

Pratiques enseignantes en plein air en contexte scolaire au Québec : au-delà de la pandémie de COVID-19

RAPPORT DE RECHERCHE



PRÉSENTÉ PAR JEAN-PHILIPPE AYOTTE-BEAUDET • VALÉRIE VINUESA • SYLVAIN TURCOTTE • FÉLIX BERRIGAN


CRÉPA
Chaire de recherche sur
l'éducation en plein air

Chaire de recherche
Kino-Québec sur l'adoption
d'un mode de vie physiquement
actif en contexte scolaire


Kino
Québec

Québec 

 **UDS** Université de
Sherbrooke



RÉDACTION

Jean-Philippe Ayotte-Beaudet, Ph. D.
Valérie Vinuesa, M. A.
Sylvain Turcotte, Ph. D.
Félix Berrigan, Ph. D.

CHERCHEURS PRINCIPAUX

Jean-Philippe Ayotte-Beaudet, Ph. D.
Félix Berrigan, Ph. D.

COCHERCHEUSES ET COCHERCHEURS

Olivier Arvisais, Ph. D., professeur, Faculté des sciences de l'éducation, Université du Québec à Montréal
Sylvie Beaudoin, Ph. D., professeure, Faculté des sciences de l'activité physique, Université de Sherbrooke
Caroline Bouchard, Ph. D., professeure, Faculté des sciences de l'éducation, Université de Laval
Geneviève Lessard, Ph. D., professeure, Département des sciences de l'éducation, Université du Québec en Outaouais
Maia Morel, Ph. D., professeure, Faculté d'éducation, Université de Sherbrooke
Ophélie Tremblay, Ph. D., professeure, Faculté des sciences de l'éducation, Université du Québec à Montréal
Sylvain Turcotte, Ph. D., professeur, Faculté des sciences de l'activité physique, Université de Sherbrooke
Valérie Vinuesa, M. A., professionnelle de recherche, Faculté d'éducation, Université de Sherbrooke

CITATION SUGGÉRÉE

Ayotte-Beaudet, J.-P., Vinuesa, V., Turcotte, S. et Berrigan, F. (2022). Pratiques enseignantes en plein air en contexte scolaire au Québec : au-delà de la pandémie de COVID-19. Université de Sherbrooke, Sherbrooke. 48 pages.

Graphisme : Graphic-art

Révision française : Émilie Maheux

Catalogage avant publication de Bibliothèque et Archives nationales du Québec et Bibliothèque et Archives Canada

Chaire de recherche sur l'éducation en plein air. Rapport de recherche (1^{er} : 2022 : Sherbrooke, Québec)

Monographie électronique en format PDF.
ISBN 978-2-9820816-0-4 (PDF)

1. Éducation en plein air - Québec (Province) - Rapport de recherche. 2. Apprentissages élèves primaire secondaire. 3. Enseignants - Formation. Québec (Province) - I. Ayotte-Beaudet, Jean-Philippe, 1983. II. Berrigan, Félix, 1978. III. Vinuesa, Valérie. Titre. Pratiques enseignantes en plein air en contexte scolaire au Québec : au-delà de la pandémie de COVID-19.

Dépôt légal : Bibliothèque et Archives nationales du Québec, Bibliothèque et Archives Canada, 2022
© Chaire de recherche en éducation en plein air (CREPA), 2022

TABLE DES MATIÈRES

REMERCIEMENTS	4
À PROPOS DES AUTEURES ET AUTEURS.....	4
RÉSUMÉ EXÉCUTIF	5
SECTION 1 : CONTEXTE DE L'ÉTUDE.....	6
1.1 Présentation générale	6
1.2 Objectif général.....	7
1.3 Éducation en plein air	7
1.4 Méthodes.....	7
1.5 Structure du rapport.....	7
SECTION 2 : PORTRAIT GÉNÉRAL DES RÉSULTATS DE L'ENQUÊTE.....	8
2.1. Portrait des personnes enseignantes qui ont répondu à l'enquête	8
2.2. Caractéristiques principales des pratiques en plein air.....	13
2.3. Effets des années d'expérience et du milieu de l'école sur l'éducation en plein air	15
2.4. Raisons évoquées pour avoir recours à l'éducation en plein air	16
2.5. Effets perçus par les personnes enseignantes de l'éducation en plein air sur les élèves.....	18
2.6. Impact de l'éducation en plein air sur l'adoption d'un mode de vie physiquement actif.....	20
2.7. Défis de l'éducation en plein air.....	22
SECTION 3 : EFFETS DE LA COVID-19 SUR LES PRATIQUES D'ÉDUCATION EN PLEIN AIR	27
SECTION 4 : PRATIQUES ENSEIGNANTES EN PLEIN AIR PAR DOMAINE.....	30
4.1 Éducation au préscolaire.....	30
4.2 Arts	31
4.3 Éducation physique et à la santé	33
4.4 Français	37
4.5 Mathématique.....	38
4.6 Science et technologie.....	39
4.7 Univers social.....	44
SECTION 5 : PRINCIPAUX CONSTATS ET IMPLICATIONS.....	46
5.1 Messages clés pour les pratiques	46
5.2 Messages clés pour les politiques.....	47
5.3 Messages clés pour la recherche.....	47
RÉFÉRENCES.....	48

REMERCIEMENTS

Cette recherche sur les pratiques enseignantes en plein air au Québec a pu être réalisée en contexte de pandémie grâce à la confiance et au soutien financier de la Direction du sport, du loisir et de l'activité physique du ministère de l'Éducation du Gouvernement du Québec.

Nous tenons à souligner la précieuse collaboration de nos collègues professeures et professeurs pour leur expertise : Olivier Arvisais (UQAM, didactique des sciences humaines et sociales), Sylvie Beaudoin (UdeS, éducation physique et à la santé), Caroline Bouchard (ULaval, éducation au préscolaire), Geneviève Lessard (UQO, didactique des mathématiques), Maia Morel (UdeS, didactique des arts), Ophélie Tremblay (UQAM, didactique du français) et Sylvain Turcotte (UdeS, éducation physique et à la santé).

Ce projet n'aurait pas pu être mené en douze mois sans l'implication dynamique de plusieurs personnes étudiantes de diverses universités, que ce soit sur le plan de la logistique, de la gestion de bases de données, des entretiens de recherche, des transcriptions et des analyses. Nous remercions chaleureusement Marie-Claude Beaudry (UdeS), Emma Belval (UdeS), Metzisoehil Boily-Ortége (UdeS), Éloïse Cloutier (UdeS), Tashley Corielus (UdeS), Antoine Deschamps (UdeS), François Desjardins-Turcotte (UdeS), Simone Forest (UdeS), Sabrina Fortin (UdeS), Simone Foy (UdeS), Audrey G-Héon (UQAM), Étienne Gendron (UdeS), Léandre Lamy (UdeS), Stéphanie Laurence (UdeS), Étienne Ledoux (UdeS), Alexis Legault (UdeS), Kassandra L'Heureux (UdeS), Émilie Mckinnon-Côté (ULaval), Cindy Michaud (ULaval), Marie-Christine Morin (UdeS), Gabriela Quintela Do Carmo (Columbia) et Élise Rodrigue-Poulin (UdeS).

Nous reconnaissons également le rôle déterminant du millier de personnes enseignantes qui ont accepté de participer à cette étude en nous accordant généreusement de leur temps pour nous transmettre leurs visions, leurs perceptions, leurs pratiques et leurs expériences en matière d'éducation en plein air.

À propos des auteures et auteurs

Jean-Philippe Ayotte-Beaudet

Jean-Philippe Ayotte-Beaudet est professeur au département d'Enseignement au préscolaire et au primaire de la Faculté d'éducation de l'Université de Sherbrooke, titulaire de la Chaire de recherche sur l'éducation en plein air (CRÉPA) et directeur du Centre de recherche sur l'enseignement et l'apprentissage des sciences (CREAS). Ses principales activités de recherche portent sur l'éducation scientifique en plein air au primaire et au secondaire. Ses travaux ciblent plus particulièrement l'effet des contextes d'enseignement sur la qualité des apprentissages afin que les élèves vivent des expériences significatives à l'école.

Valérie Vinuesa

Valérie Vinuesa est professionnelle de recherche à l'Université de Sherbrooke et pour la Chaire UNESCO de développement curriculaire de l'Université du Québec à Montréal. Elle complète actuellement un doctorat en sciences de l'éducation dans le cadre duquel elle s'intéresse à l'internationalisation des modèles éducatifs et aux dispositifs innovants de la formation à l'enseignement. Elle participe à divers projets de recherche en lien avec les politiques éducatives de formation à l'enseignement dans les domaines de l'éducation internationale et avec l'éducation en plein air, qui impliquent des ministères de l'éducation, des organisations non gouvernementales et des institutions internationales.

Sylvain Turcotte

Sylvain Turcotte est titulaire de la Chaire de recherche Kino-Québec sur l'adoption d'un mode de vie physiquement actif en contexte scolaire. Il est professeur au Département des sciences de l'activité physique de l'Université de Sherbrooke et chercheur régulier du CRIFPE. Ses secteurs d'étude et de recherche concernent l'analyse des conditions d'enseignement-apprentissage, le développement professionnel ainsi que la promotion du mode de vie physiquement actif auprès des jeunes.

Félix Berrigan

Félix Berrigan est professeur à la Faculté des sciences de l'activité physique de l'Université de Sherbrooke et responsable de l'axe sur les stratégies d'intervention de la Chaire de recherche Kino-Québec sur l'adoption d'un mode de vie physiquement actif en contexte scolaire. Ses travaux de recherche portent principalement sur les effets de la pratique d'activité physique des enfants et des adolescents ainsi que sur les facteurs prédisposant aux apprentissages scolaires. Son expertise permet de soutenir la mise en œuvre de stratégies d'intervention visant l'adoption d'un mode de vie physiquement actif et de saines habitudes de vie.

Nous souhaitons remercier chaleureusement les personnes qui nous ont généreusement partagé des photos : **Marie-Line Lafèche, Catherine Lapointe, Félix Berrigan, Jean-Philippe Ayotte-Beaudet et le Coeur des sciences.**

Résumé exécutif

Au Québec, plusieurs personnes enseignantes utilisent les milieux en plein air pour animer des situations d'apprentissage. Pour brosser le portrait des pratiques d'enseignement actuelles dans ces lieux, les deux objectifs de cette étude étaient de (1) faire le portrait des effets perçus de l'éducation en plein air sur la pratique d'activités physiques et sur les apprentissages des élèves en contexte de pandémie et de (2) décrire des pratiques enseignantes en plein air en contexte scolaire au regard des apprentissages des élèves.

Un questionnaire en ligne a été rempli par 1 008 personnes enseignantes de l'éducation au préscolaire, du primaire et du secondaire et plus de 130 entretiens individuels ont été réalisés au cours de l'année scolaire 2020-2021. Ces personnes participantes sont réparties à travers tout le territoire québécois, tant en zone urbaine, semi-urbaine que rurale.

Effets perçus de l'éducation en plein air

Apprentissages. Une très grande majorité de personnes enseignantes estime que l'éducation en plein air a un effet positif sur la motivation des élèves à apprendre ainsi que sur leur bien-être.

Adoption d'un mode de vie physiquement actif. Les personnes enseignantes perçoivent que la pratique d'activités physiques à intensité légère, modérée et élevée est plus fréquente lorsque les élèves sont en plein air et que les comportements sédentaires sont manifestement moins fréquents, indépendamment du domaine d'apprentissage.

COVID-19. Globalement, le contexte de la COVID-19 a mené à une hausse globale du nombre de personnes enseignantes ayant recours à l'éducation en plein air et à une plus grande ouverture des directions d'école envers ces pratiques.



Pratiques enseignantes

Apprentissages visés. Les entretiens ont permis d'identifier une grande diversité de situations d'apprentissage en plein air, tout particulièrement en éducation au préscolaire, en arts, en éducation physique et à la santé, en français, en mathématique, en science et technologie et en univers social. Ces situations d'apprentissage se distinguent de celles vécues à l'intérieur, car elles mettent généralement les élèves plus physiquement et cognitivement en action.

Lieux. Les milieux de proximité sont la plupart du temps ceux privilégiés. Les lieux les plus utilisés à l'éducation préscolaire et au primaire sont la cour d'école, les parcs municipaux, les boisés ou forêts ainsi que les infrastructures sportives.

Raisons. Les trois principales raisons pour enseigner en plein air sont de connecter les jeunes à la nature, d'utiliser des contextes concrets au service des apprentissages et de bénéficier d'un plus grand espace.

Défis. Les défis les plus fréquemment cités sont les conditions météorologiques, l'organisation matérielle, la gestion des élèves et l'horaire.

Les résultats ayant de nombreuses implications pour les pratiques, les politiques et la recherche en matière d'éducation en plein air, ce rapport se termine avec les messages clés à retenir.



Section 1 Contexte de l'étude

1.1 Présentation générale

Si l'idée que le contact avec la nature puisse être profitable pour l'apprentissage et le développement des jeunes est partagée par des intervenantes et intervenants du réseau scolaire depuis très longtemps, c'est surtout au cours des dernières années que des travaux de recherche ont commencé à faire apparaître certains constats (Kuo et coll., 2019). Pensons aux effets du contact direct avec la nature sur des variables affectant l'apprentissage (Kuo et coll., 2019), comme l'augmentation de l'attention (Dadvand et coll., 2015), une meilleure autodiscipline (Li & Sullivan, 2016), une motivation et un engagement accrus (Becker et coll., 2017). Un autre constat concerne la richesse des milieux en plein air comme contextes concrets pour appliquer les apprentissages dans différentes disciplines scolaires (Ayotte-Beaudet et coll., 2017) ou comme lieu d'émergence de conceptions initiales (Maynard et coll., 2013). De plus, des travaux dans le domaine de l'activité physique semblent indiquer que ce contexte favorise un mode de vie physiquement actif chez les élèves (Mygind et coll., 2019), également favorable à l'apprentissage.

Au Canada, l'éducation en plein air suscite un intérêt croissant dans tout le pays (Boileau & Dabaja, 2020). Cependant, il est difficile d'articuler une politique nationale d'éducation de plein air dans le contexte scolaire, notamment en raison des diversités géographique, climatique et culturelle (Purc-Stephenson et coll., 2019). De plus, l'un des défis est que les programmes d'études sont conçus de façon indépendante par chaque province et territoire, de sorte que les initiatives sont généralement élaborées à l'échelle locale plutôt

que nationale (Henderson, 2001). À quelques exceptions près (p. ex. Dymont, 2005; Lacoste et coll., 2021), notre analyse de la littérature scientifique a révélé un nombre limité d'études au sujet des pratiques d'éducation de plein air en contexte scolaire.

Au Québec, bien que le curriculum n'encourage pas explicitement les personnes enseignantes à utiliser les milieux en plein air, plusieurs se servent de ces lieux pour animer des situations d'apprentissage. Reconnaisant cet engouement, le ministère de l'Éducation du Québec a publié une revue de la littérature sur les bénéfiques, les politiques et les pratiques en plein air afin de fournir des outils pour favoriser le développement et la promotion des activités de plein air au Québec (Lefebvre et coll., 2017). En parallèle, de plus en plus d'indices provenant d'autres sources que la littérature scientifique (p. ex. articles de journaux, diffusion d'activités pédagogiques, promotion de programmes spécifiques aux écoles, groupes dans les médias sociaux) suggèrent un intérêt croissant pour l'éducation en plein air en milieu scolaire. Et depuis le début de la pandémie de COVID-19, les pratiques en plein air ont semblé connaître un développement, les milieux en plein air ayant été reconnus pour limiter les risques de transmission de la maladie (INSPQ, 2021).

Pour brosser un portrait plus clair des pratiques d'enseignement en plein air existantes dans la province de Québec et amorcer un véritable dialogue national, le moment est venu de décrire plus spécifiquement les initiatives d'éducation en plein air menées par les personnes enseignantes en contexte scolaire.

1.2 Objectif général

À l'automne 2020, le ministère de l'Éducation du Québec a mandaté les professeurs de l'Université de Sherbrooke Jean-Philippe Ayotte-Beaudet, de la Faculté d'éducation, ainsi que Sylvain Turcotte et Félix Berrigan, de la Chaire de recherche Kino-Québec sur l'adoption d'un mode de vie physiquement actif en contexte scolaire et de la Faculté des sciences de l'activité physique, afin d'étudier les pratiques d'éducation en plein air en contexte scolaire. Cette étude, qui a servi de travaux fondateurs de la Chaire de recherche sur l'éducation en plein air, avaient les deux objectifs suivants :

1. Faire le portrait des effets perçus de l'éducation en plein air sur la pratique d'activités physiques et sur les apprentissages des élèves en contexte de pandémie;
2. Décrire des pratiques enseignantes en plein air en contexte scolaire au regard des apprentissages des élèves.

1.3 Éducation en plein air

Plusieurs concepts sont utilisés pour faire référence à des situations d'enseignement et d'apprentissage qui se déroulent en plein air, comme l'éducation hors les murs, l'école à ciel ouvert ou l'éducation par la nature. Dans ce rapport, l'éducation en plein air désigne toute situation d'apprentissage qui se déroule dehors, dans n'importe quel type de milieu, et dont l'objectif est de faire réaliser des apprentissages en fonction d'intentions pédagogiques préalablement définies. L'éducation en plein air est une expression qui se distingue du plein air et des activités de plein air, en ce sens que ces deux dernières expressions font plus spécifiquement référence à l'activité physique (MEES, 2017).

1.4 Méthodes

Pour atteindre les deux objectifs, une recherche descriptive a été menée. Nous avons utilisé des méthodes mixtes, c'est-à-dire que des données quantitatives et qualitatives ont été collectées et analysées. Deux stratégies de collecte de données ont été privilégiées : 1) la diffusion d'un questionnaire en ligne et 2) la réalisation d'entretiens individuels.

Le questionnaire en ligne pouvait être rempli de manière volontaire par l'ensemble des personnes enseignantes du Québec en éducation au préscolaire, au primaire et au secondaire. Il a été construit de manière à brosser un portrait des caractéristiques des personnes enseignantes et de leurs pratiques en plein air, à documenter les effets de la pandémie de COVID-19 sur ces pratiques ainsi qu'à identifier les effets perçus sur la pratique d'activité physique. Il a été diffusé aux mois de décembre 2020 et janvier 2021. Il a été relayé par le ministère de l'Éducation, par des associations professionnelles ainsi que dans les réseaux sociaux.

Afin de comparer les pratiques réalisées avant et après le début de la pandémie de la COVID-19, les personnes enseignantes ont été sondées au sujet de leurs pratiques effectives entre le 1er septembre et le 31 octobre 2020 par rapport à la même période en 2019. Ce questionnaire prenait au maximum 15 minutes à remplir.

Les entretiens individuels avaient pour objectif de décrire plus précisément les situations d'apprentissage vécues en plein air par les personnes enseignantes. Les personnes participantes ont été recrutées parmi celles qui avaient rempli le questionnaire en ligne. Au total, sept groupes de personnes enseignantes (N = 133) ont été constitués de manière émergente afin de refléter les domaines identifiés comme étant les plus courants dans le questionnaire en ligne : éducation au préscolaire (n = 20), arts (n = 13), éducation physique et à la santé (n = 20 au primaire et n = 14 au secondaire), français (n = 12), mathématique (n = 16), science et technologie (n = 14 au primaire et n = 12 au secondaire), univers social (n = 12). Compte tenu du nombre plus élevé de personnes ayant animé des situations d'apprentissage en éducation physique et à la santé et en science et technologie au secondaire, des personnes enseignantes du primaire et du secondaire nous ont accordé un entretien individuel dans ces deux domaines. Les entretiens avec les personnes enseignantes ont globalement porté sur les pratiques en plein air au regard des apprentissages des élèves et d'un mode de vie physiquement actif. Les entretiens ont duré entre 30 et 50 minutes.

1.5 Structure du rapport

La suite de ce rapport présente les résultats de la recherche. La section 2 brosse un portrait général des personnes qui ont participé à l'enquête. Quant à elle, la section 3 présente les résultats relatifs aux effets de la COVID-19 sur les pratiques d'éducation en plein air. La section 4 décrit des pratiques de l'éducation au préscolaire, au primaire et au secondaire. Enfin, la section 5 résume les messages clés issus de cette recherche et leurs implications pour les pratiques, les politiques et la recherche.





Section 2 Portrait général des résultats de l'enquête

Cette section présente le portrait général des résultats de l'enquête. Nous brossons d'abord le portrait des personnes qui ont répondu à l'enquête (2.1), les caractéristiques principales des pratiques en plein air (2.2) ainsi que les effets des années d'expérience et du milieu de l'école sur l'éducation en plein air (2.3). Puis, nous décrivons les raisons évoquées pour avoir recours à l'éducation en plein air (2.4), les effets perçus par les personnes enseignantes sur les élèves (2.5), l'impact sur l'adoption d'un mode de vie physiquement actif (2.6) ainsi que les défis de l'éducation en plein air (2.7). Dans les sections 2.4 à 2.7, les résultats de l'enquête sont suivis par les principales idées ayant émergé des entretiens individuels accordés par des personnes enseignantes ayant des pratiques d'éducation en plein air, et des extraits d'entretiens sont présentés.

2.1. Portrait des personnes enseignantes qui ont répondu à l'enquête

Au total 1 008 personnes enseignantes du primaire et du secondaire ont participé à l'enquête. Plus précisément, 682 personnes enseignantes au primaire et 326 au secondaire ont rempli le questionnaire en ligne, ce qui représente respectivement 67,7 % et 32,3 % de l'échantillon total. Parmi l'ensemble des personnes enseignantes qui ont participé à l'enquête, 73,9 % sont des femmes. Les trois tranches d'âge les plus représentées sont celles des 25 à 34 ans, des 35 à 44 ans et des 45-54 ans (Tableau 1).

Tableau 1. Répartition des personnes enseignantes selon la tranche d'âge

Tranche d'âge	Primaire (N = 682)	Secondaire (N = 326)
24 ans et moins	n = 21 (3,1 %)	n = 15 (4,6 %)
25 à 34 ans	n = 200 (29,3 %)	n = 83 (25,5 %)
35 à 44 ans	n = 254 (37,2 %)	n = 99 (30,4 %)
45 à 54 ans	n = 170 (24,9 %)	n = 96 (29,4 %)
55 à 64 ans	n = 34 (5,0 %)	n = 28 (8,6 %)
65 ans ou plus	n = 2 (0,3 %)	n = 3 (0,9 %)
Préfère ne pas répondre	n = 1 (0,2 %)	n = 2 (0,6 %)

La majorité des personnes participantes ont rapporté comme plus haut niveau de scolarité un baccalauréat, soit respectivement 81,8 % au primaire et 80,4 % au secondaire (Tableau 2).

Tableau 2. Plus haut niveau de scolarité complété par les personnes enseignantes

Niveau académique	Primaire (N = 682)	Secondaire (N = 326)
Baccalauréat	n = 558 (81,8 %)	n = 262 (80,4 %)
Diplôme d'études supérieures spécialisées de 2 ^e cycle (DESS)	n = 62 (9,1 %)	n = 22 (6,7 %)
Maitrise	n = 50 (7,3 %)	n = 29 (8,9 %)
Doctorat	n = 3 (0,4 %)	n = 2 (0,6 %)
Autre	n = 9 (1,4 %)	n = 11 (3,4 %)

Le nombre d'années d'expérience des personnes participantes est réparti de manière uniforme (Tableau 3).

Tableau 3. Nombre d'années d'expérience en enseignement

Années d'expérience	Primaire (N = 682)	Secondaire (N = 326)
0 à 5 années	n = 157 (23,0 %)	n = 87 (26,7 %)
6 à 10 années	n = 136 (19,9 %)	n = 43 (13,2 %)
11 à 15 années	n = 135 (19,8 %)	n = 61 (18,7 %)
16 à 20 années	n = 116 (17,0 %)	n = 59 (18,1 %)
+ de 21 années	n = 138 (20,2 %)	n = 76 (23,3 %)



Des personnes participantes ont pris part à l'enquête dans l'ensemble des régions administratives du Québec (Tableau 4). Tant au primaire qu'au secondaire, les trois régions administratives ayant le plus grand nombre de personnes participantes à l'enquête sont la Montérégie (15,7 % au primaire et 18,4 % au secondaire), Montréal (13,6 % au primaire et 15,0 % au secondaire) et Chaudière-Appalaches (13,9 % au primaire et 13,8 % au secondaire).

Tableau 4. Nombre de personnes enseignantes par régions administratives

Régions administratives	Primaire (N = 682)	Secondaire (N = 326)
Abitibi-Témiscamingue	n = 9 (1,3 %)	n = 7 (2,1 %)
Bas-Saint-Laurent	n = 54 (7,9 %)	n = 20 (6,1 %)
Capitale-Nationale	n = 46 (6,7 %)	n = 29 (8,9 %)
Centre-du-Québec	n = 33 (4,8 %)	n = 16 (4,9 %)
Chaudière-Appalaches	n = 95 (13,9 %)	n = 45 (13,8 %)
Côte-Nord	n = 7 (1,0 %)	n = 3 (0,9 %)
Estrie	n = 36 (5,3 %)	n = 15 (4,6 %)
Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine	n = 11 (1,6 %)	n = 8 (2,5 %)
Lanaudière	n = 25 (3,7 %)	n = 7 (2,1 %)
Laurentides	n = 31 (4,6 %)	n = 18 (5,5 %)
Laval	n = 7 (1,0 %)	n = 4 (1,2 %)
Mauricie	n = 47 (6,9 %)	n = 18 (5,5 %)
Montérégie	n = 107 (15,7 %)	n = 60 (18,4 %)
Montréal	n = 93 (13,6 %)	n = 49 (15,0 %)
Nord-du-Québec	n = 3 (0,4 %)	n = 2 (0,6 %)
Outaouais	n = 25 (3,7 %)	n = 15 (4,6 %)
Saguenay-Lac-Saint-Jean	n = 53 (7,8 %)	n = 10 (3,1 %)

La majorité des personnes participantes enseignent dans des écoles situées dans un milieu urbain ou semi-urbain, plus précisément 71,1 % au primaire et 80,7 % au secondaire (Tableau 5).

Tableau 5. Milieu de l'école

Milieu de l'école	Primaire (N = 682)	Secondaire (N = 326)
Urbain (p. ex. grande ville)	n = 183 (26,8 %)	n = 112 (34,4 %)
Semi-urbain (p. ex. banlieue, petite ou moyenne municipalité)	n = 302 (44,3 %)	n = 151 (46,3 %)
Rural (p. ex. village)	n = 189 (27,7 %)	n = 60 (18,4 %)
Zone éloignée (p. ex. zone d'exploitation minière ou forestière)	n = 8 (1,2 %)	n = 3 (0,9 %)

Au primaire et au secondaire, des personnes participantes n'enseignaient qu'à un seul niveau, alors que d'autres ont rapporté enseigner à plusieurs niveaux. C'était le cas notamment pour les classes multiniveaux au primaire, pour les spécialistes au primaire ainsi que pour la quasi-totalité des personnes enseignantes au secondaire. Pour cette raison, les totaux pour le primaire (Tableau 6) et le secondaire (Tableau 7) diffèrent par rapport aux tableaux précédents.

Tableau 6. Répartition des personnes enseignantes selon les niveaux enseignés au primaire

Niveaux enseignés*	Nombre
Maternelle 4 ans	n = 80
Maternelle 5 ans	n = 261
1 ^{re} année	n = 269
2 ^e année	n = 269
3 ^e année	n = 267
4 ^e année	n = 274
5 ^e année	n = 269
6 ^e année	n = 241

* Plusieurs personnes enseignantes ont rapporté enseigner à plus d'un niveau.

Sur les 682 personnes participantes au primaire, 424 sont titulaires, 213 spécialistes et 41 personnes enseignent en adaptation scolaire (Tableau 8). Puisque plusieurs personnes titulaires enseignent dans des classes multiniveaux, le total de titulaires est supérieur à 424. La répartition détaillée pour le primaire est présentée ci-dessous.

Tableau 8. Répartition des personnes enseignantes selon les domaines d'enseignement au primaire

Domaines	Nombre
Titulaires*	n = 424
Préscolaire	n = 134
1er cycle	n = 140
2e cycle	n = 143
3e cycle	n = 146
Spécialistes	n = 217
Musique	n = 5
Éducation physique et à la santé	n = 187
Sciences	n = 3
Arts	n = 6
Langues	n = 12
Autre	n = 4
Adaptation scolaire	n = 41

* Plusieurs personnes enseignantes ont rapporté enseigner à plus d'un niveau.

Tableau 7. Répartition des personnes enseignantes selon les niveaux enseignés au secondaire

Niveaux enseignés*	Nombre
1 ^{re} secondaire	n = 240
2 ^e secondaire	n = 200
3 ^e secondaire	n = 183
4 ^e secondaire	n = 104
5 ^e secondaire	n = 166

* Plusieurs personnes enseignantes ont rapporté enseigner à plus d'un niveau.

Chez les 326 personnes participantes au secondaire, 114 enseignent en éducation physique et à la santé, 94 en science et technologie, 81 en langues, 43 en mathématique, 27 en univers social, 21 en arts, 18 en éthique et culture religieuse et 7 en développement professionnel (Tableau 9). Plusieurs personnes ont mentionné enseigner dans plus d'un domaine, raison pour laquelle le total est supérieur à 326.

Tableau 9. Répartition des personnes enseignantes selon les domaines d'enseignement au secondaire

Domaines*	Nombre
Éducation physique et à la santé	n = 114
Science et technologie	n = 94
Langues	n = 81
Mathématique	n = 43
Univers social	n = 27
Arts	n = 21
Éthique et culture religieuse	n = 18
Développement professionnel	n = 7

* Plusieurs personnes enseignantes ont rapporté enseigner dans plusieurs domaines.

Les écoles dans lesquelles enseignent les personnes participantes sont majoritairement publiques, respectivement 96,8 % au primaire et 89,9 % au secondaire (Tableau 10). Bien qu'aucune analyse spécifique n'ait été faite à cet égard, les personnes participantes ont aussi identifié certaines autres caractéristiques de leur école, soit : Réseau des écoles publiques alternatives du Québec (n = 43), Baccalauréat international (n = 17), concentration plein air (n = 15), école « forest school » (n = 5) et école en territoire autochtone (n = 3).

Tableau 10. Régime public ou privé de l'école

École	Primaire (N = 682)	Secondaire (N = 326)
Publique	n = 660 (96,8 %)	n = 293 (89,9 %)
Privée	n = 22 (3,2 %)	n = 33 (10,1 %)

Au primaire, les personnes enseignantes ont mentionné que les trois lieux les plus accessibles en plein air sont 1) la cour d'école, 2) les parcs municipaux et 3) les infrastructures sportives (Figure 1). Au secondaire, les trois lieux les plus accessibles en plein air sont les mêmes qu'au primaire, avec un ordre différent pour les 2^e et 3^e positions : 1) la cour d'école, 2) les infrastructures sportives et 3) les parcs municipaux (Figure 2).

Figure 1. Lieux extérieurs assez ou facilement accessibles au primaire

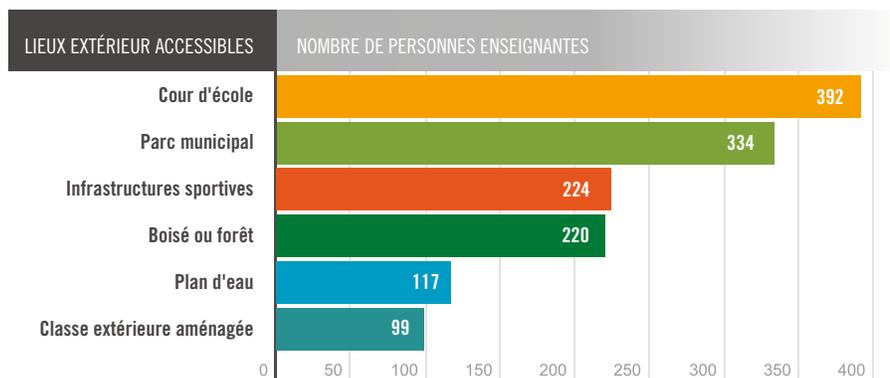
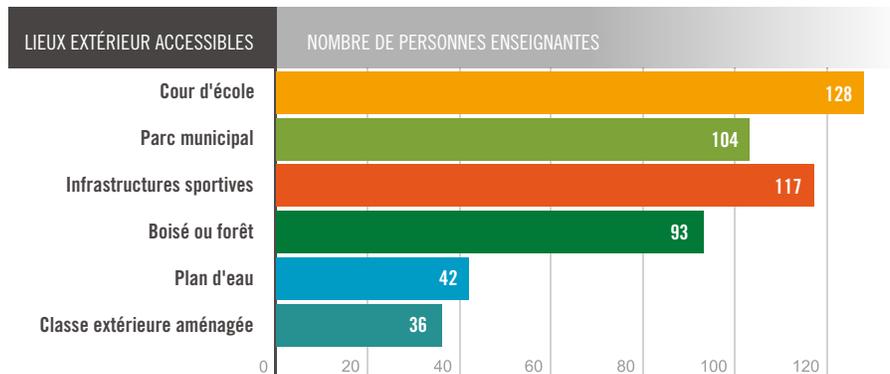


Figure 2. Lieux extérieurs assez ou facilement accessibles au secondaire



2.2. Caractéristiques principales des pratiques en plein air

Parmi les personnes participantes, 63,3 % affirment avoir eu recours à l'éducation en plein air au primaire au courant de l'année 2019 ou 2020, alors qu'au secondaire, cette proportion est de 44,8 % (Tableau 11).

Tableau 11. Nombre de personnes enseignantes ayant eu recours ou non à l'éducation en plein air en 2019 et en 2020

Recours éducation en plein air	Primaire (N = 682)	Secondaire (N = 326)
Seulement en 2019	n = 59 (8,7 %)	n = 24 (7,4 %)
Seulement en 2020	n = 130 (19,1 %)	n = 35 (10,7 %)
En 2019 et en 2020	n = 243 (35,6 %)	n = 87 (26,7 %)
Jamais	n = 250 (36,7 %)	n = 180 (55,2 %)

Au primaire, on observe une différence marquée de la proportion de personnes enseignantes qui affirment avoir eu recours à l'éducation en plein air pour les personnes qui enseignent l'éducation physique et à la santé et celles qui enseignent à l'éducation au préscolaire. Plus précisément, 85,0 % des personnes enseignantes en éducation physique et à la santé et 72,7 % des personnes enseignantes à l'éducation au préscolaire rapportent avoir eu recours à l'éducation en plein air au cours des deux dernières années alors que ce pourcentage est de 58,3 % pour les autres personnes enseignantes au primaire.

Au secondaire, les personnes enseignantes en éducation physique et à la santé sont aussi celles qui affirment avoir eu recours dans une plus grande proportion à l'éducation en plein air, dans une proportion de 83,3 % comparativement à 26,0 % pour toutes les autres personnes enseignantes au secondaire.

Les tableaux ci-dessous présentent les principales disciplines d'enseignement touchées lors des périodes d'éducation en plein air. Les trois domaines les plus touchés par l'éducation en plein air au primaire sont : 1) l'éducation physique et à la santé, 2) le français et 3) la mathématique (Tableau 12). Au secondaire, les domaines sont dans l'ordre : 1) l'éducation physique et à la santé, 2) la science et technologie et 3) les langues (Tableau 13).

Tableau 12. Principales disciplines enseignées en plein air au primaire

Disciplines*	n
Éducation physique et à la santé	242
Français	133
Mathématique	127
Science et technologie	122
Arts	91
Univers social	53
Éthique et culture religieuse	26
Anglais	12

* Une même personne enseignante peut avoir enseigné plus d'une discipline.

Tableau 13. Principales disciplines enseignées en plein air au secondaire

Domaine d'enseignement*	n
Éducation physique et à la santé	95
Science et technologie	28
Langues	15
Arts	7
Univers social	8
Mathématique	7
Éthique et culture religieuse	8
Développement professionnel	3

* Une même personne enseignante peut avoir enseigné plus d'une discipline.

La durée moyenne et la fréquence des périodes d'éducation en plein air sont très variables tant au primaire qu'au secondaire (Tableau 14). Au primaire, les sorties d'une durée de 1 à 60 minutes sont les plus fréquentes. Globalement, plus la durée augmente, moins le nombre de personnes enseignantes qui affirment en faire minimalement une fois par mois diminue. Au secondaire, ce sont les sorties d'une durée de 61 à 120 minutes qui sont les plus fréquentes. Comme pour le primaire, plus la durée augmente, moins le nombre de personnes enseignantes qui affirment en faire minimalement une fois par mois diminue.

Tableau 14. Durée et fréquence des périodes d'éducation en plein air

Ordre d'enseignement	Durée/Fréquence	1 à 60 minutes	61 à 120 minutes	Demi-journée	Journée
Primaire (N = 432)	Jamais	n = 71	n = 265	n = 313	n = 378
	1 à 3 fois par mois	n = 154	n = 103	n = 94	n = 41
	1 fois par semaine	n = 67	n = 32	n = 17	n = 2
	2 ou 3 fois par semaine	n = 79	n = 24	n = 2	n = 4
	4 ou 5 fois par semaine	n = 61	n = 8	n = 6	n = 7
Secondaire (N = 123)	Jamais	n = 54	n = 41	n = 72	n = 93
	1 à 3 fois par mois	n = 24	n = 23	n = 19	n = 15
	1 fois par semaine	n = 12	n = 18	n = 7	n = 5
	2 ou 3 fois par semaine	n = 14	n = 18	n = 13	n = 5
	4 ou 5 fois par semaine	n = 19	n = 23	n = 12	n = 5

Les trois lieux les plus utilisés pour l'éducation en plein air au primaire sont : 1) la cour d'école, 2) les parcs municipaux et 3) les boisés ou forêts (Figure 3). Au secondaire (figure 4), les trois principaux lieux utilisés sont, dans l'ordre : 1) la cour d'école, 2) les infrastructures sportives et les boisés ou forêts (ex aequo).

Figure 3. Lieux utilisés en plein air par les personnes enseignantes au primaire

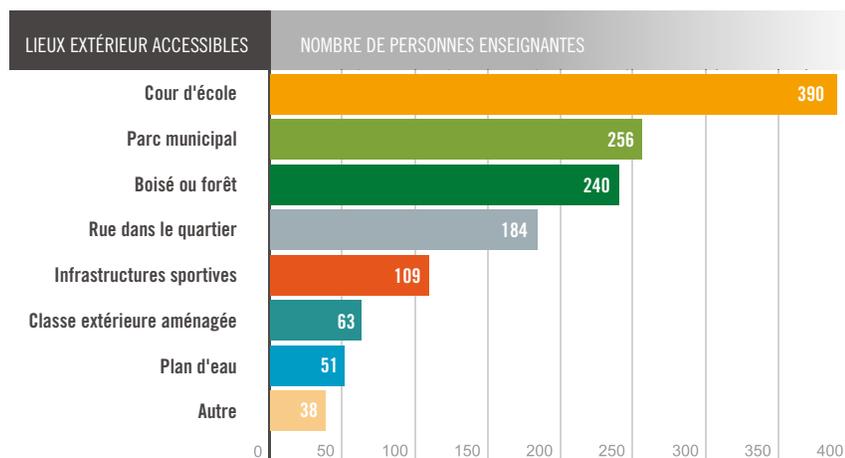
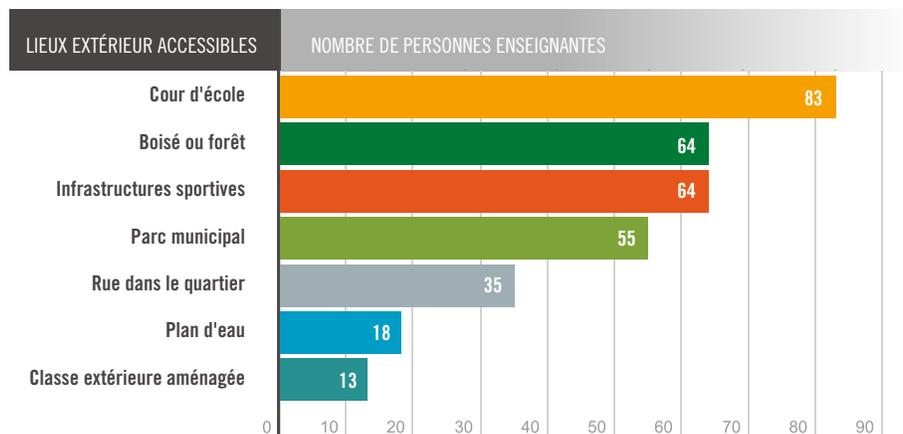


Figure 4. Lieux utilisés en plein air par les personnes enseignantes au secondaire



2.3. Effets des années d'expérience et du milieu de l'école sur l'éducation en plein air

En analysant les données selon les années d'expérience en enseignement, on note une augmentation de la proportion de personnes enseignantes qui affirment avoir eu recours à l'éducation en plein air en fonction des années d'expérience, et ce, tant au primaire qu'au secondaire. Au primaire, les personnes enseignantes ayant le plus recours à l'éducation en plein air sont celles qui ont entre 11 et 15 ans d'expérience; celles qui ont entre 0 et 5 ans d'expérience sont celles qui y ont le moins recours. Au secondaire, ce sont les personnes enseignantes qui ont entre 16 et 20 ans qui font le plus de situations d'apprentissage en plein air; celles entre 0 et 5 ans sont celles qui en font le moins. La répartition pour le primaire et le secondaire est présentée à la figure 5.

Figure 5. Proportion des personnes enseignantes ayant eu recours à l'éducation en plein air en fonction des années d'expérience

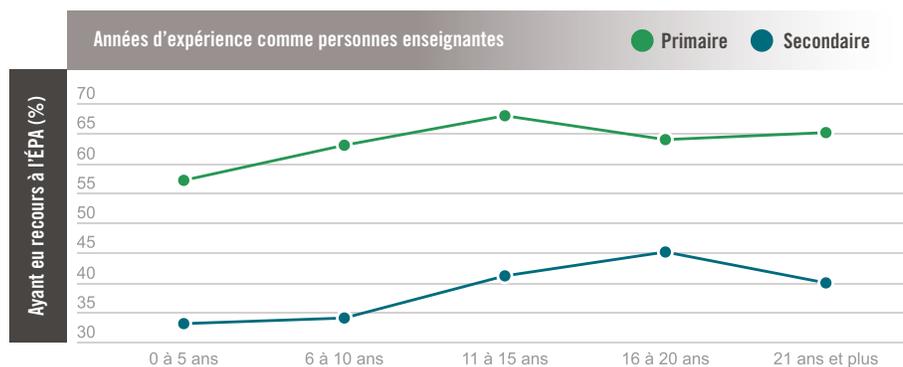
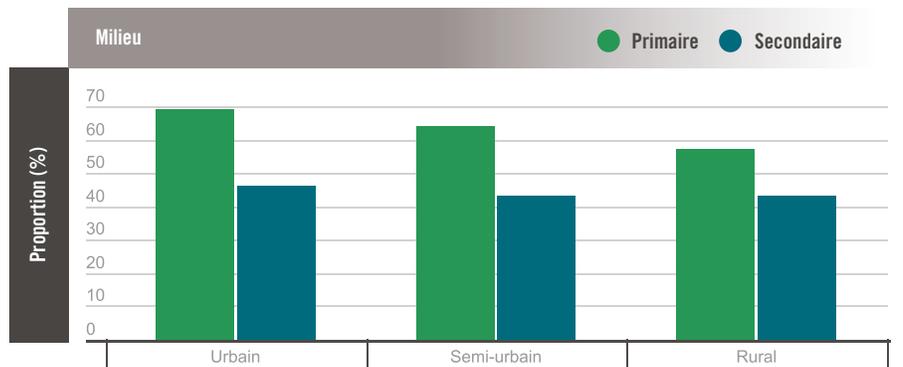


Figure 6. Proportion des personnes enseignantes ayant eu recours à l'éducation en plein air selon le milieu

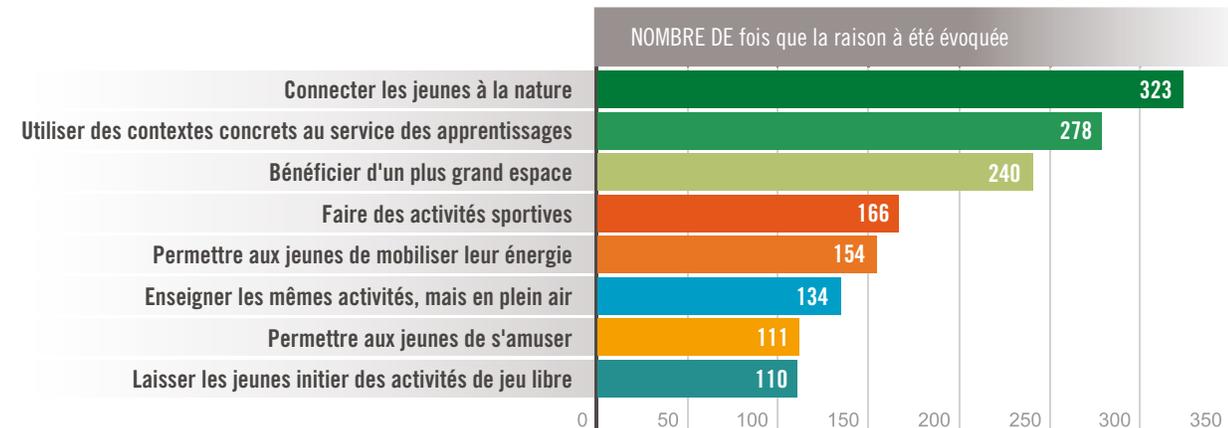


2.4. Raisons évoquées pour avoir recours à l'éducation en plein air

Les personnes participantes ont été questionnées lors de l'enquête et des entretiens individuels sur les raisons évoquées pour avoir recours à l'éducation en plein air.

Dans le questionnaire, les personnes enseignantes qui avaient recours à l'éducation en plein air devaient indiquer jusqu'à trois raisons qui expliquent pourquoi elles y mettent en œuvre des situations d'apprentissage. Les résultats ont été regroupés pour l'ensemble des personnes enseignantes au primaire et au secondaire puisqu'ils sont très similaires (Figure 7). Globalement, les trois principales raisons pour enseigner en plein air sont : 1) connecter les jeunes à la nature, 2) utiliser des contextes concrets au service des apprentissages et 3) bénéficier d'un plus grand espace. Le cas des personnes enseignantes en éducation physique et à la santé se distingue, la raison la plus fréquemment évoquée étant de bénéficier d'un plus grand espace, et ce, tant au primaire qu'au secondaire.

Figure 7. Raisons les plus évoquées pour avoir recours à l'éducation en plein air



Les entretiens individuels ont permis de mieux comprendre les raisons évoquées par les personnes enseignantes. Nous présentons ci-dessous la synthèse des principales explications données pour les trois principales raisons ainsi que quelques extraits pour illustrer ces idées.

Connecter les jeunes à la nature

Plusieurs personnes enseignantes souhaitent que les élèves soient en contact avec la nature et avec leur milieu de vie pour leur permettre de s'y connecter et de les apprécier.

« Les enfants font preuve d'un sentiment d'appartenance à cet endroit-là. Ils sont fiers de la forêt. Ils sont fiers de prendre soin de ce qui les entoure. Dans le fond, c'est la base. »

Certaines estiment qu'en développant une sensibilité envers la nature et leur milieu de vie, les jeunes pourraient être plus sensibles aux enjeux environnementaux en cette période de changements globaux.

« Je suis personnellement très touchée par tous les problèmes environnementaux. Je me dis que, si les enfants ne sont pas proches d'un merle, ils ne savent pas c'est quoi. Comment peuvent-ils alors les aimer et les protéger? »

Des personnes pensent également qu'il est important pour les jeunes d'aller en plein air étant donné qu'ils sont globalement plus en contact avec la technologie dans leur vie hors de l'école.

« J'ai beaucoup à cœur la réalité des jeunes d'aujourd'hui face à la technologie. Mon objectif, c'est de leur faire découvrir les bienfaits de la nature et de leur donner le goût d'être en plein air. »

Utiliser des contextes concrets au service des apprentissages

Les milieux en plein air et à proximité des écoles représentent des contextes concrets pour apprendre. Selon plusieurs personnes enseignantes, les apprentissages sont plus significatifs lorsque les élèves font des liens avec la vraie vie.

« À l'extérieur, c'est plus en lien avec la vraie vie. Quand on calcule des quadrilatères, nous ne le faisons pas dans un cahier, mais dans notre entourage. Je trouve que c'est beaucoup plus concret de calculer le périmètre du terrain de soccer. »

Les entretiens révèlent que les personnes enseignantes utilisent les lieux en plein air de manière très diversifiée, que ce soit au début d'une situation d'apprentissage pour amorcer des activités de découverte, pour faire émerger des conceptions initiales chez les élèves, pour appliquer des connaissances ou pour leur permettre d'apprendre à mobiliser leurs apprentissages dans des contextes variés.

« C'est sûr que, quand c'est concret, ils apprennent beaucoup mieux. Si tu travailles les sortes d'arbres, par exemple, c'est bien plus motivant. Ils vont apprendre beaucoup plus la différence entre le sapin et l'épinette à l'extérieur, parce qu'ils les ont devant eux plutôt que sur une feuille de papier. »

Selon les personnes enseignantes, les élèves se rappelleraient davantage les situations d'apprentissage en plein air. Il semblerait ainsi facile de faire des situations d'apprentissage à l'intérieur qui sont complémentaires à celles à l'extérieur.

« C'est rare qu'après avoir fait une activité dehors, ça va se terminer là. Les notions vont être à retravailler, à consolider. Ce que je trouve plus facile, c'est dire aux élèves de se rappeler ce qu'ils ont fait dans la cour d'école. Je trouve que l'apprentissage est plus ancré parce que l'on comprend le sens. Alors que, quand tu fais un exercice dans ton cahier sans savoir à quoi ça va te servir et que je fais un rappel, les élèves ont complètement oublié. »

Bénéficier d'un plus grand espace

Les entretiens révèlent que les personnes enseignantes utilisent beaucoup les milieux en plein air pour bénéficier d'un plus grand espace. Certaines estiment que les espaces à l'intérieur ne sont pas adaptés à toutes les activités qu'elles souhaitent réaliser.

« L'une des raisons principales pour laquelle je sors à l'extérieur, c'est pour le bénéfice de l'espace. Je n'ai pas à chuchoter. Je n'ai pas à parler doucement. Je n'ai pas à me cacher parce que chacun a un espace beaucoup plus grand. »

Une partie d'entre elles jugent que c'est parfois un problème en ce qui concerne les infrastructures scolaires. Les grands espaces permettraient également aux élèves de se sentir moins à l'étroit.

« Une des premières raisons, c'est que mon gymnase a douze colonnes et le plafond est plus bas que la normale. C'est un plafond d'environ sept pieds. Donc, la plupart des sports de ballon ne peuvent pas s'y faire. »

Dans des espaces plus vastes, des personnes enseignantes trouvent qu'il n'est pas nécessaire de porter une attention aussi particulière au bruit, alors que c'est un enjeu dans les locaux parfois exigus de l'école. À notre connaissance, cet enjeu spécifique est très peu documenté dans la littérature scientifique.

« Je me sens tellement choyée d'être à l'extérieur et de ne pas entendre de bruit. »





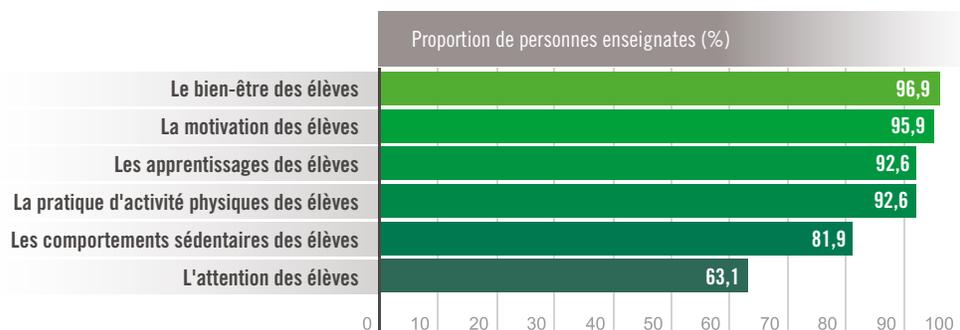
2.5. Effets perçus par les personnes enseignantes de l'éducation en plein air sur les élèves

Lors de l'enquête et des entretiens individuels, les personnes participantes ont été questionnées sur les effets perçus de l'éducation en plein air sur les élèves.

Dans le questionnaire, les personnes enseignantes qui avaient recours à l'éducation en plein air devaient indiquer leur perception de l'éducation en plein air à partir d'une échelle de 1 (effet très négatif) à 5 (effet très positif) sur le bien-être des élèves, leur motivation, leurs apprentissages, leur pratique d'activités physiques, leurs comportements sédentaires et leur niveau d'attention. Les résultats de la figure 8 montrent la proportion de personnes enseignantes ayant répondu que l'effet est positif ou très positif. Une très grande majorité estime que l'éducation en plein air a un effet positif sur le bien-être des élèves, sur leur motivation, sur l'apprentissage, sur la pratique d'activités physiques et sur les comportements sédentaires; pour l'attention des élèves, cette proportion est d'un peu moins des deux tiers des personnes participantes.

Dans le questionnaire, un item portait sur le bien-être des personnes participantes. Il est intéressant de constater que plus de neuf personnes enseignantes sur dix ayant recours à l'éducation en plein air estiment que ces pratiques ont un effet positif ou très positif sur leur propre bien-être (90,5 % au primaire et 95,9 % au secondaire).

Figure 8. Proportion de personnes enseignantes qui perçoivent des effets positifs de l'éducation en plein air sur les élèves



Lors des entretiens, les personnes enseignantes ont été questionnées très largement sur les effets de l'éducation en plein air sur les élèves. Aucune donnée n'a été suscitée. Les idées principales évoquées sont présentées ci-dessous pour chacun des potentiels effets perçus, à l'exception de ceux sur la pratique d'activités physiques et des comportements sédentaires des élèves (voir section 2.6).

Apprentissages des élèves

Bien que les raisons pour enseigner en plein air soient multiples, les personnes enseignantes ayant participé aux entretiens ne semblent pas trouver que ces activités nuisent aux apprentissages des élèves. Elles estiment plutôt le contraire.

« Je ne sais pas si ça augmente ma moyenne, mais mon Dieu que ces enfants-là ont le gout d'aller à l'école. Ils sont capables d'en reparler. Puis, à la maison, ils capotent. Ils n'arrêtent pas de jaser de leurs apprentissages. Donc c'est plus là que je verrais des acquis. »

Une idée qui semble ressortir fréquemment est le fait que les apprentissages en plein air auraient le potentiel d'être même plus marquants. Des personnes enseignantes émettent l'hypothèse que ces apprentissages puissent être plus pérennes. Selon certaines d'entre elles, c'est le fait que les activités soient concrètes pour les élèves qui pourrait conférer un caractère marquant aux apprentissages en plein air.

« C'est sûr que ça favorise les apprentissages. C'est drôle parce que, cette semaine, comme chaque matin, j'ai fait un bilan avec les enfants de leurs fiertés, de leurs défis, de leurs apprentissages et des constats qu'ils ont faits cette année. Toutes les activités qui ont été faites dehors sont ressorties. Je trouve ça fantastique. Ils se souviennent de ce qu'on leur a enseigné quand on est allé au parc Laurier pour voir les statues qui étaient là. Ils ont apprécié connaître l'histoire de ces statues. »

Motivation des élèves

Les personnes enseignantes ayant accordé un entretien perçoivent généralement que les élèves démontrent davantage de motivation en plein air. Pour expliquer ce constat, la majorité des exemples donnés mettent de l'avant le fait que les élèves sont plus actifs sur les plans physique et cognitif.

« Quand on est dehors, surtout au parc pour faire un travail de mathématique, les enfants sont vraiment plus enthousiastes. Probablement aussi que c'est parce que, quand on va au parc, ils savent qu'on va travailler en équipes de deux. Je change les équipes chaque fois qu'on sort au parc. Ils sont excités. C'est le fun. Ils sont motivés. »

Des personnes enseignantes estiment que la motivation vient aussi du fait que ce contexte d'apprentissage est moins typiquement scolaire et plus adapté aux besoins des enfants.

« Je remarque que, quand on propose des activités papier-crayon, les élèves trouvent cela plus plate. Mais quand on leur dit qu'on va aller dehors, les yeux des élèves s'illuminent et ils sont contents de prendre leurs choses, de s'organiser et d'aller s'asseoir sur le gazon. Il y a des oiseaux. Il fait soleil. Ça rend comme tout plus joyeux, plus intéressant, et ça vient vraiment chercher l'intérêt des élèves. »

Bien-être des élèves et des personnes enseignantes
Comme dans l'enquête, les entretiens montrent que la très grande majorité des personnes enseignantes estiment que l'éducation en plein air augmente autant le bien-être des élèves que le leur. Certaines évoquent qu'être en contact avec des éléments de la nature procure cet effet. Ce constat semble être le même autant pour les personnes qui enseignent en milieu urbain qu'en milieu rural.

« Je fais de l'enseignement à l'extérieur parce que j'ai l'impression que le plein air est bon autant pour moi que pour les enfants. Je me suis dit que je ne pouvais pas m'enfermer dans une salle de classe toute la journée. Physiquement, pour moi, c'est difficile. Je me suis dit que je ne pouvais pas commencer ma carrière en allant à l'encontre de cette valeur. C'est ça qui m'a incité à commencer. »

Dans le contexte de la COVID-19, ce sentiment de bien-être a pu être exacerbé. Certaines disent qu'elles ont elles-mêmes besoin d'être souvent en plein air et physiquement en action pour leur propre bien-être.

« Sur le plan du bien-être de l'élève, cette année, avec la COVID-19, ça m'a encore plus frappé. Je vais encore plus vouloir aller à l'extérieur au cours des prochaines années. »

Attention des élèves

Les propos des personnes enseignantes au sujet de l'attention des élèves sont nuancés. De manière générale, ce qui ressort est que moins les élèves sont physiquement et cognitivement actifs, plus il est difficile de maintenir leur attention sur une longue période. Ceci s'explique par le fait qu'il y a généralement davantage de stimulations en plein air, que ce soit sur le plan sonore ou visuel. Cette augmentation de stimulations pourrait exacerber la situation des élèves qui sont plus facilement distraits.

« Évidemment, à l'extérieur, il y a des stimuli. Il y a des élèves qui ont un déficit d'attention et pour qui c'est un grand défi. Par exemple, si je vais m'installer à un endroit dans la cour où nous allons réaliser notre activité, mais que 15 minutes plus tard, il y a une classe qui sort avec son ballon de basket et qui vient s'installer à côté de nous pour jouer au basket, ça déconcentre mes élèves. »

En revanche, de nombreuses personnes enseignantes estiment que les élèves peuvent être plus attentifs lorsqu'ils sont plus engagés physiquement et cognitivement. Le fait d'avoir une plus grande bulle personnelle en plein air peut aussi devenir un avantage pour la concentration. Une diminution de la promiscuité en plein air atténuerait par le fait même l'effet du bruit produit par d'autres élèves. En fait, les personnes enseignantes mentionnent que le bruit est un enjeu associé à l'attention et que c'est un enjeu autant à l'intérieur ou qu'en plein air.

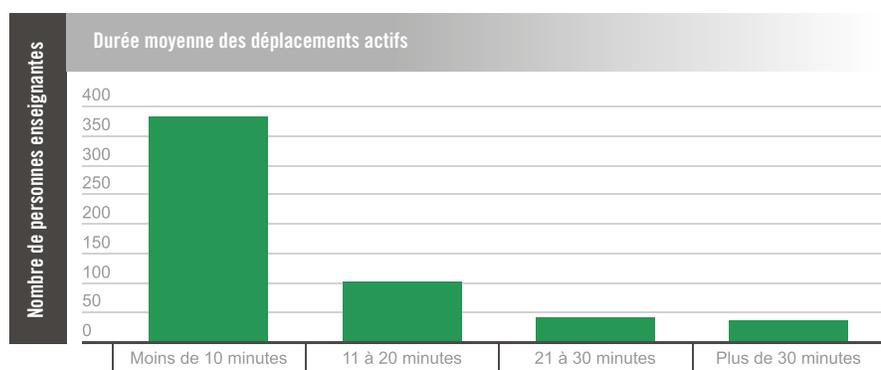
« Ce que je constate, c'est un constat qui se fait aussi en classe. En ce qui concerne l'attention, quand on est beaucoup trop longtemps assis, on perd de l'efficacité. On n'est pas aussi prêt à absorber, à apprendre. Mais à l'extérieur, je peux dire : « Allez, on fait deux tours du terrain de soccer et on revient. » L'environnement extérieur nous offre vraiment une possibilité de bouger. »

2.6. Impact de l'éducation en plein air sur l'adoption d'un mode de vie physiquement actif

L'enquête et les entretiens individuels ont permis de documenter l'effet de l'éducation en plein air sur l'adoption d'un mode de vie plus actif chez les élèves. Globalement, les résultats montrent que l'éducation en plein air permettrait aux élèves, indépendamment du domaine d'apprentissage, d'être moins sédentaires.

Dans le questionnaire, les personnes enseignantes ont indiqué la durée moyenne des déplacements actifs nécessaires pour l'aller et le retour lors des périodes en plein air. Plus de 301 personnes enseignantes au primaire (69,7 %) et plus de 80 personnes enseignantes au secondaire (65,0 %) rapportent que leurs déplacements actifs vers le lieu d'enseignement extérieur étaient d'environ une à dix minutes, ce qui en fait la durée la plus rapportée (Figure 9, résultats combinés primaire et secondaire). Ce résultat montre que l'éducation en plein air se déroule à proximité de l'école pour une majorité de personnes enseignantes.

Figure 9. Durée moyenne des déplacements actifs vers le lieu en plein air



Les personnes enseignantes ont été questionnées au sujet de leurs perceptions à l'égard de la fréquence des comportements sédentaires et la pratique d'activités physiques d'intensité légère, modérée et élevée, à l'intérieur et à l'extérieur. La fréquence perçue du comportement était évaluée en fonction des choix suivants : rarement, parfois, souvent et presque toujours. Les données présentées dans les tableaux 15 et 16 indiquent le pourcentage de personnes enseignantes qui perçoivent le comportement souvent ou presque toujours pour chacune des situations. Les personnes enseignantes au primaire et au secondaire perçoivent que la pratique d'activités physiques à intensité légère, modérée et élevée est plus fréquente lorsque les élèves sont en plein air et que les comportements sédentaires sont manifestement moins fréquents. Les personnes enseignantes au primaire sont 8,1 % à observer des comportements sédentaires souvent ou presque toujours chez les élèves en plein air, alors que la même population enseignante considère que ce pourcentage grimpe à 62,7 % lors des situations d'apprentissage à l'intérieur. En excluant les personnes enseignantes en EPS, 11 % observent des comportements sédentaires souvent ou presque toujours chez les élèves en plein air, alors que la même population enseignante considère que ce pourcentage grimpe à 87 % lors des situations d'apprentissage à l'intérieur de l'école. Pour la pratique d'activités physiques à intensité légère, modérée et élevée, les personnes enseignantes du primaire jugent qu'elle est toujours plus fréquente en plein air. Bien que les pourcentages soient différents, on observe la même tendance au secondaire.

Tableau 15. Intensité des activités à l'extérieur comparativement à l'intérieur au primaire

Primaire	Extérieur Souvent/presque toujours	Intérieur Souvent/presque toujours
Sédentaire	8,1 %	62,7 %
Légère	63,9 %	44,7 %
Modérée	57,9 %	31,9 %
Élevée	15,5 %	10,9 %

Tableau 16. Intensité des activités à l'extérieur comparativement à l'intérieur au secondaire

Primaire	Extérieur Souvent/presque toujours	Intérieur Souvent/presque toujours
Sédentaire	8,1%	57,1 %
Légère	49,6 %	41,5 %
Modérée	59,4 %	37,4 %
Élevée	18,7 %	10,2 %

Les résultats de l'enquête montrent que les élèves sont globalement plus physiquement actifs lors des situations d'apprentissage qui se déroulent en plein air. Pour mieux comprendre ces résultats, lors des entretiens, les personnes enseignantes ont été questionnées sur l'impact de l'éducation en plein air sur l'adoption d'un mode de vie plus actif. Les principaux constats sont synthétisés ci-dessous.

Le seul fait d'être en plein air favoriserait globalement la diminution des comportements sédentaires. Les personnes enseignantes rapportent très peu d'activités lors desquelles les élèves demeurent assis. Certaines mentionnent que, même en devant rester sur place, les élèves auraient plus de liberté de mouvement qu'en classe, où les règles sont normalement moins permissives.

« Est-ce que c'est de l'activité physique? Non, je ne pense pas que c'est essoufflant et fatigant. Mais, au moins, on bouge. Je pense que, pour le corps, c'est mieux. Les élèves ne sont pas couchés sur leur bureau. On n'en voit pas couchés dehors, c'est rare. »

Il ressort aussi de l'enquête que les personnes enseignantes adaptent généralement les situations d'apprentissage en plein air, c'est-à-dire qu'elles n'utilisent habituellement pas les mêmes modalités pédagogiques qu'à l'intérieur. La proportion plus faible de personnes enseignantes qui estiment que les élèves ne sont pas plus physiquement actifs en plein air rapporte généralement faire des activités assez similaires à celles en classe.

« Si on veut que les élèves soient à l'écoute dans un environnement qui est plein de stimuli, ça ne fonctionnera pas. Si j'ai un conseil à donner, c'est que, dehors, il faut qu'ils soient actifs. Il faut qu'ils se déplacent. Il faut qu'ils aient chercher de l'information. »

Plusieurs personnes enseignantes mentionnent que les élèves ont, de manière générale, besoin de mobiliser leur énergie et que c'est plus facile de le faire en plein air, notamment en raison de l'espace.

« Si dans la classe, nous sommes 20, comment veux-tu être capable de bouger? Donc, forcément, quand les enfants sont dans un espace beaucoup plus grand, plus ils vont être capables de bouger. À l'intérieur, nous leur disons souvent de marcher et de rester assis, parce que, là, il y a trop de personnes partout. »

Les élèves qui ont particulièrement besoin de mobiliser leur énergie physique pourraient même, dans certains cas, augmenter leur capacité à se concentrer. Certaines personnes enseignantes expliquent que les élèves seraient moins susceptibles d'être distraits par les stimulations lorsqu'ils sont plus physiquement actifs en plein air.

« J'ai des élèves qui sont très actifs. Donc, faire une pause active, aller courir, aller faire trois fois le tour à la course du terrain de baseball, c'est arrivé fréquemment. C'est vraiment une des raisons aussi pour lesquelles j'aime aller à l'extérieur. Les élèves peuvent dépenser leur énergie. »

Selon les personnes enseignantes, les modalités pédagogiques mises en œuvre en plein air semblent favoriser une activité physique légère, modérée et élevée. Les personnes enseignantes disent par exemple faire des activités d'exploration, des marches ayant diverses visées pédagogiques ou des activités de prise de données. D'autres en profitent pour faire une pause active avant de poursuivre l'activité pédagogique. Plusieurs personnes enseignantes à l'éducation au préscolaire ont mentionné qu'il est plus facile de travailler le domaine physique et moteur, utilisant par exemple les modules de jeux, différents reliefs dans les milieux ou des éléments de la nature.

« Je peux voir une amélioration sur l'endurance qui s'est développée tout au long de l'année. Les premières promenades, mes jeunes du préscolaire ne marchaient pas vite. Ils étaient fatigués. Mais là, nous faisons nos déplacements comme si de rien n'était. En plus, ça court. Ça n'arrête pas. Clairement, il y a des gains au niveau moteur. »

Les personnes enseignantes en éducation physique et à la santé voient généralement elles aussi une différence sur le plan de l'intensité en plein air. Pour plusieurs, ce contexte permet de maximiser le temps et l'intensité d'engagement des élèves.

« Dans mon gymnase, lorsque je dois organiser du sport collectif, j'ai des élèves qui voudraient en faire plus, mais qui ne peuvent pas. Ils doivent attendre leur temps de jeu. Alors qu'à l'extérieur, s'ils veulent être en action pendant l'ensemble du temps disponible, c'est possible d'organiser les rotations de jeu pour le faire. »



2.7. Défis de l'éducation en plein air

Les personnes participantes ont été questionnées sur les défis de l'éducation en plein air lors de l'enquête et des entretiens individuels. Dans le questionnaire en ligne, il a été demandé à toutes les personnes enseignantes, incluant celles n'ayant jamais animé de situations d'apprentissage en plein air, d'indiquer jusqu'à trois défis de l'éducation en plein air. Pour les personnes enseignantes au primaire, les trois défis les plus fréquemment cités sont : 1) les conditions météorologiques, 2) l'organisation matérielle et 3) la gestion des élèves (Tableau 16).

Tableau 16. Défis les plus évoqués par les personnes enseignantes au primaire

Défis	Nombre
Conditions météorologiques	295
Organisation matérielle	141
Gestion des élèves	140
Milieux en plein air à proximité	121
Horaire	105
Idées d'activités	91
Temps de planification	78
Sécurité des élèves	66
Contexte de la COVID-19	61
Ressources financières	46
Budget	35
Autre défi	32
Programme d'études	30
Direction d'école	20
Formation	19
Perception des autres collègues	16

Les personnes qui enseignent en plein air au secondaire estiment que les trois plus grands défis sont : 1) les conditions météorologiques, 2) la gestion des élèves et 3) l'horaire (Tableau 17).

Tableau 17. Défis les plus évoqués par les personnes enseignantes au secondaire

Défis	Nombre
Conditions météorologiques	103
Gestion des élèves	47
Horaire	46
Milieux en plein air à proximité	44
Temps de planification	34
Budget	25
Ressources financières	25
Sécurité des élèves	23
Idées d'activités	18
Programme d'études	18
Contexte de la COVID-19	18
Direction d'école	15
Autre défi	13
Perception des autres collègues	8
Formation	4
Perception des autres collègues	16





Les entretiens ont permis de traiter plus en profondeur les défis auprès des personnes enseignantes qui ont déjà animé des situations d'apprentissage en plein air. Les défis ayant été abordés de manière émergente, les personnes enseignantes n'ont pas systématiquement commenté la liste des défis dans l'enquête. Il est important de souligner que plusieurs d'entre elles ont également parlé de solutions en lien avec ces défis. Les principales idées qui ressortent des entretiens au sujet des défis à l'éducation en plein air et des solutions sont synthétisées ci-dessous, accompagnées de quelques extraits évocateurs. Les propos relatifs à la direction et les autres collègues ont été regroupés dans la catégorie équipe-école. Deux nouvelles catégories ayant émergé lors des entretiens ont été ajoutées, soit les élèves en situation de handicap visible ou non visible ainsi que les parents. Certaines catégories ne sont pas traitées, car les entretiens n'ont pas révélé suffisamment d'idées à leur égard (horaire, temps de planification, ressources financières et budget); cela ne signifie pas que ce n'est pas un défi. Enfin, les difficultés associées au contexte de la COVID-19 seront traitées dans la prochaine section.

Conditions météorologiques

Le défi le plus cité lors des entretiens concerne les conditions météorologiques. Les personnes enseignantes mentionnent généralement que les deux premiers mois de l'année scolaire et ceux à partir du printemps sont les plus favorables à l'enseignement en plein air compte tenu de la température. Plusieurs disent sortir moins durant l'hiver en raison des enjeux associés au froid. D'autres mentionnent qu'ils mettent davantage les élèves physiquement en action lorsqu'il fait plus froid.

« L'hiver, c'est différent. Il faut repenser l'apprentissage avec notre climat. L'enfant doit toujours être en mouvement parce qu'il fait plus froid. Ça résulte quand même à de supers beaux apprentissages. Avec la nature qui se met en veille, on peut vraiment aller ailleurs. »

L'imprévisibilité des conditions météorologiques, comme les précipitations, représente également un enjeu, car cela nécessite parfois de modifier la durée d'une sortie ou de l'annuler. Cette problématique semble plus difficile à gérer au secondaire, les horaires étant généralement moins flexibles qu'au primaire. En plus des précipitations, la température et le vent peuvent influencer le déroulement de certaines activités, car il peut accroître la sensation de froid, nuire à l'organisation matérielle et augmenter le bruit ambiant.

« L'année prochaine, l'école va construire deux structures de classes extérieures. Cela va permettre d'y aller lorsqu'il va y avoir de la pluie ou du vent. Ça va pouvoir augmenter nos possibilités d'aller à l'extérieur, parce que c'est tout le temps plus fatigant lorsque les éléments de la nature sont contre nous. »

De nombreuses personnes enseignantes constatent que l'habillement des élèves peut accentuer le défi que représentent les conditions météorologiques ou le diminuer. Si les élèves arrivent mal chaussés ou pas assez chaudement vêtus, par exemple, ce peut être suffisant pour qu'une sortie soit une réussite ou non.

« L'hiver, mes élèves au secondaire sont souvent habillés juste en coton ouaté et ils ont froid. Ces temps-ci, il fait 30°C dehors et ça ressemble encore à ça. Ils sont encore habillés en coton ouaté. Donc, ils ont chaud. »

Avec le temps, des personnes enseignantes semblent avoir développé des stratégies, comme une bonne communication avec les parents. Plus les élèves prennent l'habitude d'apprendre en plein air, plus ils peuvent apprendre à s'habiller convenablement. Néanmoins, pour certaines personnes enseignantes ayant davantage d'expérience en plein air, il n'y a pas de mauvaises conditions météorologiques, seulement de mauvais vêtements.

« Il y a une conscience à avoir avec les élèves sur l'habillement selon les saisons. Si le matin, je trouve qu'il va y avoir du soleil, il faut qu'ils apportent une casquette, un chapeau et de la crème solaire. Il y a une petite conscientisation à faire aux parents et aux élèves là-dessus pour que ça fonctionne bien. »

Gestion des élèves

La gestion des élèves ressort comme un défi, notamment parce que les conditions sont différentes de celles de la classe. Les personnes enseignantes ainsi que les élèves doivent donc s'adapter à cet environnement d'apprentissage, qui est plus grand qu'une classe ou un gymnase.

« Au début de l'année, j'allais marcher avec les élèves, mais ils n'étaient pas capables de respecter les règles et ça me stressait trop. Là, je me suis dit que nous allions rester en dedans. »

Plusieurs personnes enseignantes mentionnent que leurs élèves sont plus énergiques en plein air. Puisque les milieux sont généralement plus grands qu'à l'intérieur et que les élèves ont davantage de liberté, ce serait plus propice à l'agitation. Certains groupes nécessitent la présence d'une personne supplémentaire lors des situations d'apprentissage qui se déroulent en plein air.

« Côté comportement, j'ai plusieurs éléments explosifs. J'y allais plus les autres années, mais cette année, je suis plus limitée dans ce que je peux faire. Il faut que je sois accompagnée

de l'éducatrice souvent quand je veux sortir, surtout pour enseigner, parce que même une récréation allongée peut mal virer. Ce n'est pas évident. »

Pour faciliter la gestion des élèves, des personnes enseignantes s'assurent que les règles sont claires avant de sortir. Pour une personne qui n'a pas l'habitude d'enseigner en plein air, cela peut demander un temps d'adaptation. En sortant à plusieurs reprises, la gestion des élèves peut cependant devenir plus facile.

« Ça demande non pas de l'expérience, mais de l'organisation. Il y a aussi parfois des ratés. La première fois que je suis allée à l'extérieur, je me suis demandé ce qu'était ce cirque. Rien n'allait. Je me suis fâchée, mais ce n'était pas le bon moment. Ils n'étaient pas prêts. Ils n'avaient pas compris que c'était la classe à l'extérieur. Ils comprennent petit à petit. Il ne faut pas abandonner parce qu'on a des difficultés. »

À l'inverse, des personnes enseignantes mentionnent que le fait d'être en plein air facilite plutôt la gestion des élèves. Ces dernières mentionnent fréquemment que, lorsque les jeunes sont physiquement et cognitivement actifs, ils sont plus engagés et moins susceptibles de déranger.

« Les enfants ont vraiment plus de liberté. C'est dans leur nature de bouger et de parler un peu fort. Toutes ces choses-là dérangent en classe parce qu'on a des groupes autour de nous. Tandis que dehors, je trouve qu'on peut vraiment plus leur permettre d'être des enfants. »

Organisation matérielle

La classe et le gymnase étant généralement conçus pour considérer l'organisation matérielle, en plein air, cela peut devenir un véritable défi. Cet enjeu semble principalement survenir lorsque les situations d'apprentissage en plein air nécessitent quasiment le même matériel que celui utilisé à l'intérieur.

« Ce qui est un défi, c'est de tout apporter le matériel quand on a différentes activités, de trainer ça à l'extérieur et de rentrer le matériel. Une fois qu'on est dehors, s'il me manque une paire de ciseaux ou s'il me manque un carton, je ne peux pas laisser les petits dehors et rentrer à l'intérieur. D'ici quelques jours, j'aurai une remise à l'extérieur. »

Selon la nature des intentions pédagogiques, certaines situations d'apprentissage nécessitent un minimum de matériel. C'est souvent après quelques expériences en plein air que les personnes enseignantes découvrent d'autres possibilités qui permettent de surmonter cet enjeu.

« Nous nous sommes rendu compte qu'il y avait des cahiers qui résistaient plus à l'humidité que d'autres lorsqu'on travaillait. Les cahiers plastifiés des maisons d'édition, ça travaille bien parce que, même si on travaille l'hiver sur une table de pique-nique qui est en métal, en général, le papier ne sera pas tant mouillé. J'ai des cahiers qui sont légèrement ondulés, mais ça n'a jamais empêché les élèves de travailler dedans. »

L'organisation matérielle semble moins être un enjeu lorsque l'utilisation des éléments du milieu est maximisée. D'autres personnes enseignantes choisissent aussi de bien segmenter les situations d'apprentissage de sorte à maximiser le potentiel du plein air en complémentarité avec l'intérieur.

« Le matériel est plus facilement accessible à l'extérieur. J'aimerais ça, avoir un million de centicubes pour mes élèves, mais je ne les ai pas forcément. Par contre, à l'extérieur, il y a facilement un million de roches à dénombrer. Il y a tout le temps quelque chose à toucher, à manipuler. C'est là que c'est plus facile. »

Des personnes enseignantes qui ont généralement davantage d'expérience en plein air découvrent des ressources qui ne leur sont au contraire pas accessibles à l'intérieur. Dans certains milieux, des partenariats sont même développés avec la municipalité ou une organisation locale.

« Nous avons une entente avec le club de ski de fond de la ville pour le prêt de matériel et de locaux. C'est un élément facilitant, parce qu'il n'y a pas de cout associé à ça. Nous pouvons nous en servir comme nous le voulons. C'est une entente qui est appréciée. »

Milieu en plein air à proximité

L'enseignement en plein air est en partie tributaire de l'aménagement du terrain de l'école et des milieux accessibles à proximité. Cette dépendance aux milieux crée une variabilité dans les potentialités de l'éducation en plein air d'une école à l'autre. Des personnes enseignantes mentionnent que leur cour d'école est très sollicitée, même pendant les heures de classe. D'autres estiment que l'aménagement n'est pas pensé pour être au service de l'éducation en plein air. Des personnes aimeraient par exemple avoir une classe extérieure ou disposer d'un aménagement qui est pensé de manière à augmenter les occasions pédagogiques.

« Notre cour d'école est plutôt moche. Nous n'avons pas de coins d'ombre. Nous sommes dans une école assez neuve qui a été construite il y a dix ans seulement. Il n'y a pas d'ombre ni de gros arbres matures. On a de l'asphalte et un mini coin de gazon avec deux tables de pique-nique. C'est tout. Nous avons un petit module, mais il n'est pas si chouette que ça. »

Bien que les écoles puissent avoir un contrôle sur l'aménagement du terrain, elles n'en ont pas sur la localisation de l'établissement. À travers les entretiens, on constate donc une variabilité entre les possibilités qu'offrent les milieux de proximité. Lorsqu'il y a des manques, les personnes enseignantes mentionnent souvent vouloir davantage de nature ou d'aménagements municipaux dont elles pourraient bénéficier.

« Nous sommes allés solliciter la municipalité. Nous allons utiliser un terrain vacant. Nous faisons affaire avec un organisme environnemental qui crée des lieux pour les personnes âgées pour faire des jardins nourriciers. Nous travaillons avec cet organisme et la municipalité. Nous allons construire une classe extérieure qui va être un milieu pour la communauté. »

Équipe-école

La dynamique de l'équipe-école, c'est-à-dire la direction et les collègues, semble exercer une influence sur les personnes enseignantes. Certaines mentionnent qu'il a été difficile, voire dans certains cas impossible, d'avoir l'appui de la direction d'école en certaines occasions. Pour d'autres, le processus est parfois complexe étant donné que les pratiques en plein air ne sont pas usuelles.

« Il faut vraiment que tu aies l'autorisation de la direction. Il faut que ça passe au conseil d'établissement et que tu aies l'autorisation des parents. Nous avons beaucoup de freins sur tout ce qui est activités à l'extérieur. »

D'autres déclarent devoir justifier le recours à des pratiques en plein air auprès de collègues et de directions qui n'en perçoivent pas les bienfaits au regard des apprentissages scolaires. Toutefois, l'augmentation de la visibilité de l'éducation en plein air au Québec dans les écoles, les réseaux sociaux et les médias semble permettre plus facilement de convaincre certaines directions. Des personnes enseignantes mentionnent que l'augmentation de la visibilité de l'éducation en plein air donne davantage de légitimité à leurs pratiques en plein air auprès de leurs pairs.

« J'étais toute seule à faire ça au départ. Puis là, j'ai contaminé beaucoup de collègues, je vais dire ça comme ça, mais ce fut long. Je pense que c'est de la manière qu'ils voient la personne qui le fait avec la passion et ainsi de suite. J'en parle, pour ceux qui sont plus sceptiques, avec des données probantes. Plus ça va, plus il y a d'études qui vont être faites au Québec. Je montre aussi les photos de ce que j'ai fait avec mes élèves. »

Dans d'autres milieux, les directions semblent être un moteur pour l'augmentation des situations d'apprentissage en plein air. Certaines appuient spontanément les initiatives des personnes enseignantes, alors que d'autres instaurent un projet d'éducation en plein air auprès de leur équipe enseignante.

« Nous, on sent le mouvement dans l'équipe. J'ai vraiment un grand soutien de ma direction. Quand je lui ai parlé d'enseigner à l'extérieur, il y a deux ans et demi, elle m'a soutenu à 100 %. Et là, nous voulons en faire un projet pédagogique particulier à l'école pour l'éducation au préscolaire. Puis, on aimerait ça le monter dans les autres niveaux. »

Les entretiens montrent également qu'une coopération entre les collègues peut avoir un effet d'entraînement positif dans les écoles. Certaines personnes enseignantes se forment davantage et deviennent des mentors au sein de leur milieu, ce qui semble favoriser l'implantation de l'éducation en plein air dans ces écoles.

« Une chose qui m'a beaucoup nourri, c'est de faire partie d'un groupe de travail avec des collègues l'année passée. J'ai été libérée quatre ou cinq jours dans l'année pour aller parler à d'autres personnes enseignantes qui étaient intéressées par cela. Nous avons parlé. Nous avons inventé des activités ensemble. Nous avons échangé nos trucs. »

Idées d'activités

Pour les personnes enseignantes qui n'ont pas l'habitude d'enseigner en plein air, un des défis est de trouver des idées d'activités qui permettent de graduellement intégrer des pratiques d'éducation en plein air.

« Il y a de plus en plus de gens qui sont intéressés par cette façon d'enseigner. Mais, il manque encore beaucoup d'outils. On parlait de mathématique, bien c'est d'avoir plus d'exemples d'activités pour être capable de se dire que, juste en utilisant cette petite affaire-là, tu peux faire ça. J'aimerais vraiment avoir plus de sites de partage facilement accessibles. J'en vois beaucoup pour les enfants au préscolaire et au premier cycle, mais pas beaucoup pour les plus vieux. »

Alors que de plus en plus de ressources sont développées à certains niveaux ou dans certaines disciplines, plusieurs personnes enseignantes jugent qu'il en faudrait davantage pour couvrir tous les niveaux d'enseignement et toutes les disciplines qui ont un potentiel pour l'éducation en plein air. Les entretiens permettent aussi de révéler que les ressources pédagogiques déjà développées sont encore mal connues de plusieurs personnes enseignantes.

« Je ne fais pas juste de l'extérieur, parce que je vais m'épuiser à tout bâtir, parce qu'il n'y a rien qui existe. Mais en même temps, je ne fais pas toujours que du papier. »

Sécurité des élèves

La sécurité des élèves est une préoccupation, en particulier concernant les plus jeunes. Les personnes enseignantes qui ont traité de cet aspect considèrent globalement qu'il y a plus de risques en plein air.

« Quand on arrive à un nouvel endroit, je pense que c'est important de discuter avec les enfants des dangers qui peuvent être là. »

En général, les personnes enseignantes interrogées semblent néanmoins développer des stratégies pour se sentir plus à l'aise sur le plan de la sécurité. Parmi celles-ci, demander à une autre personne de les accompagner, utiliser des lieux de proximité, préparer les élèves en conséquence ou apporter du matériel de premiers soins sont des recommandations qui ont été citées.

« À mon école, il y a vraiment beaucoup de parents bénévoles. Il faut que je les choisisse tellement il y en a. C'est certain que, quand il y a un parent fiable qui peut t'accompagner, ça peut t'enlever un certain stress d'avoir une paire d'yeux de plus. »



Programme d'études

Selon certaines personnes enseignantes, les programmes d'études présentent certains enjeux. Pour certaines, il y a tellement de contenus à voir qu'enseigner en plein air n'est pas possible aussi souvent que souhaité. Pour d'autres, les programmes ne sont pas conçus pour le plein air, ce qui est susceptible de créer une tension entre les apprentissages prescrits et ceux qui peuvent être faits à l'extérieur.

« Ma peur, cette année, je l'ai vécue. Mes élèves ont pris une direction totalement inattendue. Comme personne enseignante, c'est difficile à gérer. Dire non à ses élèves parce que la direction vers laquelle ils s'en vont est trop poussée et ne cadre plus dans la progression des apprentissages, c'est difficile. Donc, l'équilibre, la tension entre ce que nos élèves trouvent et veulent trouver versus ce que notre programme contient, je trouve que ça va toujours rester une éternelle tension, un équilibre difficile à retrouver. »



Formation du personnel enseignant

L'éducation en plein air étant généralement associée à de nouvelles pratiques, plusieurs personnes enseignantes ont relevé l'importance d'intégrer des activités de formation initiale et continue. Dans certains centres de services scolaires, les activités de formation sont portées par des personnes conseillères pédagogiques. Des personnes enseignantes mentionnent également que la participation à des colloques est très bénéfique et que ce devrait être plus accessible.

« Il y a deux ans, sur les réseaux sociaux avec Facebook, j'ai vu le groupe La maternelle dehors de madame Julie, qui n'est pas du tout dans ma région. J'ai aimé sa page. Ça faisait un an au printemps dernier que je regardais ce qu'elle faisait et ça m'a fasciné. J'avais aussi vu sur Facebook que la Fédération des éducateurs et éducatrices physiques du Québec offrait le colloque Apprendre à ciel ouvert. En voyant ça, je me suis dit que je voulais y aller. La direction de mon école ne voulait pas payer un colloque. Mais, il y avait un organisme de loisirs dans ma région qui annonçait, encore sur Facebook, que si on avait un projet à l'extérieur avec nos élèves, on pouvait le soumettre et on pouvait gagner une participation au colloque. J'ai donc soumis un projet et j'ai gagné le colloque. Alors, l'année passée, j'ai fait une formation de 3 jours et j'ai vu pour de vrai madame Julie. C'était comme si je voyais Céline Dion. »

Élèves en situation de handicap visible ou non visible

Un des enjeux qui a émergé des entretiens avec les personnes enseignantes est le contexte des élèves en situation de handicap visible et non visible. Alors que les milieux à l'intérieur doivent être adaptés, ce n'est pas nécessairement le cas pour ceux en plein air. Il est donc important de trouver une manière d'aller en plein air de façon inclusive.

« Dans ma classe, j'aurais voulu aller plus souvent dehors, mais j'ai une élève à mobilité réduite. »

Parents

Plusieurs personnes enseignantes mentionnent que l'appui de tous les parents s'avère très important. Si les critères pour avoir besoin d'une autorisation parentale varient d'un établissement à l'autre, une problématique peut survenir lorsqu'un seul parent refuse que son enfant participe aux périodes qui se déroulent en plein air. Bien que ce ne semble pas être une majorité, certains parents peuvent avoir l'impression que leur enfant n'apprendra pas autant ou que ce n'est pas suffisamment sécuritaire. C'est pourquoi des personnes enseignantes mentionnent qu'il est important d'informer adéquatement les parents au regard des visées des activités en plein air et de les inclure en amont.

« C'est important d'avoir les parents aussi de notre côté, parce qu'ils sont des partenaires très importants pour arrimer l'enseignement par la nature avec les jeunes. Parfois, les parents pensent au début que je ne fais que jouer avec les enfants dehors, parce qu'on a une mentalité du crayon-papier, même chez les tout-petits au préscolaire. Les parents embarquent avec nous autres, parce qu'ils apprennent en même temps que leur enfant. Ça fonctionne bien, parce que les parents sont au courant et les parents au courant sont moins craintifs. »



Section 3

Effets de la COVID-19 sur les pratiques d'éducation en plein air

Cette section traite les principaux effets de la COVID-19 sur les pratiques d'éducation en plein air. Les résultats de l'enquête sont présentés et suivis des principales idées rapportées par les personnes enseignantes ayant participé aux entretiens individuels.

Les résultats de l'enquête montrent, de 2019 à 2020, une hausse globale du nombre de personnes enseignantes ayant eu recours à l'éducation en plein air. Au primaire, l'augmentation est de 23,5 % pour l'ensemble des personnes enseignantes, soit de +25 % chez les titulaires et de +16,4 % en éducation physique et à la santé. Au secondaire, l'augmentation est de 10,7 % pour l'ensemble des personnes enseignantes, à savoir +7,4 % en éducation physique et à la santé et +13,8 % pour les autres domaines.

Selon les personnes enseignantes participantes, les directions d'école ont globalement démontré une plus grande ouverture à l'égard de l'éducation en plein air depuis le début de la pandémie de COVID-19, dans une proportion de 33,8 % au primaire et de 36,7 % au secondaire. En comparaison, ce sont uniquement 4,4 % au primaire et 6,8 % au secondaire qui estiment que leur direction d'école a démontré une moins grande ouverture.

Tableau 19 : Degré d'ouverture de la direction d'école à l'égard de l'éducation en plein air durant la pandémie

Degré d'ouverture	Primaire	Secondaire
Plus grande ouverture	33,8 %	36,7 %
Même ouverture	42,6 %	38,8 %
Moins grande ouverture	4,4 %	6,8 %
Je ne connais pas la position	19,2 %	17,7 %

Près d'une personne enseignante sur quatre au primaire (23,3 %) et une sur 10 au secondaire (10,6 %) ont indiqué que la pandémie est la principale raison pour laquelle elles ont animé des activités d'enseignement en plein air en 2020.

Tableau 20 : Degré d'accord avec l'affirmation : « La pandémie est la principale raison pour laquelle j'ai pratiqué l'éducation en plein air. »

Degré d'accord	Primaire (N = 373*)	Secondaire (N = 123*)
En accord	n = 87 (23,3 %)	n = 13 (10,6 %)
Neutre	n = 96 (25,7 %)	n = 25 (20,3 %)
En désaccord	n = 190 (50,9 %)	n = 85 (69,1 %)

* 59 enseignants au primaire et 24 enseignants au secondaire ont ignoré la question.

La pandémie de COVID-19 a eu un effet positif sur les pratiques d'éducation en plein air chez les personnes enseignantes au primaire, alors que 43,4 % d'entre elles ont affirmé que la pandémie a eu des effets positifs et 20,9 % ont plutôt exprimé un désaccord. Au secondaire, le différentiel est plus faible alors que 25,9 % des personnes enseignantes ont exprimé que la pandémie a eu des effets positifs sur leurs pratiques d'enseignement en plein air et que 20,9 % ont exprimé l'inverse.

Tableau 21 : Degré d'accord avec l'affirmation : « La pandémie a eu des effets positifs sur mes pratiques d'éducation en plein air. »

Degré d'accord	Primaire (N = 373*)	Secondaire (N = 147)
En accord	n = 162 (43,4 %)	n = 38 (25,9 %)
Neutre	n = 133 (35,7 %)	n = 74 (50,3 %)
En désaccord	n = 78 (20,9 %)	n = 35 (23,8 %)

* 59 enseignants au primaire ont ignoré la question.

Une fois la pandémie terminée, la grande majorité des personnes enseignantes compte continuer à enseigner en plein air, soit 84,0 % au primaire et 89,1 % au secondaire, et 9,5 % d'entre elles ne le savaient pas au moment de l'enquête.

Tableau 22 : Degré d'accord avec l'affirmation : « Après la pandémie, j'aurai recours à l'éducation en plein air. »

Degré d'accord	Primaire (N = 432)	Secondaire (N = 147)
En accord	n = 363 (84,0 %)	n = 131 (89,1 %)
Neutre	n = 41 (9,5 %)	n = 14 (9,5 %)
En désaccord	n = 28 (6,5 %)	n = 2 (1,4 %)



Les entretiens avec les personnes enseignantes ont permis de faire ressortir certaines nuances. Pour plusieurs qui enseignaient déjà en plein air avant la pandémie, cette dernière n'a pas nécessairement été une motivation. Par contre, les entretiens ont confirmé que la pandémie a servi de levier pour des personnes enseignantes qui n'enseignaient pas beaucoup en plein air ou pour celles qui ne le faisaient pas encore et qui avaient envie de le faire.

« Quand on a su qu'on revenait en classe, ça m'a vraiment démoralisée. C'était ma quinzième année d'enseignement. J'adore ma profession, mais j'ai trouvé ça vraiment difficile d'enseigner avec un masque. C'est la raison pour laquelle j'ai décidé de tenter l'expérience. Je l'ai fait une ou deux fois au début de l'automne. Après, comme j'ai vu que j'aimais ça, j'ai même fait un midi de formation pour des enseignants. Il y a une douzaine d'enseignants de mon école qui se sont présentés. Il y en a quelques-uns qui ont commencé à le mettre en place. »

Plusieurs personnes enseignantes mentionnent qu'être en plein air était une manière de diminuer le nombre de règles à respecter en lien avec la COVID-19, le port du masque à l'intérieur étant fréquemment cité. Des personnes enseignantes indiquent également que les élèves avaient particulièrement besoin de sortir en plein air après des mois de confinement.

« Je trouve que les enfants ont été très à l'intérieur pendant la pandémie. Mes élèves habitent dans des blocs et ils peuvent être cinq ou six personnes dans un petit quatre et demi. Ils n'ont

souvent pas accès à une cour. Je trouve qu'en les faisant aller dehors, ça leur fait du bien. Ça fait du bien à tout le monde, je trouve. J'ai vu le côté positif de la chose en le vivant. »

Bien que certaines personnes enseignantes aient rapporté le contraire, il semble globalement que les directions d'établissement montrent une plus grande ouverture à l'enseignement en plein air depuis la COVID-19. Les propos des personnes interrogées laissent aussi croire que cette perception plus favorable à l'éducation en plein air persistera même lorsque les mesures associées à la COVID-19 seront levées dans les écoles.

« L'année passée, pour ma direction, c'est comme si c'était une perte de temps d'aller dehors. Puis, il y a eu la COVID. Là, on nous a dit que ce serait peut-être mieux dehors. Ça a changé la perception. »





Section 4 Pratiques enseignantes en plein air par domaine

Cette quatrième section présente une synthèse des pratiques enseignantes rapportées lors d'entretiens individuels accordés avec des personnes enseignantes en éducation au préscolaire (4.1), en arts (4.2), en éducation physique et à la santé (4.3), en français (4.4), en mathématique (4.5), en science et technologie (4.6) et en univers social (4.7). Les domaines ont été ciblés en fonction des résultats de l'enquête. L'ensemble des personnes participantes aux entretiens enseignent au préscolaire ou au primaire, à l'exception de l'éducation physique et à la santé ainsi que science et technologie, pour lesquels il y avait suffisamment de personnes enseignantes au secondaire pour constituer un groupe supplémentaire.

Pour chacun des domaines, la synthèse décrit les principales pratiques rapportées par les personnes enseignantes au regard des apprentissages des élèves. Pour que les résultats présentés puissent être mis en relation avec les programmes en vigueur, chaque synthèse est mise en relation avec les compétences et la progression des apprentissages. Puisque les documents-cadres varient d'un domaine à l'autre, la présentation des résultats peut différer pour chacun d'eux. À la fin de chacune des synthèses, des extraits exposent des idées importantes mentionnées lors des entretiens.

4.1 Éducation au préscolaire

À l'éducation au préscolaire, les entretiens ont été réalisés l'année avant l'implantation du nouveau programme-cycle. Pour faciliter l'utilisation des résultats par les milieux scolaires, les résultats ont néanmoins été synthétisés en cohérence avec ce nouveau programme (ME, 2021). Ce dernier est axé autour de cinq domaines auxquels sont associés deux axes de développement : physique et moteur (motricité et saines habitudes de vie), affectif (connaissance de soi et sentiment de confiance en soi), social (appartenance au groupe et habiletés sociales), langagier (langage oral et langage écrit) et cognitif (pensées

et stratégies). Chacun des domaines est défini par une compétence, apparaissant en italique ci-après.

Accroître son développement physique et moteur. Lors des entretiens avec les personnes enseignantes à l'éducation au préscolaire, une large majorité a nommé que les milieux en plein air offrent de nombreuses occasions pour le développement de la motricité globale et fine des enfants. Ils leur permettent d'expérimenter différentes manières de bouger (p. ex. sauter, grimper, lancer), ce qui n'est pas nécessairement possible en classe en raison des limites de l'espace et du mobilier. Certaines personnes enseignantes ont aussi remarqué

que les situations d'apprentissage en plein air, qui amènent parfois les enfants à surmonter des défis moteurs, ont permis de sensibiliser ces derniers à leur sécurité, tout en reconnaissant et en respectant leurs propres limites.

« Quand nous allons à la butte à glisser, ça monte et ça descend. Nous sommes vraiment très physiquement actifs. Une de mes collègues me disait récemment observer de grandes progressions au niveau moteur chez mes élèves cette année, alors que nous avons doublé notre temps en plein air en passant d'une demi-journée à deux ou même trois demi-journées. »

Construire sa conscience de soi. Les situations d'apprentissage en plein air permettraient aux enfants de se développer sur le plan affectif et de construire leur confiance en soi. Des personnes enseignantes ont effectivement mentionné qu'en plein air, leurs élèves développent une meilleure connaissance de soi et démontrent davantage leur capacité à prendre des risques sains, en connaissant et en respectant leurs limites. Certaines ont observé des gains au regard de la persévérance, de la confiance en soi, de la reconnaissance des besoins et de la gestion des émotions.

« À l'extérieur, tout à coup, il y a une abeille. Comment va-t-on gérer la situation de l'abeille? C'est d'apprendre à te connaître et à te dire que, quand il y a une abeille, je n'aime pas ça, que le papillon, ça me dérange moins. »

Vivre des relations harmonieuses avec les autres. Le plein air semble propice au développement d'habiletés sociales, car ce contexte offre plusieurs opportunités aux enfants pour créer des liens et pour collaborer différemment par rapport à la classe. Certaines personnes enseignantes ont aussi remarqué que les enfants gèrent de manière plus autonome leurs conflits et régulent mieux leurs comportements.

« J'observe dans ma classe des montagnes russes de conflits. C'est impressionnant à quel point le fait d'être dehors fait en sorte que les conflits sont moins grands. Ça crée une harmonie de groupe vraiment agréable. Les enfants apprennent à vivre ensemble, se côtoient, parlent. Ils sont capables de communiquer. »



Communiquer à l'oral et à l'écrit. Les fréquents moments de jeu en plein air favorisent les interactions verbales entre les enfants. Des personnes enseignantes trouvent également que le développement de la conscience phonologique et l'émergence de l'écrit des enfants peuvent être favorisés en plein air. Dans ce contexte, on peut profiter des éléments à disposition dans les milieux (p. ex. du sable dans lequel écrire avec un bâton de bois ou des panneaux de signalisation) pour soutenir ces apprentissages.

« Les enfants développent leur langage oral. Ce qui est intéressant d'observer, c'est que les enfants plus introvertis, souvent, on ne les entend pas à l'intérieur. Mais dès qu'ils sont dehors, du fait qu'ils ont l'impression que je ne les entends pas, ils vont parler avec les amis avec qui ils sont moins gênés. »

Découvrir le monde qui l'entoure. Les jeux en plein air sont susceptibles d'activer l'imaginaire des enfants et de leur permettre d'exercer leur raisonnement. Les situations d'exploration accompagnées de la personne enseignante sont propices à la découverte de l'univers naturel et au développement de la pensée scientifique des jeunes enfants. Grâce aux nombreux objets libres et polyvalents (p. ex. des roches ou des feuilles), les enfants peuvent s'initier à de nouvelles connaissances liées à la mathématique en les dénombrant et en les classant ou s'initier aux arts en créant des productions.

« Ça m'est arrivé d'aller prendre une marche avec les enfants et de leur demander de compter les lampadaires, par exemple. Ça peut être d'aller chercher une telle quantité de branches. Ils peuvent dénombrer. »

4.2 Arts

Au primaire, le domaine des arts regroupe les arts plastiques, l'art dramatique, la danse et la musique. Parmi les personnes enseignantes, quelques-unes étaient des spécialistes, mais il n'y en avait pas suffisamment pour brosser un portrait des pratiques en art dramatique, en danse et en musique. Lors des entretiens, ce sont donc les arts plastiques qui ont été essentiellement évoqués, car les personnes participantes étaient majoritairement des titulaires.

Les trois compétences à développer en arts plastiques sont : 1) réaliser des créations plastiques personnelles, 2) réaliser des créations plastiques médiatiques et 3) apprécier des œuvres d'art, des objets culturels du patrimoine artistique, des images médiatiques, ses réalisations et celles de ses camarades. Les élèves doivent acquérir et appliquer des connaissances associées au langage plastique, aux gestes transformateurs et aux outils ainsi qu'aux références artistiques.

La compétence la plus fréquemment développée en arts plastiques est réaliser des créations plastiques personnelles (compétence 1). Le plein air semble être un terrain d'idées de création inspirées par le monde naturel et le monde construit par l'être humain. L'utilisation d'espaces en plein air permet également de stimuler la création autrement chez les élèves. Alors que les personnes enseignantes ont fait référence à une diversité de projets de création en plein air, plusieurs d'entre elles s'inspirent du land art comme référence artistique à un certain moment dans l'année pour réaliser des projets éphémères.

« Je fais un projet de masques sur les arbres. Plusieurs de mes élèves sont des réfugiés. Nous étudions des masques de différents pays avant d'aller nous promener dans la forêt pour ramasser plusieurs objets de la nature, que nous faisons

sécher en classe. Le jour de la création, je rajoute des trucs qui vont se dégrader biologiquement comme du riz, et des haricots. Chaque élève prend de la glaise pour créer un masque sur son arbre. Les élèves des autres classes viennent ensuite visiter le sentier des arbres. Ça nous permet d'avoir des discussions sur le lâcher-prise par rapport à nos œuvres. C'est un de mes projets chouchous que je refais année après année. »

Des personnes enseignantes ont aussi mentionné qu'elles se servent d'œuvres d'art publiques et d'objets culturels de proximité pour apprendre aux élèves à faire de l'appréciation (compétence 3). On peut par exemple aller à la découverte d'œuvres exposées publiquement ou de l'art urbain afin de les examiner au regard d'aspects socioculturels.

« L'appréciation, ça se fait bien à l'extérieur. Nous pouvons aller voir une œuvre d'art publique. »

Bien que la deuxième compétence puisse possiblement être développée en plein air, elle n'a presque pas été abordée par les personnes enseignantes lors des entretiens.

Les entretiens ont donc mis en lumière diverses possibilités pour la réalisation de créations personnelles ainsi que pour l'appréciation d'œuvres d'art. Bien que les pratiques dans ces milieux ne soient pas encore très courantes, il semble que l'éducation en plein air ait un potentiel qui gagnerait à être développé.

« Pour moi, il y a deux postures à l'art. L'artiste, il est souvent en mode observation et ensuite en mode action. Ces deux postures-là, je trouve qu'elles sont faciles à développer à l'extérieur. »

Connaissances en arts plastiques

Gestes transformateurs et outils

- Techniques
- Matériaux

Exemple : Nous avons acheté de gros rouleaux de papier. L'idée, c'est d'y lancer de la peinture pour que les élèves créent avec ce qu'ils veulent! Ça peut être avec les pinceaux ou avec leurs mains. Dans la classe ce n'est pas évident de faire ça. Nous savons que ça va être salissant et que nous avons besoin d'espace.

Langage plastique

- Forme
- Ligne
- Texture
- Motif
- Volume
- Organisation des éléments dans l'espace

Exemple : Les élèves apprennent à faire de la photo. Nous parlons du cadrage, des lignes et où mettre les éléments importants, à l'avant-plan ou à l'arrière-plan.

Réaliser des créations plastiques personnelles

Exploiter des idées de création inspirées par une proposition

- Rechercher une variété d'idées liées à la proposition de création
- Faire un croquis de son idée

Exemple : À l'automne, je leur demande de créer des mandalas avec des objets de la nature qu'ils vont trouver dans le parc, comme des feuilles, des cocottes ou des branches.

Apprécier des œuvres d'art, des objets culturels du patrimoine artistique, des images médiatiques, ses réalisations et celles de ses camarades

Porter un jugement d'ordre critique ou esthétique

- Exprimer et expliquer ses préférences à partir de ses observations
- Justifier son point de vue à partir de ses observations
- Utiliser le vocabulaire disciplinaire

Exemple : Nous faisons des œuvres avec des roches. Ensuite, les élèves doivent dire ce qu'ils aiment dans les œuvres des autres élèves.

4.3 Éducation physique et à la santé

En éducation physique et à la santé (EPS), au primaire et au secondaire, les élèves doivent acquérir une diversité de savoirs en lien avec les trois compétences disciplinaires suivantes : 1) agir dans divers contextes de pratique d'activités physiques, 2) interagir dans divers contextes de pratique d'activités physiques et 3) adopter un mode de vie sain et actif.

Les entretiens avec les personnes enseignantes d'EPS ont permis de faire ressortir le fort potentiel d'être en plein air en éducation physique et à la santé au regard des trois compétences, particulièrement lorsqu'il s'agit de favoriser le développement du savoir-faire.

Plusieurs avantages d'une pratique d'activités physiques en plein air sont ciblés par les personnes enseignantes d'EPS, comme avoir plus d'espace et augmenter le temps d'engagement moteur. En ayant plus d'espace, certaines activités physiques peuvent être réalisées sans contraindre la force des mouvements ni compromettre la sécurité des autres élèves, comme la projection d'objets avec ou sans outils.

« Je trouve qu'à l'intérieur, c'est très difficile de faire le botté au soccer. Dans mon gymnase, j'aurais peur qu'il y ait trop d'élèves qui reçoivent le ballon à la tête. C'est la même chose pour le baseball. Pour frapper un objet en mouvement avec un objet dans ses mains, plus nous avons de l'espace, mieux c'est. Dehors, ils ont plus d'espace. Ils peuvent le faire à leur force. »

Certaines personnes enseignantes d'EPS trouvent également qu'il est plus facile de mettre l'ensemble des élèves physiquement en action en même temps lorsqu'ils ont accès à plus d'espace, ce qui augmente le temps d'engagement moteur.

« Le fait que j'aie plus d'espace, ça me permet que tout le monde joue en même temps. Pour un sport collectif où j'ai quatre équipes, par exemple, elles pourront toutes jouer en même temps dehors. À l'intérieur, je pourrais en avoir seulement deux qui jouent, parce que mon espace ne permet pas vraiment plus. »

Bien que de très nombreuses activités physiques puissent être réalisées en plein air, certaines personnes enseignantes estiment néanmoins que la progression des apprentissages est plus axée vers les activités pratiquées à l'intérieur et elle pourrait être bonifiée.

« Nous avons une progression des apprentissages bien détaillée, mais elle est souvent reliée aux sports en gymnase. Pour ce qui est du plein air, si on va jouer au soccer, je peux l'adapter sans problème, c'est un jeu de ballon. Mais, quand on sort du contexte de jeux de ballon, là, je crois qu'il y a des petites lacunes qui pourraient être comblées dans la progression des apprentissages. »

Matériels et activités

Les personnes enseignantes ont fréquemment mentionné utiliser les ressources matérielles du milieu pour faire des activités comme le vélo, la randonnée, le cross-country, la slackline, la planche à roulettes, la trottinette, la natation en eau libre, le canot, le kayak et même le golf.

« Nous avons des vélos. Je pratique les freinages. Je les pratique à être capables de monter sur une chaîne de trottoir ou à faire une piste avec des inclinaisons. »

Elles souhaitent également donner le goût de faire des activités physiques traditionnellement hivernales comme le ski de fond ou alpin, le patin sur glace et la raquette.

« Cet hiver, vois-tu, ils étaient super contents de faire 15 kilomètres de randonnée de raquette. On s'est fait déposer de l'autre bord du mont Chauve, puis on est revenu à l'école à pied. »

Évaluation et apprentissages

Un autre aspect soulevé par les personnes enseignantes d'EPS concerne les adaptations qui doivent être faites en lien avec l'évaluation des activités qui sont réalisées en plein air. Pour plusieurs, l'évaluation des aspects techniques associés à la réalisation d'habiletés motrices diminue en importance au profit de compétences plus transversales.

« J'essaie de les évaluer un petit peu sur des points techniques que je leur donne. Mais par exemple, nous avons fait un total de six fois du ski de fond. Il y en a qui ont de la difficulté à avancer. Je ne vais pas leur mettre une note de 60 parce qu'ils n'ont pas réussi à faire un pas alterné. À l'extérieur, j'évalue beaucoup plus la participation, l'attitude, l'habillement. On dirait que je regarde moins les mouvements techniques et que j'y vais plus en général. »

Les personnes enseignantes d'EPS perçoivent que les activités en plein air permettent également d'aller au-delà de la simple transmission d'informations sur les habitudes de vie et la santé. Elles aident à motiver les élèves à s'engager activement dans l'adoption d'un mode de vie sain et actif.

« Ce sur quoi j'essaie de miser maintenant, c'est qu'ils se fixent personnellement leur objectif. Par exemple, si c'est de marcher un kilomètre et d'en courir trois, pas de problème. Mon but est qu'ils atteignent leur objectif. Ça, c'est une grande motivation pour eux. »

Réinvestissement

De plus, la nature des activités proposées facilite la transférabilité des apprentissages et le réinvestissement à l'extérieur du contexte scolaire. En grande majorité, les personnes enseignantes interrogées estiment que les situations d'apprentissage en plein air permettent de parler différemment d'un mode de vie sain et actif.

« Chaque élève a à découvrir son milieu autour de chez lui pour être en mesure de planifier une pratique d'activité physique en dehors de l'école. Pour adopter un mode de vie sain et actif, il faut être en mesure de connaître les différentes offres dans son quartier, dans sa communauté. »



Puisque les milieux en plein air ressemblent davantage aux lieux fréquentés hors de l'école par les élèves, ces derniers pourraient être plus susceptibles de reproduire certaines activités avec leur famille au quotidien.

« Les sports de plein air, on peut souvent les reproduire la fin de semaine. Les élèves n'ont pas besoin d'une installation pour pouvoir les pratiquer. Selon moi, ce sont des activités qui sont faciles à reproduire dans la vie de tous les jours. C'est gagnant, parce que le but, c'est de leur présenter des opportunités pour qu'ils adoptent un mode de vie actif avec leur famille. »

État d'esprit plus favorable

Les différences perçues quant à l'intensité des activités physiques réalisées en plein air et à leur nature moins compétitive semblent placer les élèves dans un état d'esprit plus favorable à la fin des cours.

« Avant, je faisais des retours au calme dans le gymnase après mes périodes. Maintenant, je n'ai plus vraiment besoin de le faire, parce que les élèves sont plus fatigués. Ils ont couru à gauche puis à droite. Ils n'ont pas autant de confrontation ou de compétition qui amène de la frustration. »

Au primaire et au secondaire, les personnes enseignantes ont évoqué de nombreux savoirs pouvant être réalisés en plein air en lien avec ces trois compétences. Voici les principaux savoirs mentionnés :

PRIMAIRE

Agir dans divers contextes de pratique d'activités physiques		
Les actions de locomotion	Les actions de non-locomotion	Les actions de manipulation
<ul style="list-style-type: none"> • Déplacements avec ou sans obstacles • Déplacements à l'aide d'objets 	<ul style="list-style-type: none"> • Les postures en équilibre au sol 	<ul style="list-style-type: none"> • Projection et réception d'objets avec et sans outils
<p><i>Exemple : Marcher avec un rythme ou se déplacer avec un rythme, mais on peut le faire en faisant de la raquette, on peut le faire en faisant du ski alpin.</i></p>	<p><i>Exemple : En ski de fond, j'évaluerais l'équilibre, vraiment l'équilibre.</i></p>	

Interagir dans divers contextes de pratique d'activités physiques	
Les actions de coopération	Les actions de coopération-opposition
<ul style="list-style-type: none"> • Collaborer avec un ou plusieurs partenaires en exécutant des mouvements ou des actions motrices au bon moment, au bon endroit • Synchroniser ses mouvements ou ses actions motrices avec un ou plusieurs partenaires 	<ul style="list-style-type: none"> • Les actions de coopération-opposition lors d'activités collectives dans un espace commun <p><i>Exemple : Flag football, on ne peut pas faire ça à l'intérieur. Mon gymnase n'est pas très grand.</i></p>

Adopter un mode de vie sain et actif

Les habitudes de vie	La pratique régulière d'activité physique	La pratique sécuritaire d'activités physiques	La condition physique (ses déterminants)
<ul style="list-style-type: none"> Nommer des habitudes de vie favorables pour la santé et le bien-être 	<ul style="list-style-type: none"> Décrire quelques bienfaits psychologiques, physiologiques et sociaux liés à ses expériences d'activités physiques <p><i>Exemple : Ça fait partie aussi de mon travail de leur démontrer tous les bienfaits qu'on a, comme de respirer l'air qu'on a dehors.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> Expliquer dans ses mots l'importance d'une tenue vestimentaire adéquate en fonction des types d'activités physiques et du contexte <p><i>Exemple : Il n'y a pas de mauvaise température, comme je dis à mes élèves, il y a juste de mauvais vêtements.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Reconnaître les situations potentiellement dangereuses lors d'activités physiques pratiquées seul ou avec d'autres Expliquer dans ses mots l'importance de doser ses efforts physiques en fonction de l'activité 	<ul style="list-style-type: none"> Endurance cardiovasculaire <p><i>Exemple : En ski de fond, c'est quelqu'un qui est capable de fournir un effort soutenu tout en étant quand même relax.</i></p>

SECONDAIRE

Agir dans divers contextes de pratique d'activités physiques

Les principes d'équilibration statique et dynamique	Les principes de synchronisation	Les actions de locomotion	Les actions de manipulation
<ul style="list-style-type: none"> Appliquer des principes qui permettent de coordonner ses mouvements dans des actions variées 	<ul style="list-style-type: none"> Synchroniser ses actions motrices en respectant un rythme 	<ul style="list-style-type: none"> Déplacements dans les activités cycliques <p><i>Exemple : Dans notre lac, les élèves ont à s'approprier les techniques de nage avec combinais, VFI, casque, bottillons.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Déplacements dans les activités à action unique 	<ul style="list-style-type: none"> Maniement, projection et réception d'objets avec ou sans outils <p><i>Exemple : Moi, j'aime beaucoup ça enseigner les lancers. Lancer du javelot, lancer du poids, lancer du disque.</i></p>

Interagir dans divers contextes de pratique d'activités physiques

Les principes de synchronisation	Les principes d'action lors d'activités de coopération	Les principes d'action lors d'activités collectives en espace commun
<ul style="list-style-type: none"> Synchroniser l'exécution de ses actions motrices Exécuter des actions motrices selon différents modes de synchronisation, avec un ou plusieurs partenaires 	<ul style="list-style-type: none"> Se placer ou se déplacer en fonction de son ou de ses coéquipiers <p><i>Exemple : Si je prends le soccer, les positions sont plus respectées. Ils voient un peu l'impact si quelqu'un ne prend pas sa position ou s'il ne respecte pas le plan qu'ils ont établi. C'est sûr qu'ils vont avoir un trou quelque part, puis ils vont se faire avoir au bout de la ligne.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Varié la force, la vitesse et la direction de ses mouvements ou de ses actions motrices en fonction de son ou de ses coéquipiers 	<ul style="list-style-type: none"> Principes d'action liés à l'objet Principes d'action se rapportant au partenaire ou à l'adversaire

Adopter un mode de vie sain et actif

Les déterminants de la condition physique associés à la pratique d'activités physiques	Les habitudes de vie saines et actives	La pratique régulière d'activités physiques
<ul style="list-style-type: none"> Endurance cardiovasculaire 	<ul style="list-style-type: none"> Mode de vie actif, alimentation et hydratation <p><i>Exemple : On a une super belle cuisine et là, présentement, on fait la cuisine sur des barbecues dehors.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> Dosage de l'effort et fréquences cardiaques cibles <p><i>Exemple : Mes randonnées pédestres avec leur pouls, puis l'échelle d'effort.</i></p>

Pratique sécuritaire d'activités physiques et esprit sportif

La pratique sécuritaire d'activités physiques	L'esprit sportif
<ul style="list-style-type: none"> Porter une tenue vestimentaire appropriée lors de la pratique d'activité physique <p><i>Exemple : Avoir les bons vêtements, être prêt à toute éventualité. On ne peut pas juste sortir comme ça, mains nues, pas de tuque.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Réagir adéquatement devant des situations potentiellement dangereuses 	<ul style="list-style-type: none"> Respecter le matériel et l'environnement <p><i>Exemple : J'essaie de les sensibiliser à la lutte aux déchets nature, au développement d'une conscience environnementale, à la découverte du territoire.</i></p>

4.4 Français

En français au primaire, le programme de formation cible trois grandes compétences (écrire, lire, communiquer oralement). Selon les personnes enseignantes, ces trois compétences peuvent toutes être développées à travers des situations d'apprentissage réalisées en plein air.

Compétence 1 | Écrire des textes variés.

Les personnes enseignantes mentionnent fréquemment s'inspirer des milieux en plein air, de la nature ou de l'environnement pour faire écrire leurs élèves. Ces lieux permettent de développer un nouveau vocabulaire à partir d'observations, de faire vivre des situations d'écriture en contexte signifiant ou de servir d'inspiration pour l'écriture d'histoires réalistes, inspirées par les milieux en plein air et ancrées dans ces derniers. Les situations de rédaction peuvent se dérouler in situ ou de retour en classe.

« En ce moment, nous sommes en train de faire des poèmes sur la nature. Nous observons les bourgeons et plein d'autres choses pour sortir de notre vocabulaire plus traditionnel. Après, nous allons les réutiliser en classe pour l'écriture de notre poème. »

Des personnes enseignantes mentionnent que les projets d'écriture ne sont pas toujours planifiés et qu'ils émergent à la suite de constats faits par le groupe. Cela peut permettre de faire un projet menant à une production qui est véritablement utilisée dans la communauté, comme un dépliant ou une affiche publique d'information. D'autres mentionnent que leur groupe d'élèves a identifié un problème (p. ex. problématique de déchets) ayant conduit à la rédaction d'une demande de subvention ou d'une lettre à des personnes dirigeantes.

« Mes élèves de 2e année ont appris à écrire des demandes de subvention. Ils ont trouvé des déchets dehors et ils voulaient faire quelque chose. Donc, ils ont déposé une demande de subvention. Nous avons écrit la demande avec eux. Ils ont reçu un chèque de 400 \$. »

Si des personnes enseignantes utilisent parfois les moyens d'écriture classiques, c'est-à-dire l'utilisation d'un stylo ou d'un crayon à mine, d'autres se servent d'éléments de la nature, comme du sable, de la neige ou de la bouette.

« C'est important, dans les temps froids, de penser que ce n'est pas toujours obligé d'être crayon-papier, parce que ce n'est pas toujours évident. On peut écrire dans la neige. Parfois, c'est mieux d'utiliser les éléments qui sont autour de nous plutôt que de recréer ce que l'on a l'habitude d'avoir en classe. »

Compétence 2 | Lire des textes variés

Les milieux en plein air semblent être utilisés pour une grande variété de situations de lecture de littérature jeunesse, soit par la personne enseignante avec son groupe ou par les élèves de façon individuelle. Plusieurs mentionnent que ce contexte est particulièrement propice à la lecture à voix haute, par exemple pour faire la lecture d'une pièce de théâtre, car les élèves peuvent physiquement se disperser davantage que dans une classe et donc moins déranger les autres.

« Lorsque je travaille la lecture à voix haute et l'intonation dans une classe fermée et limitée en espace, les élèves se dérangent les uns les autres. On ne peut pas donner l'intonation que

nécessiterait la lecture. Quand je vais à l'extérieur, mes élèves peuvent vraiment se disperser et trouver chacun leur endroit. Ils pratiquent la lecture à voix haute sans avoir d'impact sur l'équipe à côté. Chacun peut exprimer son plein potentiel. »

Pour stimuler l'intérêt des élèves, les lectures peuvent porter directement sur des éléments authentiques du milieu dans lequel les élèves se trouvent.

« Nous faisons de la lecture en contexte authentique. Nous allons avoir à portée de la main des guides ou des documentaires sur ce qui peut se trouver autour de nous dans la forêt. Cette année, les élèves capotent sur les champignons. J'ai toujours des guides avec moi. Quand ils en trouvent, ils peuvent tout de suite lire au sujet de ce qu'ils ont trouvé. »

Compétence 3 | Communiquer oralement

Des personnes enseignantes mentionnent travailler la communication orale en s'inspirant de thèmes identifiés en plein air avec les élèves. Les communications orales réalisées par les élèves peuvent prendre différentes formes, comme un reportage, qui sert à la fois de production et de trace pour l'évaluation de la compétence à communiquer oralement des élèves. Il est également possible de se servir d'un enjeu local pour organiser un débat et pratiquer le discours d'opinion. Une personne enseignante a de plus mis en valeur le fait que les situations d'apprentissage en plein air sont stimulantes pour les élèves allophones, ce qui les incite à prendre davantage de risques à l'oral.

« Dans le village où je travaille, ce sont plutôt des familles anglophones qui envoient leurs enfants à l'école en français. 99 % de nos petits de maternelle ne parlent pas un mot de français au début de l'année. Nous misons beaucoup sur les conversations avec les enfants. Les élèves sortent une demi-journée une fois par semaine dans la grande forêt et nous prenons des photos, que nous utilisons pendant la semaine pour bâtir la communication orale. Nous avons vu une grande amélioration sur le plan de l'acquisition du vocabulaire, parce qu'ils veulent raconter tout ce qu'ils ont fait dehors. Ils prennent vraiment des risques dans leur vocabulaire. C'est une pratique gagnante. »



4.5 Mathématique

Le programme de mathématique au primaire mise sur le développement de trois grandes compétences : 1) résoudre une situation-problème mathématique, 2) raisonner à l'aide de concepts et de processus mathématiques et 3) communiquer à l'aide du langage mathématique. Dans cette perspective, l'élève doit, entre autres, disposer et mobiliser un ensemble de savoirs. Il sera ainsi engagé dans des contextes d'apprentissage faisant intervenir les divers champs des mathématiques : arithmétique, géométrie, mesure, statistiques et probabilité.

Les entretiens ont mis en évidence le fait que l'environnement naturel et bâti à proximité des écoles peut devenir un creuset de situations-problèmes à résoudre. Les personnes enseignantes peuvent identifier des problèmes à résoudre avec leurs élèves afin de développer et de mobiliser par la suite des stratégies cognitives comme la planification, l'organisation et l'élaboration. Les élèves peuvent ensuite identifier les concepts et les processus mathématiques à mobiliser.

« On voulait faire venir des sacs de paillis et évaluer combien ça va nous coûter. Il fallait connaître la surface à recouvrir. Je leur ai fourni des mètres et des rubans à mesurer. »

En mathématique, un des avantages est de pouvoir se servir de l'environnement naturel et bâti pour représenter de manière concrète des concepts ou des opérations plus abstraites. Les élèves peuvent ensuite mobiliser des concepts et des processus mathématiques appropriés à la situation. Ce contexte, de l'avis de personnes interrogées, permet aux élèves de comprendre plus facilement dans quelles situations de la vie quotidienne les apprentissages en mathématique peuvent être mobilisés.

« Lorsque les parents venaient mener leur enfant à l'école, ça engorgeait le stationnement. Avec les élèves, nous avons identifié des solutions. L'une d'elles était que des parents déposent leur enfant à un autre coin de rue. Nous avons calculé le temps pour chaque solution, par exemple, si les élèves devaient marcher 5 minutes à pied tout en sauvant du temps d'attente pour le stationnement. À partir des différents scénarios, les élèves ont ensuite proposé les meilleures solutions. »

Arithmétique		
Nombres naturels	Fractions	Opérations
<ul style="list-style-type: none"> Dénombrer des collections réelles Représenter les nombres naturels de différentes façons Nombres pairs et impairs <p><i>Exemple : Lors de nos marches, nous avons pu observer que, d'un bord de la rue, les adresses étaient paires et que, de l'autre côté, elles étaient impaires.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> Reconnaître des fractions se rapportant à des éléments du quotidien Représenter une fraction de différentes façons à partir d'un tout ou d'une collection <p><i>Exemple : C'est facile de pouvoir prendre une branche et de la séparer. C'est visuel et les élèves manipulent.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> Addition et soustraction de nombres naturels Traduire une situation à l'aide de matériel concret <p><i>Exemple : On peut faire des additions et des soustractions en s'échangeant des roches.</i></p>

Géométrie		
Espace	Solides	Figures planes
<ul style="list-style-type: none"> Se repérer et repérer des objets dans l'espace <p><i>Exemple : Nous sommes allés dans un parc. J'ai superposé une image par satellite du parc et un quadrillé. Le plan cartésien devenait vraiment la carte. Je leur demandais par exemple d'estimer la hauteur de l'objet de la zone A6 avec les ombres.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> Comparer des objets ou des parties d'objets de l'environnement aux solides à l'étude Comparer et construire des solides Identifier les principaux solides <p><i>Exemple : On peut trouver le plus grand arbre de la forêt et celui avec la plus grande circonférence avec une corde.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> Comparer et construire des figures composées de lignes courbes fermées ou de lignes brisées fermées Décrire et classifier des quadrilatères Décrire le cercle Décrire des polygones <p><i>Exemple : On peut regarder la forme des bâtiments.</i></p>

Mesure			
Longueurs	Surfaces	Volumes	Angles
<ul style="list-style-type: none"> • Comparer des longueurs • Estimer et mesurer les dimensions d'un objet à l'aide d'unités conventionnelles • Calculer le périmètre de figures planes <p><i>Exemple : J'ai demandé à mes élèves de construire un fort de quatre mètres de périmètre à l'extérieur. Il devait y avoir une porte sur le plus petit côté.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Estimer et mesurer l'aire de surfaces <p><i>Exemple : Je demande aux élèves de mesurer le terrain de soccer et sa superficie. J'essaie d'exploiter au maximum ce qu'on peut trouver sur place.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Estimer et mesurer des volumes <p><i>Exemple : On mesure le volume, de notre potager dans de gros bacs pour travailler le volume et savoir combien de sacs de terre il va nous falloir en litres. Après ça, on recherche combien de sacs cela représente.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Comparer des angles <p><i>Exemple : Chaque équipe plantait trois piquets dans le sol, de sorte que la ficelle ait un angle. L'équipe qui avait installé un angle marqué par la ficelle devait le mesurer. L'autre équipe devait valider.</i></p>

Statistique	Probabilité
<p>Pensée statistique</p> <ul style="list-style-type: none"> • Formuler des questions d'enquête • Collecter, décrire et organiser des données <p><i>Exemple : Nous pouvons compter les voitures et faire des statistiques sur leur couleur dans une période de temps donnée.</i></p>	<p>Raisonnement probabiliste</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reconnaître la variabilité des résultats possibles • Prédire qualitativement un résultat ou plusieurs événements <p><i>Exemple : Nous collectons des données sur les autos qui passent dans la rue. Après, je leur demande si c'est possible, impossible ou certain de voir une auto bleue passer dans les cinq premières minutes.</i></p>

4.6 Science et technologie

En science et technologie, au 1er cycle du primaire, une seule compétence générale est à développer : explorer le monde de la science et de la technologie. Pour les 2e et 3e cycles du primaire et au secondaire, les élèves doivent développer trois compétences : 1) proposer des explications ou des solutions à des problèmes d'ordre scientifique ou technologique au primaire et chercher des réponses et des solutions à des problèmes d'ordre scientifique ou technologique au secondaire, 2) mettre à profit les outils, objets et procédés de la science et de la technologie au primaire et mettre à profit ses connaissances scientifiques et technologiques au secondaire et 3) communiquer à l'aide des langages utilisés en science et technologie au primaire et au secondaire.

Les élèves doivent également faire des apprentissages au sujet de grandes disciplines scientifiques regroupées en trois univers : univers matériel (chimie et physique), univers vivant (biologie) et Terre et espace (astronomie et géologie). Le programme du secondaire comprend également l'univers technologique alors que ces apprentissages sont intégrés aux trois autres univers au primaire.

Les entretiens avec les personnes enseignantes montrent qu'au premier cycle du primaire, les milieux en plein air sont beaucoup utilisés pour faire de premières observations au sujet des phénomènes naturels, pour se poser des questions et pour distinguer les objets fabriqués par l'être humain dans l'environnement immédiat de l'école.

« Pour tout ce qui est univers vivant, le thème peut être récurrent tout au long des quatre saisons. On peut observer les plantes et les animaux. En hiver, on sort dans la forêt pour observer les traces des animaux et nous parlons de l'adaptation d'un animal à son environnement. En hiver, pourquoi est-ce plus calme? Où sont les écureuils qu'on voit moins? Même l'hiver, bien oui, nous pouvons sortir. »

Aux 2^e et 3^e cycles du primaire ainsi qu'au secondaire, la compétence 1 est celle principalement développée par les personnes enseignantes ayant accordé un entretien. Les milieux en plein air semblent particulièrement adaptés à la mise en œuvre de démarches d'investigation scientifique, comme l'observation scientifique et l'expérimentation scientifique. Les personnes enseignantes peuvent cerner des problématiques et collecter des données avec les élèves.

« Je fais beaucoup la démarche d'observation. Avec les élèves, nous avons décidé d'étudier les changements des végétaux à travers les saisons. Nous avons choisi de nous intéresser aux arbres. Nous avons regardé les bourgeons à toute saison, de l'automne au printemps. Ça déstabilise beaucoup les enfants de réaliser que les bourgeons apparaissent à l'automne, après que les feuilles sont tombées. »

La compétence 2 est principalement utilisée pour recourir à des techniques ou à des outils d'observation. Des personnes enseignantes utilisent par exemple des techniques d'observation propres à l'écologie ou à la météorologie. Certaines saisissent cette occasion pour faire de la conception d'outils et d'instruments d'observation. Très peu de personnes enseignantes ont fait référence à la compétence 3.

« Tu mets un drap blanc en dessous d'un arbre et tu fais juste le brasser. Mais avant, tu te questionnes. Qu'est-ce que tu penses qui va tomber de l'arbre? Là, tu brasses ton arbre et tu regardes ce qui est tombé. C'est super simple. Nous prenons nos loupes et nous regardons. Ce peut être une bestiole ou une aiguille de pin par exemple. Nous avons consigné nos observations dans un carnet de notes. La démarche scientifique, on l'applique. »

Alors que l'univers vivant semble être celui le plus souvent abordé lors des situations d'apprentissage en plein air, des connaissances dans tous les univers ont néanmoins été rapportées lors des entretiens.



PRIMAIRE

Univers vivant		
Caractéristiques du vivant	Organisation du vivant	Transformation du vivant
<ul style="list-style-type: none"> • Reproduction sexuée et asexuée des végétaux • Reproduction sexuée des animaux <p><i>Exemple : Nous plantons et arrosons des haricots, du maïs et des citrouilles. Nous nous assurons qu'il y ait des fleurs. Nous mettons de la bourrache pour attirer le pollinisateur.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Décrire l'anatomie d'une plante • Associer les parties d'une plante à leur fonction <p><i>Exemple : Les élèves devaient trouver un arbre qu'ils connaissaient moins. Ils le représentaient en dessin et ils essayaient de le décrire</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Stades de croissance des végétaux • Stades de croissance des animaux <p><i>Exemple : Nous sommes allés voir les bourgeons. Après, on les regardait un peu plus au fil du temps pour voir ce qui se passait.</i></p>
Sources d'énergie des êtres vivants	Mouvements	Interactions entre les organismes vivants et leur milieu
<ul style="list-style-type: none"> • Photosynthèse 	<ul style="list-style-type: none"> • Mouvements chez les animaux • Mouvements chez les végétaux <p><i>Exemple : Nous avons construit des cabanes à oiseaux, que nous avons mises dans la cour d'école. Nous observons leurs vols.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Caractéristiques physiques qui témoignent de l'adaptation au milieu • Identifier des habitats et les populations associées <p><i>Exemple : J'essaie de leur faire découvrir les espèces indigènes et lesquelles ont été introduites.</i></p>

Terre et espace		
Propriétés et caractéristiques de la matière terrestre <ul style="list-style-type: none"> • Types de sols • Roches et minéraux <i>Exemple : Nous avons un jardin géologique avec plein de types de roches.</i>	Transformation de la matière <ul style="list-style-type: none"> • Types de précipitations • Cycle de l'eau <i>Exemple : Si nous allons dehors l'hiver, c'est parce que, justement, ça s'y prête. Nous observons la neige et comparons la neige plus sèche et celle plus humide.</i>	Lumière et ombre <ul style="list-style-type: none"> • Position du Soleil et longueur des ombres <i>Exemple : Mesurer l'ombre avec les élèves, c'est quelque chose de pratique et de simple à faire à différents moments de la journée.</i>
Système Soleil-Terre-Lune <ul style="list-style-type: none"> • Révolution de la Terre et de la Lune • Phases du cycle lunaire <i>Exemple : Observer la Lune, par exemple, et voir que, oui, on peut l'observer en plein jour. Ça arrive qu'elle soit là. Elle n'est pas là juste la nuit.</i>	Saisons <ul style="list-style-type: none"> • Changements au fil des saisons • Sensations éprouvées liées à la température <i>Exemple : Avec nos marches quotidiennes, nous prenons un élément de la nature chaque jour pour l'ajouter à notre petit carnet des observations pour réaliser que ça change dans le temps, selon la saison.</i>	Systèmes météorologiques et climats <ul style="list-style-type: none"> • Conditions météorologiques et nuages • Climat d'une région <i>Exemple : Si c'est la météo, je vais aller observer dehors. Les jeunes vont se coucher et observer le ciel. Ils vont essayer de décrire ce qu'ils voient. Après, je reprends en classe. Je vais projeter une image au TBI. Donc, c'est souvent en complémentarité.</i>

Univers matériel	
État et changements d'état <ul style="list-style-type: none"> • Distinguer les états de la matière • Déterminer l'état d'objets <i>Exemple : Cet hiver, j'ai fait les états de l'eau. J'avais amené un petit bruleur et nous avons fait passer la neige en eau et en glace.</i>	Magnétisme et électromagnétisme <ul style="list-style-type: none"> • Identifier des situations dans lesquelles les aimants et le principe d'électromagnétisme sont utilisés <i>Exemple : Ils devaient mettre de l'eau dans un contenant et une grosse aiguille magnétisée pour faire comme une boussole. Nous avons ensuite fait un circuit dehors.</i>



SECONDAIRE

Univers vivant

Écologie	Diversité chez les vivants	Maintien de la vie	Reproduction
<ul style="list-style-type: none"> • Habitat • Niche écologique • Espèce • Population • Étude des populations • Dynamique des communautés • Dynamique des écosystèmes • Empreinte écologique • Écotoxicologie <p><i>Exemple : Pour étudier la population de pissenlits, nous allons sur le terrain pour faire des parcelles. Nous comptons les pissenlits et nous appliquons une formule pour connaître la population sur le terrain de l'école.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Adaptations physiques et comportementales • Évolution • Taxonomie <p><i>Exemple : Avec des clés d'identification, les élèves doivent identifier les arbres.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Caractéristiques du vivant • Photosynthèse et respiration <p><i>Exemple : Nous allons observer les bourgeons pour découvrir leur moment d'apparition, leur développement et ainsi que le rôle des feuilles.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Modes de reproduction chez les végétaux • Modes de reproduction chez les animaux <p><i>Exemple : Quand nous parlons de la reproduction végétale, nous faisons pousser des chênes. Nous ramassons des glands à l'automne et nous les plantons. C'est une expérience sur plusieurs mois pour découvrir les meilleurs critères pour la germination.</i></p>



Terre et espace		
Lithosphère	Hydrosphère	Atmosphère
<ul style="list-style-type: none"> • Caractéristiques générales de la lithosphère • Relief • Couches stratigraphiques • Types de roches • Minéraux • Types de sols <p><i>Exemple : J'ai passé mon chapitre sur la géologie à l'extérieur. Pour le relief, nous sommes allés le faire sur le cap. Nous pouvions voir le relief de la région.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Caractéristiques générales de l'hydrosphère • Bassin versant <p><i>Exemple : Nous sortons du terrain de l'école pour aller voir des cours d'eau qui sont proches. Nous faisons l'analyse du cours d'eau et l'analyse des berges.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Effet de serre • Masse d'air
Phénomènes géologiques et géophysiques	Notions d'astronomie	Système solaire
<ul style="list-style-type: none"> • Érosion • Vent • Cycle de l'eau • Manifestations naturelles de l'énergie • Ressources énergétiques renouvelables et non renouvelables <p><i>Exemple : Il y a un bout de terrain qui appartient à la ville sur le bord de la rivière. Il y a un problème d'érosion. On commence à voir que les berges sont en train de s'effriter. Les élèves sont impliqués, ils prennent des photos, ils font une analyse et ils apportent des solutions.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Lumière 	<ul style="list-style-type: none"> • Cycle du jour et de la nuit • Phases de la Lune • Éclipses • Saisons <p><i>Exemple : Nous reproduisons une éclipse avec des boules de styromousse dehors pour le faire avec la vraie lumière du Soleil.</i></p>

Univers matériel	
Propriétés de la matière	Transformation de la matière
<ul style="list-style-type: none"> • États de la matière <p><i>Exemple : Nous abordons les différents états de l'eau à l'extérieur.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mélanges homogènes et hétérogènes • Séparation des mélanges <p><i>Exemple : Nous voyons les mélanges et la séparation des mélanges avec des sols.</i></p>

Technologie	
Forces et mouvements	Ingénierie
<ul style="list-style-type: none"> • Types de mouvements • Machines simples <p><i>Exemple : Nous avons pris des planches de 2x4 et des buches de bois pour tester différents types de leviers en nous soulevant.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Fonctions mécaniques élémentaires • Liaisons types des pièces mécaniques • Fonctions types • Fonction, composantes et utilisation des systèmes de transmission et de transformation du mouvement <p><i>Exemple : Nous avons aussi fait un tir à la corde géant avec des poulies pour voir comment les balans fonctionnent.</i></p>

4.7 Univers social

En univers social, au 1^{er} cycle du primaire, les élèves doivent développer une seule compétence : construire sa représentation de l'espace, du temps et de la société. Pour les 2^e et 3^e cycles du primaire, les élèves doivent développer trois compétences : 1) lire l'organisation d'une société sur son territoire, 2) interpréter le changement dans une société et sur son territoire et 3) s'ouvrir à la diversité des sociétés et de leur territoire.

Les élèves doivent acquérir des connaissances liées à l'organisation d'une société sur son territoire, au changement dans une société sur son territoire, à la diversité des sociétés et de leur territoire tout en se familiarisant à la démarche de recherche et de traitement de l'information en géographie ainsi qu'en histoire et en s'initiant aux techniques particulières de ces disciplines.

Lors des entretiens, les personnes enseignantes ont illustré par de très nombreux exemples que les milieux en plein air favorisent l'observation des traces du passé et d'éléments du présent permettant de caractériser l'univers social de l'élève. Au 1^{er} cycle, pour construire sa représentation de l'espace, du temps et de la société (compétence), le territoire à proximité des écoles permet notamment aux élèves d'apprendre à se repérer dans l'espace et dans le temps, d'explorer des paysages et des réalités sociales d'aujourd'hui afin de les comparer à ceux d'hier ainsi que de décrire des groupes.

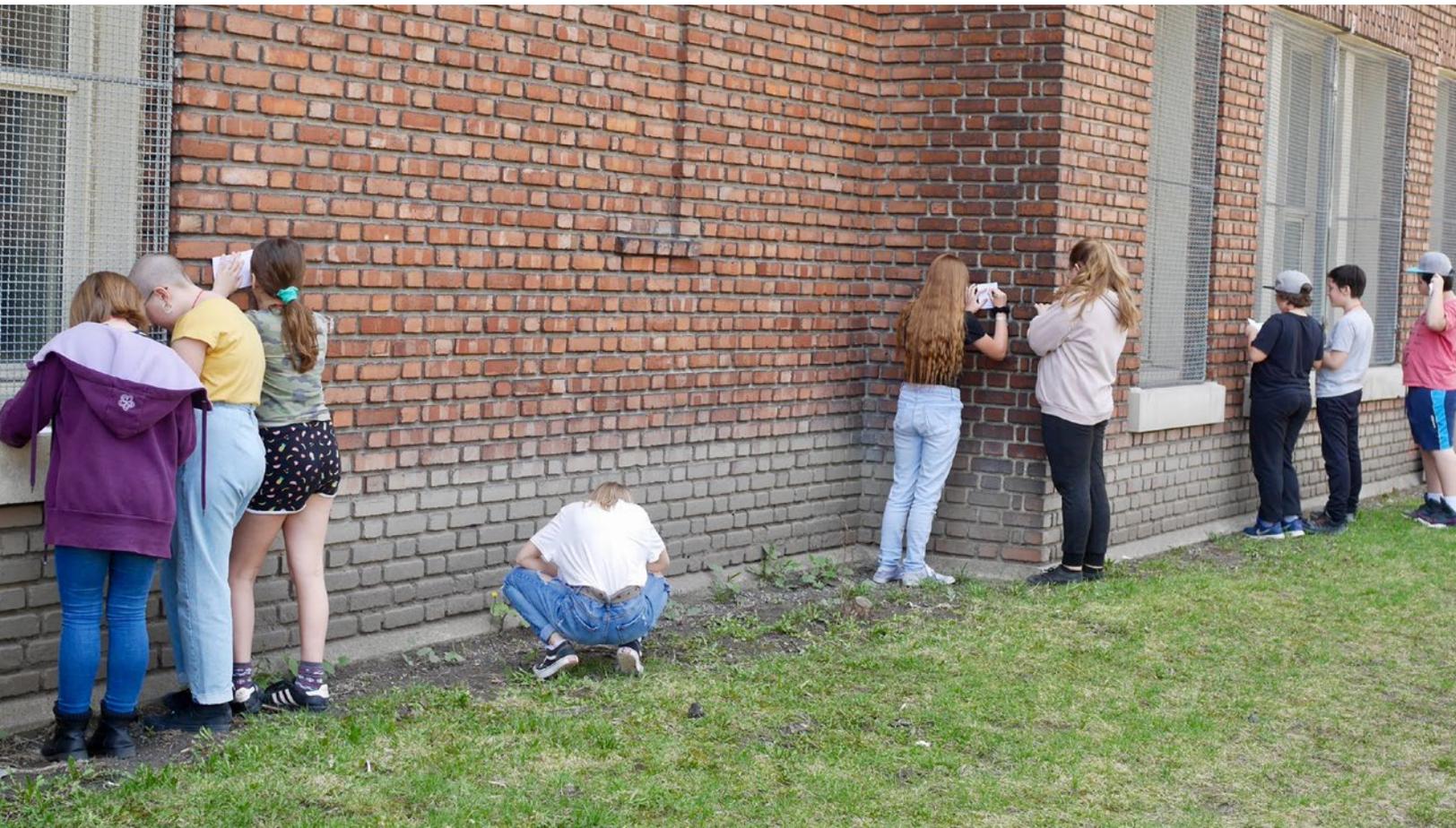
« Analyser la variété des fresques dans le centre-ville de Sherbrooke a vraiment été intéressant. Chaque fresque est souvent à côté d'un bâtiment ancien, qui avait une fonction propre. Dans chacun de ces endroits, nous avons été capables de voir les métiers et l'habillement des gens de l'époque. C'est accessible et ça ne coûte rien. »

Aux 2^e et 3^e cycles, les personnes enseignantes interrogées semblent voir un grand potentiel dans les milieux en plein air pour développer principalement la compétence 1, lire l'organisation d'une société sur son territoire, et la compétence 3, s'ouvrir à la diversité des sociétés et de leur territoire. Elles ont rapporté moins d'exemples pour la compétence 2, interpréter le changement dans une société et sur son territoire.

« Nous voulions étudier le régime seigneurial et comprendre l'organisation du territoire de l'époque. Nous nous sommes rendus près de l'ancienne seigneurie. Nous avons constaté qu'en haut de la côte, c'est très sablonneux et plus glaiseux. C'est plus difficile de cultiver. Mais un peu plus loin dans la forêt, on voit que la terre est plus riche. Ce n'est pas une situation d'apprentissage et d'évaluation comme les autres. Nous allons observer et prendre des notes. Nous avons pris plein de photos. Puis, en revenant en classe, nous faisons des liens avec le programme. »

Les milieux en plein air semblent aussi propices aux démarches (p. ex. prendre connaissance d'un problème) et aux techniques (p. ex. interpréter un plan simple ou une carte) propres à la géographie et à l'histoire.

« Pour apprendre à se repérer, nous avons utilisé les plans du quartier. Nous sommes allés identifier les bâtiments, les parcs et les écoles. »



Organisation d'une société sur son territoire

Aujourd'hui – Première représentation d'une société	La société iroquoise vers 1500	La société française en Nouvelle-France vers 1645
<ul style="list-style-type: none"> Localisation dans l'espace Éléments naturels (relief, climat, hydrographie, ressources naturelles) <p><i>Exemple : L'univers social, c'est comprendre le territoire et les gens qui y vivent. Donc, allons voir le monde et le territoire.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> Atouts et contraintes du territoire occupé Réalités économiques Éléments de continuité de la société iroquoise avec le présent <p><i>Exemple : Nous avons marché dans la neige pour le vivre. Là, les élèves se mettent à comprendre l'intérêt de la raquette quand on est en plein mois de janvier et qu'on imagine qu'on a une vingtaine de kilomètres à faire.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> Atouts et contraintes du territoire occupé Réalités économiques Influence de personnages et incidence d'évènements sur l'organisation sociale et territoriale Éléments de continuité de la société française en Nouvelle-France avec le présent <p><i>Exemple : Nous allons observer où nous pourrions bâtir notre seigneurie. Par exemple, il faut tenir compte du fait qu'il faut avoir accès à un cours d'eau.</i></p>
La société québécoise vers 1905	La société québécoise vers 1980	
<ul style="list-style-type: none"> Atouts et contraintes du territoire occupé Réalités économiques Influence de personnages et incidence d'évènements sur l'organisation sociale et territoriale Éléments de continuité de la société québécoise de 1905 avec le présent <p><i>Exemple : Avec le nom des rues, tu es capable d'aller chercher un peu plus les personnages et l'évolution des quartiers. Nous nous demandons pourquoi nous avons encore besoin aujourd'hui des bâtiments d'antan qui étaient là il y a 100 ans. Je leur montre que l'église était sur le point le plus haut de la ville.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> Atouts et contraintes du territoire occupé Réalités économiques Influence de personnages et incidence d'évènements sur l'organisation sociale et territoriale Éléments de continuité de la société québécoise de 1980 avec le présent <p><i>Exemple : Le pont dans notre ville a été conçu dans ces années. Nous pouvons nous imaginer ce que c'était avant avec des images et comparer ce que c'est aujourd'hui, parce que nous l'avons vu.</i></p>	

Changements dans une société sur son territoire

La société française et la société canadienne en Nouvelle-France entre 1645 et 1745

- Indiquer des événements marquants

Exemple : Nous nous sommes rendus au manoir de la ville pour parler de son époque de construction et du rôle du seigneur ainsi que de ce qui s'est passé après la guerre de la Conquête avec ce manoir.

Diversité des sociétés et de leur territoire

La société iroquoise et algonquienne vers 1500

- Mode de vie
- Activité économique
- Habitation

Exemple : Les modes de vie sédentaire et nomade, nous les avons vécus beaucoup dehors. Nous avons construit une maison longue et un wigwam pour le vivre en grandeur nature pendant les quatre saisons.



Section 5 Principaux constats et implications

Alors que plusieurs personnes enseignantes utilisaient déjà les milieux en plein air pour y tenir des situations d'apprentissage avant le début de la pandémie de COVID-19, ce contexte a globalement été favorable à une augmentation des pratiques au Québec. Notre recherche a permis de décrire des pratiques adoptées par plusieurs personnes enseignantes, en plus de constituer une avancée dans la compréhension des effets perçus de l'éducation en plein air sur la pratique d'activités physiques et sur les apprentissages des élèves. Nos résultats montrent que, bien au-delà du contexte de la pandémie de COVID-19, l'éducation en plein air a le potentiel de contribuer à améliorer la qualité des apprentissages et de la pratique d'activités physiques auprès de l'ensemble des élèves du Québec.

Nous sommes conscients que nos résultats peuvent avoir de nombreuses implications et être utiles autant pour les pratiques, les politiques et la recherche en matière d'éducation en plein air. S'ils fournissent certaines réponses, ils identifient également des enjeux importants. Ainsi, cette dernière section identifie les messages clés à retenir et à investiguer pour le développement de l'éducation en plein air.

5.1 Messages clés pour les pratiques

Les résultats de la recherche soutiennent clairement certaines pratiques pour favoriser l'éducation en plein air dans les milieux scolaires.

- Adapter les situations d'apprentissage en plein air en fonction des milieux en plein air accessibles à proximité de chacune des écoles;
 - Réaliser des situations d'apprentissage en plein air complémentaires à celles à l'intérieur;
 - Implanter l'éducation en plein air en partenariat avec toutes les parties prenantes, c'est-à-dire l'équipe-école, les parents, les élèves et la communauté;
 - Offrir un accompagnement aux personnes enseignantes qui souhaitent intégrer des pratiques en plein air dans leur enseignement;
 - Identifier des personnes-ressources pour l'implantation et l'amélioration des pratiques d'éducation en plein air.
- Intégrer l'éducation en plein air progressivement dans ses pratiques;

5.2 Messages clés pour les politiques

L'étude montre que les personnes responsables des politiques doivent prendre conscience du rôle qu'elles ont à jouer afin que les équipes-écoles maximisent les potentialités de l'éducation en plein air.

- Adapter les infrastructures scolaires pour permettre aux écoles de maximiser les potentialités de l'éducation en plein air;
- Développer une cartographie des milieux pouvant être utilisés pour l'éducation en plein air à l'échelle du Québec;
- Intégrer l'éducation en plein air dans la formation initiale et continue;
- Développer davantage de ressources pédagogiques pour les personnes enseignantes afin que celles-ci couvrent davantage tous les niveaux et toutes les disciplines qui ont un potentiel d'éducation en plein air;
- Diffuser plus largement les ressources pédagogiques relatives à l'éducation en plein air qui existent déjà;
- Adapter les programmes d'études à la nature des apprentissages en plein air.
- Considérer l'éducation en plein air comme une manière de permettre une meilleure équité entre les élèves;
- Valoriser l'éducation en plein air pour augmenter la légitimité de ces pratiques auprès de l'ensemble de la communauté éducative;
- Considérer l'éducation en plein air pour augmenter le bien-être de la population enseignante.

5.3 Messages clés pour la recherche

Cette étude a également permis de cibler des questions générales qui pourront guider les prochains travaux de recherche sur l'éducation en plein air au Québec, au Canada et à l'international.

Recherches

Pratiques enseignantes

- Quelles sont les stratégies les plus efficaces au regard de la gestion des élèves en plein air?
- Quelles sont les occasions d'apprentissage qui varient et celles qui demeurent les mêmes au cours des saisons?
- Quelles sont les meilleures stratégies de formation initiale et continue au regard de l'éducation en plein air?
- Comment les pratiques d'évaluation peuvent-elles être développées en cohérence avec les pratiques d'éducation en plein air?
- Quelles sont les meilleures pratiques des directions d'école pour appuyer le développement de l'éducation en plein air dans leur milieu?

Retombées pour les élèves

- Quelles sont les variables relatives à l'apprentissage qui ont le plus d'impact sur l'éducation en plein air (p. ex. motivation, intérêt, acquisition de connaissances, développement de compétences, processus cognitif, fonctions exécutives)?
- Comment les contextes d'apprentissage en plein air influencent-ils la rétention et la pérennité des apprentissages?
- Comment l'éducation en plein air peut-elle être pratiquée tout en respectant les réalités des personnes en situation de handicap visible et non visible?
- Quelles sont les modalités pédagogiques qui favorisent l'adoption d'un mode de vie physiquement actif chez les élèves?
- Quel est l'impact du bruit sur les élèves en classe et en situation d'éducation en plein air sur la capacité des élèves à se concentrer?

Parents et communauté

- Comment les parents peuvent-ils être impliqués de manière optimale dans les milieux scolaires où se développe l'éducation en plein air?
- Comment les milieux scolaires et la communauté (p. ex. municipalité, organismes) peuvent-ils collaborer pour contribuer au développement de l'éducation en plein air?



Références

- 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(9), 5343–5363.
- Becker, C., Lauterbach, G., Spengler, S., Dettweiler, U., & Mess, F. (2017). Effects of Regular Classes in Outdoor Education Settings: A Systematic Review on Students' Learning, Social and Health Dimensions. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 14(5), 485.
- Boileau, E. Y. S., & Dabaja, Z. F. (2020). Forest School practice in Canada: A survey study. *Journal of Outdoor and Environmental Education*, 23(3), 225–240.
- Dadvand, P., Nieuwenhuijsen, M. J., Esnaola, M., Fornas, J., Basagaña, X., Alvarez-Pedrerol, M., Rivas, I., López-Vicente, M., De Castro Pascual, M., Su, J., Jerrett, M., Querol, X., & Sunyer, J. (2015). Green spaces and cognitive development in primary schoolchildren. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 112(26), 7937–7942.
- Dymont, J. E. (2005). Green School Grounds as Sites for Outdoor Learning: Barriers and Opportunities. *International Research in Geographical and Environmental Education*, 14(1), 28–45.
- Gadais, T., Daigle, P., Lacoste, Y., Beaumont, J., Laforest, É. et Sauriol, C. (2018). Enseigner des activités de, en, par et pour le plein air en ÉPS.
- Henderson, B. (2001). Outdoor Adventure Education in Canada: Seeking the Country Way Back In. *Canadian Journal of Environmental Education*, 6(1), 225–242.
- Institut national de santé publique du Québec. (2021). COVID-19 : Environnement extérieur. Gouvernement du Québec, Québec.
- 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), 1–9.
- Lacoste, Y., Dancause, K., Bernard, P., & Gadais, T. (2021). A Quasi-Experimental Study of the Effects of an Outdoor Learning Program on Physical Activity Patterns of Children with a Migrant Background: The PASE Study. *Physical Activity and Health*, 5(1), 236-249.
- Li, D., & Sullivan, W. C. (2016). Impact of views to school landscapes on recovery from stress and mental fatigue. *Landscape and Urban Planning*, 148, 149–158.
- Maynard, T., Waters, J., & Clement, J. (2013). Child-initiated learning, the outdoor environment and the 'underachieving' child. *Early Years*, 33(3), 212–225.
- Ministère de l'Éducation. (2021). Programme de formation de l'école québécoise. Programme-cycle de l'éducation préscolaire. Gouvernement du Québec, Québec.
- Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur. (2017). Au Québec, on bouge en plein air! Gouvernement du Québec, Québec.
- 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.
- Purc-Stephenson, R. J., Rawleigh, M., Kemp, H., & Asfeldt, M. (2019). We Are Wilderness Explorers: A Review of Outdoor Education in Canada. *Journal of Experiential Education*, 42(4), 364–381.