analysis. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 21(5), 501-507.
<https://doi.org/10.1016/j.jsams.2017.09.595>
- Dettweiler, U., Becker, C., Auestad, B. H., Simon, P., & Kirsch, P. (2017). Stress in school. Some empirical hints on the circadian cortisol rhythm of children in outdoor and indoor classes. *International journal of*

environmental research and public health, 14(5), 475.
<https://doi.org/10.3390/ijerph14050475>

Donnelly, J. E., Hillman, C. H., Castelli, D., Etnier, J. L., Lee, S., Tomporowski, P., Lambourne, K., & Szabo-Reed, A. N. (2016). Physical activity, fitness, cognitive function, and academic achievement in children: a systematic review. *Medicine and science in sports and exercise*, 48(6), 1197.
<https://doi.org/10.1249/MSS.0000000000000901>

Doyle, W. (1986). Classroom organization and management. Dans M. C. Wittrock (dir.), *Handbook of research on teaching* (Vol. 3rd Edition, pp. 392-431, pp. 392-431). Macmillan.

Dugas, C., & Point, M. (2012). *Portrait du développement moteur et de l'activité physique au Québec chez les enfants de 0 à 9 ans* Université du Québec à Trois-Rivières. <https://docplayer.fr/2153654-Portrait-du-developpement-moteur-et-de-l-activite-physique-au-quebec-chez-les-enfants-de-0-a-9-ans.html>

Durand, M. (2001). *Chronomètre et survêtement: reflets de l'expérience quotidienne d'enseignants d'Éducation Physique*. Éditions Revue EPS.

Earl, L. M. (2012). *Assessment as learning: Using classroom assessment to maximize student learning*. Corwin Press.

Edwards-Jones, A., Waite, S., & Passy, R. (2018). Falling into LINE: school strategies for overcoming challenges associated with learning in natural environments (LINE). *Education 3-13*, 46(1), 49-63.
<https://doi.org/10.1080/03004279.2016.1176066>

Elliot, E., Ten Eycke, K., Chan, S., & Müller, U. (2014). Taking kindergartners outdoors: Documenting their explorations and assessing the impact on their ecological awareness. *Children Youth and Environments*, 24(2), 102-122. <https://doi.org/10.7721/chilyoutenvi.24.2.0102>

Faarlund, N. (2007). *Friluftsliv–naturbezogene Lebensform aus Skandinavien*. Sport & Freizeit.

- Faber Taylor, A. K., & Franes, E. (2011). Could exposure to everyday green spaces help treat ADHD? Evidence from children's play settings. *Applied Psychology: Health and Well-Being*, 3(3), 281-303.
<https://doi.org/10.1111/j.1758-0854.2011.01052.x>
- Faught, E. L., Gleddie, D., Storey, K. E., Davison, C. M., & Veugelers, P. J. (2017). Healthy lifestyle behaviours are positively and independently associated with academic achievement: An analysis of self-reported data from a nationally representative sample of Canadian early adolescents. *PLOS ONE*, 12(7), e0181938.
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0181938>
- Fitzgerald, A., Fitzgerald, N., & Aherne, C. (2012). Do peers matter? A review of peer and/or friends' influence on physical activity among American adolescents. *Journal of adolescence*, 35(4), 941-958.
<https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2012.01.002>
- Fjørtoft, I. (2004). Landscape as playscape: The effects of natural environments on children's play and motor development. *Children Youth and Environments*, 14(2), 21-44.
- Flavier, E., Bertone, S., Hauw, D., & Durand, M. (2002). The meaning and organization of physical education teachers' actions during conflict with students. *Journal of Teaching in Physical Education*, 22(1), 20-38.
<https://doi.org/10.1123/jtpe.22.1.20>
- Fondation Monique-Fitz-Bach. (2018). *Les initiatives d'éducation extérieure et de classes extérieures* [Rapport]. https://fondationmf.ca/wp-content/uploads/2018/10/rapport-final_sondage-enseigner-dehors_avril-2018.pdf
- Fondation Monique-Fitz-Bach. (2018). *Les initiatives d'éducation extérieure et de classes extérieures: Rapport d'analyse d'un sondage Web mené auprès des intervenants du milieu de l'éducation du Québec*. http://www.fondationmf.ca/fileadmin/user_upload/documents/sondages/Rapport_final_Sondage_Enseigner_dehors_avril_2018.pdf
- Frigault, L.-R., Springmann, V., & Markon, M.-P. (2018). *Portrait des jeunes montréalais de 6e année : résultats de l'enquête TOPO 2017 de la Direction régionale de santé publique*. Direction régionale de santé

publique & CIUSSS du Centre-Sud-de-l'Île-de-Montréal.
<https://numerique.banq.qc.ca/patrimoine/details/52327/3447398>

- Gadais, T., Daigle, P., Lacoste, Y., Beaumont, J., Laforest, E., & Sauriol, C. (2018). Enseigner des activités de, en, par, pour le plein air en EPS. *Propulsion*, 31(2), 30-35.
- Gadais, T., Lacoste, Y., Daigle, P., Beaumont, J., & Bergeron, N. (2021). L'intervention éducative en contexte de plein air comme objet de recherche et d'enseignement en milieu universitaire au Québec. *Nature et Récréation* 10, 61-73. https://33274736-4a46-420c-bf43-1921f35e27ca.filesusr.com/ugd/edad85_c2602560b5fc4acd906a574a2fe198a6.pdf
- Gadais, T., Parent, A.-A., Bernard, P., Beauchamp, A.-A., & Clouâtre, C. (2021). Activité physique et plein air. Dans D. Auger, R. Roul, & J.-M. Adjizian (dir.), *Plein air : Manuel réflexif et pratique*. Hermann.
- Gagné, C., & Harnois, I. (2013). The contribution of psychosocial variables in explaining preschoolers' physical activity. *Health Psychology*, 32(6), 657. <https://doi.org/0.1037/a0031638>
- Gainer, B. (1995). Ritual and relationships: interpersonal influences on shared consumption. *Journal of Business research*, 32(3), 253-260. [https://doi.org/10.1016/0148-2963\(94\)00050-O](https://doi.org/10.1016/0148-2963(94)00050-O)
- Gargano, V., & Turcotte, D. (2018). L'intervention en contexte de nature et d'aventure: différences et similitudes entre les programmes éducatifs et les programmes thérapeutiques. *Canadian Journal of Education*, 41(1), 194-222. <https://journals.sfu.ca/cje/index.php/cje-rce/article/view/3130>
- Garriguet, D., Carson, V., Colley, R. C., Janssen, I., Timmons, B. W., & Tremblay, M. S. (2016). *Activité physique et comportement sédentaire des enfants canadiens de trois à cinq ans*. Statistique Canada.
- Gaudreault, Z. (2020). *Les pratiques éducatives d'enseignants d'éducation physique et à la santé et les élèves présentant des difficultés de comportement en classe ordinaire : regard exploratoire sur l'enseignement des activités de plein air* [Mémoire de maîtrise, Université du Québec à Montréal].

- Gauthier, C., Bissonnette, S., Richard, M., & Castonguay, M. (2013). *Enseignement explicite et la réussite des élèves: La gestion des apprentissages*. De boeck.
<https://books.google.ca/books?id=xJuFmwEACAAJ>
- Girault, Y., & Sauvé, L. (2008). L'éducation scientifique, l'éducation à l'environnement et l'éducation pour le développement durable. Croisements, enjeux et mouvances. *Aster*, 46, 7-30.
<https://doi.org/10.4267/2042/20028>
- Giroux, H. A. (2006). Academic freedom under fire: The case for critical pedagogy. *College Literature*, 33(4), 1-42.
<https://www.jstor.org/stable/25115385>
- Glasman, D. (2003). Quelques acquis d'un programme de recherches sur la déscolarisation. *VEI enjeux* (132), 8-18.
- Glassner, A., & Eran-Zoran, Y. (2016). Place-based learning: action learning in MA program for educational practitioners. *Action Learning: Research and Practice*, 13(1), 23-37. <https://doi.org/10.1080/14767333.2015.1115967>
- Gosselin, D., Burian, S., Lutz, T., & Maxson, J. (2016). Integrating geoscience into undergraduate education about environment, society, and sustainability using place-based learning: three examples. *Journal of Environmental Studies and Sciences*, 6(3), 531-540.
<https://doi.org/10.1007/s13412-015-0238-8>
- Gray, C., Gibbons, R., Larouche, R., Sandseter, E. B. H., Bienenstock, A., Brussoni, M., Chabot, G., Herrington, S., Janssen, I., & Pickett, W. (2015). What is the relationship between outdoor time and physical activity, sedentary behaviour, and physical fitness in children? A systematic review. *International journal of environmental research and public health*, 12(6), 6455-6474.
- Gruenewald, D. A., & Smith, G. A. (2014). *Place-based education in the global age: Local diversity*. Routledge.

- Guay, M.-H., Legault, G., & Germain, C. (2006). Pour tenir compte de chacun: la différenciation pédagogique. *Vie pédagogique*, 141, 1-4.
http://w3.uqo.ca/transition/carte/materiel/vp141_DifferenciationPed.pdf
- Gundem, B. B. (2011). *Europeisk didaktikk: tenkning og viten*. Universitetsforlaget.
- Gurholt, K. P. (2016). Friluftsliv. Nature-friendly adventures for all. Dans B. Humberstone, H. Prince, & K. A. Henderson (dir.), *International handbook of outdoor studies*. Routledge.
- Hadji, C. (1992). *L'évaluation des actions éducatives*. Presses Universitaires de France. <https://doi.org/10.3917/puf.hadji.1992.01>
- Hadji, C. (1996). L'évaluation des apprentissages: Trente ans de recherches et débats. *Sciences humaines*(12), 12-15. http://www.foti.ch/Evaluation_des_apprentissages.pdf
- Hadji, C. (2012). *Faut-il avoir peur de l'évaluation?* De Boeck.
- Harpaz, Y. (2014). *Teaching and Learning in a Community of Thinking: The Theory*. Springer.
https://www.education.sa.gov.au/sites/default/files/teaching_and_learning_in_a_community_of_thinking.pdf?acsf_files_redirect
- Harper, N. J. (2017). Wilderness therapy, therapeutic camping and adventure education in child and youth care literature: A scoping review. *Children and Youth Services Review*, 83, 68-79.
<https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2017.10.030>
- Hartig, T., Mitchell, R., De Vries, S., & Frumkin, H. (2014). Nature and health. *Annual review of public health*, 35, 207-228.
<https://doi.org/10.1146/annurev-publhealth-032013-182443>
- Higgins, P., Nicol, R., & Ross, H. (2006). *Teachers' approaches and attitudes to engaging with the natural heritage through the curriculum*. Scottish Natural Heritage [Rapport].
http://www.docs.hss.ed.ac.uk/education/outdoored/teachers_approaches_snh.pdf

- Hills, A. P., Dengel, D. R., & Lubans, D. R. (2015). Supporting public health priorities: recommendations for physical education and physical activity promotion in schools. *Progress in cardiovascular diseases*, 57(4), 368-374. <https://doi.org/10.1016/j.pcad.2014.09.010>
- Hofferth, S. L. (2009). Changes in American children's time—1997 to 2003. *Electronic international journal of time use research*, 6(1), 26. <https://doi.org/10.13085/eijtur.6.1.26-47>
- Hofmann, A. R., Rolland, C. G., Rafoss, K., & Zoglowek, H. (2018). *Norwegian friluftsliv: a way of living and learning in nature*. Waxmann Verlag.
- Horincq Detournay, R. (2021). Le concept d'émergent-fit dans les approches méthodologiques inductives. *Enjeux et société: approches transdisciplinaires*, 8(1), 36-61. <https://doi.org/10.7202/1076535ar>
- Houssaye, J. (1988). *Le triangle pédagogique* (2e ed.). Peter Lang. http://shs-app.univ-rouen.fr/Old_appli/civiic/archives/LE_TRIANGLE_PEDAGOGIQUE.pdf
- Islam, M. Z., Johnston, J., & Sly, P. D. (2020). Green space and early childhood development: a systematic review. *Reviews on Environmental Health*, 35(2), 189-200. <https://doi.org/10.1515/reveh-2019-0046>
- James, J. K., & Williams, T. (2017). School-based experiential outdoor education: A neglected necessity. *Journal of Experiential Education*, 40(1), 58-71. <https://doi.org/10.1177/1053825916676190>
- Janz, K. F., Burns, T. L., & Levy, S. M. (2005). Tracking of activity and sedentary behaviors in childhood: the Iowa Bone Development Study. *American journal of preventive medicine*, 29(3), 171-178. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2005.06.001>
- Juneau, J., & Boucher, L.-P. (2004). Le déficit de l'attention/hyperactivité (TDA/H) et les comportements violents des jeunes en milieu scolaire. *Éducation et francophonie*, 32(1). <https://revue.acelf.ca/pdf/Ledeficit.pdf>

- Junot, A. (2016). *Passion pour des activités de pleine nature et comportements environnementaux: influence de la passion pour une APN sur la motivation environnementale* [Thèse de doctorat, Université de la Réunion].
- Kahn Jr, P. H., & Weiss, T. (2017). The importance of children interacting with big nature. *Children, Youth and Environments*, 27(2), 7-24.
<https://doi.org/10.7721/chilyoutenvi.27.2.0007>
- Keniger, L. E., Gaston, K. J., Irvine, K. N., & Fuller, R. A. (2013). What are the benefits of interacting with nature? *International journal of environmental research and public health*, 10(3), 913-935.
<https://doi.org/10.3390/ijerph10030913>
- Kozanitis, A., Desbiens, J.-F., & Chouinard, R. (2007). Perception of Teacher Support and Reaction Towards Questioning: Its Relation to Instrumental Help-seeking and Motivation to Learn. *International Journal of Teaching and Learning in Higher Education*, 19(3), 238-250.
- Kramer, R. (2007). Leading change through action learning. *Public Manager*, 36(3), 38.
http://aolongportfolio.weebly.com/uploads/2/9/0/7/29077439/action_learning.pdf
- Kuo, F., & Faber Taylor, A. (2004). A potential natural treatment for attention-deficit/hyperactivity disorder: evidence from a national study. *American journal of public health*, 94(9), 1580-1586.
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1448497/pdf/0941580.pdf>
- Kuo, M. (2015). How might contact with nature promote human health? Promising mechanisms and a possible central pathway. *Frontiers in Psychology*, 6, 1093. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2015.01093>
- Kuo, M., Barnes, M., & Jordan, C. (2019). Do Experiences With Nature Promote Learning? Converging Evidence of a Cause-and-Effect Relationship. *Frontiers in Psychology*, 10(305).
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.00305>
- L'Écuyer, R. (2011). *Méthodologie de l'analyse développementale de contenu*. Presse de l'Université du Québec.

- Laberge, S., Bush, P., Chagnon, M., & Laforest, S. (2007). *Promotion de l'activité physique et impact du niveau de pratique sur certains facteurs favorisant l'apprentissage*. Université de Montréal.
https://www.cgtsim.qc.ca/images/documents/Rapport_impact_educ_physique_v071213.pdf
- Lacoste, Y. (2021). *Effets d'un programme d'apprentissage en plein air sur la pratique de l'activité physique des élèves de niveau primaire issus de l'immigration au Québec* [Mémoire de maîtrise, Université du Québec à Montréal].
- Landaw, S., Mc Aninch. (1993). Young Children with attention deficits. *48(4)*, 49-58.
- Larouche, R., Garriguet, D., Gunnell, K. E., Goldfield, G. S., & Tremblay, M. S. (2016). *Outdoor time, physical activity, sedentary time, and health indicators at ages 7 to 14: 2012/2013 Canadian Health Measures Survey* [Rapport](82-003-X). S. Canada.
- Larousse. (2021). Usage. In *Larousse*.
<https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/usage/80758>
- Laveault, D. (2013). Compte rendu de [Hadji, c. (2012). Faut-il avoir peur de l'évaluation ? Bruxelles : de Boeck.] *Mesure et évaluation en éducation*. *36(1)*, 111-117. <https://doi.org/10.7202/1024467ar>
- Legendre, R. (2005). *Le dictionnaire actuel de l'éducation*. Guérin
- Leroux, M., & Malo, A. (2015). Mise en œuvre de pratiques de différenciation pédagogique: ressources, défis et dispositifs d'accompagnement. *Education*, *23(3)*, 1-56. <https://doi.org/10.18162/fp.2015.383>
- Louv, R. (2008). *Last child in the woods: Saving our children from nature-deficit disorder*. Algonquin books.
- Lubans, D. R., Plotnikoff, R. C., & Lubans, N. J. (2012). A systematic review of the impact of physical activity programmes on social and emotional well-

being in at-risk youth. *Child and adolescent mental health*, 17(1), 2-13.
<https://doi.org/10.1111/j.1475-3588.2011.00623.x>.

Lyngstad, I., & Sæther, E. (2020). The concept of ‘friluftsliv literacy’ in relation to physical literacy in physical education pedagogies. *Sport, Education and Society*, 26(5), 1-13. <https://doi.org/10.1080/13573322.2020.1762073>

MacNaughton, P., Eitland, E., Kloog, I., Schwartz, J., & Allen, J. (2017). Impact of particulate matter exposure and surrounding “greenness” on chronic absenteeism in Massachusetts public schools. *International journal of environmental research and public health*, 14(2), 207.
<https://doi.org/10.3390/ijerph14020207>.

Mann, J., Gray, T., Truong, S., Brymer, E., Passy, R., Ho, S., Sahlberg, P., Ward, K., Bentsen, P., & Curry, C. (2022). Getting Out of the Classroom and Into Nature: A Systematic Review of Nature-Specific Outdoor Learning on School Children’s Learning and Development. *Frontiers in Public Health*, 10, 877058. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.877058>

Mann, J., Gray, T., Truong, S., Sahlberg, P., Bentsen, P., Passy, R., Ho, S., Ward, K., & Cowper, R. (2021). A systematic review protocol to identify the key benefits and efficacy of nature-based learning in outdoor educational settings. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(3), 1199. <https://doi.org/10.3390/ijerph18031199>

Margolinas, C. (1998). Le milieu et le contrat, concepts pour la construction et l'analyse de situations d'enseignement. Dans R. Noirfalise (dir.), *Analyse des pratiques enseignantes et didactique des mathématiques, Actes de l'Université d'Été, La Rochelle, Juillet 1998* (pp. 3-16). IREM.
<https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00421845/document>

Maynard, T. (2007a). Encounters with Forest School and Foucault: a risky business? *Education 3–13*, 35(4), 379-391.
<https://doi.org/10.1080/03004270701602640>

Maynard, T. (2007b). Forest Schools in Great Britain: an initial exploration. *Contemporary issues in early childhood*, 8(4), 320-331.
<https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.2304/ciec.2007.8.4.320>

- Maziade, C. H., & Gadais, T. (2017). L'intégration et l'utilisation du plein air en éducation physique et à la santé. Des pistes de réflexion et d'action. *Propulsion*.
- Maziade, C. H., Thériault, G., Berryman, T., & Gadais, T. (2018). L'intégration du plein air en enseignement de l'éducation physique et à la santé: trois études de cas. *Staps*, 4(122), 45-71. <https://doi.org/10.3917/sta.122.0045>
- McCormick, R. (2017). Does access to green space impact the mental well-being of children: A systematic review. *Journal of Pediatric Nursing*, 37, 3-7. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2017.08.027>
- McIsaac, J.-L. D., Kirk, S. F., & Kuhle, S. (2015). The association between health behaviours and academic performance in Canadian elementary school students: a cross-sectional study. *International journal of environmental research and public health*, 12(11), 14857-14871. <https://doi.org/10.3390/ijerph121114857>
- Méard, J., & Bertone, S. (2009). Analyse des transactions professeurs-élèves en éducation physique : étude de cas. *Staps*, 83(1), 87-99. <https://doi.org/10.3917/sta.083.0087>
- Meirieu, P. (1996). *Frankenstein pédagogue*. ESF.
- Mercure, C. (2009). *La programmation d'aventure en milieu scolaire au secondaire: une étude de cas réalisée au Saguenay* [Mémoire de maîtrise, Université du Québec à Chicoutimi].
- Mercure, C. (2021). Éducation et plein air. Dans D. Auger, R. Roult, & J.-M. Adjizian (dir.), *Plein air: Manuel réflexif et pratique*. Hermann.
- Millet, M., & Thin, D. (2005). *Ruptures scolaires. L'école à l'épreuve de la question sociale*. Presses universitaires de France.
- Ministère de l'Éducation. (2021). *Programme-cycle de l'éducation préscolaire*. Gouvernement du Québec. http://www.education.gouv.qc.ca/fileadmin/site_web/documents/education/jeunes/pfeq/Programme-cycle-prescolaire.pdf

- Ministère de l'Éducation. (2022). *Progression des apprentissages éducation physique et à la santé*. Gouvernement du Québec.
http://www.education.gouv.qc.ca/fileadmin/site_web/documents/education/jeunes/pfeq/PDA_PFEQ_education-physique-primaire_2009.pdf
- Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur. (2009). *Programme de formation de l'école québécoise. Progression des apprentissages. Éducation physique et à la santé*. Gouvernement du Québec.
http://www.education.gouv.qc.ca/fileadmin/site_web/documents/education/jeunes/pfeq/PDA_PFEQ_education-physique-primaire_2009.pdf
- Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur. (2017). *Au Québec, on bouge en plein air: Avis sur le plein air*. Gouvernement du Québec.
<http://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. (2019). *Mesure 15023 - À l'école, on bouge!* Gouvernement du Québec.
http://www.education.gouv.qc.ca/fileadmin/site_web/documents/education/Mesure-15023-Septembre_2019.pdf
- Moens, M. A., Weeland, J., Beute, F., Assink, M., Staaks, J. P., & Overbeek, G. (2019). A Dose of Nature: Two three-level meta-analyses of the beneficial effects of exposure to nature on children's self-regulation. *Journal of Environmental Psychology*, 101326.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2019.101326>
- Moffet, J. (2019). *Activités pédagogiques extérieures: 3 approches à explorer pour enseigner à ciel ouvert*. Cent degrés.
<https://centdegres.ca/magazine/sante-et-societe/activites-pedagogiques-exterieures-3-approches-explorer-enseigner-ciel-ouvert/>
- Moffet, J., Pelletier, S., & Fréchette, A. (2019). *Guide d'introduction : L'enseignement extérieur, un monde de possibilités pour apprendre*.
https://docs.wixstatic.com/ugd/9cc112_563d3360ec824b1a9e117eb30249b63c.pdf

- Moore, S. A., Faulkner, G., Rhodes, R. E., Brussoni, M., Chulak-Bozzer, T., Ferguson, L. J., Mitra, R., O'Reilly, N., Spence, J. C., & Vanderloo, L. M. (2020). Impact of the COVID-19 virus outbreak on movement and play behaviours of Canadian children and youth: a national survey. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 17(1), 1-11. <https://ijbnpa.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12966-020-00987-8>
- Morrisette, J. (2022). Ouvrir la boîte noire de l'entretien de groupe. *Recherches qualitatives*, 29(3), 7-32. <https://doi.org/10.7202/1085871ar>
- Moss, S. M. (2012). *Natural childhood*. National Trust London. <https://nt.global.ssl.fastly.net/documents/read-our-natural-childhood-report.pdf>
- Mullender-Wijnsma, M. J., Hartman, E., de Greeff, J. W., Bosker, R. J., Doolaard, S., & Visscher, C. (2015). Improving academic performance of school-age children by physical activity in the classroom: 1-year program evaluation. *Journal of school health*, 85(6), 365-371. <https://doi.org/10.1111/josh.12259>
- Mygind, E. (2009). A comparison of childrens' statements about social relations and teaching in the classroom and in the outdoor environment. *Journal of adventure education & outdoor learning*, 9(2), 151-169. <https://doi.org/10.1080/14729670902860809>
- Mygind, L., Kjeldsted, E., Hartmeyer, R., Mygind, E., Bølling, M., & Bentsen, P. (2019). Mental, physical and social health benefits of immersive nature-experience for children and adolescents: a systematic review and quality assessment of the evidence. *Health & place*, 58, 102136. <https://doi.org/10.31219/osf.io/wj2pg>
- Nichols, G. (2000). A research agenda for adventure education. *Journal of Outdoor and Environmental Education*, 4(2), 22-31.
- Nielsen, G., Mygind, E., Bølling, M., Otte, C. R., Schneller, M. B., Schipperijn, J., Ejbye-Ernst, N., & Bentsen, P. (2016). A quasi-experimental cross-disciplinary evaluation of the impacts of education outside the classroom on pupils' physical activity, well-being and learning: the TEACHOUT

- study protocol. *BMC Public Health*, 16(1), 1117.
<https://doi.org/10.1186/s12889-016-3780-8>
- Nolin, B. (2015). Niveau d'activité physique de la population québécoise: pas d'amélioration depuis 2005. (Québec). <https://pdf4pro.com/view/niveau-d-activit-233-physique-de-la-population-4f3b7.html>
- Odry, D. (2020). L'évaluation des élèves. Dans *L'évaluation dans le système éducatif* (pp. 13-81). Mardaga. <https://www.cairn.info/l-evaluation-dans-le-systeme-educatif--9782804708276-page-13.htm>
- Organisation mondiale de la santé. (2010). *Recommandations mondiales sur l'activité physique pour la santé*. Organisation mondiale de la santé.
- Organisation mondiale de la santé. (2020). *Lignes directrices sur l'activité physique, la sédentarité et le sommeil chez les enfants de moins de 5 ans* (9240004076). Organisation mondiale de la santé.
<https://apps.who.int/iris/handle/10665/331751>
- Owen, K. B., Parker, P. D., Van Zanden, B., MacMillan, F., Astell-Burt, T., & Lonsdale, C. (2016). Physical activity and school engagement in youth: a systematic review and meta-analysis. *Educational Psychologist*, 51(2), 129-145. <https://doi.org/10.1080/00461520.2016.1151793>
- Pagels, P., Raustorp, A., De Leon, A. P., Mårtensson, F., Kylin, M., & Boldemann, C. (2014). A repeated measurement study investigating the impact of school outdoor environment upon physical activity across ages and seasons in Swedish second, fifth and eighth graders. *BMC Public Health*, 14(1), 1-9. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-14-803>
- Paré, A. (2003). *Le journal: instrument d'intégrité personnelle et professionnelle*. Presses université Laval.
- Parlebas, P. (1999). *Jeux, sports et sociétés: lexique de praxéologie motrice*. INSEP.
- ParticipACTION. (2018). *Un corps actif pour un cerveau en santé : la formule gagnante! L'édition 2018 du Bulletin de l'activité physique chez les jeunes de ParticipACTION*. ParticipACTION.

<https://www.activehealthykids.org/wp-content/uploads/2018/11/canada-report-card-long-form-2018-fr.pdf>

- ParticipACTION. (2020). *Le rôle de la famille dans l'activité physique, les comportements sédentaires et le sommeil des enfants et des jeunes. L'édition 2020 du Bulletin de l'activité physique chez les enfants et les jeunes de ParticipACTION*. ParticipACTION.
https://participaction.cdn.prismic.io/participaction/3b498307-98c1-4210-8155-69322766799f_Bulletin_complet.pdf
- Paun, E. (2006). Transposition didactique : un processus de construction du savoir scolaire. *Carrefours de l'éducation*, 22(2), 3-13.
<https://doi.org/10.3917/cdle.022.0003>
- Pianta, R. C. (1999). *Enhancing relationships between children and teachers*. American Psychological Association.
- Poitras, V. J., Gray, C. E., Borghese, M. M., Carson, V., Chaput, J.-P., Janssen, I., Katzmarzyk, P. T., Pate, R. R., Connor Gorber, S., & Kho, M. E. (2016). Systematic review of the relationships between objectively measured physical activity and health indicators in school-aged children and youth. *Applied Physiology, Nutrition, and Metabolism*, 41(6), S197-S239.
<https://doi.org/10.1139/apnm-2015-0663>
- Pontifex, M. B., Parks, A. C., Henning, D. A., & Kamijo, K. (2015). Single bouts of exercise selectively sustain attentional processes. *Psychophysiology*, 52(5), 618-625.
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4398582/pdf/nihms-644412.pdf>
- Potvin, P., Bruyère, M.-H., Gauvin, I., Foisy, L.-M. B., Bissonnette, M., Arvisais, O., & Bégin, C. (2020). Qu'est-ce que la didactique?: thématique du premier numéro de la revue Didactique. *Didactique*, 1(1), 4-11.
<https://doi.org/10.37571/2020.0101>
- Priest, S., & Gass, M. (2018). *Effective leadership in adventure programming*, 3E. Human Kinetics.
- Putra, I., Astell-Burt, T., Cliff, D. P., Vella, S. A., John, E. E., & Feng, X. (2020). The relationship between green space and prosocial behaviour among

children and adolescents: a systematic review. *Frontiers in Psychology*, 11(859). <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.00859>

Rey, J.-P. (2000). *Le groupe*. Éditions EP&S.

Ria, L. (2005). *Les émotions*. Éditions EP&S.

Rickinson, M., Dillon, J., Teamey, K., Morris, M., Choi, M. Y., Sanders, D., & Benefield, P. (2004). *A review of research on outdoor learning*. National Foundation for Educational Research and King's College London. https://www.informalscience.org/sites/default/files/Review_of_research_on_outdoor_learning.pdf

Roberts, A., Hinds, J., & Camic, P. M. (2020). Nature activities and wellbeing in children and young people: A systematic literature review. *Journal of Adventure Education and Outdoor Learning*, 20(4), 298-318. <https://doi.org/10.1080/14729679.2019.1660195>

Ruether, S. (2018). *Barriers to Teachers' Use of Environmentally-Based Education in Outdoor Classrooms* [Thèse doctorale, Walden University]. <https://scholarworks.waldenu.edu/dissertations/5776/>

Sachs, N. A., Rakow, D. A., Shepley, M. M., & Peditto, K. (2020). The potential correlation between nature engagement in middle childhood years and college undergraduates' nature engagement, proenvironmental attitudes, and stress. *Frontiers in Psychology*, 11(540872), 2919. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.540872>

Santana, C., Azevedo, L., Cattuzzo, M. T., Hill, J. O., Andrade, L. P., & Prado, W. (2017). Physical fitness and academic performance in youth: A systematic review. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 27(6), 579-603. <https://doi.org/10.1111/sms.12773>

Sardo-Brown, D. (1988). Twelve middle-school teachers' planning. *The Elementary School Journal*, 89(1), 69-87. <https://www.jstor.org/stable/1001913>

- Sardo-Brown, D. (1990). Experienced teachers' planning practices: A US survey. *Journal of education for teaching*, 16(1), 57-71.
<https://doi.org/10.1080/0260747900160104>
- Sarrazin, P., Tessier, D., & Trouilloud, D. (2006). Climat motivationnel instauré par l'enseignant et implication des élèves en classe: l'état des recherches. *Revue française de pédagogie. Recherches en éducation*(157), 147-177.
<https://doi.org/10.2307/41202212>
- Sauvé, L. (1997). L'approche critique en éducation relative à l'environnement: origines théoriques et applications à la formation des enseignants. *Revue des sciences de l'éducation*, 23(1), 169-187.
<https://doi.org/10.7202/031912ar>
- Sauvé, L. (2006). Complexité et diversité du champ de l'éducation relative à l'environnement. *Chemin de traverse*, 3, 51-62.
- Sauvé, L. (2015). L'éducation relative à l'environnement. Dans D. e. P. Bourg, A (dir.), *Dictionnaire de la pensée écologique* (pp. 376-379). Presses universitaires de France.
- Schäffer, S. D., & Kistemann, T. (2012). German forest kindergartens: Healthy childcare under the leafy canopy. *Children Youth and Environments*, 22(1), 270-279. <https://doi.org/10.7721/chilyoutenvi.22.1.0270>
- Schneller, M. B., Duncan, S., Schipperijn, J., Nielsen, G., Mygind, E., & Bentsen, P. (2017). Are children participating in a quasi-experimental education outside the classroom intervention more physically active? *BMC Public Health*, 17(1), 1-13. <https://doi.org/10.1186/s12889-017-4430-5>
- Schnitzler, C., & Saint Martin, J. (2021). Éduquer aux Activités de Pleine Nature en France: un défi pour l'EPS du XXIe siècle? *eJRIEPS. Ejournal de la recherche sur l'intervention en éducation physique et sport*, (49).
<https://doi.org/10.4000/ejrieps.5959>
- Scott, G., Boyd, M., & Colquhoun, D. (2013). Changing spaces, changing relationships: the positive impact. *Journal of Outdoor and Environmental Education*, 17(1), 47-53. <https://doi.org/10.1007/BF03400955>

- Seeland, K., Dübendorfer, S., & Hansmann, R. (2009). Making friends in Zurich's urban forests and parks: The role of public green space for social inclusion of youths from different cultures. *Forest Policy and Economics, 11*(1), 10-17. <https://doi.org/10.1016/j.forpol.2008.07.005>
- Seligman, M. (1975). *Helplessness*. Freeman & Company, W. H.
- Serra-Mallol, C. (2012). Observation participante. *Dictionnaire des cultures alimentaires*. <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-02985112>
- Sgouros, R. A., & Stirn, M. A. (2016). Community heritage and place-based learning at the Linn site, Idaho. *Advances in Archaeological Practice, 4*(4), 479-491. <https://doi.org/10.7183/2326-3768.4.4.479>
- Shavelson, R. J., & Stern, P. (1981). Research on teachers' pedagogical thoughts, judgments, decisions, and behavior. *Review of educational research, 51*(4), 455-498. <https://doi.org/10.2307/1170362>
- Shephard, R. J., & Trudeau, F. (2013). Quality Daily Physical Education for the Primary School Student: A Personal Account of the Trois-Rivières Regional Project. *Quest, 65*(1), 98-115. <https://doi.org/10.1080/00336297.2012.749800>
- Sibthorp, J. (2003). An empirical look at Walsh and Golins' adventure education process model: Relationships between antecedent factors, perceptions of characteristics of an adventure education experience, and changes in self-efficacy. *Journal of Leisure Research, 35*(1), 80-106. <https://doi.org/10.18666/jlr-2003-v35-i1-611>
- Silverman, J., & Corneau, N. (2017). From nature deficit to outdoor exploration: Curriculum for sustainability in Vermont's public schools. *Journal of Adventure Education and Outdoor Learning, 17*(3), 258-273. <https://doi.org/10.1080/14729679.2016.1269235>
- Smith, G. A. (2002). Place-based education: Learning to be where we are. *Phi delta kappan, 83*(8), 584-594. <https://doi.org/10.1177/003172170208300806>

- Soga, M., & Gaston, K. J. (2016). Extinction of experience: the loss of human–nature interactions. *Frontiers in Ecology and the Environment*, 14(2), 94-101. <https://doi.org/10.1002/fee.1225>
- Sport et Loisir de l'île de Montréal. (2019). *Portrait de la pratique du plein air en milieu scolaire sur l'île de Montréal – 2018*. Sport et Loisir de l'île de Montréal. https://www.sportloisirmontreal.ca/site/assets/files/6014/slim_portrait-pratique-plein-air-scolaire-mtl_2018.pdf
- St-Louis-Deschênes, M., & Ellemberg, D. (2013). L'exercice physique aigu et la performance cognitive chez l'enfant et l'adolescent. *Science & sports*, 28(2), 57-64. <https://doi.org/10.1016/j.scispo.2011.10.007>
- Stake, R. E. (1995). *The art of case study research*. Sage.
- Statistique Canada. (2013). *Enquête Canadienne sur les Mesures de Santé (ECMS), cycle 3, 2011-2013*. Statistique Canada.
- Statistique Canada. (2016). *Activité physique des enfants et des jeunes au Canada*. Statistique Canada. <https://www150.statcan.gc.ca/n1/pub/11-627-m/11-627-m2017034-fra.htm>
- Strife, S., & Downey, L. (2009). Childhood development and access to nature: A new direction for environmental inequality research. *Organization & environment*, 22(1), 99-122. <https://doi.org/10.1177/1086026609333340>
- Strong, W. B., Malina, R. M., Blimkie, C. J., Daniels, S. R., Dishman, R. K., Gutin, B., Hergenroeder, A. C., Must, A., Nixon, P. A., & Pivarnik, J. M. (2005). Evidence based physical activity for school-age youth. *The Journal of pediatrics*, 146(6), 732-737. <https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2005.01.055>
- Sutherland, S., & Legge, M. (2016). The possibilities of “doing” outdoor and/or adventure education in physical education/teacher education. *Journal of Teaching in Physical Education*, 35(4), 299-312. <https://doi.org/10.1123/jtpe.2016-0161>

- Tapin, G., Verret, C., Caplette-Charette, A., Grenier, J., & Chaubet, P. (2018). Différenciation pédagogique en éducation physique et à la santé auprès d'élèves ayant des difficultés motrices. *Revue phénEPS*, 9(2).
<https://inclusion-eps.uqam.ca/wp-content/uploads/sites/123/Les-pratiques-declarees-de-differenciation-pedagogique-en-education-physique-et-a-la-sante-aupres-deleves-ayant-des-difficultes-motrices..pdf>
- Tavares-Lemay, A. (2018). *Perceptions d'élèves à besoins particuliers et de leurs intervenants en regard des effets d'un programme de plein air lors de cours d'éducation physique et à la santé* [Mémoire de Maîtrise, Université du Québec à Montréal].
- Telama, R. (2009). Tracking of physical activity from childhood to adulthood: a review. *Obesity facts*, 2(3), 187-195. <https://doi.org/10.1159/000222244>
- Tessier, D., Delas, Y., Gernigon, C., Krumm, C., Mascret, N., Roy, P., Sarrazin, P., Trouilloud, D. (2013). *La motivation*. EP&S.
- Testevuide, S. (1996). *APPN: quoi et comment évaluer en EPS?* Centre régional de documentation pédagogique.
- Tillmann, S., Tobin, D., Avison, W., & Gilliland, J. (2018). Mental health benefits of interactions with nature in children and teenagers: A systematic review. *J Epidemiol Community Health*, 72(10), 958-966.
<https://doi.org/10.1136/jech-2018-210436>
- Tochon, F. (1990). Novice/Expert Teachers' Time Epistemology. *Teaching and Teacher Education*, 9(2). [https://doi.org/10.1016/0742-051X\(93\)90055-L](https://doi.org/10.1016/0742-051X(93)90055-L)
- Tochon, F. (1993). Le fonctionnement improvisationnel de l'enseignant expert. *Revue des sciences de l'éducation*, 19(3), 437-461.
<https://doi.org/10.7202/031641ar>
- Tomlinson, C. A., Brighton, C., Hertberg, H., Callahan, C. M., Moon, T. R., Brimijoin, K., Conover, L. A., & Reynolds, T. (2003). Differentiating instruction in response to student readiness, interest, and learning profile in academically diverse classrooms: A review of literature. *Journal for the Education of the Gifted*, 27(2-3), 119-145.
<https://doi.org/10.1177/016235320302700203>

- Townsend, M., Henderson-Wilson, C., Warner, E., & Weiss, L. (2015). *Healthy parks, healthy people: the state of the evidence 2015*.
<https://www.semanticscholar.org/paper/Healthy-Parks-Healthy-People%3A-the-state-of-the-2015-Townsend-Henderson-Wilson/a784be03dcdf33c503055965c05bc4d0ae1ba3fc>
- Tremblay, M. S., Gray, C. E., Akinroye, K., Harrington, D. M., Katzmarzyk, P. T., Lambert, E. V., Liukkonen, J., Maddison, R., Ocansey, R. T., & Onywera, V. O. (2014). Physical activity of children: a global matrix of grades comparing 15 countries. *Journal of physical activity and health, 11*(s1), S113-S125. <https://doi.org/10.1123/jpah.2014-0177>
- Tremblay, M. S., LeBlanc, A. G., Carson, V., Choquette, L., Connor Gorber, S., Dillman, C., Duggan, M., Gordon, M. J., Hicks, A., & Janssen, I. (2012). Directives canadiennes en matière d'activité physique pour la petite enfance (enfants âgés de 0 à 4 ans). *Applied Physiology, Nutrition, and Metabolism, 37*(2), 357-369. <https://doi.org/10.1139/h2012-02>
- Tremblay, M. S., Warburton, D. E., Janssen, I., Paterson, D. H., Latimer, A. E., Rhodes, R. E., Kho, M. E., Hicks, A., LeBlanc, A. G., & Zehr, L. (2011). Nouvelles directives canadiennes en matière d'activité physique. *Applied Physiology, Nutrition, and Metabolism, 36*(1), 47-58.
- Trudeau, F., Laurencelle, L., & Shephard, R. J. (2004). Tracking of physical activity from childhood to adulthood. *Medicine and science in sports and exercise, 36*(11), 1937.
- Trudel, L., Simard, C., & Vonarx, N. (2006). La recherche qualitative est-elle nécessairement exploratoire. *Recherches qualitatives, (5)*, 38-55.
- Truong, S., Gray, T., & Ward, K. (2016). " Sowing and Growing" Life Skills Through Garden-Based Learning to Reengage Disengaged Youth. *LEARNing Landscapes, 10*(1), 361-385.
<https://doi.org/10.36510/learnland.v10i1.738>
- Van der Maren, J.-M. (1996). *La recherche qualitative peut-elle être rigoureuse?* École des hautes études commerciales, Chaire d'entrepreneurship Maclean Hunter.

- Verret, C., Guay, M.-C., Berthiaume, C., Gardiner, P., & Béliveau, L. (2012). A physical activity program improves behavior and cognitive functions in children with ADHD: an exploratory study. *Journal of attention disorders*, 16(1), 71-80. <https://doi.org/10.1177/1087054710379735>
- Visioli, J. (2019). *La relation pédagogique*. EP&S. <https://doi.org/10.3917/sta.128.0107>
- Vors, O., Gal-Petitfaux, N., & Cizeron, M. (2010). Signification des comportements à connotation violente et gestion des interactions dans une classe RAR. *International Journal on Violence and Schools*, 11(11), 2-32.
- Waite, S., Bølling, M., & Bentsen, P. (2016). Comparing apples and pears?: a conceptual framework for understanding forms of outdoor learning through comparison of English Forest Schools and Danish udeskole. *Environmental education research*, 22(6), 868-892. <https://doi.org/10.1080/13504622.2015.1075193>
- Watson, A., Timperio, A., Brown, H., Best, K., & Hesketh, K. D. (2017). Effect of classroom-based physical activity interventions on academic and physical activity outcomes: a systematic review and meta-analysis. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 14(1), 1-24. <https://doi.org/10.1186/s12966-017-0569-9>
- Weeland, J., Moens, M. A., Beute, F., Assink, M., Staaks, J. P., & Overbeek, G. (2019). A dose of nature: Two three-level meta-analyses of the beneficial effects of exposure to nature on children's self-regulation. *Journal of Environmental Psychology*, 65, 101326. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2019.101326>
- Weigand, G., Hess, R. (2007). *La relation pédagogique*. Economica.
- Wiens, V., Kyngäs, H., & Pölkki, T. (2016). The meaning of seasonal changes, nature, and animals for adolescent girls' wellbeing in northern Finland: A qualitative descriptive study. *International journal of qualitative studies on health and well-being*, 11(1), 30160. <https://doi.org/10.3402/qhw.v11.30160>

- World Health Organization. (2016). *Regional Office for Europe. Urban green spaces and health*. World health organization., <https://apps.who.int/iris/handle/10665/345751>
- Yang, B.-Y., Zeng, X.-W., Markevych, I., Bloom, M. S., Heinrich, J., Knibbs, L. D., Dharmage, S. C., Lin, S., Jalava, P., & Guo, Y. (2019). Association between greenness surrounding schools and kindergartens and attention-deficit/hyperactivity disorder in children in China. *JAMA network open*, 2(12), e1917862-e1917862. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2019.17862>
- Yildirim, A. (2003). Instructional planning in a centralized school system: Lessons of a study among primary school teachers in Turkey. *International review of education*, 49(5), 525-543. <https://doi.org/10.1023/A:1026361208399>
- Yinger, R. (1979). *Routines in teacher planning* (Vol. 18). Taylor & Francis Ltd. <https://www.jstor.org/stable/1475420>
- Yinger, R. J., & Clark, C. M. (1982). *Underst Anding Teachers' Judgments About Instruction: The Task, the Method, and the Meaning*. Institute for Research on Teaching.
- Yinger, R. J., & Clark, C. M. (1983). *Self-reports of teacher judgment*. Institute for Research on Teaching.
- Zelenski, J. M., & Nisbet, E. K. (2014). Happiness and feeling connected: The distinct role of nature relatedness. *Environment and behavior*, 46(1), 3-23. <https://doi.org/10.1177/0013916512451901>
- Zentall, S. S., Cassady, J. C., & Javorsky, J. (2001). Social comprehension of children with hyperactivity. *Journal of attention disorders*, 5(1), 11-24. <https://doi.org/10.1177/108705470100500102>