



# Jeu extérieur

Mise à jour : Novembre 2024

**Éditeur au développement du thème :**

Mariana Brussoni, Ph.D., The University of British Columbia, Canada

# Table des matières

Synthèse	5
L'apprentissage par le jeu à l'extérieur chez les jeunes enfants <sup>1</sup> ANGIE REKERS, PH.D., <sup>2</sup> JANE WATERS, PH.D., JUILLET 2024	9
L'influence du jeu à l'extérieur sur le développement social et cognitif SHIRLEY WYVER, PH.D., NOVEMBRE 2024	21
Jeu risqué à l'extérieur <sup>1</sup> ELLEN BEATE HANSEN SANDSETER, PH.D., <sup>2</sup> RASMUS KLEPPE, PH.D., OCTOBRE 2024	30
Le jeu risqué et la santé mentale HELEN F. DODD, PH.D., SEPTEMBRE 2024	42
Le jeu actif à l'extérieur VALERIE CARSON, PH.D., MADISON BOYD, M.SC., AOÛT 2024	49
Le jeu à l'extérieur et le changement climatique : influence, adaptation et perspectives <sup>1,2,3</sup> ZACHARY DALY, M.SC., R.N., <sup>3,4,5</sup> BREANN CORCORAN, M.SC., B.A., SEPTEMBRE 2024	61
La création de milieux de jeu en plein air naturalisés et inclusifs NILDA COSCO, PH.D., ROBIN MOORE, MCP, HONASLA, MAI 2019	72
L'autochtonisation du jeu en plein air <sup>1</sup> V. ANGELA JAMES, B.ED., M.A., ED.D., <sup>2</sup> CHLOE DRAGON-SMITH, B.SC., <sup>2</sup> WENDY LAHEY, B.SC., B.ENS, B.ED., M.ED., MAI 2019	80
Bâtir la capacité à soutenir le jeu à l'extérieur au préscolaire <sup>1</sup> BEVERLIE DIETZE, PH.D., <sup>2</sup> DIANE KASHIN, ED.D., SEPTEMBRE 2024	86

---

L'aménagement des villes pour le jeu en plein air 95

<sup>1</sup>TIM GILL BA, M.A., <sup>2</sup> EMILY GEMMELL M.P.H., SEPTEMBRE 2024

---

Espaces de jeu en plein air et d'apprentissage pour les jeunes enfants  
(ECOPALS ) : parvenir à des aménagements de qualité 106

ROBIN MOORE, MCP, HONASLA, NILDA COSCO, PH.D., MAI 2019

---

Commentaire général sur le thème : Pourquoi le jeu extérieur? 114

MARIANA BRUSSONI, PH.D., MAI 2019

---

# Thème financé par

LAWSON  
FOUNDATION

---

# Synthèse

## Est-ce important?

Le jeu à l'extérieur (ou en plein air) est de plus en plus considéré comme un fondement essentiel au bon développement de l'enfant. Les enfants sont formatés pour avoir besoin de la nature et pour jouer dans leurs environnements naturels. Des études démontrent que le jeu non structuré qui se déroule à l'extérieur est crucial au développement social, affectif, cognitif et physique de l'enfant.

Cependant, la tendance au cours des dernières décennies serait que les enfants jouent de moins en moins dehors. Les enfants d'aujourd'hui consacrent moins de temps à jouer à l'extérieur par rapport aux générations précédentes. D'ailleurs, plus de cinquante-six pour cent des enfants jouent moins d'une heure par jour à l'extérieur. Les craintes des donneurs de soins (parents, gardiens, etc.) concernant la sécurité seraient l'un des plus importants obstacles à la pratique du jeu en plein air. Les autres facteurs comprennent l'emprise croissante des écrans dans la vie quotidienne des enfants, ainsi que les modes de vie pressés, surchargés et consacrés à la réussite scolaire. Des études suggèrent que cette réduction des possibilités de jeu à l'extérieur de façon non structurée serait déjà responsable du déclin de la créativité, de la baisse des capacités d'interactions avec les autres et de la hausse des troubles mentaux.

Le changement climatique (p. ex., températures extrêmes, fumée des incendies de forêt et inondations) peut exercer une influence négative sur le jeu de plein air, notamment en rendant le jeu moins sécuritaire, en réduisant l'accès au jeu et en diminuant la qualité des jeux qui se déroulent.

Les discussions portant sur la place que prennent les espaces extérieurs comme lieu de jeu et d'apprentissage des enfants sont dorénavant courantes dans les rapports et les publications partout au monde. On assiste par ailleurs à un désir croissant des parents et des éducateurs de réengager les enfants avec la nature.

## Que savons-nous?

Des études ont mis en évidence que les enfants sont plus physiquement actifs quand ils jouent à l'extérieur que lorsqu'ils jouent à l'intérieur. Au-delà des bienfaits bien connus de l'activité physique sur la santé, des études ont permis de découvrir que le jeu en plein air et l'accès aux espaces verts sont associés à des taux supérieurs en vitamine D et à une amélioration du bien-être mental, de l'attention et des comportements prosociaux, de la maîtrise de soi et de la mémoire spatiale.

Les milieux naturels fournissent aux enfants plus de défis et de conditions qui tempèrent l'anxiété. Des données suggèrent que l'exposition à répétition aux possibilités de jeu à l'extérieur de haute qualité et de manière non structurée a un impact positif sur le développement social et cognitif, y compris les fonctions exécutives. Ces fonctions concernent les processus cognitifs, comme le contrôle inhibiteur, la mémoire fonctionnelle et la flexibilité cognitive. Les expériences de jeu en plein air chez les jeunes enfants sont associées à la réussite scolaire ultérieure. Le jeu à l'extérieur est également important pour les enfants présentant des déficiences. Les paysages naturels sont réconfortants et stimulants. En outre, le contact avec un large éventail d'organismes vivants (plantes, vertébrés, insectes, bactéries, etc.) contribue à stimuler le système immunitaire et pourrait réduire le développement d'allergies. Le contact avec la nature pourrait également diminuer les symptômes engendrés par le trouble du déficit de l'attention. Le jeu en plein air est associé à une conscience environnementale et des connexions avec la nature supérieures, et au développement de la gestion de l'environnement. À l'inverse, une faible pratique du jeu en plein air pourrait réduire l'intérêt de l'enfant pour l'environnement en général.

En dépit des bienfaits du jeu en plein air, les parents du monde entier indiquent que les enfants d'aujourd'hui jouent moins à l'extérieur que les générations précédentes. L'accessibilité de l'enfant aux espaces extérieurs pourrait être de plus en plus limitée en conséquence de l'aversion du risque, c'est-à-dire l'impression que l'enfant n'est pas suffisamment compétent pour explorer le monde seul et est en danger s'il se trouve à l'extérieur. La tendance générale est une baisse des possibilités de prise de risque dans la pratique du jeu de l'enfant. Néanmoins, le jeu semble constituer un contexte idéal pour développer les capacités de gestion des risques; les enfants qui s'engagent dans des jeux risqués à l'extérieur apprennent à évaluer le risque de manière plus précise. Des données suggèrent que laisser à l'enfant un certain degré d'autonomie renforce la conscience de soi et la maîtrise de soi. Le jeu risqué peut jouer un rôle dans la prévention des problèmes de santé mentale principalement en diminuant les symptômes d'anxiété et de dépression, autant pendant l'enfance que lors des étapes ultérieures de la vie.

## Que peut-on faire?

Les parents, les éducateurs en petite enfance et les intervenants auprès des enfants sont les garde-fous des possibilités de pratique du jeu à l'extérieur chez les jeunes enfants. Ces personnes doivent avoir pour objectif de parvenir à un équilibre en planifiant les activités, le temps passé devant les écrans et le temps libre. Lorsqu'ils travaillent avec les familles, les professionnels de la santé devraient promouvoir le jeu en plein air dans des milieux et des conditions météorologiques différents. Il faut offrir aux enfants des possibilités d'accès à l'extérieur afin qu'ils puissent explorer le monde qui les entoure, relever des défis physiques et jouer avec les autres. Les intervenants auprès des enfants devraient éviter de trop surveiller les enfants afin de les laisser apprendre à négocier les risques et acquérir des habiletés physiques.

Idéalement, le jeu en plein air devrait impliquer des conditions variables, comme celles que l'on trouve dans la nature, afin d'améliorer les capacités d'adaptation et de flexibilité de l'enfant. Certains milieux éducatifs ont intégré le « jeu aux composantes flexibles » dans la cour de récréation (de grands objets sans objectif ludique clair). Les milieux ludiques versatiles, complexes et flexibles peuvent s'adapter aux divers intérêts de l'enfant ainsi qu'à ses compétences et à sa tolérance du risque spécifiques. De nouveaux modèles d'espaces extérieurs consacrés aux jeunes enfants ont fait leur apparition en réponse à la crise de l'obésité et au mouvement d'intérêt pour les enfants et de retour à la nature. Les aménagements recommandés consistent en des parcours en boucle et circulant, des équipements dotés de pièces portatives et flexibles (jouets à roulettes, balles et bâtons), des arbres à ombre et tout ce dont regorge la nature.

Les enfants passent une grande partie de leur temps en service de garde d'enfants. Par conséquent, l'amélioration des politiques serait un moyen de garantir que les jeunes enfants obtiennent des heures en plus à l'extérieur. Au Canada, par exemple, tous les corps réglementaires provinciaux imposent la pratique quotidienne de jeux extérieurs si les conditions météorologiques y sont propices, mais deux provinces seulement précisent la fréquence et la durée du jeu en plein air. Les éducateurs en petite enfance doivent recevoir du soutien pour comprendre leur rôle dans l'encadrement du jeu à l'extérieur. Actuellement, la formation académique et le perfectionnement professionnel axés sur le jeu à l'extérieur présentent des lacunes. Une approche plus uniforme sur les plans de l'élaboration et de l'instauration des politiques, des procédures et des programmes de formation associés au jeu à l'extérieur

contribuerait à renforcer l'importance du jeu en plein air. Les philosophies autochtones et la recherche dans ce domaine pourraient apporter une approche plus équilibrée et plus holistique pour l'élaboration de pratiques, de programmes et de politiques axés sur le jeu en plein air qui ont un impact sur la croissance et le développement de l'enfant. Lorsque le temps passé en pleine nature fait partie de la vie et de l'apprentissage de tous les jours, il se transforme en une expérience inclusive de grande envergure.

Pour finir, il faut souligner l'importance de la planification et de l'aménagement des quartiers. Un faible débit de circulation, moins d'intersections, un quartier vert, des environnements naturels, l'accès à une cour ou à un jardin privé, la présence d'autres enfants avec lesquels jouer sont des facteurs qui sont tous associés à un niveau supérieur de pratique du jeu en plein air. Les principaux pivots favorables au changement sont au niveau municipal, qui est généralement le siège des prises de décisions. Les espaces de jeu naturalisés devraient également être inclusifs, afin que les enfants présentant des déficiences et leurs pairs et frères et sœurs sans invalidité puissent jouer tous ensemble.

---

# L'apprentissage par le jeu à l'extérieur chez les jeunes enfants

<sup>1</sup>Angie Rekers, Ph.D., <sup>2</sup>Jane Waters, Ph.D.

<sup>1</sup>St. Ambrose University, Davenport, IA, États-Unis, <sup>2</sup>University of Wales Trinity Saint David, Royaume-Uni

Juillet 2024, Éd. rév.

## Introduction

Ce chapitre porte sur le courant de pensée actuel concernant l'apprentissage des jeunes enfants lors de la pratique du jeu à l'extérieur (ou en plein air). Nous y examinons le rôle de l'enseignant, du parent, de l'éducateur et/ou de la gardienne (ci-après « l'adulte ») et l'importance du contexte culturel dans l'apprentissage se déroulant à l'extérieur. Les dernières études, relatant par ailleurs une baisse des possibilités de jeu à l'extérieur sans supervision, sont axées sur :

- les résultats obtenus en matière de développement de l'enfant, par exemple, aux niveaux physiques, socioaffectifs, cognitifs, de la créativité et de l'imagination;
- les relations des enfants avec le monde naturel non humain;
- le rôle de l'adulte dans le jeu et l'apprentissage de l'enfant, ainsi que son accès à l'extérieur et sa participation au jeu à l'extérieur;
- l'environnement et les infrastructures, c'est-à-dire, les espaces urbains, les espaces naturels et sans construction et les espaces pédagogiques.

## Sujet

L'apprentissage des jeunes enfants est la cible de l'attention à l'échelle mondiale et est considérée comme la voie que les pays peuvent emprunter pour investir dans leur avenir<sup>1</sup> dans le cadre de leurs Objectifs de développement durable.<sup>2</sup> Au sein de cette discussion mondiale, la position du jeu dans l'apprentissage des jeunes enfants et les formes de jeux qui stimulent l'apprentissage et l'octroi « effectif » d'activités ludiques dans le cadre des soins et des expériences d'apprentissage des jeunes enfants font l'objet de débats et sont même contestées.<sup>3-7</sup> Les discussions axées sur la place que prend le plein air comme siège des activités de jeu et d'apprentissage sont chose courante dans la documentation scientifique internationale.<sup>8-13</sup>

Toutes sortes de sujets sont abordés dans les études et les publications consacrées à l'apprentissage des enfants dans un environnement extérieur. Ils comprennent, par exemple :

- l'impact de la mise en œuvre d'activités ludiques en plein air sur les capacités motrices de l'enfant et sur son développement, sa santé et son état physique;<sup>14</sup>
- les capacités de négociation du risque;<sup>15,16,17</sup>
- les premières enquêtes scientifiques par engagement pratique avec le monde naturel, sans influence humaine;<sup>18</sup>
- la participation et la conscience du soi grâce à des expériences ludiques se déroulant en plein air;<sup>19</sup>
- la coordination des jeunes enfants avec le monde physique qui les entoure afin que « le monde constitue un chez eux » et qu'ils puissent développer une vision écologiquement durable.<sup>20,21</sup>
- des compréhensions posthumanistes et postcoloniales « communes du monde » qui prennent en considération les relations que les enfants entretiennent avec l'ensemble des entités vivantes et matérielles des différents milieux qui les entourent.<sup>22</sup>

## **Problèmes**

Un aspect fondamental du domaine de la gestion du jeu à l'extérieur est l'orientation prise par l'adulte, car elle façonne les expériences d'apprentissage de l'enfant. Les problèmes clés sont les suivants :

- les compréhensions du jeu par l'adulte et ses orientations à cet égard, les compétences de l'enfant et l'espace disponible à l'extérieur;
- les confrontations entre « le jeu libre » et le jeu défini par une activité d'apprentissage dirigée; et entre les objectifs pédagogiques structurés et les approches d'apprentissage par le jeu;
- la disponibilité et la qualité des espaces de jeu à l'extérieur;
- la baisse des opportunités de pratique du jeu à l'extérieur dont les causes sont d'ordres social, culturel et historique.

## **Recherche**

Les problèmes énumérés ci-dessus sont traités par un éventail de paradigmes de recherche, souvent grâce à des études qualitatives de faible envergure et, de plus en plus, des projets de recherche interdisciplinaires sur lesquels la pensée philosophique peut exercer une influence. Cela inclut, par exemple, les données géographiques des enfants;<sup>23,24</sup> l'éducation au préscolaire tenant compte de l'inter/intra-activité de l'enfant avec l'équipement;<sup>25,26</sup> la psychologie écologique et environnementale;<sup>27</sup> et les aspects socioculturels à l'intérieur du domaine de l'éducation.<sup>28</sup>

### **Questions clés pour la recherche**

Les questions pour la recherche dans le domaine du jeu et de l'apprentissage à l'extérieur sont également très diverses. Les questions clés sont notamment les suivantes :

1. Comment l'apprentissage à l'extérieur se déroule-t-il? Quel est le rôle de l'adulte et celui des pairs?
2. Quelle est notre compréhension de l'interaction des enfants avec leur environnement, en adoptant une vision « commune du monde »?<sup>29</sup>
3. Quelle est la contribution du jeu extérieur dans la nature pour le développement holistique des enfants, y compris leur relation avec l'environnement extérieur?<sup>62</sup>
4. Comment les enfants s'investissent-ils dans différents espaces? Comment leur engagement est-il associé aux conceptualisations adoptées par l'adulte et aux occupations ciblées de l'espace?<sup>30,31</sup>

### **Récents résultats de recherche**

Les préoccupations environnementales mondiales continuent de nous inciter à intégrer l'éducation à l'environnement et des possibilités de jeu extérieur dans les centres de la petite enfance. Les recherches démontrent que ces activités sont bénéfiques pour les enfants dans leur globalité.<sup>62</sup> Les résultats des études qualitatives de faible envergure sont généralement adaptés à des contextes spécifiques. Les résultats comprennent des études relatives au développement social et émotionnel, à la santé physique et au niveau d'activité, ainsi qu'aux indicateurs de bénéfices cognitifs.<sup>32-35</sup>

Néanmoins, les expériences de l'enfant en matière d'activités à l'extérieur sont façonnées par le contexte socioculturel spécifique, les perceptions et les attitudes de l'adulte face à ses compétences et l'accessibilité spécifique aux espaces extérieurs.<sup>36</sup> Ainsi, les résultats

élémentaires existants peuvent donner des aperçus évocateurs pour la planification de l'apprentissage de l'enfant par le jeu à l'extérieur.

L'orientation de l'adulte qui fournit l'accès aux espaces extérieurs et façonne l'interaction avec ce milieu est soulignée tout au long de la documentation publiée. Si l'adulte est hostile au risque ou sous-estime les compétences de l'enfant, ce dernier peut être découragé de surmonter sa peur et à ainsi relever de nouveaux défis.<sup>37</sup> À l'inverse, l'adulte peut soutenir la volonté de l'enfant à prendre des risques pour gagner de l'emprise sur les obstacles et ajuster sa vision de ses propres compétences.<sup>38-40</sup>

L'accessibilité de l'enfant aux espaces extérieurs peut être de plus en plus limitée en conséquence de l'aversion du risque, l'impression que l'enfant n'est pas suffisamment compétent pour explorer le monde seul et est en danger s'il se trouve à l'extérieur.<sup>13,24,41-43</sup> Le corollaire de telles visions culturelles peut être que les personnes responsables des soins des jeunes enfants ou participant à leur éducation soient hostiles au risque ou craignent les querelles.<sup>44</sup> De la même façon, les concepteurs des équipements de jeux dédiés aux jeunes enfants peuvent créer des espaces de jeu peu attrayants et dépourvus de défis à relever.<sup>45</sup> Une telle orientation imposée par l'adulte peut entraîner une forte réduction de la pratique du jeu de l'enfant, particulièrement à l'extérieur, s'il est considéré comme une activité autodirigée et choisie librement par la propre motivation de l'enfant.<sup>46,47,48</sup> Les aversions d'ordre culturel pour les mauvaises conditions météorologiques peuvent également restreindre l'accès de l'enfant au jeu en plein air,<sup>49</sup> au lieu de s'attendre à ce que celui-ci expérimente ce type de conditions comme partie intégrante de son développement, en tant que citoyen écologique performant.<sup>50</sup>

L'opposition entre l'activité dirigée par l'enfant et les horaires et interprétations dictées par l'adulte est évidente.<sup>31,46,51</sup> Les activités ludiques de l'enfant peuvent ne pas correspondre aux attentes de l'adulte en raison des interactions de l'enfant<sup>25</sup> avec l'environnement socio-matériel. Il est important de souligner que les activités ludiques ne sont pas uniquement pratiquées pendant les périodes allouées<sup>52</sup> ou dans les espaces prévus à cet effet.<sup>53</sup>

Il semble que les adultes adoptant une « démarche pédagogique ludique »<sup>54-56</sup> caractérisée par une organisation responsable des interactions vis-à-vis des intérêts et de l'activité de l'enfant augmentent les opportunités d'apprentissage,<sup>3,57-59</sup> notamment l'engagement environnemental<sup>62</sup> et l'augmentation de la communication attentionnée entre l'adulte et l'enfant.<sup>36,59</sup>

## Lacunes de la recherche

Des études empiriques plus approfondies permettraient d'améliorer notre compréhension de l'impact de l'apprentissage professionnel et des différents parcours professionnels dans le secteur de garde et d'éducation en milieu préscolaire sur la gestion de l'engagement ludique de l'enfant dans des activités extérieures et les résultats obtenus à cet égard.

Alors que la valeur des études quantitatives de grande envergure dans le domaine de la petite enfance est contestée;<sup>60</sup> les résultats élémentaires empiriques présentent des lacunes et manquent d'études systématiques menées à grande échelle, comparant l'apprentissage des enfants s'adonnant régulièrement à des activités ludiques à l'extérieur à ceux ne s'y engageant pas.

La recherche présente également des lacunes concernant l'impact de l'engagement de l'enfant ayant des besoins divers dans des activités ludiques en plein air et son apprentissage par le jeu à l'extérieur, et par quels mécanismes il s'y investit.

## Conclusions

La documentation portant sur le jeu à l'extérieur et l'apprentissage de l'enfant démontre de plus en plus que l'enfant bénéficie d'occasions de pratique régulière d'activités ludiques dans une large gamme d'espaces extérieurs. Elle a également mis en évidence la relation entre l'orientation des adultes et leurs actions avec les résultats en matière d'apprentissage de l'enfant acquis par la participation à des activités ludiques à l'extérieur. L'apprentissage acquis dehors par l'enfant est renforcé par l'adulte prêtant attention aux intérêts de l'enfant et peut soutenir son déploiement, sans exercer d'emprise sur l'activité.

Les résultats élémentaires ne sont pas concluants. Néanmoins, jouer dans divers espaces extérieurs de manière exploratoire, propice aux opportunités de sociabilisation et soutenue par les adultes attentionnés semble renforcer les capacités de questionnement de l'enfant, le sens de l'efficacité intégré, le bien-être, l'harmonisation avec le monde extérieur et des compétences physiques complètes. Il semble que ces bienfaits soient supérieurs lorsque les adultes sont orientés vers les demandes et les intérêts de l'enfant et y sont attentifs, lorsqu'ils soutiennent la prise de risques gérés par les enfants et leur emprise sur les obstacles physiques, et se sentent suffisamment en confiance pour ne pas restreindre l'activité de l'enfant, sauf si sa sécurité est réellement menacée.

## Implications pour les parents, les services et les politiques

Les conséquences de ces conclusions sont très diverses. Les adultes pourraient souhaiter planifier la mise en place d'activités en plein air afin que l'enfant explore le monde qui l'entoure, teste ses limites physiques, crée ses propres défis et joue avec les autres, sans surveillance flagrante ou restrictive qui limite ses possibilités de gérer le risque et d'acquisition de compétences cognitives, socio-émotionnelles et physiques. Les adultes peuvent également envisager de créer des opportunités qui encouragent l'enfant à s'engager dans des activités ludiques dans des espaces diversifiés naturels et structurés de manière équilibrée entre les craintes de blessures et des occasions d'apprentissage et d'exploration. Les responsables politiques doivent envisager l'élaboration de normes réglementaires et de directives visant à exiger des prestataires de services de garde des jeunes enfants qu'ils établissent des objectifs clairs concernant le jeu à l'extérieur des enfants. Les personnes qui réglementent, inspectent et évaluent de telles prestations doivent garder à l'esprit les bienfaits possibles acquis par l'enfant lorsqu'ils pratiquent le jeu à l'extérieur, notamment en matière d'apprentissage, de manière appuyée par l'adulte qui se montre attentif à ses intérêts. En outre, les personnes qui enseignent aux professionnels du secteur de l'éducation et des services de garde des jeunes enfants devraient organiser leurs programmes de manière éclairée par rapport à ces conclusions.<sup>61</sup>

## Références

1. OECD. Starting Strong: Key OECD indicators on early childhood education and care. 2017. doi: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264276116-en>
2. United Nations. Transforming our world: The 2030 Agenda for Sustainable Development. A/RES/70/1. October 2015.
3. Fleer M. *Early learning and development. Cultural-historical concepts in play*. New York: Cambridge University Press; 2010.
4. Isenberg JP, Quisenberry N. A position paper of the association for childhood education international play: essential for all children. *Childhood Education*. 2012;79(1):33-39. doi:10.1080/00094056.2002.10522763.
5. Leggett N, Newman L. Play: Challenging educators' beliefs about play in the indoor and outdoor environment. *Australasian Journal of Early Childhood*. 2017;42(1):24-32. doi:10.23965/AJEC.42.1.03.

6. Moss P. Why can't we get beyond quality? *Contemporary Issues in Early Childhood*. 2016;17(1):8-15. doi:10.1177/1463949115627895
7. Wood E. Free choice and free play in early childhood education: troubling the discourse. *International Journal of Early Years Education*. 2014;22(1):4-18. doi.org/10.1080/09669760.2013.830562
8. Coates JK, Pimlott-Wilson H. Learning while playing: children's forest school experiences in the UK. *British Educational Research Journal*. 2018;45(1):21-40. doi:10.1002/berj.3491
9. Grindheim LT, Sørensen HV, Rekers A, eds. *Outdoor Learning and Play. Pedagogical practices and children's cultural formation*. Cham:Springer; 2020. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-72595-2\\_1](https://doi.org/10.1007/978-3-030-72595-2_1)
10. Tinney G. Outdoor Play. In: Waters-Davies J, ed. *Introduction to play*. London: SAGE; 2022:108-120.
11. Pacini-Ketchabaw V, Taylor A, eds. *Unsettling the colonial places and spaces of early childhood education in settler colonial societies*. New York, NY: Routledge; 2015.
12. Somerville M, Powell SJ. Thinking posthuman with mud and children of the Anthropocene. *Educational Philosophy and Theory*. 2018:1-12. doi:10.1080/00131857.2018.1516138
13. Waller T, Sandseter EBH, Wyver S, Ärlemalm-Hagsér E, Maynard T. The dynamics of early childhood spaces: opportunities for outdoor play? *European Early Childhood Education Research Journal*. Outdoor play and learning special issue. 2010;18(4):437-443. doi:10.1080/1350293X.2010.525917
14. Fyfe-Johnson AL, Hazlehurst MF, Perrins SP, Bratman GN, Thomas R, Garrett KA, Hafferty KR, Cullaz TM, Marcuse EK, Tandon PS. Nature and children's health: A systematic review. *Pediatrics*. 2021;148(4): e2020049155. doi:10.1542/peds.2020-049155
15. Sandseter EBH. Affordances for risky play in preschool: the importance of features in the play environment. *Early Childhood Education Journal*. 2009;36(5):439-446.
16. Sandseter EBH. Restrictive safety or unsafe freedom? Norwegian ECEC practitioners' perceptions and practices concerning children's risky play. *Child Care in Practice*. 2012;18(1):83-101. doi:10.1080/13575279.2011.621889.
17. Sandseter EBH, Kleppe R. Outdoor Risky Play. In: Tremblay RE, Boivin M, Peters RDeV, eds. Brussoni M, topic ed. *Encyclopedia on Early Childhood Development*

[online]. <http://www.child-encyclopedia.com/outdoor-play/according-experts/outdoor-risky-play>. Published May 2019. Accessed May 2, 2019.

18. Link MW. Connecting children to nature through scientific inquiry: the impact on children's well-being. In: Tippett CD, Milford TM. Eds. *Exploring Elementary Science Teaching and Learning in Canada. Contemporary Trends and Issues in Science Education*. Cham: Springer; 2023;53. doi:10.1007/978-3-031-23936-6\_10
19. Rekers A. Using an environmental affordance perspective to consider children's 'challenging behaviour' in the classroom and at Forest School. In: Conn C, Murphy A, eds. *Inclusive pedagogies for early childhood education. Respecting and responding to differences in learning*. Abingdon: Routledge; 2022:135-147. doi:10.4324/9781003163206
20. Chawla L. Childhood place attachments. In: Altman I, Low SM, eds. *Place Attachment. Human Behavior and Environment (Advances in Theory and Research)*. Vol.12. Boston, MA: Springer; 1992:63-68.
21. Waite S. Knowing your place in the world: how place and culture support and obstruct educational aims. *Cambridge Journal of Education*. 2013;43(4):413-433. doi:10.1080/0305764X.2013.792787
22. Pacini-Ketchabaw V, Clark V. Following watery relations in early childhood pedagogies. *Journal of Early Childhood Research*. 2016;14(1):98-111. doi:10.1177/1476718X14529281.
23. Holloway SL, Pimlott-Wilson H. Enriching children, institutionalizing childhood? Geographies of play, extracurricular activities, and parenting in England. *Annals of the Association of American Geographers*. 2014;104(3):613-627. doi:10.1080/00045608.2013.846167
24. Horton J, Kraftl P. Three playgrounds: Researching the multiple geographies of children's outdoor play. *Environment and Planning A: Economy and Space*. 2018;50(1):214-235. doi:10.1177/0308518X17735324
25. Lenz Taguchi H. *Going beyond the theory/practice divide in early childhood education: Introducing an intra-active pedagogy*. London and New York: Routledge; 2010.
26. Goodenough A, Waite S, Wright N. Place as Partner: Material and affective intraplay between young people and trees. *Children's Geographies*. 2021;19(2): 225-240. Doi:10.1080/14733285.2020.1783435
27. Kytta M. The extent of children's independent mobility and the number of actualized affordance as criteria for child-friendly environments. *Journal of Environmental Psychology*.

2004;24:179-198.

28. Waters J. Affordance theory in outdoor play. In: Waller T, Ärlemalm-Hagsér E, Sandseter EBH, Lee-Hammond L, Lekies K, Wyver S, eds. *The SAGE Handbook of outdoor play and learning*. Los Angeles. SAGE; 2017:40-54.
29. Taylor A. *Reconfiguring the Natures of Childhood*. London & New York: Routledge; 2013.
30. Holloway SL, Valentine G, eds. *Children's Geographies: playing, living and learning*. London and New York: Routledge; 2000.
31. Rekers A. Exploring young children's participation and motive orientation in the classroom and at forest school. Doctoral thesis, University of Wales Trinity Saint David; 2020.  
<https://repository.uwtsd.ac.uk/id/eprint/1410/>
32. Ramsden R, Han CS, Mount D, Loebach J, Cox A, Herrington S, Bundy A, Fyfe-Johnson A, Sandseter EBH, Stone M, Tremblay MS, Brussoni M. An intervention to increase outdoor play in early childhood education centers (PRomoting Early Childhood Outside): Protocol for a pilot wait-list control cluster randomized trial. *JMIR Research Protocols*. 2022;11(7):e38365. doi:10.2196/38365
33. Bundy A, Engelen L, Wyver S, et al. Sydney playground project: a cluster-randomized trial to increase physical activity, play, and social skills. *Journal of School Health*. 2017; 87(10):751-759. doi:10.1111/josh.12550
34. Bento G, Dias G. The importance of outdoor play for young children's healthy development. *Porto Biomedical Journal*. 2017 Sep-Oct;2(5):157-160. doi:10.1016/j.pbj.2017.03.003
35. Ernst J, Sobel D, Neil A. Executive function in early childhood: Harnessing the potential of nature-based practices to elevate and equalize outcomes. *Frontiers in Education*. 2022;7:1011912. doi:10.3389/educ.2022.1011912
36. Cheng T, Brussoni M, Han C, Munday F, Zeni M. Perceived challenges of early childhood educators in promoting unstructured outdoor play: an ecological systems perspective. *Early Years*. 2022;43(4-5):904-920. doi:10.1080/09575146.2022.2034140
37. Little H, Wyver S, Gibson F. The influence of play context and adult attitudes on young children's physical risk-taking during outdoor play. *European Early Childhood Education Research Journal*. 2011;19(1):113-131. doi:10.1080/1350293X.2011.548959.

38. Sandseter EBH, Kleppe R, Ottesen Kennair LE. Risky play in children's emotion regulation, social functioning, and physical health: an evolutionary approach. *International Journal of Play*. 2023;12(1):127-139. doi:10.1080/21594937.2022.2152531
39. Little H, Wyver S. Individual differences in children's risk perception and appraisals in outdoor play environments. *International Journal of Early Years Education*. 2010;18(4):297-313. doi:10.1080/09669760.2010.531600.
40. Bateman A, Waters J. Risk-taking in the New Zealand bush: Issues of resilience and wellbeing. *Asia-Pacific Journal of Research in Early Childhood Education; Special issue*. 2018;12(2):7-29. doi:10.17206/apjrece.2018.12.2.7
41. Brussoni M. Outdoor risky play. In: Burns R, Gottschalk F. In: Burns T, Gottschalk F, eds. *Education in the digital age: Healthy and happy children*. Paris: OECD Publishing; 2020. doi:10.1787/1b5847ec-en
42. Gill T. *No fear: growing up in a risk adverse society*. London: Caloustie Gulbenkian Foundation; 2007.
43. Beaulieu E, Beno S. Healthy childhood development through outdoor risky play: Navigating the balance with injury prevention. Canadian Paediatric Society Position Statement. <https://cps.ca/en/documents/position/outdoor-risky-play>. Accessed June 11, 2024.
44. Jerebine A, Fitton-Davies K, Lander N, Eyre ELJ, Duncan MJ, Barnett LM. "Children are precious cargo; we don't let them take any risks!": Hearing from adults on safety and risk in children's active play in schools: a systematic review. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*. 2022;19(1):111. doi:10.1186/s12966-022-01344-7
45. Brussoni M, Han CS, Lin Y, Jacob J, Munday F, Zeni M, Walters M, Oberle E. Evaluation of the web-based OutsidePlay-ECE intervention to influence early childhood educators' attitudes and supportive behaviors toward outdoor play: Randomized controlled trial. *Journal of Medical Internet Research*. 2022;24(6):e36826. doi:10.2196/36826.
46. Else P. *Making sense of play: supporting children in their play*. Maidenhead: Open University Press; 2013.
47. Playwork Principles Scrutiny Group (PPSG) *Playwork Principles*, Cardiff: Play Wales; 2015.
48. Waite S. Teaching and learning outside the classroom: personal values, alternative pedagogies and standards. *Education 3-13: International Journal of Primary, Elementary and Early Years Education*. 2011;39(1):65-82. doi:10.1080/03004270903206141

49. Maynard T, Waters J. Learning in the outdoor environment: a missed opportunity? *Early Years: An International Research Journal*. 2007;27(3):255-265.  
doi:10.1080/09575140701594400.
50. Weldemariam K. Learning with vital materialities: weather assemblage pedagogies in early childhood education. *Environmental Education Research*. 2020;26(7):935-949.  
doi:10.1080/13504622.2020.1761300.
51. King P, Howard J. Free choice or adaptable choice: Self-determination theory and play. *American Journal of Play*. 2016;9(1):56-70.
52. Rekers A, Waters-Davies J. 'All of the wild': Cultural formation in Wales through outdoor play at forest school. In: Grindheim LT, Sørensen HV, Rekers A, eds. *Outdoor Learning and Play. Pedagogical practices and children's cultural formation*. Cham: Springer; 2020.  
doi:10.1007/978-3-030-72595-2\_1
53. Ingold T. Bindings against boundaries: Entanglements of life in an open world. *Environment and Planning*. 2008:1-16. doi:10.1068/a40156.
54. Mardell B, Ryan J, Krechevsky M, Baker M, Schulz TS, and Liu-Constant Y. *A pedagogy of play: Supporting playful learning in classrooms and schools*. 2023. Cambridge, MA: Project Zero. <https://pz.harvard.edu/resources/pedagogy-of-play-book> Accessed July 8, 2024.
55. Rekers A, McCree M. The role of the adult in play. In: Waters-Davies J, ed. *Introduction to play*. London: SAGE; 2022:146-156.
56. Wood E. Developing a pedagogy of play. In: Anning A, Cullen J, Fler M, eds. *Early childhood education: society and culture*. London: SAGE; 2008:27-38.
57. Broadhead P. Developing an understanding of young children's learning through play: the place of observation, interaction and reflection. *British Educational Research Journal*. 2006;32(2):191-207. doi:10.1080/01411920600568976
58. Chen F, Fler M. A cultural-historical reading of how play is used in families as a tool for supporting children's emotional development in everyday life. *European Early Childhood Education Research Journal*. 2016;24(2):305-319. doi.org/10.1080/1350293X.2016.1143268
59. Bateman A, Waters J. Asymmetries of knowledge between children and teachers on a New Zealand bush walk. *Australian Journal of Communication Special Issue on Asymmetries of Knowledge*. 2013;40(2):19-32.

60. Moss P, Urban M. The organization for economic cooperation and development's international early learning study: what's going on. *Contemporary Issues in Early Childhood*. 2018;00(0):1-6. doi:10.1177/1463949118803269
61. Dietze B, Kashin D. Building Capacity to Support Outdoor Play in Early Childhood Education. In: Tremblay RE, Boivin M, Peters RDeV, eds. Brussoni M, topic ed. *Encyclopedia on Early Childhood Development* [online]. <http://www.child-encyclopedia.com/outdoor-play/according-experts/building-capacity-support-outdoor-play-early-childhood-education>. Published May 2019. Accessed May 2, 2019.
62. Ardoin NM, Bowers AW. Early childhood environmental education: A systematic review of the research literature. *Educational Research and Reviews*. 2020 Nov;31:100353. doi: 10.1016/j.edurev.2020.100353.

# L'influence du jeu à l'extérieur sur le développement social et cognitif

Shirley Wyver, Ph.D.

Macquarie University, Sydney, Australie

Novembre 2024, Éd. rév.

## Introduction

Les preuves de la relation entre le jeu à l'extérieur et le développement cognitif et social des enfants se sont multipliées au cours des 10 dernières années. Des recherches récentes mettent en évidence ses bienfaits sur l'attention des enfants dans des contextes scolaires et leur comportement prosocial. Des études longitudinales commencent à dévoiler les liens entre les premières expériences de jeu à l'extérieur et les comportements prosociaux, ainsi que la qualité de vie ultérieure. Il est également prouvé que les avantages sont plus importants lorsque le jeu se déroule dans un environnement naturel.

## Sujet

Le jeu à l'extérieur est souvent défini de manière vague et comprend toutes les activités auxquelles se livrent les enfants sur des aires et des terrains de jeu en plein air, ainsi que dans des forêts et d'autres espaces bâtis ou verts. Cette définition large englobe tout un éventail d'activités. De récentes initiatives visaient à fournir des systèmes de codage plus clairs afin de mieux décrire les types d'activités pratiquées par les enfants à l'extérieur.<sup>1</sup> De même, des systèmes de codage ont été élaborés pour déterminer dans quelle mesure le jeu à l'extérieur se déroule dans un environnement naturel.<sup>2</sup>

Du point de vue cognitif, le principal intérêt de ces systèmes consiste à déterminer l'influence du jeu à l'extérieur sur les fonctions exécutives et l'attention dans un contexte d'apprentissage en groupe. La plupart des travaux liés au développement social portent sur les comportements prosociaux tels que le partage, la gentillesse et l'entraide. Si l'importance des capacités cognitives et du développement social peut sembler limitée à première vue, cette orientation a permis aux chercheurs d'envisager des modèles permettant de comprendre les avantages à court et long termes du jeu à l'extérieur.<sup>3,4</sup>

## **Problèmes**

L'importance du jeu à l'extérieur est de plus en plus reconnue. Par exemple, la plupart des conseils de santé concernant les jeunes enfants incluent des recommandations de jeu à l'extérieur. Les parents et les éducateurs de la petite enfance sont souvent considérés comme des gardiens responsables de l'accès des enfants au jeu à l'extérieur.<sup>5</sup> Malheureusement, ces mêmes parents et éducateurs de la petite enfance peuvent éprouver des difficultés à surmonter certains obstacles, parmi lesquels :

**Aversion au risque :** si l'espace extérieur, et en particulier l'environnement naturel, peut être imprévisible, les enfants ont tendance à y être plus actifs et aventureux qu'à l'intérieur.<sup>6</sup> Les adultes craignent les accidents et les blessures et limitent donc l'accès à ces formes de jeu.<sup>7,8</sup>

**Temps d'écran :** le temps passé sur un écran affecte le temps de jeu à l'extérieur.<sup>9,10</sup> Cependant, ce temps d'écran caractérise l'enfance moderne.

**Urbanisation :** la plupart des enfants vivent dans des environnements fortement urbanisés. Ces environnements manquent souvent d'espaces extérieurs adaptés aux enfants ou qui leur permettent de jouer. Par ailleurs, les espaces existants peuvent être difficiles d'accès.<sup>11</sup>

L'impact de la réduction des possibilités de jeu à l'extérieur non structuré s'observe déjà<sup>12</sup> et engendre son lot de problèmes au fil du temps, tels que la réduction des possibilités de socialisation<sup>8</sup> et l'augmentation des problèmes de santé mentale.<sup>13,14</sup>

La majorité des études ont été conduites sur des enfants d'âge préscolaire et scolaire. On en sait peu sur les enfants avant cet âge.

## **Contexte de la recherche**

Le jeu à l'extérieur est un contexte essentiel à l'activité physique.<sup>15</sup> La plupart des recherches sur le jeu à l'extérieur sont coordonnées avec les recherches sur l'activité physique. Elles sont souvent quantitatives, pluridisciplinaires et liées à des résultats en matière de santé ou d'éducation, ou les deux. Les études reposent sur des modèles (quasi) expérimentaux et longitudinaux. L'observation et l'évaluation à l'aide de tests ou de questionnaires standardisés comptent parmi les méthodes de mesure.<sup>16</sup>

## **Questions clés pour la recherche**

Dans ce domaine, les questions clés de recherche incluent les suivantes :

- Quelles relations existent entre le jeu à l'extérieur et le développement cognitif?
- Quelles relations existent entre le jeu à l'extérieur et le développement social?
- Les premières expériences de jeu à l'extérieur apportent-elles des avantages cognitifs et sociaux ultérieurs?
- Quelle est l'importance de la nature dans l'environnement de jeu à l'extérieur?

### **Récents résultats de recherche**

Un domaine de recherche en cours concerne l'étude du jeu extérieur et des fonctions exécutives (FE). Ces fonctions incluent les processus cognitifs, comme le contrôle inhibiteur, la mémoire fonctionnelle et la flexibilité cognitive et sont associées à des résultats positifs sur les plans scolaires et sociaux.<sup>17,18</sup> Il a été démontré que les exercices aérobiques amélioraient les FE<sup>19</sup>, ce qui expliquerait la relation avec le jeu à l'extérieur. Des améliorations significatives du contrôle de l'inhibition ont été constatées lorsque les enfants d'âge préscolaire se dépensent à l'extérieur plutôt qu'à l'intérieur.<sup>20</sup> Cependant, il semblerait que la seule pratique d'exercices aérobiques serait insuffisante. L'activité physique associée aux exercices aérobiques doit être envisagée dans le contexte de la complexité, de la nouveauté et de la diversité pour stimuler les FE.<sup>21</sup> Les études portant sur le jeu de simulation et les FE se sont avérées prometteuses,<sup>18</sup> tout comme le programme Tools of the Mind qui incorpore le jeu de simulation.<sup>22,23</sup> Bien qu'il soit raisonnable de supposer que le jeu à l'extérieur constitué par une activité physique ou le jeu de stimulation serait idéal pour stimuler les FE, des études critiques doivent être conduites.

Sur la base des publications scientifiques portant sur l'activité physique, une étude<sup>24</sup> a analysé l'effet d'épisodes uniques de jeu à l'extérieur sur le comportement en classe. Les chercheurs ont comparé le comportement en classe d'un groupe d'enfants dans deux conditions différentes : avant et après la classe dans un contexte de jeu à l'extérieur. Dans la première situation, les garçons et les enfants issus de milieux socio-économiques défavorisés étaient plus attentifs lors de tâches à accomplir. Bien entendu, il est possible que tout type de jeu précédant la classe puisse améliorer l'attention. Cette hypothèse a été testée en comparant l'attention des enfants pendant les activités en classe dans deux conditions différentes. Les chercheurs ont utilisé un modèle quasi expérimental dans le cadre duquel les enseignants ont prévu une heure de jeu avant la classe. Le jeu se déroulait à l'intérieur la première semaine et à l'extérieur la deuxième

semaine. L'observation des comportements en classe a révélé que les enfants étaient plus attentifs et faisaient preuve d'un meilleur contrôle de l'inhibition après une séance de jeu à l'extérieur.

Il existe de plus en plus de preuves d'une relation positive entre les espaces verts dans les quartiers des enfants et les comportements prosociaux.<sup>25</sup> Les espaces verts comprennent les parcs et autres espaces naturels situés en milieu urbain. Bien que ces études ne mesurent généralement pas directement le jeu, les chercheurs affirment que les espaces verts favorisent le jeu des enfants avec leurs pairs et l'adoption de comportements prosociaux.<sup>25</sup>

D'après les résultats d'une étude longitudinale menée chez des enfants australiens, les parents rapportent que l'accès des enfants aux espaces verts était positivement associé à divers résultats à l'adolescence, notamment une meilleure santé mentale, la pratique d'une activité physique et une certaine qualité de vie en matière de santé.<sup>26</sup> Des données ont été recueillies à six moments différents, de l'âge de 4-5 ans à l'âge de 14-15 ans, auprès d'un échantillon de 4 983 enfants. Le modèle indique que les espaces verts favorisent les comportements prosociaux, qui à leur tour contribuent aux développements sociaux et cognitifs qui favorisent la santé mentale.

Des études portant sur le microbiote intestinal apportent d'autres preuves de l'importance des espaces verts.<sup>27</sup> Des recherches récentes sur le microbiote intestinal chez le nourrisson et le jeune enfant ont rassemblé des preuves prometteuses attestant d'une relation entre la variation du microbiote intestinal et le développement cognitif et social.<sup>28</sup> Un essai contrôlé randomisé a été mené à Hong Kong pour déterminer si le fait de jouer dans la nature pouvait affecter le microbiote intestinal et les comportements psychosociaux des enfants de 2 à 5 ans.<sup>29</sup> Cet essai de 10 semaines reposait sur le programme Play&Grow, qui met l'accent sur le rapport à la nature. Ses résultats ont témoigné d'une modification du microbiote intestinal et des comportements psychosociaux, notamment une réduction de la colère. L'essai contrôlé randomisé Play&Grow apporte d'autres preuves de l'importance du jeu dans la nature. Il démontre également que des effets positifs peuvent être constatés même dans des lieux très urbanisés tels que Hong Kong.

Les géographes des populations humaines et les physiologistes de l'environnement ont examiné la compréhension des dimensions spatiales, en particulier, comment les enfants mémorisent et comprennent des environnements plus grands, comme les quartiers. Des études ont mis en relief des associations entre la mobilité active de déplacement/autonome et la compréhension de la représentation dans l'espace de l'enfant.<sup>30,31</sup> Chez les enfants d'âge scolaire au primaire, il a été

démontré une meilleure connaissance des trajets entre le domicile et l'école et les objets rencontrés par rapport aux enfants se déplaçant en véhicule motorisé. Il a été considéré que l'autonomie du déplacement, trouver son chemin et la vitesse de déplacement (lente, par exemple, pour pouvoir observer les détails) étaient des éléments importants dans le développement de la représentation dans l'espace chez l'enfant.<sup>32</sup> Une étude qualitative menée auprès d'enfants de 10 et 11 ans dans une communauté suédoise dotée d'importants espaces verts a révélé que la mobilité indépendante supposait des expériences ludiques et comprenait des lieux de socialisation ou de solitude.<sup>33</sup> Ces enfants ont également manifesté une certaine conscience du fait que le développement urbain pouvait menacer leur mobilité indépendante, notamment en raison de l'intensification de la circulation.

### **Lacunes de la recherche**

Si les études portaient sur des enfants issus de milieux linguistiques et culturels variés, elles proviennent principalement de pays à hauts revenus et fortement urbanisés. Nous en savons peu sur les pays à revenus faibles et moyens, ce qui élargit l'éventail de capacités cognitives et comportements sociaux à étudier. Des recherches supplémentaires sont nécessaires dans de multiples contextes (maison, garderie/école, quartier, etc.).

### **Conclusions**

On dispose de preuves manifestes pour recommander que les enfants aient la possibilité de pratique quotidienne de jeu à l'extérieur de qualité. Idéalement, le jeu en plein air devrait impliquer des conditions variables, que l'on trouve dans la nature, par exemple, afin d'améliorer les capacités d'adaptation et de flexibilité de l'enfant. Le jeu à l'extérieur doit être adapté à la prise de risque et aux interactions avec les pairs. Les possibilités propices à la mobilité autonome seraient un volet important, particulièrement pour les enfants d'âge scolaire.

### **Implications pour les parents, les services et les politiques**

Le recherche axée sur le jeu à l'extérieur et son impact sur le développement cognitif et social de l'enfant a des implications claires pour les parents, les éducateurs/enseignants et les décideurs politiques. Si un enfant éprouve des difficultés à accomplir les tâches préscolaires, il semble logique de l'engager dans des activités sujettes à des consignes plus directes. Cependant, en laissant l'enfant participer à des activités de jeu à l'extérieur de haute qualité et de manière non structurée, on a de fortes chances de renforcer ses aptitudes scolaires et sociales et de préserver

son attention lors des tâches scolaires. Les parents et les éducateurs et enseignants peuvent également se préoccuper du temps que passent les enfants sur un écran et des répercussions de cette pratique sur le jeu à l'extérieur.

Les décideurs politiques peuvent utiliser les données relatives au jeu à l'extérieur pour déterminer comment structurer les quartiers et soutenir les initiatives visant à offrir des espaces adaptés aux enfants, notamment des espaces verts. Le développement social et cognitif des enfants doit faire partie des facteurs pris en compte lors de la planification des modifications des espaces verts urbains.

## Références

1. Loebach J, Cox A. Tool for Observing Play Outdoors (TOPO): A new typology for capturing children's play behaviors in outdoor environments. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2020;17(15):5611. doi:10.3390/ijerph17155611
2. Ernst J, Sobel D, Neil A. Executive function in early childhood: Harnessing the potential of nature-based practices to elevate and equalize outcomes. *Frontiers in Education*. 2022;7:1011912. doi:10.3389/feduc.2022.1011912
3. Mygind L, Kurtzhals M, Nowell C, Melby PS, Stevenson MP, Nieuwenhuijsen M, Lum JA, Flensburg-Madsen T, Bentsen P, Enticott PG. Landscapes of becoming social: A systematic review of evidence for associations and pathways between interactions with nature and socioemotional development in children. *Environment International*. 2021;146:106238. Doi:10.1016/j.envint.2020.106238
4. Ulset VS, Borge AI, Vitaro F, Brendgen M, Bekkhus M. Link of outdoor exposure in daycare with attentional control and academic achievement in adolescence: Examining cognitive and social pathways. *Journal of Environmental Psychology*. 2023;85:101942. doi:10.1016/j.jenvp.2022.101942
5. McFarland L, Laird SG. "She's only two": Parents and educators as gatekeepers of children's opportunities for nature-based risky play. In: Cutter-Mackenzie-Knowles A, Malone K, Barratt Hacking E, eds. *Research handbook on childhood nature: Assemblages of childhood and nature research*. Cham, Switzerland: Springer; 2020:1075-1098. doi:10.1007/978-3-319-67286-1\_58

6. Sandseter EB, Kleppe R, Sando OJ. The prevalence of risky play in young children's indoor and outdoor free play. *Early Childhood Education Journal*. 2021;49(6):303-312. doi:10.1007/s10643-020-01074-0
7. Sandseter EB, Cordovil R, Hagen TL, Lopes F. Barriers for outdoor play in early childhood education and care (ECEC) institutions: Perception of risk in children's play among European parents and ECEC practitioners. *Child Care in Practice*. 2020;26(2):111-129.
8. Cheng T, Brussoni M, Han C, Munday F, Zeni M. Perceived challenges of early childhood educators in promoting unstructured outdoor play: an ecological systems perspective. *Early Years*. 2023;43(4-5):904-920.
9. Sugiyama M, Tsuchiya KJ, Okubo Y, et al. Outdoor play as a mitigating factor in the association between screen time for young children and neurodevelopmental outcomes. *JAMA Pediatrics*. 2023;177(3):303-310. doi:10.1001/jamapediatrics.2022.5356
10. Chandra M, Jalaludin B, Woolfenden S, Descallar J, Nicholls L, Dissanayake C, Williams K, Murphy E, Walter A, Eastwood J, Eapen V. Screen time of infants in Sydney, Australia: A birth cohort study. *BMJ Open*. 2016;6(10):e012342. doi:10.1136/bmjopen-2016-012342.
11. Boynton-Jarrett R. Healthy places to play, learn, and develop. In: Galea S, Ettman CK, Vlahov D, editors. *Urban health*. Oxford University Press; 2019:102-111. doi:10.1093/oso/9780190915858.003.0012
12. Woolley HE, Griffin E. Decreasing experiences of home range, outdoor spaces, activities and companions: changes across three generations in Sheffield in north England. *Children's Geography*. 2015;13(6):677-691. doi:10.1080/14733285.2014.952186
13. Gray P, Lancy DF, Bjorklund DF. Decline in independent activity as a cause of decline in children's mental well-being: summary of the evidence. *Journal of Pediatrics*. 2023;260:113352. doi:10.1016/j.jpeds.2023.02.004
14. Whitebread D. Free play and children's mental health. *Lancet Child & Adolescent Health*. 2017;1(3):167-169. doi:10.1016/S2352-4642(17)30092-5
15. Sando OJ, Sandseter EB. Affordances for physical activity and well-being in the ECEC outdoor environment. *Journal of Environmental Psychology*. 2020;69:101430. doi:10.1016/j.jenvp.2020.101430
16. Ramsden R, O'Kane M, Oberle E, Brussoni M. Frequency and duration measurements of children's outdoor free play: A Scoping review. *Journal of Childhood, Education & Society*.

2024;5(1):1-40. doi:10.37291/2717638X.202451314

17. Moriguchi Y, Chevalier N, Zelazo PD. Editorial: Development of executive function during childhood. *Frontiers in Psychology*. 2016;7:6. doi:10.3389/fpsyg.2016.00006
18. Waters NE, Ahmed SF, Tang S, Morrison FJ, Davis-Kean PE. Pathways from socioeconomic status to early academic achievement: The role of specific executive functions. *Early Childhood Research Quarterly*. 2021;54:321-331.
19. Hillman CH, Pontifex MB, Castelli DM, et al. Effects of the FITKids randomized controlled trial on executive control and brain function. *Pediatrics*. 2014;134(4):e1063-71. Doi:10.1542/peds.2013-3219
20. Rosiek MA, Etnier JL, Willoughby MT. A comparison of the effects of Outdoor Physical activity and indoor Classroom-based activities on measures of executive function in preschoolers. *International Journal of Early Childhood*. 2022;54(2):203-215.
21. Diamond A, Ling DS. Aerobic-Exercise and resistance-training interventions have been among the least effective ways to improve executive functions of any method tried thus far. *Developmental Cognitive Neuroscience*. 2019;37:100572. doi:10.1016/J.DCN.2018.05.001
22. Lillard AS, Hopkins EJ, Dore RA, Palmquist CM, Lerner MD, Smith ED. Concepts and theories, methods and reasons: Why do the children (pretend) play? Reply to Weisberg, Hirsh-Pasek, and Golinkoff (2013); Bergen (2013); and Walker and Gopnik (2013). *Psychological Bulletin*. 2013;139(1):49-52. doi:10.1037/a0030521
23. Diamond A, Barnett WS, Thomas J, Munro S. Preschool program improves cognitive control. *Science*. 2007;318(5855):1387-1388. doi:10.1126/science.1151148
24. Lundy A, Trawick-Smith J. Effects of active outdoor play on preschool children's on-task classroom behavior. *Early Childhood Education Journal*. 2021;49(3):463-471. doi.org/10.1007/s10643-020-01086-w
25. Putra IG, Astell-Burt T, Cliff DP, Vella SA, John EE, Feng X. The relationship between green space and prosocial behaviour among children and adolescents: a systematic review. *Frontiers in Psychology*. 2020;11:859. doi.org/10.3389/fpsyg.2020.00859
26. Putra IG, Astell-Burt T, Cliff DP, Vella SA, Feng X. Is prosocial behaviour a missing link between green space quality and child health-related outcomes? *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*. 2022;57(4):775-789. doi.org/10.1007/s00127-021-02186-7

27. Van Pee T, Nawrot TS, van Leeuwen R, Hogervorst J. The gut microbiome and residential surrounding greenness: a systematic review of epidemiological evidence. *Current Environmental Health Reports*. 2023;10(2):137-153. doi:10.1007/s40572-023-00398-4
28. Vaher K, Bogaert D, Richardson H, Boardman JP. Microbiome-gut-brain axis in brain development, cognition and behavior during infancy and early childhood. *Developmental Review*. 2022;66:101038. doi:10.1016/j.dr.2022.101038
29. Sobko T, Liang S, Cheng WH, Tun HM. Impact of outdoor nature-related activities on gut microbiota, fecal serotonin, and perceived stress in preschool children: the Play&Grow randomized controlled trial. *Scientific Reports*. 2020;10(1):21993. doi:10.1038/s41598-020-78642-2
30. Schug MG, Barhorst-Cates E, Stefanucci J, Creem-Regehr S, Olsen AP, Cashdan E. Childhood experience reduces gender differences in spatial abilities: a cross-cultural study. *Cognitive Science*. 2022;46(2):e13096. doi:10.1111/cogs.13096
31. Fang J-T, Lin J-J. School travel modes and children's spatial cognition. *Urban Studies*. 2017;54(7):1578-1600. doi:10.1177/0042098016630513
32. Risotto A, Tonucci F. Freedom of movement and environmental knowledge in elementary school children. *Journal of Environmental Psychology*. 2002;22(1-2):65-77. doi:10.1006/JEVP.2002.0243
33. Wales M, Mårtensson F, Jansson M. 'You can be outside a lot': independent mobility and agency among children in a suburban community in Sweden. *Children's Geographies*. 2021;19(2):184-196. doi:10.1080/14733285.2020.1773401

# Jeu risqué à l'extérieur

<sup>1</sup>Ellen Beate Hansen Sandseter, Ph.D., <sup>2</sup>Rasmus Kleppe, Ph.D.

<sup>1</sup>Queen Maud University College of Early Childhood Education, Norvège

<sup>2</sup>Kanvas Foundation and Oslo Metropolitan University, Norvège

Octobre 2024, Éd. rév.

## Introduction

Le jeu risqué est devenu, au cours des vingt dernières années, un sujet d'intérêt pour les chercheurs, les parents, les responsables politiques, les autorités et les praticiens et enseignants en éducation et garde des jeunes enfants (EGJE). La raison de cette émergence est multiple, mais un point de départ serait la formulation équivoque qui consiste à associer la connotation positive du « jeu » aux connotations intuitivement plus négatives associées au « risque ». Néanmoins, de plus en plus d'études sont consacrées à l'évaluation des divers aspects associés à la prise de risque, y compris les activités ludiques, indiquant que ce concept reflète un élément essentiel de la vie humaine.

## Sujet

*Qu'est-ce que le jeu risqué?*

Le jeu risqué partage certaines caractéristiques avec différents types de jeux faisant partie des définitions antérieures des différentes catégories de jeu. Par exemple, les activités ludiques de locomotion<sup>1</sup> et physiques,<sup>2</sup> les jeux turbulents<sup>2-4</sup> et la manipulation d'objets entrent dans la définition du jeu risqué.<sup>2</sup> Il présente également des caractéristiques communes avec le jeu associé à de gros enjeux ou jeu irrationnel (le « deep play », en anglais, où l'on affronte les risques et les craintes, et flirte avec la mortalité/la mort), le jeu exploratoire (par exploration de l'inconnu) et le jeu de maîtrise (par évaluation de ses propres capacités physiques et psychiques).<sup>5</sup>

On utilise couramment cette définition du jeu risqué : « des formes palpitantes de jeu actif associé à de l'incertitude et à des possibilités de blessure physique. »<sup>6</sup> Le jeu risqué a été divisé en huit catégories par des observations et des entretiens avec des enfants et des professionnels en milieu EGJE :<sup>7-9</sup> 1) jouer en hauteur / danger de blessure par chute : comprend toutes les formes de grimpe, saut, suspension ou balancement en hauteur; 2) jouer à haute vitesse / aucune maîtrise

de la vitesse et du rythme, pouvant conduire à une collision avec un objet ou une personne. Par exemple, faire de la bicyclette à haute vitesse, de la luge (en hiver), des glissades et courir (de façon non contrôlée); 3) jouer avec des outils dangereux / pouvant entraîner des blessures. Par exemple, une hache, une scie, un couteau, un marteau ou des cordes; 4) jouer à côté d'éléments dangereux / dans ou depuis lesquels il est dangereux de chuter : une piscine ou un feu de foyer, par exemple; 5) jouer de façon turbulente ou désordonnée. Les enfants peuvent se blesser mutuellement, par exemple se bagarrer ou jouer avec des bâtons; 6) jouer en explorant seul, par exemple dans des lieux sans surveillance ni limites de démarcation, comme en forêt; 7) jeux causant des chocs : l'enfant percute ou s'écrase contre quelque chose pour s'amuser; et 8) jouer par procuration : l'enfant ressent de fortes émotions en regardant d'autres enfants (plus âgés le plus souvent) s'adonner à des activités dangereuses.

### **Contexte et résultats de la recherche**

Les premières études consacrées au jeu risqué se sont principalement déroulées en milieu EGJE (prématernelle, maternelle, centre de la petite enfance, etc.). Smith,<sup>10</sup> Greenfield<sup>11,12</sup> et Stephenson<sup>13</sup> ont très tôt décrit la façon dont les enfants recherchaient le risque en jouant; comment le personnel gérait les risques encourus lors du jeu des enfants et quels bienfaits ce type de jeu pouvait leur procurer. En s'appuyant sur ces études, Sandseter<sup>6-8</sup> a étudié le jeu risqué chez des enfants âgés de quatre à six ans et la manière dont il pouvait être défini et divisé en différentes catégories. Kleppe et coll.<sup>9,14</sup> ont identifié ce type de jeu chez des enfants encore plus jeunes, jusqu'à l'âge d'un an. De façon générale, les études publiées montrent que les enfants âgés de un à six ans s'adonnent au jeu risqué, d'une manière ou d'une autre, à un niveau correspondant à leurs capacités et à leur courage individuels. Des études portant sur des enfants plus âgés (de six à quatorze ans) montrent que ces derniers aiment participer à des jeux risqués et qu'ils souhaitent avoir plus de liberté et des environnements de jeu plus stimulants.<sup>15</sup>

Les observations et les entretiens ont tous deux démontré que les expériences émotionnelles que procure le jeu risqué aux enfants oscillent entre une pure exaltation et une peur véritable, en passant par un mélange d'exaltation et de peur (peur à la limite de l'exaltation). Cette ambiguïté des émotions est probablement l'élément qui attire les enfants vers ce type de jeu.<sup>6,13,16</sup> Le sentiment de grande palpitation ressenti par les enfants participant à un jeu risqué s'exprime par des expressions faciales d'enthousiasme, de joie et d'allégresse, et des expressions verbales d'euphorie, comme des rires et des cris, illustrant leur exaltation et leur sentiment d'immense joie.<sup>13,17</sup> Néanmoins, ces expressions courantes sont propres à l'individu et il a été suggéré qu'elles

étaient en partie liées à l'âge, puisque le jeu risqué peut s'exprimer de façon plus subtile, avec moins d'exaltation, chez les jeunes enfants.<sup>9</sup> Quels que soient l'âge et le niveau d'excitation exprimé, une telle activité serait répétitive et demanderait un authentique engagement.<sup>17,18</sup> Les études publiées sont hautement descriptives et les bienfaits réels du jeu risqué sont moins documentés.

Le concept de jeu risqué est étudié dans plusieurs pays d'Europe, en Amérique du Nord et en Australie, ce qui indique certains points communs interculturels de ce type de jeu.<sup>19,20</sup> Néanmoins, certains éléments indiquent que les attitudes à l'égard du risque et la gestion pratique du risque dans le jeu et la vie quotidienne des enfants sont largement influencées par la culture.

Des études conduites en Afrique centrale relatent des pratiques couramment employées pour élever les enfants, associées à des niveaux de risque qui seraient inacceptables dans les contextes occidentaux actuels : par exemple, des nourrissons âgés de huit mois jouant avec des couteaux et participant au ramassage de brindilles pour allumer le foyer familial,<sup>21</sup> ou encore des enfants de deux ans parcourant en toute autonomie le village, et les champs et forêts alentour.<sup>22</sup> Toutefois, des études comparatives indiquent également des variations entre les différents pays occidentaux. New, Mardell et Robinson<sup>23</sup> ont effectué une comparaison des enseignants en milieu EGJE exerçant en Norvège, en Suède, au Danemark, en Italie et aux États-Unis, et ont découvert que les enseignants européens présentaient moins d'inquiétude que leurs collègues américains vis-à-vis de la prise de risque des enfants. De manière analogue, Little, Sandseter et Wyver<sup>24</sup> ont démontré que les professionnels scandinaves exerçant en milieu EGJE, particulièrement les Norvégiens, adoptaient des pratiques plus libertaires envers le jeu risqué des enfants par rapport à leurs homologues australiens. Sandseter et al. ont également constaté que les pays du sud de l'Europe étaient plus réfractaires aux risques liés aux jeux des enfants que les pays du nord de l'Europe.<sup>25</sup> Les explications de ces résultats se trouvent probablement au niveau des différentes approches théoriques et pédagogiques employées,<sup>26</sup> mais sont également sur le plan des croyances et des valeurs culturelles, souvent associées à un intérêt variable porté au jeu à l'extérieur et aux différences d'apprentissage entre les pays.<sup>23,27</sup>

Quel que soit le contexte culturel, le jeu serait un environnement idéal pour développer les capacités d'évaluation et de gestion du risque, tandis que les jeux de simulation ou non littéraux permettent aux joueurs de tester leur comportement, des situations ou des actions sans grandes conséquences pour la vie de tous les jours. Avec ces données en toile de fond, des chercheurs ont suggéré que la capacité de gérer le risque a constitué un caractère favorable sur le plan de

l'évolution et que le jeu aventureux et risqué peut réduire le risque de développement de l'anxiété chez les enfants.<sup>28,29</sup> De plus, les expériences de jeu risqué ont été associées de façon positive aux capacités de gestion du risque des enfants,<sup>30</sup> et avaient plusieurs effets bénéfiques sur l'épanouissement de l'enfant.<sup>31</sup> En abordant cette question sous un autre angle, des signes d'impact négatif chez les enfants surprotégés peuvent être observés; restreindre la pratique du jeu risqué et l'autonomie peuvent augmenter les risques d'anxiété, autant pendant l'enfance<sup>32,33</sup> qu'à l'adolescence et à l'âge adulte.<sup>28,34-38</sup>

Malgré les avantages bien documentés et l'intérêt des enfants pour le jeu risqué, il semble que ce type de jeu soit restreint dans les services d'EGJE.<sup>39,40</sup> Il y a plusieurs raisons à cela, notamment les perceptions, les attitudes et les pratiques des intervenants en EGJE, qui sont souvent influencées par des facteurs sociétaux, dont l'opinion des parents ne constitue pas la moindre.<sup>41,24</sup> Bien que certaines recherches indiquent que les éducateurs en EGJE permettent aux enfants de mettre leurs capacités à l'essai, développant ainsi les compétences nécessaires pour faire face aux obstacles de la vie réelle,<sup>24,42-45</sup> les éducateurs doivent trouver un équilibre entre les avantages potentiels à court et à long terme d'un tel jeu et la possibilité de blessures. Ce dilemme n'est pas simple, et il est normal que les professionnels de la petite enfance et les parents veuillent éviter les blessures. Cependant, la diminution générale des possibilités de prise de risque des enfants dans le jeu<sup>46,47</sup> pourrait entraîner des conséquences négatives plus graves. Premièrement, il est déjà bien documenté qu'un fort accent sur la sécurité a entraîné une liberté de mouvement restreinte et des terrains de jeu ennuyeux.<sup>40,48-54</sup> Deuxièmement, bien que ce fait soit moins documenté, on craint que ce manque d'occasions de jeu n'entraîne des conséquences négatives à long terme telles qu'une diminution du bien-être, une prise de risque excessive ou, au contraire, une augmentation de l'anxiété.<sup>28,32</sup> À bien des égards, les recherches de plus en plus nombreuses sur le jeu risqué des enfants et ses avantages éventuels peuvent être considérées comme une réaction au discours sur la sécurité.

## **Questions clés de la recherche et lacunes**

La plupart des recherches sur le jeu risqué reposent sur l'hypothèse que la pratique du jeu risqué pendant l'enfance favorise l'activité physique, contribue au bien-être et protège la personne contre l'anxiété, les mauvaises décisions et/ou la prise excessive de risques au cours de sa vie. Néanmoins, puisque la plupart des études se composent d'échantillons de petite taille et/ou présentent des lacunes au niveau du plan expérimental (conception longitudinale, répartition aléatoire et groupes témoins appropriés), elles ne sont pas conçues pour répondre correctement à

cette hypothèse. Il faut également souligner qu'il est difficile de tester cette hypothèse de manière empirique. À l'évidence, les aspects éthiques sont problématiques lors de la conduite d'études conçues pour laisser les enfants prendre des risques associés à des possibilités de blessures, tout comme empêcher les enfants de jouer librement afin d'évaluer les effets à long terme de la privation de jeu. Des méthodes créatives devraient être développées davantage, comme les expériences menées par Kretch et Adolph<sup>55,56</sup> composées de ravins virtuels laissant les enfants traverser des ponts étroits sans réelle possibilité de chute, constituent un terrain méthodologique prometteur. Par exemple, Sandseter et al.<sup>57</sup> cherchent à examiner l'acquisition des compétences de gestion des risques chez les enfants par le biais de jeux risqués dans ces ravins virtuels. Toutefois, cela pourrait être un défi de transférer les résultats obtenus dans des conditions de laboratoire ou dans des environnements contrôlés à des contextes de la vie réelle. L'identification de méthodes appropriées permettant de mesurer les effets à long terme du jeu risqué constitue également un défi car il faut définir les paramètres à mesurer au cours de l'adolescence et/ou de la vie adulte tout en édifiant des groupes témoins comparables. Le peu d'études examinant la manière dont les documents réglementaires influencent les pratiques indiquent que les éducateurs enfreignent parfois les règles ou les remettent en question, et favorisent le jeu risqué chez les enfants.<sup>58,59,60,61</sup> Par conséquent, les réglementations pourraient avoir moins d'influence que prévu, et devraient être étudiées de manière plus concrète. Enfin, quelques études suggèrent que les enfants vivant avec un handicap ont moins d'occasions de participer à des jeux risqués, même si l'on peut supposer qu'ils en tirent les mêmes avantages que les enfants au développement typique<sup>62,63,64</sup>. De telles perspectives devraient être étudiées de manière plus approfondie.

### **Implications pour les parents, les services et les politiques**

Le fondement de la recherche existante doit servir à guider non seulement les parents mais également les professionnels en milieu EGJE sur la façon de soutenir adéquatement les enfants se livrant au jeu risqué. Les preuves les plus tangibles disponibles suggèrent que laisser à l'enfant un certain degré d'autonomie renforce la conscience de soi et la maîtrise de soi, tout en diminuant les probabilités de développer de l'anxiété (présentes et à un moment ultérieur au cours de leur vie).

Les propriétaires d'EGJE, les créateurs d'espaces de jeu et les responsables politiques doivent tenir compte des connaissances dont nous disposons sur le jeu risqué lors de la création d'environnements dédiés au jeu.<sup>65</sup> La recherche suggère d'établir des environnements de jeu

versatiles, complexes et flexibles afin de s'adapter aux divers intérêts de l'enfant, ainsi qu'à ses compétences et à sa tolérance du risque spécifiques.

## Références

1. Sawyers JK. The preschool playground: Developing skills through outdoor play. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*. 1994;65(6):31-33.  
doi:10.1080/07303084.1994.10606937
2. Smith PK. Play. Types and functions in human development. In: Ellis BJ, Bjorklund DF, eds. *Origins of the social mind Evolutionary psychology and child development*. Guilford, 2005;271-291.
3. Blurton Jones N. Rough-and-tumble play among nursery school children. In: Bruner JS, Jolly A, Sylva K, eds. *Play: It's role in development and evolution*. Penguin Books, 1976;352-363.
4. Humphreys AP, Smith PK. Rough and tumble, friendship, and dominance in schoolchildren: Evidence for continuity and change with age. *Child Development*. 1987;58:201-212.  
doi:10.2307/1130302
5. Hughes B, Sturrock G. *Playtypes: Speculations and possibilities*. London Centre for Playwork, Education and Training; 2006.
6. Sandseter EBH. Scaryfunny: A qualitative study of risky play among preschool children [Doctoral thesis]. Norwegian University of Science and Technology, 2010.
7. Sandseter EBH. Categorizing risky play - How can we identify risk-taking in children's play? *European Early Childhood Education Research Journal*. 2007;15(2):237-252.  
doi:10.1080/13502930701321733
8. Sandseter EBH. Characteristics of risky play. *Journal of Adventure Education and Outdoor Learning*. 2009;9(1):3-21. doi:10.1080/14729670802702762
9. Kleppe R, Melhuish E, Sandseter EBH. Identifying and characterizing risky play in the age one-to-three years. *European Early Childhood Education Research Journal*. 2017;25(3):370-385. doi:10.1080/1350293X.2017.1308163
10. Smith SJ. *Risk and our pedagogical relation to children: On playground and beyond*. New York: State University of New York Press; 1998.

11. Greenfield C. Outdoor play - The case of risks and challenges in children's learning and development. *Safekids News*. 2003;(21):5.
12. Greenfield C. 'Can run, play on bikes, jump the zoom slide, and play on the swings': Exploring the value of outdoor play. *Australian Journal of Early Childhood*. 2004;29(2):1-5.
13. Stephenson A. Physical risk-taking: Dangerous or endangered? *Early Years*. 2003;23(1):35-43. doi:10.1080/0957514032000045573
14. Kleppe R. One-to-three-year-olds' risky play in early childhood education and care [Doctoral thesis]. Oslo Metropolitan University. 2018.
15. Jerebine A, Fitton-Davies K, Lander N, et al. "All the fun stuff, the teachers say, 'that's dangerous!'" Hearing from children on safety and risk in active play in schools: a systematic review. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*. 2022;19(1):72. doi.org/10.1186/s12966-022-01305-0
16. Coster D, Gleave J. Give us a go! Children and young people's views on play and risk-taking. 2008. <http://playday.gn.apc.org/resources/research/2008-research/>. Consulté le 30 avril 2019.
17. Sandseter EBH. Children's expressions of exhilaration and fear in risky play. *Contemporary Issues in Early Childhood*. 2009;10(2):92-106. doi:10.2304/ciec.2009.10.2.92
18. Sutton-Smith B. *The ambiguity of play*. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press; 1997.
19. Little H. Young children's physical risk-taking behaviour during outdoor play: The influence of individual, social and environmental factors [Doctoral thesis]. Macquarie University. 2010.
20. Sandseter EBH, Little H, Ball D, et al. Risk and safety in outdoor play. In: Waller T, Ärlemalm-Hagsér E, Sandseter EBH, et al, eds. *The SAGE Handbook of Outdoor Play and Learning*. SAGE Publications; 2017.
21. Hewlett BS. *Intimate fathers: The nature and context of Aka Pygmy paternal infant care*. Ann Arbor: University of Michigan Press; 1991.
22. Gottlieb A. *The afterlife is where we come from: The culture of infancy in West Africa*. Chicago: University of Chicago Press; 2004.
23. New RS, Mardell B, Robinson D. Early childhood education as risky business: Going beyond what's "safe" to discovering what's possible. *Early Childhood Research and Practice*.

2005;7(2):1-21.

24. Little H, Sandseter EBH, Wyver S. Early childhood teachers' beliefs about children's risky play in Australia and Norway. *Contemporary Issues in Early Childhood*. 2012;13(4):300-316. doi:10.2304/ciec.2012.13.4.300
25. Sandseter EBH, Cordovil R, Hagen TL, & Lopes F. Barriers for Outdoor Play in Early Childhood Education and Care (ECEC) Institutions: Perception of Risk in Children's Play among European Parents and ECEC Practitioners. *Child Care in Practice*. 2020;26(2):111-129. doi:10.1080/13575279.2019.1685461
26. Sandseter EBH, Little H, Wyver S. Does theory and pedagogy have an impact on provisions for outdoor learning? A comparison of approaches in Australia and Norway. *Journal of Adventure Education and Outdoor Learning*. 2012;12(3):167-182. doi:10.1080/14729679.2012.699800
27. Guldberg H. *Reclaiming childhood. Freedom and play in an age of fear*. Oxon: Routledge; 2009.
28. Sandseter EBH, Kennair LEO. Children's risky play from an evolutionary perspective: The anti-phobic effects of thrilling experiences. *Evolutionary Psychology*. 2011;9(2):257-284. doi:10.1177/147470491100900212
29. Dodd, HF, Lester, KJ. Adventurous play as a mechanism for reducing risk for childhood anxiety: a conceptual model. *Clinical Child and Family Psychology Review*. 2021;24(1):164-181. doi:10.1007/s10567-020-00338-w
30. Lavrysen A, Bertrands E, Leyssen L, et al. Risky play at school. Facilitating risk perception and competence in young children. *European Early Childhood Education Research Journal*. 2015;25(1):89-105. doi:10.1080/1350293X.2015.1102412
31. Brussoni M, Gibbons R, Gray C, et al. What is the relationship between risky outdoor play and health in children? A systematic review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2015;12(6):6423-6454. doi:10.3390/ijerph120606423
32. Affrunti NW, Ginsburg GS. Maternal overcontrol and child anxiety: the mediating role of perceived competence. *Child Psychiatry and Human Development*. 2012;43(1):102-112. doi:10.1007/s10578-011-0248-z
33. Bayer JK, Hastings PD, Sanson AV, et al. Predicting mid-childhood internalising symptoms: a longitudinal community study. *International Journal of Mental Health Promotion*.

2010;12(1):5-17. doi:10.1080/14623730.2010.9721802

34. Segrin C, Woszidlo A, Givertz M, et al. The association between overparenting, parent-child communication, and entitlement and adaptive traits in adult children. *Family Relations*. 2012;61(2):237-252. doi:10.1111/j.1741-3729.2011.00689.x
35. Segrin C, Woszidlo A, Givertz M, et al. Parent and child traits associated with overparenting. *Journal of Social and Clinical Psychology*. 2013;32(6):569-595. doi:10.1521/jscp.2013.32.6.569
36. LeMoyné T, Buchanan T. Does “hovering” matter? Helicopter parenting and its effect on well-being. *Sociological Spectrum*. 2011;31(4):399-418. doi:10.1080/02732173.2011.574038
37. Schiffrin HH, Liss M, Miles-McLean H, et al. Helping or hovering? the effects of helicopter parenting on college students’ well-being. *Journal of Child and Family Studies*. 2013;23(3):548-557. doi:10.1007/s10826-013-9716-3
38. Perry NB, Dollar JM, Calkins SD, et al. Childhood self-regulation as a mechanism through which early overcontrolling parenting is associated with adjustment in preadolescence. *Developmental Psychology*. 2018;54(8):1542-1554. doi:10.1037/dev0000536
39. Ball D, Gill T, Spiegel B. Managing risk in play provision: Implementation guide. Play England for the Play Safety Forum. 2012.
40. Sandseter EBH, Sando OJ. "We Don't Allow Children to Climb Trees": How a focus on safety affects Norwegian children's play in early-childhood education and care settings. *American Journal of Play*. 2016;8(2):178-200.
41. Little H, Eager D. Risk, challenge and safety: implications for play quality and playground design. *European Early Childhood Education Research Journal*. 2010;18(4):497-513. doi:10.1080/1350293X.2010.525949
42. Grotzer P. Risk and play: Play providers' experience and views on adventurous play. 2008. <http://playday.gn.apc.org/resources/research/2008-research/>. Accessed April 30, 2019.
43. Sandseter EBH. Restrictive safety or unsafe freedom? Norwegian ECEC practitioners' perceptions and practices concerning children's risky play. *Childcare in Practice*. 2012;18(1):83-101. doi:10.1080/13575279.2011.621889
44. Little H, Wyver S, Gibson F. The influence of play context and adult attitudes on young children's physical risk-taking during outdoor play. *European Early Childhood Education*

*Research Journal*. 2011;19(1):113-131. doi:10.1080/1350293X.2011.548959

45. Kleppe R. Characteristics of staff-child interaction in 1-3-year-olds' risky play in early childhood education and care. *Early Child Development and Care*. 2017;188(10):1487-501. doi:10.1080/03004430.2016.1273909
46. UN Committee on the Rights of the Child General comment No. 17 on the right of the child to rest, leisure, play, recreational activities, cultural life and the arts (art. 31). UN Committee on the Rights of the Child: United Nations; 2013.
47. Ball DJ, Ball-King L. *Public safety and risk assessment*. London/New York: Routledge; 2011.
48. Wyver S, Bundy A, Naughton G, et al. Safe outdoor play for young children: Paradoxes and consequences. In: Howard S, ed. *Proceedings of the AARE International Education Research Conference: AARE*; 2010.
49. Wyver S, Tranter P, Naughton G, et al. Ten ways to restrict children's freedom to play: the problem of surplus safety. *Contemporary Issues in Early Childhood*. 2010;11(3):263-277. doi:10.2304/ciec.2010.11.3.263
50. Brussoni M, Olsen LL, Pike I, et al. Risky play and children's safety: Balancing priorities for optimal child development. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2012;9(9):3134-3148. doi:10.3390/ijerph9093134
51. Ball DJ. *Playgrounds - Risks, benefits and choices*. London: Health and Safety Executive (HSE) contract research report, Middlesex University; 2002.
52. Herrington S, Nicholls J. Outdoor play spaces in Canada: The safety dance of standards as policy. *Critical Social Policy*. 2007;27(1):128-38. doi:10.1177/0261018307072210
53. Spiegel B, Gill TR, Harbottle H, Ball DJ. Children's play space and safety management: Rethinking the role of play equipment standards. *SAGE Open*. 2014;4(1):1-11. doi:10.1177/2158244014522075
54. Gill T. The evolution of policy on risk management in outdoor play. In: Waller T, Ärlemalm-Hagsér E, Sandseter EBH, et al, eds. *The SAGE Handbook of Outdoor Play and Learning London*. UK: SAGE Publications; 2017.
55. Kretch KS, Adolph KE. No bridge too high: Infants decide whether to cross based on the probability of falling not the severity of the potential fall. *Developmental Science*. 2013;16(3):336-351. doi:10.1111/desc.12045

56. Adolph KE, Kretch KS. Infants on the edge: Beyond the visual cliff. In: Slater A, Quinn P, eds. *Developmental psychology: Revisiting the classic studies*. London: SAGE Publishing; 2012:36.
57. Sandseter EBH, Sando OJ, Lorås H, et al. Virtual Risk Management—Exploring Effects of Childhood Risk Experiences through Innovative Methods (ViRMa) for Primary School Children in Norway: Study Protocol for the ViRMa Project. *JMIR Research Protocols*. 2023;12:e45857. doi:10.2196/45857
58. Blanchet-Cohen N, Elliot E. Young children and educators engagement and learning outdoors: a basis for rights-based programming. *Early Education and Development*. 2011;22(5):757-777. doi:10.1080/10409289.2011.596460
59. Gull C, Goldstein S, Rosengarten T. Early childhood educators' perspective on tree climbing. *International Journal of Early Childhood Environmental Education*. 2020;8(1).
60. Hanrahan V, Aspden K, McLaughlin T. Playing safe: Factors that enable, or challenge teachers to support safe risk-taking for young children as they transition into, or within an early childhood setting. *He Kupu (The Word)*. 2019;6(1):1-12. <https://www.hekupu.ac.nz/article/playing-safe-factors-enable-or-challenge-teachers-support-safe-risk-taking-young-children>
61. Cooke M, Francisco S. the practice architectures that enable and constrain educators' risk-taking practices in high quality early childhood education. *Early Childhood Education Journal*. 2020;49:1073-1086. doi:10.1007/s10643-020-01112-x
62. Stillianesis S, Spencer G, Villeneuve M, et al. Parents' perspectives on managing risk in play for children with developmental disabilities. *Disability & Society*. 2022;37(8):1272-1292. doi:10.1080/09687599.2021.1874298
63. Grady-Dominguez P, Ragen J, Sterman J, et al. Expectations and assumptions: examining the influence of staff culture on a novel school-based intervention to enable risky play for children with disabilities. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2021;18(3):1008. doi:10.3390/ijerph18031008
64. Beetham K S, Sterman J, Bundy AC, et al. Lower parent tolerance of risk in play for children with disability than typically developing children. *International Journal of Play*. 2019;8(2):174-185. doi:10.1080/21594937.2019.1643980

65. Dietze B, Kashin D. Building capacity to support outdoor play in early childhood education. In: Tremblay RE, Boivin M, Peters RDeV, eds. Brussoni M, topic ed. *Encyclopedia on Early Childhood Development* [online]. <http://www.child-encyclopedia.com/outdoor-play/according-experts/building-capacity-support-outdoor-play-early-childhood-education>. Publié en mai 2019. Consulté le 2 mai 2019.

# Le jeu risqué et la santé mentale

Helen F. Dodd, Ph.D.

University of Exeter Medical School, University of Exeter, Royaume-Uni

Septembre 2024

## Introduction

La santé mentale des enfants et des jeunes suscite de plus en plus d'inquiétudes. Les parents et les personnes qui enseignent aux enfants et s'occupent de ceux-ci reconnaissent de plus en plus qu'une proportion importante d'entre eux éprouve des difficultés, notamment des niveaux élevés d'anxiété, un manque d'entrain et des comportements difficiles. Or, les bases d'une bonne santé mentale sont posées dès la petite enfance. Il est donc important d'examiner les facteurs qui, au cours de cette période, peuvent contribuer à poser des bases favorables à une bonne santé mentale. Il est déjà établi que les expériences ludiques riches et diversifiées sont importantes et favorisent le développement sain de l'enfant. En outre, l'on reconnaît de plus en plus que le jeu risqué, en particulier, peut jouer un rôle dans la prévention des problèmes de santé mentale.

## Sujet

Dans de nombreux pays, le jeu risqué fait partie du programme scolaire de la petite enfance<sup>1,2</sup>, mais il peut s'avérer difficile pour les professionnels et les parents d'encourager le jeu risqué. Si l'on veut inciter le jeu risqué, il faut trouver un équilibre entre la prévention des blessures graves et la possibilité pour les enfants d'explorer et d'apprendre.<sup>3</sup> Le fait d'encourager le jeu risqué chez les enfants peut être anxiogène pour les adultes en raison de crainte de blessures, de politiques contradictoires, d'un manque de compréhension des avantages potentiels que représente le jeu risqué et de l'absence d'environnements et d'équipement appropriés.<sup>3,4</sup>

## Problèmes

Un nombre considérable d'enfants et de jeunes rencontrent des difficultés liées à leur santé mentale. Avant la pandémie de COVID-19, on estimait que, peu importe le point temporel, environ une personne sur huit vivant dans les pays à revenus élevés présentait un problème de santé mentale.<sup>5</sup> La pandémie a entraîné des conséquences négatives sur la santé mentale et l'on estime aujourd'hui que cette proportion est maintenant une personne sur cinq.<sup>6,7</sup>

Les sociétés occidentales sont devenues de plus en plus réfractaires au risque, ce qui a eu pour effet de réduire les occasions pour les enfants d'être indépendants (par exemple, de marcher seul dans son quartier) et de prendre des risques dans le cadre de leurs jeux.<sup>8</sup>

## **Contexte de la recherche**

Il a été avancé que la diminution des possibilités de jeux risqués entraînait des répercussions sur la santé mentale des enfants et des jeunes. Il est laborieux d'évaluer cette proposition de façon rigoureuse, car il est difficile de mesurer le jeu risqué; la mesure dans laquelle une activité ludique est risquée varie d'un enfant à l'autre. En outre, l'influence des jeux risqués sur la santé mentale ne peut être observée que sur une longue période ou dans des circonstances particulières. Néanmoins, certaines recherches initiales confirment l'existence d'un lien entre le jeu risqué et la santé mentale des enfants.

## **Questions clés de la recherche**

Dans quelle mesure la diminution des jeux risqués est-elle liée à l'augmentation des problèmes de santé mentale chez les enfants?

L'augmentation des possibilités de jeux risqués pour les enfants diminue-t-elle le risque de problèmes de santé mentale?

## **Résultats récents de la recherche**

Un certain nombre de chercheurs ont proposé que le jeu risqué puisse contribuer à prévenir les problèmes de santé mentale. Par exemple, Sanseter et Kennair ont expliqué les façons dont le jeu risqué permet aux enfants de surmonter des phobies telles que la peur des hauteurs.<sup>9</sup> Plus récemment, Dodd et Lester se sont appuyé sur une compréhension des processus cognitifs et comportementaux liés l'anxiété pour expliquer comment le jeu risqué peut contribuer à prévenir le développement de l'anxiété.<sup>10</sup> Plus précisément, ils affirment que le jeu risqué favorise l'apprentissage de l'incertitude, de l'excitation physiologique et de l'adaptation efficace chez les enfants. Peter Gray a également beaucoup écrit sur les liens entre les taux croissants de problèmes de santé mentale et le déclin du jeu chez les enfants.<sup>11</sup>

Malgré l'intérêt théorique, les recherches évaluant les liens entre le jeu risqué et la santé mentale sont relativement rares, en particulier chez les jeunes enfants. Une étude portant sur des enfants d'âge préscolaire au Royaume-Uni fait exception à la règle. Elle a révélé que les enfants âgés de 2

à 4 ans qui passent plus de temps à participer à des jeux risqués ont des niveaux inférieurs de problèmes d'internalisation tels que l'anxiété et la dépression, et une humeur positive plus élevée.<sup>12</sup> Ces constatations reflètent les résultats de recherches menées auprès d'enfants d'âge scolaire. Dans le cas des enfants plus âgés, toutefois, aucun lien avec les problèmes d'externalisation n'a été démontré.<sup>13</sup> De plus, ces études ont eu recours à des échantillons nationaux de grande taille, mais s'appuient sur des questionnaires remplis par les parents. En complément de cette approche, une étude menée par Imai et ses collègues s'est appuyée sur l'observation des jeux risqués chez des enfants d'âge préscolaire dans les écoles maternelles japonaises.<sup>14</sup> Ils ont constaté que les comportements de jeu risqué observés étaient associés à un bon comportement prosocial, après une prise en considération d'autres traits des enfants.<sup>14</sup>

Le jeu turbulent et désorganisé est un type particulier de jeu risqué qui a été étudié un peu plus en détail, bien que souvent dans le contexte relativement étroit du jeu père-enfant. Les résultats sont mitigés en ce qui concerne les liens entre ce type de jeux et la santé mentale. Par exemple, certaines recherches ont montré qu'un jeu plus turbulent est associé à une meilleure expressivité émotionnelle et à une meilleure régulation des émotions un an plus tard chez les enfants d'âge préscolaire.<sup>15</sup> En revanche, d'autres études ont montré que le jeu turbulent et désorganisé était lié à une plus grande agressivité physique et à une perturbation des émotions chez les enfants de 4 à 6 ans.<sup>16</sup> Les raisons de ces incohérences ne sont pas encore claires, mais il est possible que les répercussions du jeu turbulent et désorganisé varient en fonction d'autres difficultés développementales et relationnelles de l'enfant.

Si tous les jeux menés à l'extérieur ne sont pas des jeux risqués, les environnements extérieurs favorisent ce type de jeu. Il est donc pertinent de constater qu'il est de plus en plus évident que le fait de passer plus de temps à jouer à l'extérieur est associé à une meilleure santé mentale. Par exemple, Piccininni et ses collègues ont constaté que les jeux à l'extérieur étaient associés à moins de symptômes psychosomatiques chez les adolescentes.<sup>17</sup> En outre, Flouri et ses collègues ont démontré des associations entre la fréquentation des parcs et des aires de jeux et les symptômes d'internalisation et d'externalisation.<sup>18</sup>

### **Lacunes de la recherche**

Les recherches sur les liens entre le jeu risqué et la santé mentale sont loin d'être terminées. Des recherches longitudinales mesurant le jeu risqué et les symptômes de santé mentale au fil du temps permettraient de démêler les causes et les effets. La meilleure façon d'évaluer si le jeu

risqué peut contribuer à réduire le risque de problèmes de santé mentale serait d'augmenter les possibilités de ce type de jeu dans le cadre d'un essai contrôlé randomisé (ECR) et d'évaluer ses répercussions sur la santé mentale. Des travaux sont en cours en vue d'adopter cette approche dans les écoles.<sup>19</sup>

La grande majorité de la théorie et de la recherche sur le jeu risqué provient de contextes occidentaux et se concentre sur les enfants qui grandissent dans des environnements relativement sécuritaires. Les jeux à risque peuvent avoir des effets différents et se présenter différemment selon le contexte. Lorsque les enfants vivent dans un environnement à haut risque, le jeu risqué peut ne pas avoir les mêmes retombées, voire causer du tort.<sup>20</sup> Il est donc essentiel de mener des recherches dans différents contextes.

## **Conclusions**

Il existe de bonnes raisons théoriques de penser que les possibilités de jeux risqués au cours de la petite enfance peuvent contribuer au développement d'une bonne santé mentale, en particulier en ce qui concerne l'anxiété. De nouvelles recherches viennent étayer ce lien : les jeux plus risqués sont liés à une diminution des symptômes d'anxiété et de dépression chez les enfants d'âge préscolaire et scolaire. Néanmoins, la recherche présente encore d'importantes lacunes. Il sera important pour les recherches futures d'utiliser des méthodes longitudinales et des modèles expérimentaux afin de mieux comprendre les causes et les effets du jeu risqué. Il est également essentiel de prendre en compte, lors de travaux futurs, un éventail plus large de cultures et de contextes dans lesquels les enfants grandissent. Une expansion importante de la recherche en dehors des pays occidentaux et des contextes relativement sûrs est donc nécessaire. Il existe de plus en plus d'éléments probants sur la façon de créer des environnements qui favorisent le jeu à risque dans les structures de la petite enfance et dans les espaces communautaires. Une prochaine étape importante consisterait donc à évaluer les effets de la mise en pratique de ces orientations sur la santé mentale des enfants.

## **Implications pour les parents, les services et les politiques**

Il peut être difficile pour les parents et les professionnels de la petite enfance de laisser les enfants prendre des risques lors de leurs jeux. Les parents et les professionnels nous disent qu'ils s'inquiètent de voir un enfant se blesser. Dans la mesure du possible, il faut résister à la tentation d'intervenir, d'aider un enfant ou de lui demander d'arrêter immédiatement ce qu'il fait si l'on

pense qu'il est capable de se sortir d'une situation par lui-même. Chaque fois que l'on intervient pour aider un enfant qui pourrait résoudre lui-même un problème, on le prive d'une occasion d'apprentissage.

Les services peuvent bénéficier de l'adoption d'une analyse avantages-risques, plutôt que des évaluations de risques traditionnelles, qui se concentrent sur la réduction de tous les risques au minimum. L'analyse avantages-risques permet aux professionnels de considérer les avantages et les risques que présente une activité pour les enfants, et d'adopter une approche équilibrée.<sup>21</sup> Lorsque les avantages sont évalués comme étant supérieurs au risque, l'activité peut être poursuivie, même si elle suppose un certain risque. Par exemple, dans une situation où un enfant manipule un marteau et un clou, il y a des risques que l'enfant se blesse avec ces objets. Toutefois, le fait de le laisser les manipuler contribue à développer sa coordination main-œil et sa concentration, et lui donne l'occasion d'exercer une influence sur son environnement.

Il est utile de disposer de politiques claires concernant l'utilisation de l'analyse avantages-risques et de documentation sur la manière de réaliser ce type d'évaluation dans le contexte de la petite enfance, car ces outils donnent aux professionnels une idée claire des attentes en la matière. Une politique à l'échelle gouvernementale concernant les attentes en matière de création d'occasions de jeu risqué suffisantes, tout en prévenant les blessures graves, serait utile en vue d'appuyer les établissements lors de l'élaboration de politiques correspondantes.

## Références:

1. GOV.UK. Early years foundation stage. <https://www.gov.uk/early-years-foundation-stage>. Accessed August 9, 2024
2. Makovichuk L, Hewes J, Lirette P, Thomas N. Play, participation, and possibilities: an early learning and child care curriculum framework for Alberta; 2014. <https://education.alberta.ca/media/482257/play-participation-and-possibilities-reduced.pdf>. Accessed August 9, 2024.
3. Harper NJ, Obee P. Articulating outdoor risky play in early childhood education: voices of forest and nature school practitioners. *Journal of Adventure Education and Outdoor Learning*. 2021;21(2):184-194. doi:10.3390/children8080681
4. Nesbit RJ, Bagnall CL, Harvey K, & Dodd HF. Perceived barriers and facilitators of adventurous play in schools: A qualitative systematic review. *Children*. 2021;8(8):681.

doi:10.3390/children8080681

5. Barican JL, Yung D, Schwartz C, Zheng Y, Georgiades K, Waddell C. Prevalence of childhood mental disorders in high-income countries: a systematic review and meta-analysis to inform policymaking. *BMJ Ment Health*. 2022;25(1):36-44. doi:10.1136/ebmental-2021-300277
6. NHS ENGLAND. One in five children and young people had a probable mental disorder in 2023. <https://www.england.nhs.uk/2023/11/one-in-five-children-and-young-people-had-a-probable-mental-disorder-in-2023/> Published November 21, 2023. Accessed August 9, 2024.
7. Canadian Paediatric Society. Child and Youth Mental Health. <https://cps.ca/en/child-and-youth-mental-health>. Updated June 5, 2024. Accessed August 9, 2024.
8. Dodd HF, FitzGibbon L, Watson BE, Nesbit RJ. Children's play and independent mobility in 2020: results from the British Children's Play Survey. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2021;18(8):4334. doi:10.3390/ijerph18084334
9. Sandseter EBH, Kennair LEO. Children's risky play from an evolutionary perspective: The anti-phobic effects of thrilling experiences. *Evolutionary Psychology*. 2011;9(2):257-284. Doi:10.1177/147470491100900212
10. Dodd HF, Lester KJ. Adventurous play as a mechanism for reducing risk for childhood anxiety: a conceptual model. *Clinical Child and Family Psychology Review*. 2021;24(1):164-181. doi:10.1007/s10567-020-00338-w
11. Gray P. The decline of play and the rise of psychopathology in children and adolescents. *American Journal of Play*. 2011;3(4):443-463. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ985541.pdf>. Accessed August 9, 2024.
12. Hesketh KR, Dodd HF. More play and fewer screens: a way to improve preschoolers' mental health? Cross-sectional findings from the British Preschool-children's Play Survey. *Lancet*. 2023;402 Suppl 1:S49. doi:10.1016/S0140-6736(23)02137-2
13. Dodd HF, Nesbit RJ, FitzGibbon L. Child's play: Examining the association between time spent playing and child mental health. *Child Psychiatry and Human Development*. 2023;54(6):1678-1686. doi:10.1007/s10578-022-01363-2
14. Imai N, Shikano A, Kidokoro T, Noi S. Risky play and social behaviors among Japanese preschoolers: Direct observation method. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2022;19(13):7889. doi:10.3390/ijerph19137889

15. Lindsey EW, Colwell MJ. Pretend and physical play: Links to preschoolers' affective social competence. *Merrill-Palmer Quarterly*. 2013;59(3):330-360. Doi:10.1353/mpq.2013.0015
16. Veiga G, O'Connor R, Neto C, Rieffe C. Rough-and-tumble play and the regulation of aggression in preschoolers. *Early Child Development and Care*. 2020;192(6):980-992. doi:10.1080/03004430.2020.1828396
17. Piccininni C, Michaelson V, Janssen I, Pickett W. Outdoor play and nature connectedness as potential correlates of internalized mental health symptoms among Canadian adolescents. *Preventive Medicine*. 2018 Jul;112:168-175. doi:10.1016/j.ypmed.2018.04.020
18. Flouri E, Midouhas E, Joshi H. The role of urban neighbourhood green space in children's emotional and behavioural resilience. *Journal of Environmental Psychology*. 2014;40:179-186. doi:10.1016/j.jenvp.2014.06.007
19. Dodd HF. Project Playtime: Evaluation of the Outdoor Play and Learning (OPAL) programme on the wellbeing of primary-aged children in England; 2024. doi:10.1186/ISRCTN55659573
20. Giles AR, Bauer MEE, Darroch FE. Risky statement?: a critique of the Position Statement on Active Outdoor Play. *World Leisure Journal*. 2018;61(1):58-66. doi:10.1080/16078055.2018.1549590
21. UK Play Safety Forum. Resources. <https://playsafetyforum.wordpress.com/resources/>

# Le jeu actif à l'extérieur

Valerie Carson, Ph.D., Madison Boyd, M.Sc.

University of Alberta, Canada

Août 2024, Éd. rév.

## Introduction

Le jeu est un volet fondamental de l'enfance et se définit généralement par une activité spontanée, divertissante et autodirigée, sans aucun but externe.<sup>1</sup> Le jeu actif représente un des principaux types de jeux.<sup>1</sup> Il peut être pratiqué à l'intérieur et à l'extérieur. Le présent article porte sur le jeu actif pratiqué à l'extérieur.

## Sujet

Définition : Une synthèse scientifique axée sur le jeu actif chez les jeunes enfants a identifié les termes couramment employés dans les définitions du jeu actif : notamment des mouvements moteurs globaux, désordonnés, divertissants, non structurés, choisis librement et associés à une hausse d'énergie et à de la turbulence.<sup>2</sup> De plus, les exemples courants de jeu actif ont été identifiés et comprennent se basculer, escalader, tirer, se balancer, sauter, rouler, courir et sauter à la corde.<sup>2</sup> Sur la base de ces études contemporaines, une définition fonctionnelle du jeu actif a été établie : « forme de mouvement moteur global ou du corps entier par déploiement d'énergie choisie librement et exercée chez les jeunes enfants de façon non structurée et divertissante. »<sup>2</sup> (p. 164)

Milieus : Le jeu actif à l'extérieur (ou en plein air) est généralement encouragé par les parents, au domicile (par exemple, dans la cour arrière) et dans le quartier (un parc, par exemple).<sup>3</sup> Cependant, en raison de la hausse du nombre d'enfants bénéficiant de services de garde en dehors du domicile,<sup>4</sup> on admet de plus en plus que les établissements de services de garde accordent une plus grande importance au jeu extérieur et appuient les occasions de le pratiquer.<sup>5-</sup>

7

Prévalence : Les données portant sur le temps que consacrent de nos jours les jeunes enfants au jeu actif extérieur se limitent à un faible nombre d'études. Par exemple, dans un échantillon représentatif des enfants canadiens (âgés de 3 à 4 ans), les parents ont déclaré qu'ils passaient de 1,6 heure (pour les enfants gardés à domicile) à 2,1 heures dehors par jour (pour les enfants

gardés ailleurs qu'à domicile).<sup>8</sup> À l'inverse, dans des échantillons relativement conséquents de jeunes enfants venus d'Australie (de 2 à 5 ans) et des États-Unis (âge de 3 ans), les parents ont rapporté respectivement une durée moyenne de 3,1 heures par jour et de 2,6 (jours de semaine) à 3,8 (en fin de semaine) heures par jour dédiées au jeu extérieur.<sup>9,10</sup> De même, dans un vaste échantillon d'enfants suivis de l'âge de 3 à 6 ans dans cinq pays européens (Allemagne, Espagne, Italie, Pologne, Belgique), la durée moyenne quotidienne du jeu extérieur sur les quatre points de mesure était respectivement de 2,4 heures (en semaine) et de 3,2 heures (la fin de semaine).<sup>11</sup> Une plus grande différence entre la semaine et la fin de semaine a été observée dans un échantillon représentatif de grande taille d'enfants suédois de 4 ans, dont les parents ont signalé un nombre quotidien d'heures accordées au jeu extérieur double pendant la fin de semaine (3 heures) par rapport aux jours de la semaine (1,5 heure).<sup>12</sup> Par ailleurs, des différences culturelles ont été constatées au niveau du temps consacré au jeu extérieur.<sup>13</sup> Par exemple, sur un petit échantillon, il a été observé que le temps passé à l'extérieur était significativement plus élevé dans un environnement préscolaire suédois que dans un environnement américain (211 contre 91 minutes par jour).<sup>14</sup> En outre, dans un vaste échantillon d'enfants chinois âgés de 3 à 6 ans, les jeux extérieurs étaient plus fréquents chez les enfants de sexe masculin et chez ceux qui vivaient dans des zones urbaines par rapport aux zones rurales.<sup>15</sup>

La pandémie de COVID-19 a également eu un impact sur le jeu extérieur des jeunes enfants. Dans une étude portant sur des enfants d'âge préscolaire (3-4 ans) de 14 pays, les parents ont déclaré que le temps passé à l'extérieur par leur enfant au plus fort des restrictions liées à la pandémie (mai-juin 2020) était inférieur au temps passé à l'extérieur avant mars 2020.<sup>16</sup> Dans un échantillon d'enfants canadiens (1-4 ans au départ) qui ont été suivis tout au long des deux premières années de la pandémie de COVID-19, le temps passé à l'extérieur a augmenté de façon significative de 30 minutes en avril et en octobre 2020, par rapport au mois précédent le 11 mars 2020. Cependant, en avril 2022, le jeu extérieur était revenu aux niveaux d'avant la pandémie.<sup>17</sup> Il est aussi important de souligner que cet ensemble de données concernant la prévalence du jeu extérieur surestime probablement le temps dédié au jeu actif pratiqué dehors car le jeu extérieur n'est pas toujours actif.<sup>18</sup>

## **Problèmes**

Dans certains pays, des données suggèrent un déclin de la pratique du jeu à l'extérieur chez les enfants au cours des dernières décennies.<sup>19-22</sup> Ce déclin a été attribué à divers changements culturels, notamment l'augmentation par les parents de la perception des risques pour la sécurité,

<sup>23-27</sup> la présence croissante du temps sédentaire passé devant les écrans dans la vie quotidienne des enfants,<sup>23,26-28</sup> et le mode de vie pressé, surchargé et axé sur la réussite scolaire.<sup>24,25,29</sup> On considère que les inquiétudes des parents relatives à la sécurité de l'enfant est l'une des principales barrières à la pratique du jeu actif à l'extérieur.<sup>28,30</sup> Par exemple, dans un échantillon de plus de 400 mères australiennes ayant des enfants de 3,5 ans, 42 % d'entre elles estimaient que les enfants n'étaient pas en sécurité lorsqu'ils jouaient à l'extérieur dans leur quartier pendant la journée.<sup>31</sup> Les éléments couramment perçus comme des risques pour la sécurité sont l'enlèvement par un inconnu, l'intimidation/les adolescents, les collisions sur les passages piétons et les blessures.<sup>26,30,32</sup> Bien que les études démontrent que la fréquence et l'ampleur de ces risques soient faibles, les parents surveillent de plus en plus leurs enfants lorsqu'ils jouent, les engagent dans des activités plus structurées et les gardent à la maison, à l'intérieur.<sup>25,26,30</sup> Des obstacles similaires ont été signalés par des éducateurs de jeunes enfants dans le cadre des services de garde, notamment les mesures de sécurité, la peur des blessures,<sup>33-35</sup> et l'accent mis sur la préparation à l'école.<sup>33</sup> Toutefois, le niveau de risque perçu par les parents et les éducateurs de jeunes enfants semble varier d'un pays à l'autre.<sup>32,36</sup>

## **Contexte de la recherche et questions clés pour la recherche**

Les études dédiées au jeu actif pratiqué à l'extérieur chez les jeunes enfants ont été en majorité publiées au cours des 10 à 15 dernières années.<sup>2</sup> Les études réalisées sont principalement observationnelles et ont été conduites selon des plans expérimentaux de type transversal. Elles sont par conséquent de qualité moindre.<sup>2</sup> Ainsi, dans ce domaine, de nombreuses questions se posent et doivent faire l'objet d'études de recherche. Les trois questions clés qui retiennent le plus l'attention sont les suivantes : 1) Quels sont les bienfaits que seul le jeu actif à l'extérieur peut procurer? 2) Quel est le rôle des services de garde dans la promotion du jeu actif à l'extérieur? 3) Comment mesure-t-on avec précision le jeu actif à l'extérieur?

## **Récents résultats de recherche**

**Bienfaits :** Des études ont démontré que les enfants jouant à l'extérieur sont plus actifs sur le plan physique que lorsqu'ils jouent à l'intérieur,<sup>25,26</sup> probablement en raison des limites au niveau de l'espace et de l'équipement disponibles.<sup>37</sup> En conséquence, le jeu actif à l'extérieur est associé à de meilleurs développements physiques, sociaux, affectifs et cognitifs grâce à un engagement accru dans l'activité physique.<sup>38</sup> Toutefois, les bienfaits procurés par le jeu actif à l'extérieur dépassent les bienfaits parfaitement connus de l'activité physique sur la santé. Par exemple, des

études ont permis de découvrir que le jeu actif à l'extérieur et l'accès aux espaces verts sont associés à des taux supérieurs en vitamine D<sup>39</sup> et à une amélioration du bien-être mental,<sup>40</sup> des comportements attentionnels,<sup>41-43</sup> de la maîtrise de soi<sup>44</sup> et de la mémoire fonctionnelle dans l'espace.<sup>45</sup>

Milieu des services de garde : Pour un grand nombre d'enfants, les services de garde représentent un milieu important pour les engager activement dans des jeux pratiqués à l'extérieur pendant la journée.<sup>46,47</sup> Les politiques aux échelles nationale, provinciale/étatique et du centre de la petite enfance peuvent représenter une stratégie pour garantir que les jeunes enfants disposent d'un niveau adéquat de temps de jeux actifs à l'extérieur lorsqu'ils sont gardés dans un autre milieu que leur domicile.<sup>48,49</sup> Des études récentes ont porté sur l'évaluation des politiques provinciales/étatiques.<sup>50-52</sup> Par exemple, au Canada, tous les corps réglementaires provinciaux imposent la pratique quotidienne de jeux extérieurs si les conditions météorologiques y sont propices, mais trois provinces seulement précisent la fréquence et la durée du jeu en plein air.<sup>50,53</sup> De manière analogue, aux États-Unis, la majorité des États (86 %) recommandent des séances quotidiennes passées à l'extérieur<sup>51</sup> mais peu d'entre eux (n = 9) indiquent des durées minimales à suivre.<sup>52</sup> Plusieurs études ont examiné les politiques portant sur le jeu à l'extérieur à l'échelle du centre de la petite enfance.<sup>54-58</sup> D'une manière générale, ces études ont mis en relief l'importance de la mise en pratique de ces politiques,<sup>54</sup> par exemple, par le biais de ressources et de formations pour les éducateurs de la petite enfance,<sup>58</sup> tout en garantissant que leur contenu ne se limite pas au jeu actif à l'extérieur (les politiques associées aux conditions météorologiques, par exemple).<sup>55</sup>

## **Lacunes de la recherche**

La recherche consacrée au jeu actif à l'extérieur chez les jeunes enfants n'en est qu'à ses balbutiements. Par conséquent, ce domaine présente de nombreuses lacunes, dont l'une des principales concerne les méthodes employées actuellement pour mesurer le jeu actif à l'extérieur.<sup>2,59,60</sup> Les questionnaires administrés aux parents ou aux éducateurs sont propices aux erreurs de mesure et les données contextuelles nécessaires à l'identification des jeux actifs à l'extérieur sont généralement insuffisantes pour pouvoir suivre adéquatement les activités. Néanmoins, une mesure précise du jeu actif à l'extérieur qui associe les suivis d'activité, les systèmes de géolocalisation mondial (GPS) et les « carnets de bord » a été instaurée chez les enfants plus âgés.<sup>61,62</sup> Les prochaines études devraient déterminer s'il est possible d'utiliser une technique semblable chez les jeunes enfants et si elle peut améliorer notre compréhension du jeu actif à

l'extérieur. Par ailleurs, on ne sait pas exactement quelle quantité quotidienne de jeu actif à l'extérieur est nécessaire à la croissance et au développement optimaux de l'enfant.<sup>8</sup> Ainsi, les études ultérieures devraient porter sur l'évaluation chez les jeunes enfants de différentes durées de jeu actif à l'extérieur avec la mesure de différents paramètres de la santé pour établir un point de référence fondé sur les preuves à recommander.

## **Conclusions**

Selon le Haut-Commissariat des Nations Unies aux droits de l'homme, le jeu est un droit fondamental dont chaque enfant doit bénéficier.<sup>63</sup> Plusieurs organismes à travers le monde ont mis de l'avant l'importance du jeu actif à l'extérieur et ont encouragé la conduite d'autres études dans ce domaine.<sup>26,64,65</sup> Néanmoins, les parents de par le monde ont déclaré que de nos jours, les enfants jouent moins à l'extérieur par rapport aux générations précédentes,<sup>19,22,23,66</sup> principalement en raison des changements culturels dans la façon dont les parents élèvent leurs enfants et des technologies.<sup>23,25-27</sup> Ce déclin est un problème majeur car, chez l'enfant, le jeu actif à l'extérieur est étroitement lié à l'activité physique,<sup>25</sup> un comportement essentiel à sa bonne croissance et à son développement.<sup>38</sup> De plus, le jeu actif à l'extérieur est associé à des bienfaits uniques en matière de santé qui dépassent largement ceux de l'activité physique.<sup>39-45</sup> Les efforts entrepris pour inverser cette tendance caractérisée par le déclin de la pratique du jeu actif à l'extérieur chez les jeunes enfants doivent être entrepris dans différents milieux : le domicile, le quartier et les services de garde. Plusieurs partenaires importants interviennent dans ces différents milieux et peuvent jouer un rôle déclencheur dans la hausse du temps consacré au jeu actif à l'extérieur chez les jeunes enfants.<sup>26</sup>

## **Implications pour les parents, les services et les politiques**

Malgré les lacunes de la recherche dans le domaine du jeu actif à l'extérieur, il est possible d'émettre des recommandations aux publics concernés sur la base des données actuelles. L'autonomie des jeunes enfants est limitée par les adultes. Par conséquent, les parents, les éducateurs en milieu préscolaire et les autres intervenants dans la garde des enfants sont les garde-fous des possibilités de pratique du jeu actif à l'extérieur chez les jeunes enfants. Pour favoriser le bon développement de l'enfant, ces individus doivent avoir pour objectif de parvenir à un équilibre en planifiant les activités, le temps passé devant les écrans et le temps libre afin que l'enfant dispose de nombreuses possibilités pour s'adonner au jeu actif à l'extérieur.<sup>67</sup> Les professionnels de la santé et les responsables politiques jouent également un rôle important de

soutien envers le jeu actif à l'extérieur chez les jeunes enfants. En l'absence de politique préétablie, les corps réglementaires doivent créer une politique supplémentaire s'appliquant aux services de garde axée sur la fréquence et la durée quotidiennes minimales du jeu à l'extérieur. Cette politique doit être actualisée au fur et à mesure de l'avancée de la recherche. De plus, les professionnels de la santé devraient encourager les familles à instaurer des jeux à l'extérieur, dans différents environnements et conditions météorologiques, en tant que volet important de la bonne croissance et du développement de l'enfant.<sup>29</sup> Les efforts qui visent à élargir les possibilités de pratique du jeu actif à l'extérieur doivent principalement porter sur leur aspect réaliste, puisqu'aucun programme ou équipement spécifique n'est requis.<sup>2</sup> Bien que de plus amples recherches soient nécessaires pour perpétuer l'avancée des connaissances dans ce domaine, ces efforts collectifs constituent un point de départ pour garantir que tous les enfants puissent régulièrement jouir des plaisirs que procure le jeu au grand air.

## Références

1. Smith PK. *Children and play*. Chichester, West Sussex: Wiley-Blackwell; 2010.
2. Truelove S, Vanderloo LM, Tucker P. Defining and measuring active play among young children: A systematic review. *Journal of Physical Activity & Health*. 2017;14(2):155-166.
3. Veitch J, Bagley S, Ball K, Salmon J. Where do children usually play? A qualitative study of parents' perceptions of influences on children's active free play. *Health & Place*. 2006;12(4):383-393.
4. OECD. Family Database. PF3.2. Enrollment in childcare and preschools. 2016. [http://www.oecd.org/els/soc/PF3\\_2\\_Enrolment\\_childcare\\_preschool.pdf](http://www.oecd.org/els/soc/PF3_2_Enrolment_childcare_preschool.pdf). Accessed September 17, 2018.
5. Tandon PS, Zhou C, Christakis DA. Frequency of parent-supervised outdoor play of us preschool-aged children. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*. 2012;166(8):707-712.
6. Razak LA, Yoong SL, Wiggers J, et al. Impact of scheduling multiple outdoor free-play periods in childcare on child moderate-to-vigorous physical activity: A cluster randomised trial. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*. 2018;15(1):34.
7. Mazzucca S, Hales D, Evenson KR, et al. Physical activity opportunities within the schedule of early care and education centers. *Journal of Physical Activity & Health*. 2017;15(2):73-81.

8. ParticipACTION. The brain + body equation: Canadian kids need active bodies to build their best brains. The 2018 ParticipACTION Report Card on Physical Activity for Children and Youth. 2018.  
[https://www.participaction.com/sites/default/files/downloads/the\\_participaction\\_report\\_card\\_on\\_physical\\_activity\\_for\\_children\\_and\\_youth\\_2018.pdf](https://www.participaction.com/sites/default/files/downloads/the_participaction_report_card_on_physical_activity_for_children_and_youth_2018.pdf). Accessed September 17, 2018.
9. Hinkley T, Brown H, Carson V, Teychenne M. Cross sectional associations of screen time and outdoor play with social skills in preschool children. *PLoS One*. 2018;13(4):e0193700.
10. Burdette HL, Whitaker RC. A national study of neighborhood safety, outdoor play, television viewing, and obesity in preschool children. *Pediatrics*. 2005;116(3):657.
11. Schwarzfischer P, Gruszfeld D, Socha P, et al. Effects of screen time and playing outside on anthropometric measures in preschool aged children. *PLoS One*. 2020;15(3):e0229708.
12. Berglind D, Tynelius P. Objectively measured physical activity patterns, sedentary time and parent-reported screen-time across the day in four-year-old Swedish children. *BMC Public Health*. 2018;18:69.
13. Waller T, Sandseter EBH, Wyver S, Ärlemalm-Hagsér E, Maynard T. The dynamics of early childhood spaces: Opportunities for outdoor play? *European Early Childhood Education Research Journal*. 2010;18(4):437-443.
14. Raustorp A, Pagels P, Boldemann C, Cosco N, Söderström M, Mårtensson F. Accelerometer measured level of physical activity indoors and outdoors during preschool time in Sweden and the United States. *Journal of Physical Activity & Health*. 2012;9(6):801-808.
15. Wang Q, Ma J, Maehashi A, Kim H. The associations between outdoor playtime, screen-viewing time, and environmental factors in Chinese young children: The "Eat, Be Active and Sleep Well" Study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2020;17(13):4867.
16. Okely AD, Kariippanon KE, Guan H, et al. Global effect of COVID-19 pandemic on physical activity, sedentary behaviour and sleep among 3- to 5-year-old children: A longitudinal study of 14 countries. *BMC Public Health*. 2021;21(1):940.
17. Carson V, Zhang Z, Boyd M, Potter M, Li J, Kuzik N, Hunter S. Moderators of movement behaviour changes among Canadian toddlers and preschoolers throughout the first two years of the COVID-19 pandemic. *Applied Physiology, Nutrition, and Metabolism*. Published online May 30, 2024.

18. Vanderloo LM, Tucker P, Johnson AM, Holmes JD. Physical activity among preschoolers during indoor and outdoor childcare play periods. *Applied Physiology, Nutrition, and Metabolism*. 2013;38(11):1173-1175.
19. Karsten L. It all used to be better? Different generations on continuity and change in urban children's daily use of space. *Children's Geographies*. 2005;3(3):275-290.
20. Hofferth SL. Changes in American children's time - 1997 to 2003. *Electronic International Journal of Time Use Research*. 2009;6(1):26-47.
21. Singer DG, Singer JL, D'Agostino H, DeLong R. Children's pastimes and play in sixteen nations: Is free-play declining? *American Journal of Play*. 2009;1(3):283-312.
22. Mullan K. A child's day: Trends in time use in the UK from 1975 to 2015. *The British Journal of Sociology*. 2019;70(3):997-1024.
23. Clements R. An investigation of the status of outdoor play. *Contemporary Issues in Early Childhood*. 2004;5(1):68-80.
24. Gray P. The decline of play and the rise of psychopathology in children and adolescents. *American Journal of Play*. 2011;3(4):443-463.
25. Gray C, Gibbons R, Larouche R, et al. What is the relationship between outdoor time and physical activity, sedentary behaviour, and physical fitness in children? A systematic review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2015;12(6): 6455-6474.
26. Tremblay MS, Gray C, Babcock S, et al. Position statement on active outdoor play. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2015;12(6):6475-6505.
27. Aktaş Arnas Y, Sarıbaş Deniz Ş. An investigation of pre-school children's and their parents' outdoor play experiences. *Pegem Journal of Education and Instruction*. 2020;10(2):373-398.
28. Lee H, Tamminen KA, Clark AM, Slater L, Spence JC, Holt NL. A meta-study of qualitative research examining determinants of children's independent active free play. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*. 2015;12(1):5.
29. Ginsburg KR. The importance of play in promoting healthy child development and maintaining strong parent-child bonds. *Pediatrics*. 2007;119(1):182.
30. Carver A, Timperio A, Crawford D. Playing it safe: The influence of neighbourhood safety on children's physical activity: A review. *Health & Place*. 2008;14(2):217-227.

31. Xu H, Wen LM, Hardy LL, Rissel C. Mothers' perceived neighbourhood environment and outdoor play of 2- to 3.5-year-old children: Findings from the Healthy Beginnings Trial. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2017;14(9):1082.
32. Sandseter EBH, Cordovil R, Hagen TL, Lopes F. Barriers for outdoor play in early childhood education and care (ECEC) institutions: Perception of risk in children's play among European parents and ECEC practitioners. *Child Care in Practice*. 2020;26(2):111-129.
33. Cheng T, Brussoni M, Han C, Munday F, Zeni M. Perceived challenges of early childhood educators in promoting unstructured outdoor play: An ecological systems perspective. *Early Years*. 2022;43(4-5):904-920.
34. Sandseter EBH, Sando OJ. "We don't allow children to climb trees": How a focus on safety affects Norwegian children's play in early-childhood education and care settings. *American Journal of Play*. 2016;8(2):178-200.
35. Ernst J. Early childhood educators' use of natural outdoor settings as learning environments: An exploratory study of beliefs, practices, and barriers. *Environmental Education Research*. 2013;20(6):735-752.
36. Little H, Sandseter EBH, Wyver S. Early childhood teachers' beliefs about children's risky play in Australia and Norway. *Contemporary Issues in Early Childhood*. 2012;13(4):300-316.
37. Tonge KL, Jones RA, Okely AD. Correlates of children's objectively measured physical activity and sedentary behavior in early childhood education and care services: A systematic review. *Preventive Medicine*. 2016;89:129-139.
38. Carson V, Lee E-Y, Hewitt L, et al. Systematic review of the relationships between physical activity and health indicators in the early years (0-4 years). *BMC Public Health*. 2017;17(5):854.
39. Absoud M, Cummins C, Lim MJ, Wassmer E, Shaw N. Prevalence and predictors of vitamin D insufficiency in children: A Great Britain population-based study. *PLoS One*. 2011;6(7):e22179.
40. McCormick R. Does access to green space impact the mental well-being of children: A systematic review. *Journal of Pediatric Surgical Nursing*. 2017;37:3-7.
41. Mårtensson F, Boldemann C, Söderström M, Blennow M, Englund JE, Grahn P. Outdoor environmental assessment of attention promoting settings for preschool children. *Health & Place*. 2009;15(4):1149-1157.

42. Lundy A, Trawick-Smith J. Effects of active outdoor play on preschool children's on-task classroom behavior. *Early Childhood Education Journal*. 2021;49:463-471.
43. Koepp AE, Gershoff ET, Castelli DM, Bryan AE. Preschoolers' executive functions following indoor and outdoor free play. *Trends in Neuroscience and Education*. 2022;28:100182.
44. Becker DR, McClelland MM, Loprinzi P, Trost SG. Physical activity, self-regulation, and early academic achievement in preschool children. *Early Education and Development*. 2014;25(1):56-70.
45. Schutte AR, Torquati JC, Beattie HL. Impact of urban nature on executive functioning in early and middle childhood. *Environment and Behavior*. 2015;49(1):3-30.
46. Tandon PS, Saelens BE, Christakis DA. Active play opportunities at child care. *Pediatrics*. 2015;135(6):e1425.
47. Tandon PS, Walters KM, Igoe BM, Payne EC, Johnson DB. Physical activity practices, policies and environments in Washington state child care settings: Results of a statewide survey. *Maternal and Child Health Journal*. 2017;21(3):571-582.
48. Pate RR, O'Neill JR, Brown WH, McIver KL, Howie EK, Dowda M. Top 10 research questions related to physical activity in preschool children. *Research Quarterly for Exercise and Sport*. 2013;84(4):448-455.
49. Stacey FG, Finch M, Wolfenden L, et al. Evidence of the potential effectiveness of centre-based childcare policies and practices on child diet and physical activity: Consolidating evidence from systematic reviews of intervention trials and observational studies. *Current Nutrition Reports*. 2017;6(3):228-246.
50. Vanderloo LM, Tucker P. Physical activity and sedentary behavior legislation in Canadian childcare facilities: An update. *BMC Public Health*. 2018;18(1):475.
51. Duffey KJ, Slining MM, Benjamin Neelon SE. States lack physical activity policies in child care that are consistent with national recommendations. *Childhood Obesity*. 2014;10(6):491-500.
52. Kaphingst KM, Story M. Child care as an untapped setting for obesity prevention: State child care licensing regulations related to nutrition, physical activity, and media use for preschool-aged children in the United States. *Preventing Chronic Disease*. 2009;6(1):A11.
53. Vercammen KA, Frelief JM, Poole MK, Kenney EL. Obesity prevention in early care and education: A comparison of licensing regulations across Canadian provinces and territories.

*Journal of Public Health (Oxford, England)*. 2020;42(2):362-373.

54. Erinosh T, Hales D, Vaughn A, Mazzucca S, Ward DS. Impact of policies on physical activity and screen time practices in 50 child-care centers in North Carolina. *Journal of Physical Activity & Health*. 2016;13(1):59-66.
55. Copeland KA, Sherman SN, Khoury JC, Foster KE, Saelens BE, Kalkwarf HJ. Wide variability in physical activity environments and weather-related outdoor play policies in child care centers within a single county of Ohio. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*. 2011;165(5):435-442.
56. Wolfenden L, Neve M, Farrell L, et al. Physical activity policies and practices of childcare centres in Australia. *Journal of Paediatrics and Child Health*. 2011;47(3):73-76.
57. Gerritsen S, Morton SMB, Wall CR. Physical activity and screen use policy and practices in childcare: Results from a survey of early childhood education services in New Zealand. *Australian and New Zealand Journal of Public Health*. 2016;40(4):319-325.
58. Ott E, Vanderloo L, & Tucker P. Exploring physical activity and screen-viewing policies in Canadian childcare centres. *BMC Public Health*. 2017;19:145.
59. Bates B, Stone MR. Measures of outdoor play and independent mobility in children and youth: A methodological review. *Journal of Sports Science & Medicine*. 2015;18(5):545-552.
60. Ramsden R, O’Kane M, Oberle E, Brussoni M. Frequency and duration measurements of children’s outdoor free play: A scoping review. *Journal of Childhood, Education & Society*. 2024;5(1):1-40.
61. Borghese MM, Janssen I. Development of a measurement approach to assess time children participate in organized sport, active travel, outdoor active play, and curriculum-based physical activity. *BMC Public Health*. 2018;18(1):396.
62. Han CS, Mâsse LC, Wilson A, Janssen I, Schuurman N, Brussoni M. State of play: Methodologies for investigating children's outdoor play and independent mobility. *Children, Youth and Environments*. 2018;28(2):194-231.
63. Office of the United Nations High Commissioner for Human Rights. Convention on the rights of the child. Geneva, Switzerland: United Nations; 1989.
64. Yogman M, Garner A, Hutchinson J, Hirsh-Pasek K, Golinkoff RM. The power of play: A pediatric role in enhancing development in young children. *Pediatrics*.

2018;142(3):e20182058.

65. Play Safety Forum. Managing risk in play provision: A position statement. 2008.  
<http://www.playengland.org.uk/media/120462/managing-risk-play-safety-forum.pdf>  
Accessed September 17, 2018.
66. Valentine G, McKendrick J. Children's outdoor play: Exploring parental concerns about children's safety and the changing nature of childhood. *Geoforum*. 1997;28(2):219-235.
67. Active Healthy Kids. Is Canada in the running? The 2014 Active Healthy Kids Canada report card on physical activity for children and youth. 2014.  
[https://www.participaction.com/sites/default/files/downloads/Participaction-2014FullReportCard-CanadaInTheRunning\\_0.pdf](https://www.participaction.com/sites/default/files/downloads/Participaction-2014FullReportCard-CanadaInTheRunning_0.pdf). Accessed September 17, 2018.

# Le jeu à l'extérieur et le changement climatique : influence, adaptation et perspectives

<sup>1,2,3</sup>Zachary Daly, M.Sc., R.N., <sup>3,4,5</sup>Breann Corcoran, M.Sc., B.A.

<sup>1</sup>School of Nursing, University of British Columbia, Canada; <sup>2</sup>Wellstream: The Canadian Centre for Innovation in Child and Youth Mental Health and Substance Use, University of British Columbia, Canada; <sup>3</sup>Human Early Learning Partnership (HELP), School of Population and Public Health, University of British Columbia, Canada; <sup>4</sup>British Columbia Centre for Disease Control, Canada; <sup>5</sup>BC Children's Hospital Research Institute, Canada

Septembre 2024

## Introduction et sujet

Le jeu est essentiel au bon développement de l'enfant.<sup>1</sup> Le jeu à l'extérieur et les risques que celui-ci comporte offrent des avantages supplémentaires uniques aux enfants.<sup>2,3</sup>

Malheureusement, le changement climatique modifie le profil du jeu à l'extérieur, car les événements météorologiques sont plus fréquents et leur intensité est plus élevée.<sup>4</sup> Les conséquences du changement climatique devraient s'intensifier, et près de 3 milliards de personnes vivront en dehors de la zone de température idéale d'ici la fin du siècle.<sup>5</sup> Les enfants porteront une part disproportionnée du fardeau du changement climatique, qui affectera leur bien-être d'une myriade de façons directes et indirectes.<sup>6</sup>

Nous examinons les avantages potentiels du jeu à l'extérieur dans le contexte du changement climatique et les possibilités pédagogiques qu'il apporte à l'apprentissage lié à l'environnement. Nous partageons des données sur la façon dont le changement climatique, par l'intermédiaire de facteurs tels que les températures extrêmes, la fumée des incendies de forêt et les inondations, entraîne des conséquences sur le jeu à l'extérieur des enfants. En outre, nous partageons les données de plus en plus nombreuses sur la façon d'adapter le jeu à l'extérieur à ces conséquences.

## Opportunités et problèmes

- Le jeu à l'extérieur offre l'occasion d'éduquer les enfants au sujet de la nature en général et du changement climatique en particulier.<sup>7-9</sup>

- Le changement climatique entraîne des répercussions négatives sur la santé et le bien-être des jeunes.<sup>5,10</sup> Dans ce contexte, les nombreux avantages pour la santé du jeu à l'extérieur<sup>2,3</sup> sont notables.
- Les enfants qui jouent dehors sont exposés à l'augmentation de la température de l'air, y compris lors d'épisodes de chaleur extrême<sup>4</sup>, ainsi qu'à l'augmentation de la température des espaces de jeu.<sup>11,12</sup>
- Les incendies de forêt, et la fumée qui en résulte, deviendront plus fréquents dans certaines parties du monde.<sup>13</sup>
- Les tempêtes et les inondations, en plus d'endommager les espaces extérieurs<sup>14</sup>, peuvent déposer des sédiments qui peuvent contenir diverses toxines<sup>15</sup>.

## **Contexte de la recherche**

La recherche sur les liens entre le changement climatique et le jeu à l'extérieur est un nouveau domaine d'étude en plein essor. Ces résultats proviennent de divers champs d'études, notamment l'éducation<sup>7,16</sup>, la médecine sportive<sup>17</sup>, l'ergothérapie<sup>18</sup>, la science de l'environnement<sup>19-21</sup>, l'urbanisme<sup>11</sup> et la pédiatrie<sup>22</sup>. Malheureusement, le manque de cohérence dans la terminologie peut rendre difficiles la recherche, l'évaluation et la synthèse de la recherche publiée. Il existe de nombreux termes distincts, mais qui peuvent se chevaucher.

## **Questions clés pour la recherche**

- Quels sont les avantages du jeu à l'extérieur dans le contexte du changement climatique? Comment pouvons-nous encourager le jeu en nature et les liens entre le bien-être des enfants et la résilience climatique?
- Quelles sont les conséquences du changement climatique sur le jeu à l'extérieur?
- Comment répondre aux effets néfastes du changement climatique sur le jeu à l'extérieur? Quelles approches autochtones et inspirées par le territoire pouvons-nous intégrer?

## **Résultats récents de la recherche**

De nouvelles recherches soulignent l'importance du jeu à l'extérieur dans le contexte du changement climatique. Elles montrent également que le changement climatique peut avoir une influence négative sur le jeu à l'extérieur par de nombreuses voies, notamment en rendant le jeu

moins sécuritaire, en réduisant l'accès au jeu et en diminuant la qualité des jeux qui se déroulent. Cependant, la recherche met également en évidence le potentiel d'adaptation des espaces de jeu en réponse au changement climatique.

*Avantages potentiels* : Le jeu à l'extérieur présente des avantages dans le contexte du changement climatique. Il constitue une excellente occasion d'éducation à la nature en général et au changement climatique en particulier.<sup>23,24</sup> Par exemple, des études montrent que l'expérience de la nature pendant l'enfance favorise par la suite une meilleure gestion environnementale du monde naturel à l'âge adulte.<sup>25-27</sup> En outre, nous notons que si les conséquences négatives du changement climatique<sup>5,10</sup> sur la santé des enfants seront nombreuses, les nombreux avantages pour la santé du jeu à l'extérieur<sup>2,3</sup> sont potentiellement encore plus pertinents.

*Sécurité* : On s'attend à une augmentation du nombre de journées chaudes, définies comme des journées où la température excède 30 °C.<sup>28</sup> Il faut également considérer l'augmentation des températures des surfaces, en particulier des surfaces artificielles, dans les terrains de jeu, lorsqu'elles sont exposées à la lumière directe du soleil.<sup>11,12</sup> Cette chaleur affecte la sécurité des enfants, étant donné qu'ils sont moins capables de tolérer des températures élevées pendant des périodes prolongées que les adultes, et qu'ils sont plus exposés au stress thermique, aux coups de soleil et aux brûlures thermiques.<sup>19,28</sup>

Un autre problème de sécurité potentiel est le dépôt de sédiments contenant des contaminants, tels que des métaux lourds, dans les espaces de jeu après des inondations ou des tempêtes majeures.<sup>15,20,21,29-32</sup> Cette situation est particulièrement inquiétante en raison des conséquences potentielles de telles expositions sur le système nerveux en développement des enfants. Les enfants sont également à risque, car ils sont plus susceptibles d'ingérer de la terre en jouant au sol et en portant les mains à la bouche.<sup>20</sup>

*Accès* : L'accès au jeu à l'extérieur est réduit notamment par le fait que les enfants restent à l'intérieur les jours de chaleur extrême ou de fumée, ce qui a été rapporté dans des recherches menées en Australie<sup>33-36</sup>, au Bangladesh<sup>37</sup> et au Canada<sup>38</sup> En outre, les phénomènes météorologiques extrêmes peuvent endommager les espaces de jeu, comme on l'a vu après l'ouragan Katrina<sup>14</sup>; les habitants des régions ayant subi des inondations étaient également moins susceptibles d'accéder aux parcs<sup>39</sup>.

*Qualité* : De plus en plus d'études montrent que le changement climatique peut modifier la qualité des jeux des enfants. Par exemple, il a été démontré que lorsque la température de l'air ambiant augmente, les enfants d'âge préscolaire<sup>22</sup>, les enfants plus âgés et les adolescents<sup>40</sup> pratiquent moins d'activités physiques modérées ou vigoureuses et passent plus de temps à des activités sédentaires. En outre, la recherche suggère que, par mauvais temps, les enfants sont susceptibles d'augmenter le temps passé à consommer diverses formes de médias.<sup>36</sup>

*Adaptation* : Il existe de nouvelles recommandations sur la manière dont les espaces de jeu peuvent être conçus pour s'adapter à certaines de ces conséquences négatives.<sup>41</sup> Certains matériaux, tels que le caoutchouc, le gravier ou le gazon artificiel, deviennent nettement plus chauds que d'autres, en particulier par rapport aux matériaux naturels, lorsqu'ils sont exposés à la lumière directe du soleil.<sup>11,12</sup> De même, la couleur des matériaux artificiels peut influencer sur leur degré de chaleur, et de nombreux matériaux artificiels peuvent devenir suffisamment chauds pour provoquer des brûlures même lors de journées d'été typiques.<sup>11</sup> L'augmentation des espaces ombragés peut faire baisser considérablement les températures<sup>11,42</sup>, en particulier au moyen de l'ombre des arbres (plutôt que des voiles d'ombrage artificiels)<sup>12</sup>.

Ces adaptations présentent d'importants avantages connexes.<sup>43</sup> L'ajout d'éléments naturels (plutôt que des surfaces en béton ou en caoutchouc) améliore la capacité des espaces de jeu à absorber l'eau de pluie pendant les orages.<sup>18,28</sup> En outre, il peut également faciliter positivement les activités de jeu à haute valeur ludique.<sup>18</sup> L'écologisation des cours d'école et l'apprentissage de l'environnement dans les écoles, ainsi que l'intégration de connaissances autochtones, sont des domaines d'études en plein essor qui ont le potentiel de favoriser des liens plus étroits avec la nature et des visions du monde écocentriques chez les enfants.<sup>44-47</sup>

Au-delà des changements apportés aux espaces physiques, il est également important de prendre les politiques en compte. Par exemple, des chercheurs ont souligné la nécessité d'élaborer des politiques de garde d'enfants qui concilient la nécessité pour les enfants de jouer à l'extérieur et de pratiquer une activité physique, avec la nécessité d'être protégés des conséquences négatives de l'exposition à la fumée des incendies de forêt sur la santé.<sup>13</sup>

## **Lacunes de la recherche**

La plupart des publications se concentrent sur les chaleurs extrêmes et les effets thermiques associés, et les recherches sur d'autres sources de problèmes, tels que les inondations, les froids

extrêmes ou d'autres phénomènes météorologiques défavorables, sont relativement peu nombreuses. Par exemple, malgré l'augmentation des incendies de forêt et de leur fumée dans de nombreuses régions du monde, peu de recherches ont été menées sur la manière de réagir de façon efficace tout en préservant l'accès au jeu à l'extérieur. En outre, les études se limitent en grande partie à des espaces de jeu manufacturés, tels que les aires de jeu, et il y a relativement peu d'études portant sur des espaces de jeu en pleine nature.

## **Conclusion et implications pour les parents, les services et les politiques**

Si les parents et les prestataires de services doivent donner la priorité au jeu à l'extérieur pour que les enfants puissent en récolter les nombreux avantages, il faut également tenir compte des effets du changement climatique sur les enfants pour assurer leur sécurité et leur bien-être. Au Canada, les espaces de jeu actuels conçus pour les jeunes enfants ne tiennent pas suffisamment compte du confort thermique et de la sécurité solaire dans leur conception.<sup>28</sup> Il est nécessaire d'améliorer les politiques et les directives de sécurité pour atténuer les effets nocifs de la chaleur extrême et du rayonnement UV dans les espaces de jeu extérieurs des enfants<sup>28</sup> afin qu'ils puissent passer plus de temps à s'adonner à des jeux de qualité en plein air.

Les effets à long terme sur la santé de la fumée des incendies de forêt<sup>48-51</sup> et de l'exposition aux contaminants environnementaux des inondations et des tempêtes violentes<sup>21,29</sup> sont de plus en plus évidents. Il convient d'élaborer des lignes directrices et des politiques appropriées concernant le jeu à l'extérieur pendant les périodes de fumée des incendies de forêt et d'autres événements climatiques défavorables, afin de garantir la sécurité et le bien-être des enfants pendant le jeu à l'extérieur.

Bien que des recherches supplémentaires soient nécessaires, il existe un ensemble de preuves solides et l'on peut commencer à s'adapter aux répercussions du changement climatique sur le jeu à l'extérieur.<sup>41</sup> L'ombre, en particulier les formes naturelles d'ombre telles que les arbres, les arbustes et les vignes, ainsi que l'utilisation de matériaux moins chauds et plus naturels, se sont révélées efficaces pour atténuer les chaleurs extrêmes et les températures chaudes de la surface des terrains de jeu.<sup>11,12,18,42</sup> Parallèlement, l'accès à l'eau potable pour l'hydratation dans les garderies et l'accès aux fontaines d'eau dans les parcs et les terrains de jeux sont essentiels pour prolonger le jeu à l'extérieur des enfants.<sup>41</sup> Bien entendu, si diverses formes d'*adaptation* sont importantes, en termes de conception des espaces de jeu, il est également essentiel d'encourager les *efforts d'atténuation*, y compris la réduction des émissions de carbone, visant à réduire les

conséquences futures sur le climat.

Nous concluons en reconnaissant que l'atténuation et l'adaptation aux effets du changement climatique sur le jeu à l'extérieur nécessitent une collaboration entre les communautés, les décideurs politiques, les éducateurs, les responsables des services de garde d'enfants et les professionnels de la santé. Cependant, il existe une voie d'avenir claire et des actions concrètes qui peuvent être entreprises dès à présent.

## Références

1. Lai NK, Ang TF, Por LY, Liew CS. The impact of play on child development - a literature review. *European Early Childhood Education Research Journal*. 2018 ;3;26(5):625-643.
2. Brussoni M, Gibbons R, Gray C, Ishikawa T, Sandseter EBH, Bienenstock A, et al. What is the relationship between risky outdoor play and health in children? A systematic review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2015 ;12(6):6423-6454.
3. Tremblay MS, Gray C, Babcock S, Barnes J, Bradstreet CC, Carr D, et al. Position statement on active outdoor play. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2015;12(6):6475-6505.
4. IPCC. Summary for Policymakers. In: Pörtner H, Roberts D, Poloczanska ES, Mintenbeck K, Tignor M, Alegría A, et al., eds. *Climate Change 2022: Impacts, Adaptation, and Vulnerability Contribution of Working Group II to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. Cambridge, UK and New York, NY: Cambridge University Press; 2022:3-33. doi:10.1017/9781009325844.001
5. Weeda LJZ, Bradshaw CJA, Judge MA, Saraswati CM, Le Souëf PN. How climate change degrades child health: A systematic review and meta-analysis. *Science of the Total Environment*. 2024;920:170944.
6. Currie J, Deschênes O. Children and Climate Change: Introducing the Issue. *The Future of Children*. 2016;26(1):3-9.
7. Beer T, Cook A, Kantor K. Running wild: Engaging and empowering future custodians of place through creative nature-based play. *Journal of Public Pedagogies*. 2018;(3):5-19. doi:10.15209/jpp.1143
8. Ernst J, Burcak F. Young children's contributions to sustainability: the influence of nature play on curiosity, executive function skills, creative thinking, and resilience. *Sustainability*.

2019;11(15):4212.

9. Ernst J, McAllister K, Siklander P, Storli R. Contributions to sustainability through young children's nature play: a systematic review. *Sustainability*. 2021;13(13):7443.
10. Ramadan R, Randell A, Lavoie S, Gao CX, Manrique PC, Anderson R, McDowell C, Zbukvic I. Empirical evidence for climate concerns, negative emotions and climate-related mental ill-health in young people: A scoping review. *Early Intervention in Psychiatry*. 2023;17(6):537-563.
11. Pfautsch S, Wujeska-Klaue A, Walters J. Outdoor playgrounds and climate change: Importance of surface materials and shade to extend play time and prevent burn injuries. *Building and Environment*. 2022;223:109500.
12. Lehnert M, Jirmus R, Květoňová V, Geletič J, Jurek M, Středová H, et al. Overheated children's playgrounds in Central European cities: The effects of surfaces and shading on thermal exposure during hot summer days. *Urban Climate*. 2024;55:101873.
13. Jones SA, Lins J, Abay H, Pham K, Dittrich R. Wildfire smoke, environmental justice, and young children in urban Pacific Northwest communities. *Urban Climate*. 2023;50:101581.
14. Bedimo-Rung AL, Thomson JL, Mowen AJ, Gustat J, Tompkins BJ, Strikmiller PK, Sothorn MS. The condition of neighborhood parks following Hurricane Katrina: development of a post-Hurricane assessment instrument. *Journal of Physical Activity and Health*. 2008;5(1):45-57.
15. Teron L, Louis-Charles HM, Nibbs F, Uppalapati SS. Establishing a toxics mobility inventory for climate change and pollution. *Sustainability*. 2019;12(4):226-234.
16. Vanos J, Pfautsch S. Building and school-playground design to protect from weather extremes. In: Hyndman B, Vanos J, eds. *The impact of extreme weather on school education*. London: Routledge; 2023.
17. Bernard P, Chevance G, Kingsbury C, Baillot A, Romain AJ, Molinier V, Gadais T, Dancause KN. Climate change, physical activity and sport: a systematic review. *Sports Medicine*. 2021;51(5):1041-1059.
18. Karaba Bäckström M, Lundgreen E, Slaug B. Mitigating the effects of climate change in children's outdoor play environments. *Scandinavian Journal of Occupational Therapy*. 2024;31(1):1-13.

19. Vanos JK. Children's health and vulnerability in outdoor microclimates: A comprehensive review. *Environment International*. 2015;76:1-15.
20. Han I, Whitworth KW, Christensen B, Afshar M, An Han H, Rammah A, Oluwadairo T, Symanski E. Heavy metal pollution of soils and risk assessment in Houston, Texas following Hurricane Harvey. *Environmental Pollution*. 2022;296:118717.
21. Rotkin-Ellman M, Solomon G, Gonzales CR, Agwaramgbo L, Mielke HW. Arsenic contamination in New Orleans soil: Temporal changes associated with flooding. *Environmental Research*. 2010;110(1):19-25.
22. Koepp AE, Lanza K, Byrd-Williams C, Bryan AE, Gershoff ET. Ambient temperature increases and preschoolers' outdoor physical activity. *JAMA Pediatrics*. 2023;177(5):539-540.
23. Oberman R, Sainz GM. Critical thinking, critical pedagogy and climate change education. In: Oberman R, Martinez Sainz G, eds. *Teaching for social justice and sustainable development across the primary curriculum*. Routledge; 2021.
24. Jukes S. Responding to climate change through outdoor environmental education: Pedagogy for confronting a crisis. In: Jukes S, editor. *Learning to confront ecological precarity: Engaging with more-than-human worlds*. Cham: Springer Nature Switzerland; 2023:205-222. doi:10.1007/978-3-031-34200-4\_11
25. Hoover KS. Children in nature: exploring the relationship between childhood outdoor experience and environmental stewardship. *Environmental Education Research*. 2021;27(6):894-910.
26. Broom C. Exploring the relations between childhood experiences in nature and young adults' environmental attitudes and behaviours. *Australian Journal of Environmental Education*. 2017;33(1):34-47.
27. Drescher M, Kim YH, Warriner GK. Private landowners' childhood nature experiences affect their feelings of connectedness-to-nature and land stewardship as adults. *Biological Conservation*. 2022;274:109713.
28. Kennedy E, Olsen H, Vanos J, Vecellio DJ, Desat M, Richters K, et al. Reimagining spaces where children play: developing guidance for thermally comfortable playgrounds in Canada. *Canadian Journal of Public Health*. 2021;112(4):706-713.
29. Mielke HW, Gonzales CR, Cahn E, Brumfield J, Powell ET, Mielke PW. Soil arsenic surveys of New Orleans: localized hazards in children's play areas. *Environmental Geochemistry and*

*Health*. 2010;32(5):431-440.

30. Horney JA, Stone KL, Karaye IM, Rauscher EA. Resident perceptions of environmental pollution in recreational areas flooded by Hurricane Harvey in Houston, Texas. *Journal of Environmental Health*. 2020;83(1):8-17.
31. Bodenreider C, Wright L, Barr O, Xu K, Wilson S. Assessment of social, economic, and geographic vulnerability pre- and post-Hurricane Harvey in Houston, Texas. *Environmental Justice*. 2019;12(4):182-193.
32. Crawford SE, Brinkmann M, Ouellet JD, Lehmkuhl F, Reicherter K, Schwarzbauer J, et al. Remobilization of pollutants during extreme flood events poses severe risks to human and environmental health. *Journal of Hazardous Materials*. 2022;421:126691.
33. Williamson R, Banwell C, Calear AL, LaBond C, Leach LS, Olsen A, Walsh EI, Zulfiqar T, Sutherland S, Phillips C. Bushfire smoke in our eyes: Community perceptions and responses to an intense smoke event in Canberra, Australia. *Frontiers in Public Health*. 2022;10:793312. doi:10.3389/fpubh.2022.793312
34. Campbell SL, Anderson CC, Wheeler AJ, Cook S, Muster T, Johnston FH. Managing extreme heat and smoke: a focus group study of vulnerable people in Darwin, Australia. *Sustainability* . 2022;14(21):13805.
35. Chau JY, Dharmayani PNA, Little H. Navigating neighbourhood opposition and climate change: Feasibility and acceptability of a play street pilot in Sydney, Australia. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2023;20(3):2476.
36. Nguyen HT, Le HT, Connelly LB. Weather and children's time allocation. *Health Economics*. 2021;30(7):1559-1579.
37. Ashraf SA, Faruk M. Children's perspective on adaptation to heat waves and heavy precipitation in Dhaka, Bangladesh. *Procedia Engineering*. 2018;212:768-775.
38. Duflos M, Lane J, Brussoni M. Motivations and challenges for grandparent-grandchild outdoor play in early childhood: Perception of Canadian grandparents. *Family Relations*. 2024;73(2):1107-20.
39. Rung AL, Broyles ST, Mowen AJ, Gustat J, Sothorn MS. Escaping to and being active in neighbourhood parks: park use in a post-disaster setting. *Disasters*. 2011;35(2):383-403.

40. Zheng C, Feng J, Huang W, Wong SHS. Associations between weather conditions and physical activity and sedentary time in children and adolescents: A systematic review and meta-analysis. *Health & Place*. 2021;69:102546.
41. Pfautsch S, Wujeska-Klaue A. Guide to climate-smart playgrounds: Research findings and application. Western Sydney University; 2021. doi:10.26183/2bgz-d714
42. Corcoran B, Bhatti P, Peters CE, Feldman F, Darvishian M. Impact of playground shade structures on ultraviolet radiation exposure and physical activity among children at a childcare facility. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2023;20(13):6306.
43. Katsavounidou G. Urban playgrounds as potential green infrastructure: The case of Thessaloniki. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*. 2021;899(1):012016.
44. Otto S, Pensini P. Nature-based environmental education of children: Environmental knowledge and connectedness to nature, together, are related to ecological behaviour. *Global Environmental Change*. 2017;47:88-94.
45. Larson LR, Whiting JW, Green GT. Exploring the influence of outdoor recreation participation on pro-environmental behaviour in a demographically diverse population. *Local Environment*. 2011;16(1):67-86.
46. DeVille NV, Tomasso LP, Stoddard OP, Wilt GE, Horton TH, Wolf KL, Brymer E, Kahn PH Jr, James P. Time spent in nature is associated with increased pro-environmental attitudes and behaviors. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2021;18(14):7498.
47. Altun D. Preschoolers' pro-environmental orientations and theory of mind: ecocentrism and anthropocentrism in ecological dilemmas. *Early Child Development and Care*. 2020;190(11):1820-1832.
48. Grant E, Runkle JD. Long-term health effects of wildfire exposure: A scoping review. *Journal of Climate Change and Health*. 2022;6:100110.
49. Chen H, Samet JM, Bromberg PA, Tong H. Cardiovascular health impacts of wildfire smoke exposure. *Particle and Fibre Toxicology*. 202;18(1):2.
50. Eisenman DP, Galway LP. The mental health and well-being effects of wildfire smoke: a scoping review. *BMC Public Health*. 2022;22(1):2274.

51. Howard C, Rose C, Dodd W, Kohle K, Scott C, Scott P, Cunsolo A, Orbinski J. SOS! Summer of Smoke: a retrospective cohort study examining the cardiorespiratory impacts of a severe and prolonged wildfire season in Canada's high subarctic. *BMJ Open*. 2021;11(2):e037029.

# La création de milieux de jeu en plein air naturalisés et inclusifs

Nilda Cosco, Ph.D., Robin Moore, MCP, HonASLA

The Natural Learning Initiative, College of Design, North Carolina State University, États-Unis  
Mai 2019

## Introduction

Le jeu pratiqué à l'extérieur dans des milieux naturalisés a un effet positif sur le développement<sup>1</sup> et la santé physique des enfants,<sup>2-5</sup> y compris les enfants présentant des déficiences. Le contact avec la nature pourrait renforcer le système immunitaire,<sup>6</sup> aider à diminuer les symptômes du trouble du déficit de l'attention<sup>7,8</sup> et contribuer à l'amélioration du bien-être des enfants en général.<sup>9</sup> Ces données suggèrent une forte relation entre l'inclusion et la biophilie (la tendance naturelle des êtres humains à ressentir des émotions positives envers la nature), en pensant que toutes les formes de vie font partie de l'écosystème de la Terre.<sup>10</sup>

*Biodiversité et allergies.* Le contact avec un large éventail d'organismes vivants provenant de toutes les sources de la nature (plantes, vertébrés, insectes, bactéries, etc.) est associé avec l'équilibre du microbiote (les cellules bactériennes résidant dans le corps), ce qui stimule le système immunitaire et pourrait ainsi réduire les allergies.<sup>6</sup> Le contact pendant l'enfance avec des milieux riches en microorganismes réduit les risques de développer des allergies à un âge plus avancé.<sup>11</sup>

Remarque de mise en garde : Les parents et les intervenants auprès des enfants devraient évaluer si les enfants présentant des incapacités associées à un système immunitaire affaibli peuvent interagir librement avec ces types de milieux. Il faut prêter une attention particulière au problème que représentent les propriétés allergènes ou toxiques des plantes.<sup>12,13</sup>

## Sujet

Selon le *Rapport Bien-être des jeunes enfants au Canada*,<sup>14</sup> les enfants de moins de 4 ans présentent un faible taux de déficience (2,1 % chez les garçons et 1,2 % chez les filles) par rapport aux enfants d'âge plus avancé, bien que le rapport soit en faveur de l'identification des déficiences dès cet âge.

Le Canada a ratifié la Convention des Nations unies relative aux droits des personnes handicapées de 2010, après consultation avec les provinces, les territoires, les entités gouvernementales autonomes autochtones et l'opinion publique des Canadiens. Le Réseau mondial des personnes autochtones handicapées invite les responsables politiques à « appliquer un cadre fondé sur les droits de la personne pour répondre aux besoins des personnes des Premières Nations présentant des déficiences ».<sup>15</sup> Associé au droit de l'enfant à jouer (Article 31, Convention des Nations Unies relative aux droits de l'enfant),<sup>16</sup> tous les enfants (avec et sans déficience) sont reconnus comme des personnes à part entière et sont pleinement protégés.

Au vu de ces réflexions, les milieux naturels conçus avec soin peuvent favoriser le maintien de l'équilibre nécessaire à la bonne croissance et à l'épanouissement de l'enfant.<sup>17</sup> La nature présente à l'enfant la vie sous toutes ses facettes : naissance, croissance, fin de vie et métamorphose. L'observation de petites créatures, tels les papillons, les amphibiens et les oiseaux, peut constituer toute une expérience de la vie. Les cycles de vie offrent des messages sans équivoque d'espérance et de rétablissement à ceux souffrant de maladie. Les drames associés aux phénomènes météorologiques (la foudre, le vent, la pluie, etc.) obligent les êtres humains de tous âges à re-dimensionner le pouvoir limité de l'espèce humaine en relation aux forces de la nature.<sup>18</sup>

## **Problèmes**

Bien que le jeu soit essentiel au bon développement de l'enfant et que le contact avec la nature soit un facteur bénéfique pour la santé, les enfants (particulièrement ceux présentant des déficiences) ne passent pas suffisamment de temps dehors et n'ont pas non plus facilement accès à des aires de jeu de haute qualité et adaptées à leur âge et à leurs capacités.<sup>19,20</sup> Le besoin de pratiquer quotidiennement le jeu à l'extérieur dans des milieux inclusifs doit être assuré par des milieux de haute qualité situés là où les enfants passent la majorité de leur temps et offrant des possibilités d'exposition stimulante au risque.<sup>21,22</sup>

## **Contexte de la recherche**

Au-delà du concept d'accessibilité, la conception universelle (c'est-à-dire « la conception de produits et l'aménagement de milieux utilisables par tous, dans la mesure du possible, sans nécessiter une adaptation ou un agencement spécialisé »<sup>23</sup> est un concept inclusif qui vise à satisfaire les besoins de tous les utilisateurs. Le concept d'aménagement universel comprend les

enfants dont les libertés sont limitées par des barrières environnementales, sur lesquelles ils n'exercent aucune influence ou qu'ils ne peuvent pas réorganiser. Toutefois, l'attention était autrefois plus particulièrement portée sur les problèmes associés à l'accessibilité chez l'adulte (y compris, lors du vieillissement) et chez les personnes présentant des déficiences physiques.<sup>24</sup>

La majorité des études dans ce domaine ont été conduites sous forme de sondages ou d'échantillonnages raisonnés (des enfants et des familles, par exemple, participant à des programmes municipaux). Les résultats sont intéressants, mais se prêtent peu à une généralisation.<sup>25</sup> La conduite d'études de recherche systématiques dans ce domaine est nécessaire, notamment l'utilisation de plus grands échantillons et de conditions expérimentales contrôlées.

### **Questions clés pour la recherche**

Les questions actuelles de la recherche portent sur le besoin qu'ont les professionnels et les parents d'obtenir des directives fondées sur les preuves pour créer des milieux de jeu stimulants pour les enfants adaptés à l'âge et aux habiletés. Elles comprennent la demande d'informations sur les caractéristiques des milieux aménagés pour les enfants présentant des habiletés diverses, comme le spectre de l'autisme, des troubles sensoriels, des problèmes cognitifs ou comportementaux, des maladies chroniques ou des allergies. L'obtention de résultats éloquentes est nécessaire pour orienter l'élaboration de directives innovantes en matière d'aménagement, de codes municipaux et de politiques en éducation préscolaire.

La sensibilisation au sujet de l'importance du contact de l'enfant avec la nature a augmenté les demandes de planifications fondées sur les preuves de milieux de jeu naturalisés. Au fur et à mesure de leur apparition sur le terrain, les parents s'interrogent au sujet des risques et des avantages de tels aménagements et les prestataires de services de garde soulèvent des inquiétudes concernant la sécurité et l'exposition en relation à leurs responsabilités.<sup>26,27</sup>

### **Récents résultats de recherche**

Les concepts d'accessibilité, d'utilisabilité et d'interactions sociales dans les espaces de jeu apparaissent de manière récurrente dans les dernières études inclusives dédiées aux aires de jeu.<sup>28,29</sup> Sur la base du concept de potentialité,<sup>30</sup> qui stipule que les caractéristiques de l'environnement influencent le comportement, il est possible d'identifier et d'analyser les similitudes et les différences entre les comportements des enfants au niveau du jeu, au sein de

différents milieux d'activités (par exemple, les équipements fabriqués par rapport aux bacs à sable, les parcours ou les milieux naturels). Les résultats de recherche comprennent les suivants :

*Les barrières au jeu inclusif pratiqué à l'extérieur :*

- Les revêtements inadaptés d'aires de jeu et les équipements dédiés au jeu inaccessibles compliquent l'accès aux enfants et leur utilisation des équipements et des espaces de jeu.<sup>25,26,31</sup>
- Le manque de diversité dans la composition de l'espace de jeu peut réduire l'intérêt de l'enfant à pratiquer le jeu.<sup>29</sup>
- La forte inquiétude des intervenants auprès des enfants les pousse à empêcher les enfants à s'engager dans des activités ludiques exploratoires.<sup>32,33</sup>
- Le manque de connaissances de la part des planificateurs, concepteurs et responsables politiques concernant les besoins des enfants, particulièrement entre les différents stades de développement, peut compliquer l'élaboration d'espaces de jeu et de politiques qui soutiennent adéquatement les enfants.<sup>24,25,34</sup>
- L'exposition aux éléments inconfortables des conditions climatiques (soleil, vent, température, précipitations, etc.) peut influencer l'assiduité d'utilisation.<sup>24</sup>
- Le manque d'engagement des enfants dans des processus de planification participatifs peut entraîner l'aménagement d'espaces de jeu inadaptés.<sup>35</sup>

*Les aspects positifs :*

- Les espaces naturels offrent le confort et la stimulation nécessaires aux enfants présentant des déficiences, ainsi qu'à leurs camarades.<sup>24</sup>
- Les enfants dépourvus d'invalidité peuvent jouer en compagnie de leurs pairs ou de leurs frères et sœurs présentant des déficiences lorsque divers espaces de jeu s'offrent à eux.<sup>24,31</sup>
- La stimulation sensorielle (le toucher, la vue, l'ouïe, l'odorat et le goût) stimule de nombreuses habiletés d'apprentissage, renforce l'intérêt et encourage les visites récurrentes.<sup>24</sup>
- Les activités en plein air par coopération peuvent stimuler les capacités d'apprentissage et les comportements sociaux positifs.<sup>36</sup>
- Le jeu dans les parcs favorise l'inclusion sociale et les moments passés en famille.<sup>20,28</sup>

- Le contact avec la nature renforce le système immunitaire.<sup>6,37</sup>

## **Lacunes de la recherche**

Les lacunes de la recherche comprennent la nécessité de conduire des études dédiées à la fois aux avantages et aux aspects négatifs pour les enfants présentant des déficiences et interagissant avec des milieux naturalisés. Les aspects comprennent : les allergies potentielles; l'exposition au soleil; des aménagements spéciaux pour les enfants présentant des troubles mentaux, cognitifs ou sensoriels; la maladie chronique; les problèmes de développement et de comportement; la « dose/réponse » à l'exposition à l'environnement naturel; les types adéquats d'éléments de jeu et les stratégies de gestion des risques associés; l'analyse de la réglementation/législation en permettant l'aménagement d'espaces de jeu à l'extérieur fondé sur les preuves aux enfants présentant des déficiences; et les directives d'aménagement universelles/inclusives fondées sur les preuves.<sup>38</sup>

## **Conclusions**

Chez la plupart des enfants, y compris les enfants présentant des déficiences, le jeu à l'extérieur pratiqué en milieu naturalisé a un impact salutogène. Les milieux bénéfiques pour la santé et le développement (sans pollution, adaptés à l'âge et avec suffisamment de diversité pour stimuler la pratique du jeu, pour les enfants de tous âges et de toutes habiletés) encouragent les intervenants à prolonger le temps passé à l'extérieur, à faire participer les enfants, en fonction des conditions de la nature ou météorologiques changeantes, à renforcer les interactions sociales et les moments heureux en famille et, par conséquent, à améliorer la qualité de vie de l'enfant. Les études consacrées aux lacunes et les sujets de recherche émergents pourraient offrir des outils permettant de mettre au point des solutions d'aménagement fondées sur les preuves, des évaluations des avantages/risques et la gestion environnementale, ainsi que la programmation de directives pour la création de milieux naturalisés et inclusifs aménagés à l'extérieur. Les processus de planification participatifs (incluant les enfants présentant toutes sortes de déficiences, les parents, les intervenants et les représentants des communautés), conduits par des ingénieurs avertis, utilisant des indicateurs et des outils fondés sur les preuves, permettraient de garantir l'innovation et de répondre aux besoins des jeunes enfants quant à l'exploration des espaces qu'ils occupent en majorité.

## **Implications pour les parents, les services et les politiques**

Les milieux riches naturalisés peuvent encourager l'enfant à explorer le monde qui l'entoure. Les enfants présentant des déficiences aiment interagir socialement avec leurs pairs et les autres personnes, et explorer leur milieu environnant stimulant et en évolution constante, selon un degré de liberté correspondant à leurs capacités.

### *Parents*

Les parents doivent savoir que les études axées sur les avantages du jeu à l'extérieur pratiqué en milieu naturel étayent la théorie stipulant que les expériences acquises dans la nature sont bénéfiques pour la majorité des enfants. L'accès à des données fiables sur les avantages des milieux inclusifs pour les enfants est l'élément central. Au fur et à mesure de l'augmentation de la sensibilisation, la volonté de protéger les enfants peut s'avérer un obstacle pour les jeunes enfants présentant des déficiences et souhaitant vivre de riches expériences. Il est possible de concevoir les aires de jeu comme des espaces spécifiques et agréables offrant pleinement des choix divers pour les enfants de toutes capacités, renforçant leur engagement dans le jeu actif et imaginaire.

### *Services*

Les prestataires de services de garde et les services utilisant les derniers résultats de recherche traduits pourraient créer des ressources pédagogiques ou accéder aux ressources existantes pour diffuser ces données auprès des parents et sensibiliser le grand public. Les parcs, les cours de récréation, les systèmes scolaires et les services d'enseignement au préscolaire ainsi que les organismes intéressés sont essentiels au changement efficace et essentiel du système et popularisent la création des aires de jeu inclusives naturalisées.

### *Politiques*

Les responsables politiques devraient soutenir la recherche consacrée aux milieux de jeu inclusifs et naturalisés et élaborer des solutions fondées sur les preuves pour intégrer l'innovation dans les règlements et les politiques relatifs aux milieux inclusifs dédiés aux jeunes enfants. Les politiques d'innovation devraient exiger des aires de jeu naturalisées aménagées pour une utilisation universelle et quotidienne.<sup>39</sup>

### **Références**

1. Hewes J. Let the children play: Nature's answer to early learning. Lessons in Learning. Canadian Council on Learning. 2006.

2. Finn K, Johannsen N, Specker B. Factors Associated with Physical Activity in Preschool Children. *The Journal of Pediatrics*. 2002;140(1):81-85.
3. Dymont J, O'Connell TS. The impact of playground design on play choices and behaviors of pre-school children. *Children's Geographies*. 2013;11(3):263-280. doi:10.1080/14733285.2013.812272
4. Rose KA, Morgan IG, Kifley A, Huynh S, Smith W, Mitchell P. Outdoor activity reduces the prevalence of myopia in children. *Ophthalmology*. 2008;115(8):1279-1285.
5. Wu P-C, Chen C-T, Lin K-K, et al. Myopia Prevention and Outdoor Light Intensity in a School-Based Cluster Randomized Trial. *Ophthalmology*. 2018;125(8):1239-1250. doi:10.1016/j.ophtha.2017.12.011
6. Haahtela T, Holgate S, Pawankar R, et al. The biodiversity hypothesis and allergic disease: World Allergy Organization position statement. *World Allergy Organization Journal*. 2013;6:5(Position article and guidelines).
7. Taylor AF, Kuo FM, Sullivan W. Coping with ADD: The Surprising Connecting to Green Play Settings. *Environment and Behavior*. 2001;33(1):54.
8. Taylor AF, Kuo FM. Children with attention deficits concentrate better after walk in the park. *Journal of Attention Disorders*. 2009;12(5):402-409.
9. Louv R. All children need nature: 12 questions about equity and capacity. The New Nature Movement. <https://www.childrenandnature.org/2018/01/16/all-children-need-nature-12-questions-about-equity-capacity/>. Published January 16, 2018. Accessed April 29, 2019.
10. Wilson EO. Biophilia: The human bond with other species. Cambridge: Harvard University Press; 1984.
11. Ruokolainen L, von Hertzen L, Fyhrquist N, et al. Green areas around homes reduce atopic sensitization in children. *Allergy*. 2015;70(2):195-202. doi:10.1111/all.12545
12. Huntington L. Creating a low-allergen garden. London: Mitchell Beazley; 1998.
13. Moore R. Plants for play: a plant selection guide for children's outdoor environments. Berkeley, CA: MIG Communications; 1993.
14. Canada. The Well Being of Canada's Young Children: Government of Canada Report 2011. SP-1027-04-12E. Chapter 9: What do we know about young children with disabilities in Canada? (p.77-81). [http://www.dpe-agje-ecc-elcc.ca/eng/ecc/well-being/sp\\_1027\\_04\\_12\\_eng.pdf](http://www.dpe-agje-ecc-elcc.ca/eng/ecc/well-being/sp_1027_04_12_eng.pdf). Published 2011. Accessed April 29, 2019.
15. First Nations and First Nations Persons with Disabilities Engagement on Federal Accessibility Legislation: Report. Assembly of First Nations (AFN). 2017.
16. World Conference on Human Rights. The rights of the child. Paper presented at the World Conference on Human Rights, Vienna. June 25, 1993.
17. Greenman J. Caring spaces, learning places: Children's environments that work. Lincoln, NE: Exchange Press; 2017.
18. Cosco N, Moore R. Playing in Place: Why the physical environment is important in playwork. Paper presented at the 14 th. PlayEducation Annual Play and Human Development Meeting: Theoretical Playwork. January 26-27, 1999.
19. Keeton VF, Kennedy C. Update on physical activity including special needs populations. *Current Opinion in Pediatrics*. 2009;21(2):262-268. doi:10.1097/MOP.0b013e3283292614
20. Horton J. Disabilities, urban natures and children's outdoor play. *Social & Cultural Geography*. 2017;18(8):1152-1174. doi:10.1080/14649365.2016.1245772
21. Moor R, Goltsman S, Iacofano D. Play for all guidelines. 2nd ed. Berkeley, CA: MIG Communications; 1992.
22. Bundy AC, Wyver S, Beetham KS, et al. The Sydney playground project--levelling the playing field: a cluster trial of a primary school-based intervention aiming to promote manageable risk-taking in children with disability. *BMC Public Health*. 2015;15:1125-1125. doi:10.1186/s12889-015-2452-4

23. Ostroff E. Universal Design: The new paradigm. In: Preiser W, Ostroff E, eds. *Universal design Handbook*. New York: McGraw Hill; 2001:1.3-1.12.
24. Moore R, Cosco N. What makes a park inclusive and universally designed? A multi-method approach. In: Ward Thompson C, Travlou P, eds. *Open Space People Space*. London: Taylor and Francis; 2007:85-110.
25. Prellwitz M, Tamm M, Lindqvist R. Are playgrounds in Norrland (Northern Sweden) accessible to children with restricted mobility? *Scandinavian Journal of Disability Research*. 2001;3(1):56-68. doi:10.1080/15017410109510768
26. Ball D. Policy issues and risk-benefit trade-offs of 'safer surfacing' for children's playgrounds. *Accident Analysis and Prevention*. 2004;36(4):661-670.
27. Brussoni M, Ishikawa T, Brunelle S, Herrington S. Landscapes for play: Effects of an intervention to promote nature-based risky play in early childhood centres. *Environmental Psychology*. 2017;(54):139-150.
28. Burke J. Just for the fun of it: making playgrounds accessible to all children. *World Leisure Journal*. 2013;55(1):83-95.
29. Moore A, Lynch H. Accessibility and usability of playground environments for children under 12: A scoping review. *Scandinavian Journal of Occupational Therapy*. 2015;22(5):331-344. doi:10.3109/11038128.2015.1049549
30. Gibson E, Pick A. *An ecological approach to perceptual learning and development*. New York: Oxford University Press; 2000.
31. Fernelius C, Christensen K. Systematic review of evidence-based practices for inclusive playground design. *Children, Youth and Environments*. 2017;27(3):78-102. doi:10.7721/chilyoutenvi.27.3.0078
32. Talay L, Akpınar N, Belkayali N. Barriers to playground use for children with disabilities: A case from Ankara, Turkey. *African Journal of Agricultural Research*. 2010;5(9):848-855.
33. Brussoni M, Olsen LL, Pike I, Sleet DA. Risky play and children's safety: Balancing priorities for optimal child development. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2012;9(9):3134.
34. Olsen HM, Dieser RB. "I am hoping you can point me in the right direction regarding playground accessibility": a case study of a community which lacked social policy toward playground accessibility. *World Leisure Journal*. 2012;54(3):269-279. doi:10.1080/04419057.2012.702456
35. Wooley H. Now being social: The barrier of designing outdoor play spaces for disabled children. *Children & Society*. 2013;27(6):448-458. doi:10.1111/j.1099-0860.2012.00464.x
36. Nabors L, Willoughby J, Leff S, McMenamin S. Promoting inclusion for young children with special needs on playgrounds. *Journal of Developmental and Physical Disabilities*. 2001;13(2):170-190.
37. Gensollen T, Iyer SS, Kasper DL, Blumberg RS. How colonization by microbiota in early life shapes the immune system. *Science*. 2016;352(6285):539-544. doi:10.1126/science.aad9378
38. Cosco N. Developing evidence-based design: environmental interventions for healthy development of young children in the outdoors. In: Ward Thompson C, Travlou P, eds. *Open Space People Space*. London: Taylor and Francis; 2007:125-135.
39. Lynch H, Moore A, Prellwitz M. From policy to play provision: Universal design and the challenges of inclusive play. *Children, Youth and Environments*. 2018;28(2):12-34. doi:10.7721/chilyoutenvi.28.2.0012

# L'autochtonisation du jeu en plein air

<sup>1</sup>V. Angela James, B.Ed., M.A., Ed.D, <sup>2</sup>Chloe Dragon-Smith, B.Sc., <sup>2</sup>Wendy Lahey, B.Sc., B.ENS, B.Ed., M.Ed.

<sup>1</sup>Indigenous Languages and Education, Department of Education, Culture & Employment, Government of the Northwest Territories, Yellowknife, Canada; <sup>2</sup>Bushkids, Yellowknife, Canada  
Mai 2019

## Introduction

Les peuples autochtones ont prospéré depuis la nuit des temps sur le territoire désormais désigné « Canada ». Au fil du temps, de nombreuses cultures et différents peuples ont pris forme, tous intimement liés à cette terre de manière co-évolutive. La nature fait partie intégrante de la culture autochtone, d'un bout à l'autre du pays, y compris les langues, les politiques, la gouvernance, et bien entendu, l'enseignement et l'éducation des enfants. Au fur et à mesure de la colonisation, ces systèmes ont été confrontés aux nouveaux systèmes appartenant aux cultures de l'Europe occidentale. La vision du monde présente des différences fondamentales entre les cultures, les valeurs, les pratiques et les actes autochtones et européens.<sup>1</sup> La compréhension de l'apprentissage et du jeu en plein air ne fait pas exception. L'approche autochtone du jeu en plein air peut apporter de nombreux enseignements : une approche qui prend racine aux endroits mêmes où l'ensemble des enfants joue actuellement.

## Sujet

Peu importe la culture ou le lieu, les discours axés sur l'apprentissage préscolaire regorgent de références aux rires, aux distractions et à la curiosité des enfants lorsqu'ils jouent à l'extérieur. Le jeu fait partie de la nature humaine. À travers l'histoire, les enfants autochtones ont passé énormément de temps plongés dans le jeu, à explorer, s'éclabousser, fouiller et flâner là où le plein air et l'aventure les attendaient. La chercheuse-boursière autochtone, Kathy Absolon, s'exprime à ce sujet :<sup>2</sup>

« L'exploration était [également] un aspect central de mon expérience en brousse. J'ai consacré la majorité de mon enfance et de mon adolescence dans la brousse. L'absence de barrières, de voisins et de frontières physiques a tracé mon chemin vers la curiosité intrinsèque d'un enfant nécessaire à son développement et à son éducation. Mon caractère curieux m'a permis de trouver

ma voie dans la brousse. »

À l'échelle planétaire, les différentes cultures indigènes ont autant de façons d'exprimer le fait de se trouver « dans la brousse » qu'il existe d'approches indigènes du jeu en plein air. Ils peuvent utiliser des expressions comme être « sur le territoire », « sur les terres », « dans le pays », « en forêt » ou encore avoir des « expériences dans la nature ». <sup>3,4</sup> Les visions indigènes du monde ont tendance à placer les humains comme élément appartenant à la nature, selon une relation mutuelle avec les animaux, les plantes, les minéraux, l'eau et les écosystèmes. Lorsque le temps passé en pleine nature fait partie de la vie et de l'apprentissage de tous les jours, il prend l'aspect d'une expérience inclusive, de grande envergure, aussi diversifiée que la vie elle-même. Avant même de savoir marcher, les enfants jouent en déployant tous leurs sens au sein de la nature. Dene Elders et les gardiens du savoir témoignent que le temps consacré au jeu doit également être protégé lorsqu'ils sont sur leurs terres pour garantir un apprentissage à long terme :<sup>5</sup>

« Les Parents et les Aînés organisent le jeu de manière simultanée à l'enseignement. Ainsi, le jeu et la curiosité de l'enfant se rejoignent de manière coordonnée avec les possibilités d'apprentissage. Les Aînés pensent que le jeu est essentiel à l'apprentissage. »

## **Problèmes**

Ces milieux conventionnels autochtones associés aux possibilités de vivre des expériences en plein air qu'offre la nature aux enfants semblent avoir été déplacés de l'apprentissage traditionnel lorsque les approches occidentales ont dominé le système public d'éducation au Canada. Dans ces approches contemporaines à l'apprentissage préscolaire, les enfants sont souvent regroupés et contrôlés par des adultes pleins de bonnes intentions en des milieux et des heures bien définis, généralement dans des structures aux couleurs vives, et non en milieu naturel où la brousse est la « salle de classe » et la boue, les insectes et les arbres jouent les rôles d'« enseignants ». Herrington, Brunelle et Brussoni décrivent l'emphase moderne portée à l'aversion de la santé, de la sécurité et du risque, et les espaces de jeu fixes comme ayant :<sup>6</sup>

« un effet malencontreux et indésirable [sur la] création d'espaces de jeu en plein air qui se résument en des équipements essentiellement aménagés au lieu de comporter les éléments ludiques de la nature, ce que la paysagiste Helen Woolley définit comme « Kit, Fence, Carpet » (KFC, préassemblé, clôturé et douillet).<sup>7</sup> Il a été déterminé que ces espaces KFC offraient les possibilités les plus faibles de jeu par rapport aux espaces de jeu incorporant des éléments de la

nature et la prise de risques. »

Au fur et à mesure de l'évolution de notre système occidental, nous avons sur-structuré notre environnement. Les métamorphoses qu'ont connues les espaces de jeu lors du passage au 21<sup>e</sup> siècle ont fait surgir de nombreuses inquiétudes en relation avec le développement des capacités d'agir, du bonheur et du bien-être de l'enfant. Casey explique que le sens de l'enfant de l'identité, sa connexion à la communauté, ses relations sociales, son contact avec les milieux naturels et sa croissance physique subissent des impacts négatifs imputés à de nombreux paramètres qui empiètent sur sa pratique du jeu en plein air.<sup>8</sup> Ces paramètres réfutent les visions autochtones du monde selon lesquelles l'enfant fait partie intégrante de l'environnement.

### **Contexte de la recherche**

Les programmes consacrés au jeu en plein air nécessiteraient la prise en compte des études dans les populations autochtones qui estiment et honorent l'enfant en vertu de ses profils de croissance et d'apprentissage en milieu naturel, plutôt que de cibler de manière catégorique les points que les adultes jugent importants. Les Gardiens du savoir et les Aînés ayant contribué à l'élaboration du programme autochtone des Territoires du Nord-Ouest ont partagé cette approche :<sup>9</sup>

Selon la tradition dénée, l'enfant est né avec intégrité. L'enfant a de la valeur. L'enfant est reconnu et respecté à cet égard en vertu d'un droit attribué à la naissance chez les Dénés. L'enfant qui n'est pas respecté ne peut pas devenir ce qu'il est censé être... [c'est-à-dire] une personne capable.

### **Questions clés pour la recherche**

Selon cette vision autochtone du monde qui guide la pensée sur les droits de l'enfant acquis à la naissance qui le destinent à devenir une personne capable et intégrée à son environnement, le raisonnement autochtone peut-il apporter une approche plus équilibrée pour l'élaboration de pratiques, de programmes et de politiques axés sur le jeu en plein air qui ont un impact sur la croissance et le développement de l'enfant?

### **Récents résultats de recherche**

Rowan, conseillère et éducatrice inuite, soutient que les méthodes autochtones permettant de savoir et d'être sont essentielles à l'apprentissage en plein air de l'enfant.<sup>10</sup> Elle décrit la pensée

de la terre, de l'eau et de la glace permettant d'accéder aux approches autochtones, et plus particulièrement inuites, lors de la planification des expériences sur le terrain et de la prestation des activités associées. Elle décrit son activité d'enseignement en plein air auprès des enfants au préscolaire lors de laquelle un Aîné, également éducateur, et le personnel sortent en forêt pour ramasser de l'avaalaqiat (des branches de saule) pour fabriquer des paniers. La pédagogie de telles excursions est fondée sur une vision du monde axée sur le savoir et l'expérience. « Ces deux éléments constituent le tukisiumaniq, c'est-à-dire le fait de construire la compréhension ou le sens de la vie, et le silatuniq, qui correspond à faire l'expérience du monde. » Ils forment ensemble l'essence du jeu et de l'apprentissage en plein air. Ces éléments « autochtonisants » du jeu en plein air ajoutent de la profondeur en donnant du sens au monde naturel qui entoure les enfants. Le chercheur-boursier cri, Michael Hart ajoute :<sup>11</sup>

« On peut dire que le savoir [autochtone] est holistique, personnel (subjectif), social (dépendant des relations interpersonnelles) et hautement dépendant des écosystèmes locaux. Il est également intergénérationnel, il incorpore des aspects spirituels et physiques et il repose fortement sur la capacité des Aînés à diriger son déploiement et sa transmission. »

### **Lacunes de la recherche**

Bien que bénéfiques dans leurs approches, les épistémologies et les perspectives consacrées à l'autochtonisation de l'apprentissage préscolaire et du jeu en plein air apparaissent de manière extrêmement limitée dans les programmes pédagogiques des pays occidentaux. Warden confie ce qui suit :<sup>12</sup>

En ce qui concerne la recherche dédiée à l'apprentissage en plein air, la prise en compte de l'autochtonisation des pédagogies est minime, avec une importance supérieure accordée aux études britanniques et scandinaves fondées sur des expériences sur le terrain dans de grands espaces. Carruthers, Den Hoed et Spoel<sup>12</sup> déclarent : « Les peuples autochtones ont offert à leurs enfants une éducation sophistiquée dans la brousse pendant des millénaires. »

Cette présence limitée dans la documentation eurocentrique découle en grande partie du fait que les manuscrits sont tirés de systèmes eurocentriques. Pour combler cette lacune, il incombe aux chercheurs et aux dirigeants autochtones de contribuer à l'élaboration du programme axé sur l'autochtonisation du jeu en plein air au niveau de leurs discours sur l'apprentissage préscolaire afin d'envisager une approche plus en harmonie avec la nature en vue de la croissance, du

développement et de l'apprentissage de l'enfant. Il est également important que les chercheurs et les éducateurs non autochtones comprennent que le savoir peut prendre des aspects multiples et que l'on y accède différemment lors de l'autochtonisation du jeu en plein air. Grâce au déploiement de conditions éthiques, les éducateurs autochtones et non autochtones peuvent établir une relation professionnelle caractérisée par la coexistence respectueuse des valeurs, des visions du monde et du savoir et par l'émission de recommandations sur les prises de décisions, les politiques et les pratiques.<sup>1</sup>

## **Conclusions**

Lors de leur pratique de jeu en plein air, les enfants autochtones bénéficieront du cadeau qu'offre l'identité autochtone, au fur et à mesure qu'ils traceront leur chemin vers la savoir, l'identité, l'action et les croyances. De plus, tous les enfants, autochtones ou non, éprouveront un sentiment d'appartenance au lieu où ils apprennent à jouer ensemble pendant qu'ils puisent dans les cultures, les pratiques et les visions du monde des peuples et des territoires autochtones. Les philosophies et les approches d'origine autochtone doivent être honorées et reconnues, tout en faisant partie intégrante de la mise au point des politiques, dans le cadre de leur relation avec le jeu en plein air.

## **Implications pour les parents, les services et les politiques**

Les intervenants et les éducateurs en petite enfance doivent prêter attention aux nombreuses caractéristiques du savoir autochtone, entre les différentes nations, qui peuvent améliorer l'apprentissage de l'enfant lors de son cursus continu d'éducation. Grâce au savoir autochtone qui guide les pédagogies, les pratiques et les politiques dédiées au plein air, les enfants bénéficieront de l'exposition aux éléments qui forgent la compréhension de l'identité autochtone, comme le développement holistique de leur esprit, mais aussi de leur corps, de leur cœur et de leur spiritualité dans le cadre de leurs expériences vécues en plein air. Ils peuvent également réaliser que lorsque l'apprentissage est personnel et relationnel tout en étant facilité sur le terrain en présence des Aînés, des gardiens du savoir et des familles culturelles élargies, ils peuvent commencer à comprendre l'écosystème qui les entoure. De plus, en ciblant l'autochtonisation du jeu en plein air, les enfants peuvent ressentir l'énergie et apprendre à connaître les médicaments offerts par la terre, de concert avec les récits propres au territoire, l'apprentissage en cercle, les cérémonies, la langue, ainsi que la culture et la spiritualité enseignées par les Aînés et les Gardiens du savoir. Se connecter aux cultures autochtones signifie se connecter à la terre dans de

nombreuses dimensions.

## Références

1. Ermine W. The ethical space of engagement. *Indigenous Law Journal*. 2007;(6-1):194-201.
2. Absolon K, Willett C. Aboriginal research: Berry picking and hunting in the 21st century. *First Peoples Child & Family Review: A Journal on Innovation and Best Practices in Aboriginal Child Welfare Administration, Research, Policy and Practice* . 2004;1(1):5-17.
3. Bateman A, Hohepa M, Bennett T. Indigenizing outdoor play in New Zealand: A conversation analysis approach. In: Waller T, ed. *The Sage handbook of outdoor play and learning*. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications Ltd; 2017;530-544.
4. Lee-Hammond L. Belonging in nature: Spirituality, indigenous cultures and biophilia. In: *The SAGE handbook of outdoor play and learning*. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications Ltd; 2017.
5. NWT Government. A Dene way of life. Yellowknife, NT: Department of Education, Culture and Employment; 2004.
6. Herrington S, Brunelle S, Brussoni M. Outdoor play spaces in Canada: As if children mattered. In: Waller T, ed. *The Sage handbook of outdoor play and learning*. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications Ltd; 2017:143-160.
7. Woolley H, Lowe A. Exploring the relationship between design approach and play value of outdoor play spaces. *Landscape Research*. 2013;38(1):53-74.
8. Casey T. *Environments for outdoor play: a practical guide to making space for children*. Thousand Oaks, CA: Paul Chapman Publishing, SAGE Publications Ltd; 2007.
9. NWT Government. Dene Kede curriculum. Yellowknife, NT, Canada: Department of Education, Culture, and Employment. 1993.
10. Rowan MC. Relating with land/engaging with elders: Accessing indigenous knowledges in early childhood education through outdoor encounters. In: Waller T, ed. *The Sage Handbook of Outdoor Play and Learning*. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications Ltd; 2017:395-412.
11. Hart M. Indigenous knowledge and research: The míkiwáp as a symbol for reclaiming our knowledge and ways of knowing. *First Peoples Child & Family Review: A Journal on Innovation and Best Practices in Aboriginal Child Welfare Administration, Research, Policy and Practice*. 2007;3(1):83-90.
12. Warden C. Nature pedagogy – an exploration of the storied narratives that illustrate its application across spaces inside, outside and beyond. In: Waller T, ed. *The Sage handbook of outdoor play and learning*. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications Ltd; 2017:279-294.

# Bâtir la capacité à soutenir le jeu à l'extérieur au préscolaire

<sup>1</sup>Beverlie Dietze, Ph.D., <sup>2</sup>Diane Kashin, Ed.D.

<sup>1</sup>Kelowna, BC, Canada, <sup>2</sup>Richmond Hill, Ontario, Canada

Septembre 2024, Éd. rév.

## Introduction

On admet de plus en plus que les expériences de jeu de l'enfant dans des environnements extérieurs sont essentielles à leur bon développement et à leur bien-être.<sup>1,2,3,4</sup> Des revues de la documentation internationale indiquent que le jeu dans un environnement extérieur contribue au développement physique et socio-émotionnel des enfants, à la santé mentale, à la régulation des émotions, aux capacités cognitives et à l'acquisition de la curiosité nécessaire à l'apprentissage scolaire ultérieur.<sup>4,5,6</sup> Cependant, les enfants d'aujourd'hui passent moins de temps à jouer dehors par rapport aux enfants des années 1970.<sup>7,8</sup> Les résultats d'une enquête mondiale de 2016 suggèrent que plus de 56 % des enfants jouent moins d'une heure par jour à l'extérieur.<sup>8</sup>

L'utilisation accrue de la technologie, les perturbations et les changements dans la vie quotidienne des enfants depuis la pandémie de COVID-19 et les attitudes sociétales qui favorisent les environnements intérieurs contribuent à la réduction du jeu à l'extérieur chez les enfants.<sup>9</sup> Il est important pour les enfants et pour la société d'inverser cette tendance.<sup>6,9,10,11,12</sup>

Les ministères responsables des programmes d'apprentissage préscolaire disposent d'une large gamme de politiques, de niveaux de financement, de structures réglementaires, de compétences de professionnels et d'objectifs, notamment les cadres pédagogiques visant à soutenir les programmes d'apprentissage par le jeu de qualité dédiés aux enfants et aux familles.<sup>6,9,13</sup> Les cadres d'apprentissage offrent des approches pédagogiques<sup>1,2,6,10,14</sup> qui dictent la conception et l'exécution des expériences afin de bâtir la curiosité, l'exploration, la réflexion et l'apprentissage de l'enfant dans des environnements intérieurs et extérieurs. Néanmoins, cette constatation ne signifie pas que le jeu à l'extérieur soit explicite pour les politiques et les cadres d'apprentissage. Les enseignants au niveau préscolaire ne focalisent pas suffisamment leurs méthodes d'enseignement sur le jeu à l'extérieur, en partie en raison d'un manque de formation à la pédagogie du plein air dans le cadre de l'enseignement post-secondaire et des options de développement professionnel.<sup>9,10,15,16,17</sup>

Des chercheurs (notamment, Pacini-Ketchabaw et Nxumalo<sup>18</sup>, et Shanker<sup>19</sup>) ont mis en évidence une corrélation entre les expériences de jeu à l'extérieur de l'enfant au préscolaire et sa réussite scolaire ultérieure. D'autres soulignent la relation entre le jeu en plein air et la relation entre le jeu extérieur et les compétences en matière de parole, de langage et de communication,<sup>4</sup> et le lien entre le jeu extérieur et le développement d'une bonne gestion de l'environnement.<sup>1,12,13</sup> Ces résultats suggèrent qu'il est urgent de mettre l'accent sur le jeu extérieur dans les politiques et les compétences de la formation des enseignants au préscolaire et dans les programmes d'enseignement post-secondaire.<sup>9,10,15,16,17</sup> Les cadres pédagogiques, et ainsi les politiques gouvernementales<sup>20</sup>, les niveaux de financement, les structures réglementaires, les compétences des professionnels et les objectifs doivent souligner son importance.<sup>6,8,14,15,16,17</sup>

## **Pertinence du sujet**

Le jeu dans des environnements extérieurs est de plus en plus considéré comme une base du bon développement et bien-être de l'enfant.<sup>1,2,3,4,6,9</sup> Les programmes d'apprentissage préscolaire devraient inclure le jeu en plein air, car c'est un élément essentiel aux développements sociaux, affectifs, cognitifs et physiques de l'enfant et de son apprentissage.<sup>21,22</sup> Les enfants sont programmés pour avoir besoin de la nature et pour jouer dans des environnements naturels.<sup>1,22</sup>

Les expériences de jeu à l'extérieur déployées chez l'enfant sont influencées par les interactions pédagogiques échangées entre les administrateurs des programmes, les enseignants au préscolaire, les enfants et les familles.<sup>1,10,14,15</sup> Les enseignants du préscolaire ont besoin d'un apprentissage expérientiel en plein air au cours de leur formation post-secondaire et d'un accès au développement professionnel qui leur permettra d'améliorer leur rôle dans la gestion du jeu extérieur.<sup>9,15,16,17</sup>

## **Problème**

Les lacunes dans les connaissances, les compétences et la pratique que les enseignants au préscolaire apportent à leur lieu de travail devraient être corrigées afin d'améliorer les expériences de jeu à l'extérieur des enfants dans les programmes d'apprentissage préscolaire.<sup>15,16,17,21,23</sup> Au Canada, cette mesure représente un défi en raison de la diversité des politiques et des services gouvernementaux provinciaux et territoriaux qui orientent les programmes de la petite enfance, les programmes post-secondaires, ainsi que les différentes politiques provinciales et territoriales sur le jeu à l'extérieur dans les programmes de la petite enfance, les compétences en

programmation des enseignants de la petite enfance, et les exigences en matière de perfectionnement professionnel des enseignants au préscolaire.<sup>9,15</sup> De même, les professeurs de l'enseignement supérieur qui conçoivent et enseignent les cours n'ont pas besoin de formation spécialisée ou d'une expérience en matière de pédagogie des activités de plein air.<sup>9,16,17</sup> Par exemple, les compétences spécifiques liées au jeu extérieur au collège, dans le cadre des programmes d'éducation au préscolaire, peuvent être établies à la discrétion des professeurs, des programmes ou des établissements, et non en fonction des politiques régies par les gouvernements.<sup>9,10,15,16,17</sup> Certaines critiques suggèrent que le contrôle continu n'est pas nécessairement fondé sur les études les plus récentes et il n'est pas non plus garanti que l'apprentissage par la pratique ait un lien avec la théorie exposée.<sup>9,10,15,17</sup>

## **Contexte de la recherche**

Le jeu a longtemps été considéré comme la meilleure méthode d'apprentissage de l'enfant.<sup>1,2,6,9,15,21,23,24</sup> Cependant, en raison des différents programmes d'études post-secondaires en matière d'éducation de la petite enfance, les niveaux d'éducation et d'expertise des enseignants au préscolaire, composées de directives et normes diverses permettant aux enfants d'accéder quotidiennement au jeu à l'extérieur, ce principe vital de l'éducation n'est peut-être pas explicite en pratique. L'intégration d'un stage en plein air dans les programmes postsecondaires d'éducation de la petite enfance au Canada est perçue comme une nouvelle approche pour faire progresser les compétences en matière de pédagogie dans un environnement extérieur chez les enseignants au préscolaire.<sup>9,10</sup>

Le perfectionnement professionnel est fortement influencé par les employeurs, les modèles de financement provinciaux, les conventions collectives, et la motivation propre à chaque enseignant au préscolaire, qui s'ajoutent au problème.<sup>9,15,17</sup> Le nombre d'études publiées dans des revues avec comité de lecture qui renseignent sur l'envergure et l'étendue de la pédagogie ou des compétences des enseignants au préscolaire sur le jeu à l'extérieur est limité quant à la planification ou la mise en œuvre d'expériences de jeux intrigants pratiqués à l'extérieur, ou concernant leur réceptivité ou leur attitude envers ce type d'activité.<sup>15,21,25</sup> Ces questions sont d'une grande importance, car l'approche pédagogique de ces enseignants vis-à-vis du jeu à l'extérieur exerce une influence sur le temps que consacrent les enfants à ce type d'activité, tout comme leurs expériences, les occasions et leur attitude envers le jeu en plein air.<sup>3,5,9,10,23</sup> Les professeurs des établissements d'enseignement postsecondaire ont un accès limité au perfectionnement professionnel.<sup>9,15,16,17</sup> De plus, le fait que les professeurs soient expérimentés ne

garantit pas la qualité de leur enseignement. Dans de nombreux cas, des cours sont attribués aux professeurs qui doivent les concevoir et les enseigner sans avoir d'expertise dans le domaine.<sup>17</sup>

### **Questions clés pour la recherche**

Quel est l'impact du manque de formation pédagogique et de perfectionnement professionnel axés sur le jeu à l'extérieur sur la pratique des enseignants au préscolaire? De quelle manière les cours postsecondaires et les stratégies d'enseignement et d'apprentissage influencent-ils la façon dont les enseignants au préscolaire transfèrent le jeu à l'extérieur de la théorie à la pratique?

<sup>6,10,15,16,17</sup> Quels sont les obstacles à surmonter pour modifier la pratique et améliorer ainsi l'accès des enfants au jeu à l'extérieur?<sup>24</sup> Quels sont les points de vue des professeurs postsecondaires sur la mise en œuvre des cours sur le jeu à l'extérieur et la pédagogie liée à la nature dans des environnements d'apprentissages en ligne et à l'extérieur?

### **Récents résultats de recherche**

Les résultats de recherche procurent de l'information sur la façon dont les enseignants au préscolaire décrivent leur préparation à la pédagogie et à la pratique spécifiques au jeu à l'extérieur. Il a été demandé à 896 enseignants au préscolaire inscrits à un cours de perfectionnement professionnel sur le jeu à l'extérieur d'évaluer en début de cours leurs connaissances et leurs compétences dans ce domaine. Les personnes interrogées ont à 72 % répondu que leurs connaissances étaient limitées concernant la théorie dans ce domaine et sur la manière de déployer la pédagogie associée dans le cadre des programmes préscolaires. Ces enseignants ont indiqué à 89 % que ce cours constituait leur première introduction à l'étude de la pédagogie relative au jeu à l'extérieur et 11 % d'entre eux ont confié avoir acquis leurs connaissances dans ce domaine lors d'ateliers.<sup>15,17</sup>

Les auteurs ont réalisé une autre étude visant à déterminer si l'apprentissage basé en nature et les mutations des écoles en forêt ou dans la nature avaient un impact sur les programmes ou la pratique.<sup>15</sup> Un mouvement se caractérise par un groupe de personnes qui travaillent collectivement pour faire avancer leurs idées communes visant à faire évoluer une question sociale comme le jeu à l'extérieur. Au Canada, l'intérêt croissant pour le jeu à l'extérieur a entraîné la croissance de ces mouvements visant à offrir aux enfants davantage d'expériences de jeu à l'extérieur.<sup>1,2,3,5,9,10</sup> Parmi les 212 enseignants du préscolaire qui ont participé à l'enquête, 61 % des répondants ont indiqué que ces mouvements n'influençaient pas leur travail.<sup>15</sup> Les

répondants ont mis en évidence d'autres facteurs qu'ils considèrent plus influents, tels que les expériences de l'enfance, les attitudes de leurs collègues enseignants, qui ont déterminé la façon dont le jeu à l'extérieur a été intégré dans leurs programmes, ainsi que la compréhension des familles des avantages du jeu quotidien à l'extérieur. En outre, le manque d'espace de jeu extérieur et de matériel a été noté comme contribuant au fait que les enseignants de l'éducation préscolaire ne souhaitent pas être à l'extérieur. Dans les données examinées et les récits partagés, les obstacles révèlent la nécessité de mettre l'accent sur la formation initiale et continue des enseignants au préscolaire sur le jeu à l'extérieur, et sur l'accès à des ressources et à du soutien pour les professeurs qui enseignent la pédagogie dans un environnement extérieur.

<sup>9,15,16,17</sup> Une troisième étude réalisée en 2018 a examiné 98 programmes d'éducation à la petite enfance de collèges canadiens bénéficiant de financements publics pour y trouver des descriptions de cours sur le jeu en plein air, ou du contenu explicite que d'autres cours présentent en matière de jeu à l'extérieur. Seulement trois programmes comportaient des cours directement axés sur le jeu à l'extérieur et 39 d'entre eux présentent une description explicite de ce domaine, laissant plus de la moitié des programmes sans aucune référence à ce programme d'étude crucial pour les enseignants de l'éducation préscolaire.<sup>17</sup>

En 2023, un nouvel examen des descriptions des cours d'éducation de la petite enfance dans 92 établissements de formation canadiens financés par des fonds publics a été entrepris afin de déterminer si le statut du jeu à l'extérieur dans les programmes avait changé de manière considérable. Seulement 7 % des descriptions de cours indiquent explicitement que leur programme comporte un module ou un cours lié aux approches dans un environnement extérieur ou aux visions du monde indigènes.<sup>9</sup>

Est-ce que la variation extrême entre les différents programmes collégiaux et les expériences d'apprentissage des étudiants, combinée à des divergences au niveau des politiques et des réglementations provinciales et territoriales sur le jeu à l'extérieur, constituent des obstacles à l'amélioration de l'accès des enfants à des expériences de jeu à l'extérieur de qualité?

### **Lacunes de la recherche**

La recherche nécessaire pour soutenir l'expansion dans le domaine du jeu à l'extérieur de l'enfant a plusieurs facettes, en partie parce que les programmes préscolaires sont régis par divers ministères provinciaux et territoriaux. Des études évaluant la façon dont les dirigeants des milieux préscolaires placent le jeu à l'extérieur dans leurs politiques, leurs pratiques<sup>25</sup>, le

perfectionnement professionnel de leur personnel, l'orientation familiale et l'information des familles doivent être conduites. Des recherches supplémentaires sont nécessaires pour déterminer l'envergure et l'étendue de la pédagogie axée sur le jeu à l'extérieur en cours d'implantation dans les programmes collégiaux et les types de formations professionnelles continues dont les professeurs ont besoin en lien avec la théorie et la pratique de la pédagogie à l'extérieur.<sup>9,10,15,16,17</sup> L'idéal serait de recourir à une démarche d'étude participative pour analyser les interactions entre les différentes politiques gouvernementales et entre les divers programmes d'études postsecondaires. Cette approche permettrait d'identifier les synergies et d'exposer les lacunes présentes au niveau des théories et des approches.

## **Conclusion**

Le Canada dispose de divers ministères provinciaux et territoriaux responsables de l'élaboration et de l'instauration des politiques, procédures et programmes d'études qui dictent les programmes postsecondaires en enseignement au préscolaire subventionnés par des fonds publics ayant une influence sur les expériences de jeu à l'extérieur de l'enfant. En l'absence d'une approche uniforme de la pédagogie du plein air, les possibilités des enfants d'exercer leur droit au jeu, notamment dans des environnements de jeu en plein air, sont réduites. La création partagée des politiques, procédures, programmes d'études et plans d'action a le potentiel de placer la barre plus haut en termes de renforcement de la valeur et de l'influence du jeu à l'extérieur et de la pédagogie dans le développement de l'enfant, contribuant ainsi à l'instauration de communautés épanouies.

## **Implications pour les familles, les services et les politiques**

Grâce à l'expansion des politiques et des services correspondants de soutien au jeu à l'extérieur, les programmes préscolaires, les établissements postsecondaires, les professeurs et les gouvernements peuvent faciliter l'accès de l'enfant à des environnements qui contribuent aux bienfaits que peut procurer le jeu en plein air sur le développement. Au fur et à mesure de la conscientisation progressive des familles sur l'importance du jeu à l'extérieur sur le bon développement de l'enfant et sa future réussite scolaire, elles deviendront des consommatrices éclairées qui militent pour le bien-être de leurs enfants. Les changements devant être apportés à l'état actuel de la pratique du jeu à l'extérieur nécessitent l'engagement des familles, des gouvernements, des communautés, des administrateurs, des professeurs et des enseignants au préscolaire dans les programmes. Le travail de coopération pousse les principaux intervenants à

apporter leurs connaissances et leurs compétences acquises par la recherche et la théorie et à les mettre en pratique pour soutenir les expériences de jeu à l'extérieur de l'enfant.

### MENTION PARTICULIÈRE

*Diane Kashin s'est éteinte en 2024, mais son engagement en faveur de la recherche et de l'apprentissage collaboratif continuera d'influencer le secteur de l'éducation à la petite enfance pendant de nombreuses années. Ainsi, cette entrée conserve les aspects de la voix et des connaissances de Diane présentés dans l'édition précédente de cette Encyclopédie, tout en ajoutant des recherches récentes pertinentes à l'expansion du jeu à l'extérieur dans toutes les facettes de l'éducation de la petite enfance.*

### Références

1. Dietze B, Kashin D. *Outdoor and nature play in early childhood education*. Toronto: Pearson Canada; 2019.
2. Dietze B, Kashin D. *Playing and learning in early childhood education*. Toronto: Pearson Canada; 2023.
3. Beaulieu E, Beno S. Healthy childhood development through outdoor risky play: Navigating the balance with injury prevention. *Paediatrics & Child Health*. 2024;29(4):255-269.
4. Scott S, Gray T, Charlton J, Millard S. The impact of time spent in natural outdoor spaces on children's language, Communication and social skills: a systematic review protocol. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2024;19(19):12038.
5. Parker L. Outdoor learning, a pathway to transformational learning? Or another educational gimmick. *International Journal for Cross-Disciplinary Subjects in Education*. 2022;13(1):4600-4611.
6. Lawson Foundation. Increasing outdoor play in early learning and child care in the context of COVID-19. July 2020. <http://www.lawson.ca/op-elcc-covid19.pdf>. Published July 2020. Accessed April 2024.
7. Juster TF, Stafford F, Ono H. Major changes have taken place in how children and teens spend their time: Child development supplement. Ann Arbor, MI: Institute for Social Research, University of Michigan. 2004.

8. Prisk C, Cusworth H. From muddy hands and dirty faces to higher grades and happy places. *Outdoor Classroom Day*. 2018.
9. Lawson Foundation. More Than a New Course: A Framework for Embedding Outdoor and Land-based Pedagogies in Post-Secondary ECE Programs. June 2024.  
<https://lawson.ca/MoreThanANewCourse.pdf>. Accessed June 2024.
10. Boileau E, O'Donoghue L. Learning to embrace outdoor pedagogy: early childhood education student experiences of a nature-focused practicum. *Journal of Outdoor and Environmental Education*. 2024. doi:10.1007/s42322-023-00153-1
11. Kiviranta L, Lindfors E, Rönkkö M, Luukka E. Outdoor learning in early childhood education: exploring benefits and challenges. *Educational Research*. 2023;66(1):102-119.  
doi:10.1080/00131881.2023.2285762.
12. Leggett N, Newman L. Play: Challenging educators' beliefs about play in the indoor and outdoor environment. *Australasian Journal of Early Childhood*. 2017;42(1):24-32.
13. Loebach J, Sanches M, Jaffe J, Elton-Marshall T. Paving the way for outdoor play: examining socio-environmental barriers to community-based outdoor play. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2021;18(7):3617.
14. Ayotte-Beaudet JP, Berrigan F, Deschamps A, L'Heureux K, Beaudry MC, Turcotte S. K-11 teachers' school-based outdoor education practices in the province of Québec, Canada: from local initiatives to a grassroots movement. *Journal of Adventure Education and Outdoor Learning*. 2024;24(2):334-347.
15. Dietze B, Kashin D. Perceptions that early learning teachers have about outdoor play and nature. *LEARNING Landscapes*. 2019;12(1):91-105. doi:10.36510/learnland.v12i1.981
16. Dietze B, Craig D, Goerzen M, O'Donoghue L, Hachey-Bell T. An early childhood education faculty community of practice: A model for guiding change. *Journal for Research and Practice in College Teaching*. 2024;9(1):1-24.
17. Dietze B, Cutler A. College Faculty's Outdoor Play Pedagogy: The Ripple Effect. *Canadian Journal of Environmental Education*. 2020;23(2):86-105.
18. Pacini-Ketchabaw V, Nxumalo F. Unruly raccoons and troubled educators: Nature/culture divides in a childcare centre. *Environmental Humanities*. 2016;7(1):151-168.

19. Shanker S. *Self-reg: How to help your child (and you) break the stress cycle and successfully engage with life*. Toronto, Ontario: Penguin; 2016.
20. Connors M, Morris, P. Comparing state policy approaches to early care and education quality: A multidimensional assessment of quality rating and improvement systems and child care licensing regulations. *Early Childhood Research Quarterly*. 2015;30:266-279.
21. Alden C. Why the outdoors should be an integral part of every early learning and child-care program. *The Conversation* 2021, July 18.
22. Smirnova E, Riabkova I. Psychological features of the narrative-based play of preschoolers today. *Journal of Russian & East European Psychology*. 2018;53(2):40-55.
23. Royer N, Moreau C. A survey of Canadian early childhood educators' psychological wellbeing at work. *Early Childhood Education Journal*. 2016;44(2):135-146.
24. Cheng T, Brussoni M, Han C, Munday F, Zeni M. Perceived challenges of early childhood educators in promoting unstructured outdoor play: an ecological systems perspective. *Early Years*. 2022;43(4-5):904-920. doi:10.1080/09575146.2022.2034140
25. Phillips D, Austin L, Whitebook M. The early care and education workforce. *The Future of Children*. 2016;26(2):139-158.

# L'aménagement des villes pour le jeu en plein air

<sup>1</sup>Tim Gill BA, M.A., <sup>2</sup> Emily Gemmell M.P.H.

<sup>1</sup>Chercheur indépendant, Royaume-Uni, <sup>2</sup>University of British Columbia, Canada

Septembre 2024, Éd. rév.

## Introduction et sujet

Le droit de l'enfant de jouer est inscrit dans les conventions internationales.<sup>1</sup> En outre, l'importance du jeu de l'enfant à l'extérieur (en plein air) pour sa santé et son bien-être est bien établie.<sup>2-5</sup> Cependant, dans différents pays du monde, les possibilités de jouer à l'extérieur déclinent.<sup>6</sup>

Cet article est une synthèse des données scientifiques sur la relation entre le jeu de l'enfant en plein air et la planification urbaine et son aménagement. Il est axé sur les « caractéristiques des environnements aménagés des quartiers »,<sup>7</sup> notamment les jardins/cours, les typologies des habitations, la voirie et les espaces publics ouverts, et leur organisation en quartiers résidentiels, et pas seulement sur les espaces de jeu (l'intervention en environnement construit la plus évidente).

Les caractéristiques des aménagements voués à des espaces de jeu (les aménagements paysagers, les équipements de jeu, par exemple) ne sont pas abordées dans cette synthèse, car ce thème est traité ailleurs.<sup>8</sup> Cette synthèse ne porte pas non plus sur les aspects liés à la toxicité ou à la dangerosité des environnements aménagés. Pour finir, les facteurs sociaux, culturels et économiques (pouvant avoir plus d'impact sur les expériences de jeu à l'extérieur de l'enfant par rapport aux facteurs liés aux environnements aménagés<sup>7</sup>) ne sont pas non plus analysés dans ce chapitre.

## Problèmes

Un accès limité au jeu à l'extérieur a des conséquences sur la santé et le bien-être de l'enfant.<sup>9-12</sup> Les familles, les communautés et les sociétés au sens plus large ont également beaucoup à perdre.<sup>13,14</sup> Les espaces publics de jeu offrent d'importants avantages sociaux, sanitaires et environnementaux pour tous les âges.<sup>15</sup> De surcroît, le jeu en plein air est associé à une conscience environnementale, à des connexions avec la nature<sup>16</sup>, alors qu'une faible pratique du

jeu à l'extérieur pourrait réduire l'intérêt des enfants pour l'environnement en général, et son engagement au sein de sa communauté.<sup>17,18</sup>

Les preuves de plus en plus nombreuses de l'importance du jeu en plein air pour la santé et le bien-être des enfants ont motivé la conception d'espaces adaptés aux enfants dans certains plans municipaux officiels.<sup>19,20</sup> Cependant, dans la plupart des villes, les décisions relatives à la planification et à l'aménagement continuent d'être prises en tenant peu compte de leur impact sur les enfants.<sup>21-23</sup> Ces enjeux sont plus importants dans les pays à faible ou à moyen revenu en raison de la croissance rapide et désorganisée des villes de ces pays.<sup>24,25</sup>

## **Contexte de la recherche**

Les preuves de l'influence de l'environnement bâti des quartiers sur le jeu en plein air augmentent en nombre, mais restent relativement faibles. De récents examens systématiques de la documentation ont permis de trouver des études pertinentes à ce sujet : 61 études quantitatives, 30 études qualitatives et 6 études à méthodes mixtes.<sup>7,26-28</sup> Toutefois, la plupart des études quantitatives ont analysé des données à partir d'un seul point temporel, ce qui limite l'interprétation à des effets corrélationnels plutôt que causaux. En outre, presque toutes les études étaient observationnelles, ce qui rend les effets liés au quartier difficiles à distinguer d'autres déterminants du comportement. Les études sont également très hétérogènes. Elles incluent un ensemble varié d'interventions, d'échantillons de population, de contextes urbains et de mesures de résultats. Les données sur les résultats sont souvent rapportées par les parents plutôt que mesurées objectivement, ce qui présente un risque de biais. De nombreuses études se concentrent sur l'activité physique plutôt que sur le jeu en plein air (bien que l'activité physique puisse servir de substitut raisonnable au jeu en plein air chez les enfants).<sup>29</sup> Malgré ces éléments de complexité, une attention accrue a permis de mieux comprendre ce sujet ardu, et les méthodes mixtes et qualitatives ont fourni des données contextualisées qui expliquent les résultats divergents entre les différents environnements et groupes.

## **Questions clés pour la recherche**

La question centrale de la recherche est l'impact de la planification et de l'aménagement des habitations, de la voirie et des espaces publics des quartiers sur les possibilités de pratique du jeu chez l'enfant. En raison de l'expansion des villes à l'échelle mondiale, une priorité pour la recherche serait de renseigner sur la principale planification de nouveaux développements

résidentiels. Les contextes économiques, culturels et géographiques doivent être étudiés, à l'instar des difficultés rencontrées par les enfants et les familles présentant des âges, des capacités et des origines différentes, ainsi que les difficultés et les préoccupations des personnes s'occupant de nourrissons et de jeunes enfants, qui peuvent être distinctes.

Les facteurs de planification et d'aménagement qu'il serait intéressant d'étudier comprennent :

- la densité de la population du secteur;
- la dimension, la distribution et l'accessibilité des parcs, aires de jeu et autres espaces publics ouverts;
- la proximité et la facilité d'accès aux services et aux installations locaux, notamment les établissements scolaires, les services de garde, les magasins et les services de santé;
- les densités, les typologies et les régimes fonciers des habitations;
- l'accès aux espaces extérieurs privés et semi-privés;
- la relation entre les résidences et la partition des espaces publics environnants;
- l'aménagement et l'agencement de voies et de réseaux pour piétons et pour cyclistes;
- le courant et la vitesse de la circulation;
- le quadrillage des rues;
- l'aménagement des rues, y compris l'apaisement de la circulation et d'autres caractéristiques de la voirie;
- les caractéristiques précises d'aménagement d'espaces publics ouverts.

### **Récents résultats de recherche**

Un faible débit de circulation, moins d'intersections, un quartier vert et l'accès à des espaces de jeu formels et informels sont des paramètres qui sont tous associés à un niveau supérieur de pratique du jeu en plein air. Les trottoirs, les pistes cyclables et les aménagements pour les piétons ont également été associés au jeu en plein air.<sup>7,26,28</sup> Un nombre plus restreint de données suggère qu'une faible densité de résidences, vivre en logement locatif ou social, ne pas vivre en appartement et des troubles physiques plus élevés sont associés à une pratique supérieure du jeu en plein air.<sup>7,26</sup>

Trois articles de synthèse récents ont établi des liens globalement positifs entre les espaces ouverts publics et le jeu en plein air,<sup>26,28,30</sup> tandis qu'un autre n'a signalé aucune relation.<sup>7</sup> La proximité, les caractéristiques des itinéraires et des espaces et le contexte social influencent l'utilisation des espaces publics pour le jeu. De plus, l'importance des espaces publics peut être plus grande dans les zones à forte densité résidentielle que dans les zones à faible densité.<sup>26</sup> Une étude notable portant sur des lotissements anglais nouvellement construits suggère qu'un accès direct et sans circulation depuis les maisons aux espaces verts, une bonne surveillance des espaces extérieurs et de bons réseaux de marche sont associés à un plus grand nombre de personnes, y compris des enfants qui jouent, dans les espaces extérieurs publics.<sup>31</sup>

### **Lacunes de la recherche**

La documentation composée d'études empiriques n'est pas seulement hétérogène, elle met également en relief des lacunes importantes. Tel que mentionné précédemment, quelques études seulement utilisent des méthodologies d'intervention solides, ce qui limite la portée des affirmations de cause à effet. Si l'on veut comprendre les interactions complexes entre les environnements sociaux et bâtis qui influencent le jeu en plein air, il est nécessaire d'intégrer des données à la fois quantitatives et qualitatives.

Les interactions entre le genre, le mode d'occupation du logement, les caractéristiques socio-économiques ou ethniques/culturelles d'une part, et les caractéristiques de l'environnement bâti qui influencent le jeu en plein air d'autre part, ont été explorées dans quelques études récentes.<sup>26</sup> Néanmoins, d'autres recherches sont nécessaires.

Seule une poignée d'études incluses dans les récentes analyses documentaires portent sur les enfants de moins de trois ans.<sup>26</sup> De même, des recherches supplémentaires sont nécessaires dans les pays à revenu faible et intermédiaire<sup>7,26</sup> où les populations urbaines d'enfants sont appelées à croître le plus.<sup>32</sup>

La recherche pourrait contribuer à étudier les tendances à long terme. Des études conduites dans plusieurs pays démontrent un déclin entre générations sur le plan de la mobilité indépendante et de la « plage d'autonomie » des enfants,<sup>7</sup> qui peut être influencé par l'aménagement de la ville<sup>33</sup> et est lié au jeu en plein air.<sup>7</sup> Le niveau d'activité physique pratiquée pendant l'enfance pourrait influencer les habitudes ultérieures en matière d'activité physique<sup>34,35</sup>, et l'engagement des enfants dans les jeux de plein air est influencé par des facteurs d'ordre parental.<sup>28</sup> Ce phénomène

soulève les perspectives de tomber dans une spirale quant au déclin de la pratique du jeu à l'extérieur chez les enfants au fur et à mesure que les parents ayant peu d'expérience de jeu à l'extérieur deviennent parents à leur tour.

Enfin, en même temps que le jeu en plein air des enfants a diminué, l'engagement dans les mondes virtuels s'est accru, ce qui pourrait présenter des conséquences potentiellement négatives pour la santé et le développement des enfants.<sup>36,37</sup> Des études sont nécessaires en vue d'explorer le rôle croissant de la technologie dans la vie des enfants ainsi que l'interaction entre ces changements et l'aménagement urbain, et l'influence de cette interaction sur le jeu en plein air.

## **Conclusions**

En raison du nombre limité d'études publiées, les conclusions ici proposées sont à mettre entre guillemets. Cependant, les études empiriques suggèrent que les caractéristiques des environnements résidentiels aménagés ont un impact réel sur les possibilités de jeu en plein air. Les conclusions les plus valables indiquent que les quartiers favorables au jeu sont verts, offrent des itinéraires sécuritaires et agréables pour les déplacements actifs vers des destinations quotidiennes, facilitent les liens sociaux et ne sont pas dominés par la circulation automobile.<sup>7,26,28,38</sup> En conséquence, les mesures ciblant la réduction du courant de circulation au sein des quartiers augmenteraient efficacement le niveau de pratique du jeu à l'extérieur. Les espaces de jeu situés à proximité (p. ex., les jardins, les cours, les rues à faible circulation ou sans circulation, les terrains vagues) sont susceptibles de favoriser le jeu en plein air, en particulier lorsqu'il est possible d'accéder à ces espaces sans intermédiaire et sans circulation. En outre, des itinéraires sans danger et agréables pour les piétons et les cyclistes peuvent également favoriser le jeu en plein air.<sup>26,28,30</sup> Les résultats quantitatifs et qualitatifs obtenus dans différents contextes indiquent que les espaces de jeu formels et informels, la proximité du domicile, les quartiers à faible circulation, la présence d'autres enfants avec lesquels jouer et les environnements naturels favorisent le jeu en plein air dans divers contextes urbains.<sup>7,26,28</sup>

## **Implications pour les parents, les services et les politiques**

Les parents privilégient depuis longtemps les espaces verts privés pour le jeu en plein air, souvent pour des raisons de circulation et de sécurité sociale.<sup>39</sup> Toutefois, des recherches récentes sur les enfants indiquent que les parents souhaitent un accès à des espaces près de chez eux et des

interactions avec des personnes du quartier.<sup>26</sup> S'il n'y a pas d'autres enfants avec lesquels jouer, même l'espace physique parfait peut rapidement devenir ennuyeux pour un enfant, et le désir d'interaction peut rendre les activités en ligne plus attrayantes.<sup>39,40</sup> La priorité a été accordée aux préoccupations des adultes depuis des dizaines d'années, et les environnements urbains sont par conséquent souvent dangereux ou peu inspirants pour le jeu en plein air. Une participation valable des enfants est essentielle si l'on veut créer des aménagements urbains qui motivent ces derniers à se déplacer, à créer des liens et à jouer. Les quartiers urbains compacts et verts, un aménagement des rues qui réduit la vitesse et le volume de la circulation, et des lieux publics qui encouragent les rencontres sociales multigénérationnelles entre amis et entre personnes qui s'occupent des enfants correspondent mieux à ce que les enfants perçoivent comme « environnement propice au jeu ».<sup>7,26</sup>

Les principaux pivots favorables au changement sont au niveau municipal, qui est généralement le siège des prises de décisions relatives à la planification et à l'aménagement urbains. Certains grands principes en faveur du jeu en plein air, comme la nécessité d'appivoiser la circulation des véhicules dans les zones résidentielles, seraient applicables à toutes les villes.

Les décisions politiques portant sur le transport, l'utilisation des terrains, l'aménagement des habitations, les voiries, les écoles et les services sont intimement liées, ce qui souligne la nécessité de conduite de projets interdisciplinaires.<sup>41</sup> Les projets de « villes intelligentes » permettent aux décideurs politiques de mieux explorer l'influence de leurs décisions de planification et de conception sur les enfants.<sup>43</sup> La création d'une orientation stratégique à l'échelle municipale, sous forme d'un agent bien placé, avec une mission claire de planification adaptée aux enfants, serait une étape clé.<sup>42</sup>

Finalement, le droit de l'enfant de bénéficier d'espace et de temps dédiés au jeu en plein air est une question de valeurs, pas juste une évidence. Il s'agit d'un exemple de ce que l'on appelle la justice spatiale définie par la « distribution juste et équitable dans l'espace des ressources ayant une importance sociale et les possibilités de les utiliser ».<sup>44</sup>

## Références

1. United Nations General Assembly. *The UN Convention on the Rights of the Child*. Vol 23. United Nations Human Rights Office of the High Commissioner; 1989:99-101. doi:10.1111/j.1467-9515.1989.tb00500.x

2. Yogman M, Garner A, Hutchinson J, Hirsh-Pasek K, Golinkoff RM; Committee on Psychosocial Aspects of Child and Family Health. The power of play: a pediatric role in enhancing development in young children. *Pediatrics*. 2018;142(3):e20182058. doi:10.1542/peds.2018-2058
3. Tremblay MS, Gray C, Babcock S, et al. Position statement on active outdoor play. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2015;12(6):6475-6505. doi:10.3390/ijerph120606475
4. Carson V, Boyd M. Active Outdoor Play. In: Tremblay RE, Boivin M, Peters RDeV, eds. Brussoni M, topic ed. *Encyclopedia on Early Childhood Development* [online]. <https://www.child-encyclopedia.com/outdoor-play/according-experts/active-outdoor-play>. Updated: August 2024. Accessed September 25, 2024.
5. Wyver S. Outdoor Play and Cognitive Development. In: Waller T, Ärlemalm-Hagsér E, Sandseter E, Lee-Hammond L, Lekies K, Wyver S, eds. *The SAGE Handbook of Outdoor Play and Learning*. SAGE Publications Ltd; 2017:85-94. doi:10.4135/9781526402028
6. Lester S, Russell W. *Children's right to play: an examination of the importance of play in the lives of children worldwide*. Bernard van Leer Foundation; 2010.
7. Lambert A, Vlaar J, Herrington S, Brussoni M. What Is the relationship between the neighbourhood built environment and time spent in outdoor play? A systematic review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2019;16(20):3840. doi:10.3390/ijerph16203840
8. Moore R, Cosco N. Early Childhood Outdoor Play and Learning Spaces (ECOPALS): Achieving Design Quality. In: Tremblay RE, Boivin M, Peters RDeV, eds. Brussoni M, topic ed. *Encyclopedia on Early Childhood Development* [online]. <https://www.child-encyclopedia.com/outdoor-play/according-experts/early-childhood-outdoor-play-and-learning-spaces-ecopals-achieving>. Published: May 2019. Accessed September 25, 2024.
9. Allport T, Mace J, Farah F, Yusuf F, Mahdjoubi L, Redwood S. 'Like a life in a cage': Understanding child play and social interaction in Somali refugee families in the UK. *Health Place*. 2019;56:191-201. doi:10.1016/j.healthplace.2019.01.019
10. Nigg C, Niessner C, Nigg CR, Oriwol D, Schmidt SCE, Woll A. Relating outdoor play to sedentary behavior and physical activity in youth - results from a cohort study. *BMC Public Health*. 2021;21:1716. doi:10.1186/s12889-021-11754-0

11. Fyfe-Johnson AL, Hazlehurst MF, Perrins SP, et al. Nature and Children's Health: A Systematic Review. *Pediatrics*. 2021;148(4):e2020049155. doi:10.1542/peds.2020-049155
12. Alderton A, O'Connor M, Badland H, Gunn L, Boulangé C, Villanueva K. Access to and quality of neighbourhood public open space and children's mental health outcomes: evidence from population linked data across eight Australian capital cities. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2022;19(11):6780. doi:10.3390/ijerph19116780
13. Strange C, Bremner A, Fisher C, Howat P, Wood L. Local community playgroup participation and associations with social capital. *Health Promotion Journal of Australia*. 2017;28(2):110-117. doi:10.1071/HE15134
14. Wood L, Giles-Corti B, Zubrick SR, Bulsara MK. "Through the kids- we connected with our community": children as catalysts of social capital. *Environment and Behavior*. 2013;45(3):344-368. doi:http://dx.doi.org/10.1177/0013916511429329
15. Sallis JF, Spoon C, Cavill N, et al. Co-benefits of designing communities for active living: an exploration of literature. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*. 2015;12(1):30. doi:10.1186/s12966-015-0188-2
16. Gil T. The benefits of children's engagement with nature: a systematic literature review. *Children, Youth and Environment*. 2014;24(2):10-34. doi:10.7721/chilyoutenvi.24.2.0010
17. Almeida A, Rato V, Dabaja ZF. Outdoor activities and contact with nature in the Portuguese context: a comparative study between children's and their parents' experiences. *Children's Geographies*. 2023;21(1):108-122. doi:10.1080/14733285.2021.1998368
18. Cronin-de-Chavez A, Islam S, McEachan RRC. Not a level playing field: A qualitative study exploring structural, community and individual determinants of greenspace use amongst low-income multi-ethnic families. *Health Place*. 2019;56:118-126. doi:10.1016/j.healthplace.2019.01.018
19. City of North Vancouver. *CNV4ME City of North Vancouver Child, Youth and Family Friendly Strategy*. City of North Vancouver; 2021. <https://www.cnv.org/community-environment/social-planning/youth/cnv4me>. Accessed June 12, 2024.
20. Greater London Authority. *Social Infrastructure: Policy S4. Play and Informal Recreation*. Greater London Authority; 2021. <https://www.london.gov.uk/programmes-strategies/planning/london-plan/the-london-plan-2021-online/chapter-5-social-infrastructure>. Accessed June 12, 2024.

21. Gemmell E, Adjei-Boadi D, Sarkar A, et al. "In small places, close to home": Urban environmental impacts on child rights across four global cities. *Health Place*. 2023;83:103081. doi:10.1016/j.healthplace.2023.103081
22. Shoari N, Ezzati M, Doyle YG, Wolfe I, Brauer M, Bennett J, Fecht D. Nowhere to Play: Available Open and Green Space in Greater London Schools. *Journal of Urban Health*. 2021;98(3):375-384. doi:10.1007/s11524-021-00527-0
23. Bishop, K, Corkery, L. Introduction. In: Bishop K and Corkery L, eds. *Designing cities with children and young people: Beyond playgrounds and skate parks*. Routledge; 2017.
24. Adjei-Boadi D, Agyei-Mensah S, Adamkiewicz G, et al. Neighbourhood, Built Environment and Children's Outdoor Play Spaces in Urban Ghana: Review of Policies and Challenges. *Landscape and Urban Planning*. 2022;218:104288. doi:10.1016/j.landurbplan.2021.104288
25. Aerts J. *Shaping Urbanization for Children: A Handbook on Child-Responsive Urban Planning*. United Nations Children's Fund (UNICEF); 2018:85-85.  
<https://www.unicef.org/reports/shaping-urbanization-children>. Accessed June 12, 2024.
26. Gemmell E, Ramsden R, Brussoni M, Brauer M. Influence of neighborhood built environments on the outdoor free play of young children: a systematic, mixed-studies review and thematic synthesis. *Journal of Urban Health*. 2022;100(1):118-150. doi:10.1007/s11524-022-00696-6
27. Visser K, Van Aalst I. Neighbourhood factors in children's outdoor play: a systematic literature review. *Tijdschr Voor Econ En Soc Geogr*. 2021;113(1):80-95.  
doi:10.1111/tesg.12505
28. Lee EY, Bains A, Hunter S, et al. Systematic review of the correlates of outdoor play and time among children aged 3-12 years. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*. 2021;18(1). doi:10.1186/s12966-021-01097-9
29. Gray C, Gibbons R, Larouche R, et al. What Is the Relationship between Outdoor Time and Physical Activity, Sedentary Behaviour, and Physical Fitness in Children? A Systematic Review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2015;12(6):6455-6474. doi:10.3390/ijerph120606455
30. An R, Shen J, Yang Q, Yang Y. Impact of built environment on physical activity and obesity among children and adolescents in China: A narrative systematic review. *Journal of Sport and Health Science*. 2019;8(2):153-169. doi:10.1016/j.jshs.2018.11.003

31. Bornat D. *Housing design for community life*. University of East London, ZCD Architects; 2016. Accessed June 17, 2024. <https://kb.goodhomes.org.uk/report/housing-design-for-community-life/>
32. United Nations. *World Population Prospects 2022: Summary of Results*. United Nations, Department of Economic and Social Affairs; 2022:1-39. <https://unstats.un.org/unsd/demographic/sconcerns/densurb/densurbmethods.htm> Accessed June 2, 2021.
33. Shaw B, Watson B, Frauendienst B, Redecker A, Jones T, Hillman M. *Children's independent mobility: A comparative study in England and Germany (1971-2010)*. Policy Studies Institute; 2013.
34. Herman KM, Craig CL, Gauvin L, Katzmarzyk PT. Tracking of obesity and physical activity from childhood to adulthood: The Physical Activity Longitudinal Study. *International Journal of Pediatric Obesity*. 2009;4(4):281-288. doi:10.3109/17477160802596171
35. Telama R, Yang X, Leskinen E, et al. Tracking of Physical Activity from Early Childhood through Youth into Adulthood. *Medicine and Science in Sports and Exercise*. 2014;46(5):955. doi:10.1249/MSS.0000000000000181
36. Kerai S, Almas A, Guhn M, Forer B, Oberle E. Screen time and developmental health: results from an early childhood study in Canada. *BMC Public Health*. 2022;22(1):310. doi:10.1186/s12889-022-12701-3
37. Mullan K. Chapter 3: Time for health. In: *A child's day: a comprehensive analysis of change in children's time use in the UK*. 1st ed. Bristol University Press; 2020. doi:10.46692/9781529201710
38. Lee H, Tamminen KA, Clark AM, Slater L, Spence JC, Holt NL. A meta-study of qualitative research examining determinants of children's independent active free play. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*. 2015;12(5). doi:10.1186/s12966-015-0165-9
39. Benwell MC. Rethinking conceptualisations of adult-imposed restriction and children's experiences of autonomy in outdoor space. *Children's Geographies*. 2013;11(1):28-43. doi:10.1080/14733285.2013.743279
40. Andrews FJ, Stagnitti K, Robertson N. Social play amongst preschool-aged children from an inner and an outer metropolitan suburb. *Journal of Social Inclusion*. 2019;10(2):4-17.

doi:10.36251/josi.144

41. Audrey S, Batista-Ferrer H. Healthy urban environments for children and young people: A systematic review of intervention studies. *Health Place*. 2015;36:97-117.  
doi:10.1016/j.healthplace.2015.09.004
42. Gill T. *Urban playground: How child-friendly planning and design can save cities*. RIBA Publishing; 2021. doi:10.4324/9781003108658
43. Smith F, Martinho-Truswell E, Rice O, Weeraratne J. *How dashboards can help cities improve early childhood development*. Bernard van Leer Foundation; 2017.
44. Soja EW. The city and spatial justice. In: Bret B, Gervais-Lambony P, Hancock C, Landy F, eds. *Justice et injustices spatiales*. Espace et justice. Presses Universitaires de Paris Nanterre; 2010:56-72. doi:10.4000/books.pupo.415

# Espaces de jeu en plein air et d'apprentissage pour les jeunes enfants (ECOPALS ) : parvenir à des aménagements de qualité

Robin Moore, MCP, HonASLA, Nilda Cosco, Ph.D.

The Natural Learning Initiative, College of Design, North Carolina State University, États-Unis  
Mai 2019

## Introduction

La garde d'enfants est devenue un aspect essentiel de la vie quotidienne. En 2011, plus de la moitié des parents canadiens déclaraient utiliser une forme de gardiennage pour leur enfant âgé de 4 ans ou moins.<sup>1</sup> Ces enfants passent la majorité de leurs heures éveillées en service de garde, toute l'année, il est donc important de fournir des milieux de soutien pour stimuler le développement des enfants dans tous les domaines. Bien que les politiques y prêtent peu d'attention, les données suggèrent que l'aménagement d'espaces extérieurs *naturalisés* peut contribuer de manière significative et unique à la bonne santé des jeunes enfants.<sup>2</sup> Les infrastructures spécialisées dans le développement de l'enfant étant hautement réglementées, la qualité doit être mesurable et créée selon un modèle fondé sur des données probantes. Les progrès en cours en ce sens sont lents.<sup>3,4</sup> Les directives en matière d'aménagement fondées sur les preuves disponibles ont une influence sur la pratique.<sup>5,6,7</sup> Pourtant, le rapport national canadien de 2017 sur l'éducation chez les jeunes enfants ne mentionne pas les termes « plein air », « extérieur », « cour de récréation », « naturel » ou « nature » malgré l'illustration de la couverture représentant un enfant en pleine nature.<sup>8</sup>

## Sujet

**Un nouveau modèle d'espace extérieur consacré aux jeunes enfants** fait son apparition, sous le terme, dans ce document, de Early Childhood Outdoor Play and Learning Spaces (ECOPALS, Espaces de jeu en plein air et d'apprentissage chez les jeunes enfants). Ce modèle a été développé en réponse à la crise de l'obésité<sup>9</sup> et au mouvement de retour à la nature pour les enfants,<sup>10</sup> en vue de satisfaire la promotion de la santé et les objectifs ciblés en matière de développement chez les enfants.

**La recherche consacrée à l'importance du jeu en plein air**, particulièrement sur le plan du soutien à la santé physique, a constamment progressé.<sup>11</sup> La hausse des équipements de jeu portatifs et des éléments naturels présents dans les aires de jeu est recommandée à titre de moyen d'augmentation de l'activité physique.<sup>12</sup>

## **Problèmes**

**Des mesures normalisées de la qualité des ECOPALS** sont recommandées pour une avancée en la matière.

**Les iniquités sur les plans de la santé et du développement de l'enfant restent problématiques dans les communautés à faibles ressources.** Cependant, des études récentes suggèrent que l'exposition à des espaces associés à une forte biodiversité serait *équigène*; c'est-à-dire qu'elle contribuerait à l'équité en matière de santé.<sup>13</sup>

**Les règlements sont axés sur les activités pratiquées à l'intérieur** et sont variables, car les politiques d'octroi de licences de services de garde sont largement sous la responsabilité des provinces au Canada, et des États aux États-Unis. Lorsque la prestation de services de garde a commencé à croître rapidement dans les années 1970, le principal objectif consistait, de manière compréhensible, à établir des normes pour protéger la santé, les conditions d'hygiène et la sécurité des enfants.

**La construction de codes de contrôle des aménagements des infrastructures.** L'offre de structures de garde d'enfants, à titre d'investissement majeur, est un mélange de construction nouvelle et d'infrastructures transformées. L'utilité de telles transformations, associées à des défis d'adaptation de construction, serait supérieure dans les communautés à faibles ressources.

**Les règlements axés sur les activités pratiquées à l'extérieur portent principalement sur des exigences basiques en matière de santé et de sécurité.** On continue de considérer l'espace extérieur comme une aire de jeu conventionnelle composée d'équipements de jeu manufacturés et d'un lieu ouvert exploitable. Néanmoins, les espaces extérieurs dédiés aux jeunes enfants sont surveillés de près, sont utilisés sur une base quotidienne (si les conditions météorologiques le permettent) et doivent proposer un vaste choix d'activités aux enfants.

**Les codes de pratiques classiques sur « la santé et la sécurité » qui négligent la nature** continuent de dominer dans les politiques sur les espaces dédiés aux enfants;<sup>14</sup> néanmoins, les

contre-arguments soulignent les effets positifs de la nature sur le développement humain<sup>15</sup> et appellent à une « culture du raisonnable » qui établit un équilibre entre les risques et les bienfaits sur le développement.<sup>16</sup>

**La formation préalable des enseignants** accorde traditionnellement peu d'intérêt à la « classe donnée à l'extérieur »; le savoir et la confiance en soi des enseignants en formation peuvent être motivés par les travaux pédagogiques effectués à l'extérieur.<sup>17</sup>

## **Contexte de la recherche**

**Les ECOPALS potentiels existent sous des aspects et des dimensions divers**, oscillant entre des espaces extérieurs au sein de services de garde informels et non réglementés à domicile accueillant un faible nombre d'enfants, et les grands centres agréés comptant des centaines d'inscrits. À travers cette large gamme, de nombreuses exigences en matière d'aménagement en soutien aux comportements de l'enfant sont semblables.

**Les types d'infrastructures et de contextes** sont variables, y compris, l'emplacement géographique, le nombre d'inscrits, le profil socioéconomique, l'emplacement en milieu urbain, banlieusard ou rural, l'appartenance à une chaîne nationale/à but non lucratif/à but lucratif, l'affiliation à des institutions (comme l'église, des centres YMCA, des zoos, des jardins botaniques, des centres nature et des musées). La recherche sur l'importance de ces facteurs présente des lacunes. Certains d'entre eux, comme le climat, peuvent avoir un impact considérable sur les approches d'aménagement.

**Les programmes de prématernelle en école primaire ou élémentaire**, visant à préparer les enfants vulnérables de 4 ans aux États-Unis et au Canada, se confrontent aux systèmes scolaires qui ne reconnaissent pas les besoins d'innovation en matière d'aménagements extérieurs utilisés par les jeunes enfants. La prestation de ces derniers est assurée par des écoles indépendantes associées à de longues traditions pédagogiques qui utilisent les milieux extérieurs pour répondre aux objectifs en matière de jeu et d'apprentissage.<sup>18</sup>

**Les ECOPALS peuvent être conçus de manière à stimuler le développement de l'enfant**, les modes d'apprentissage et les divers rôles des enseignants.<sup>19</sup> Les tests empiriques, convaincants d'un point de vue pédagogique, aboutissant à des résultats positifs apporteraient un soutien plus robuste à l'apprentissage en plein air.

## Questions clés pour la recherche

**Question principale** : Quelles caractéristiques l'aménagement des ECOPALS doit-il présenter pour soutenir la construction d'espaces sûrs et agréables qui stimulent le développement de l'enfant de façon ludique et quels sont les résultats d'apprentissage ciblés dans tous les domaines? Parmi ces derniers, les domaines socioaffectifs, les études sociales, les domaines cognitifs, le langage, l'écriture, les arts, les mathématiques, les sciences, les technologies et le développement physique (relativement bien étudiés).

**Questions secondaires** : Quelle est la flexibilité des caractéristiques de l'aménagement des ECOPALS? Sont-ils compatibles avec une large gamme de contextes (climat, topographie, taille du site, etc.)? Leur mise en place est-elle morcelée et irrégulière d'un point de vue physique, et coûteuse, comme un chemin pavé, ou plutôt progressive et peu onéreuse, comme un pont surélevé ou l'ombre d'un arbre?

## Récents résultats de recherche

**Les corrélations positives entre le jeu en plein air et l'activité physique** sont bien établies.<sup>11</sup> Dehors, les enfants sont plus susceptibles de satisfaire les exigences recommandées en matière d'activités physiques, d'état de santé et d'état physique.

**Une étude de cartographie comportementale**<sup>20,3</sup> de 30 ECOPALS préscolaires a démontré l'importance de la *contiguïté* (le nombre de milieux d'activités se recoupant) et la *centralité* (l'emplacement par rapport au centre géographique de l'espace) des milieux d'activités dans la hausse de l'activité physique.<sup>3</sup> Ces caractéristiques d'aménagement influencent la *forme* de l'agencement du site et la relation entre les milieux d'activités.<sup>a</sup> À l'instar du *contenu* physique, les milieux d'activités peuvent être conçus de manière à élargir le répertoire de jeux et les potentialités d'apprentissage.<sup>21</sup> De cette façon, un chemin peut être cyclable, une pelouse peut être parcourue et une structure ludique peut être franchissable, etc.<sup>21</sup> Les éléments détachables et portatifs (les jouets à roulettes, les balles et les bâtons, par exemple) offrent un jeu et des répertoires d'apprentissage différents des éléments fixes (tels les arbres et les buissons).<sup>21</sup>

**La présence de biodiversité** engage probablement la participation de groupes d'enfants d'âges diversifiés pour stimuler l'inclusion sociale et élargir les expériences d'apprentissage à l'extérieur. L'enfant interagissant plus librement avec ce qui l'entoure et avec les autres, son interaction

sociale, son divertissement et son activité sont stimulés.<sup>21,22</sup>

**Une alimentation saine** peut être renforcée par le jardinage avec les enfants.<sup>23</sup>

**L'exposition à une biodiversité riche stimule le jeu cognitif** et aide le jeune enfant à acquérir une connaissance tacite des éléments et des processus naturels, grâce à laquelle il peut bâtir une base affective de l'amour de la nature et faire évoluer ultérieurement sa compréhension cognitive.<sup>24</sup>

**Les ECOPALS peuvent constituer une étape de l'éducation civique**, instillant les valeurs de conservation intergénérationnelles ainsi que l'environnementalisme actif en société.<sup>25</sup>

### **Lacunes de la recherche**

**La conduite d'études est nécessaire sur la relation entre les milieux d'activités individuels et les répertoires comportementaux de jeu et d'apprentissage** en soutien aux objectifs des programmes ECOPALS.

**Peu de tests sur les agencements des ECOPALS basés sur le milieu comportemental et les principes de potentialité sont disponibles** selon une large gamme de conditions physio/climatiques/institutionnelles pour améliorer la compréhension des facteurs contextuels.

**Des enquêtes réalisées sur les autorités de réglementation, les agents d'accréditation, les contrôleurs de qualité et les éducateurs sont nécessaires** pour évaluer les connaissances et les attitudes à l'égard de la naturalisation des ECOPALS, et pour étayer par des données scientifiques les changements à apporter aux politiques, aux pratiques et aux programmes de formation préalables.

### **Conclusions**

**L'intérêt en croissance rapide dont fait l'objet l'apprentissage préscolaire** et le désir croissant de réinteraction de l'enfant avec la nature engendrent le besoin de démontrer l'importance d'ECOPALS de haute qualité sur le plan du développement. L'application des outils de recherche disponibles peut créer une base de données solide, dont l'obtention est urgente, pour informer les politiques, les pratiques et le développement professionnel préalable et continu sur la petite enfance des avantages possibles d'ECOPALS bien agencés.

**Des deux côtés de la frontière canado-américaine**, les problèmes associés à la recherche et à la pratique sont semblables et établissent le lien avec un cercle plus large, caractéristique des contextes des pays à haut revenu. Les collaborations internationales entre les universités, les organismes professionnels et les praticiens pourraient augmenter l'impact collectif.

**Les plateformes de perfectionnement professionnel à base numérique** proposent de multiples possibilités de partage des connaissances et de leurs applications par des extensions de réseaux aux universités et aux programmes de perfectionnement professionnel dans les pays moins développés.

**Le nouveau domaine transdisciplinaire ECOPALS** doit englober de nombreuses disciplines (l'écologie, les sciences sociales, le développement de l'enfant, l'aménagement du paysage, la psychologie de conservation, et plus encore) pour atteindre pleinement son potentiel d'influence des valeurs environnementales dans la société, et pour finalement, avoir un impact sur les changements climatiques à long terme.

### **Implications pour les parents, les services et les politiques**

**Les parents** devraient viser à sélectionner des infrastructures de développement de l'enfant présentant des ECOPALS aménagés avec des parcours en boucle et circulant, des jouets à roulettes et d'autres formes d'équipements ludiques portatifs, dotés de pièces détachables, et de nombreux types de milieux juxtaposés à des structures ludiques fabriquées, et avant tout, des arbres à ombre et tout ce dont regorge la nature.

**Les prestataires de services** devraient considérer la naturalisation des ECOPALS comme un élément essentiel pour le bon développement de l'enfant. Ils devraient instaurer les meilleures pratiques fondées sur les preuves qui préconisent l'importance de la construction de chemins larges (au minimum 1,5 m), courbes, en boucle et à surface dure, de jouets à roulettes, ainsi qu'une diversité dense de jeu et de milieux d'apprentissage.

**Les responsables politiques** devraient revoir et étendre les cadres réglementaires au-delà des exigences fondamentales en matière de santé et de sécurité, de manière à inclure le soutien positif des ECOPALS naturalisés comportant des milieux divers, comme des espaces d'apprentissage.<sup>26</sup> Ils devraient créer et mandater des protocoles d'évaluation définis des risques/bénéfices pour élargir la vie essentielle et expérimentale de l'enfant en plein air pour sa

propre santé et celle de la société et de la planète.<sup>27</sup>

## Références

1. Sinha M. Child Care in Canada. Statistics Canada. 89-652-X. Ottawa. 2014. <https://www150.statcan.gc.ca/n1/pub/89-652-x/89-652-x2014005-eng.htm>. Accessed April 29, 2019.
2. Moore R, Cosco N. Growing Up Green: Naturalization as a Health Promotion Strategy in Early Childhood Outdoor Learning Environments. *Children, Youth & Environments*. 2014;24(2):168-191.
3. Smith WR, Moore R, Cosco N, Wesoloski J, Danninger T, Ward DS, Trost SG, Ries N. Increasing Physical Activity in Childcare Outdoor Learning Environments: The Effect of Setting Adjacency Relative to Other Built Environment and Social Factors. *Environment & Behavior*. 2016;48(4):550-578. doi:10.1177/0013916514551048
4. Temple M, Robinson CJ. A systematic review of interventions to promote physical activity. *Pediatric Nursing*. 2014;19:274-284.
5. Greenman J. *Caring spaces, learning places*. Lincoln, NE: Exchange Press; 2005.
6. Olds A. *Childcare design guide*. New York: McGraw Hill; 2000.
7. Moore R, Goltsman S, Iacofano D. *Play for all guidelines: planning, design and management of outdoor settings for all children*. 2nd ed. Berkeley, CA: MIG Communications; 1993.
8. Akbari E, McCuaig K. *Early Childhood Education Report*. Toronto: Ontario Institute for Studies in Education; 2017.
9. Public Health Agency of Canada. Tackling obesity in Canada: Childhood obesity and excess weight rates in Canada. Government of Canada. 2017.
10. Louv R. *Last child in the woods: Saving our children from nature-deficit disorder*. 2nd ed. Chapel Hill, NC: Algonquin Books; 2008.
11. Carson V, Predy M. Le jeu actif à l'extérieur. Dans: Tremblay RE, Boivin M, Peters RDeV, eds. Brussoni M, éd. thème. *Encyclopédie sur le développement des jeunes enfants* [en ligne]. <http://www.enfant-encyclopedie.com/jeu-exterieur/selon-experts/le-jeu-actif-lexterieur>. Publié : Mai 2019. Consulté le 2 mai 2019.
12. Truelove S, Bruijns BA, Vanderloo LM, O'Brien KT, Johnson AM, Tucker P. Physical activity and sedentary time during childcare outdoor play sessions: A systematic review and meta-analysis. *Preventive Medicine*. 2018;108:74-85.
13. Mitchell RJ, Richardson EA, Shortt NK, Pearce JR. Neighborhood environments and socioeconomic inequalities in mental well-being. *American Journal of Preventive Medicine*. 2015;49(1):80-84.
14. Moore R. Playgrounds: a 150-year-old model. In: Frumkin H, Geller R, Rubin L, eds. *Safe and Healthy School Environments*. Oxford: Oxford UP; 2006:86-103.
15. Frumkin H. Beyond toxicity: the greening of environmental health. *American Journal of Preventive Medicine*. 2001;20:234-240.
16. Brussoni M, Brunelle S, Pike I, et al. Can child injury prevention include healthy risk promotion? *Injury Prevention*. 2015;21:344-347. doi:10.1136/injuryprev-2014-041241
17. Carrier S. The effects of outdoor science lessons with elementary school students on preservice teachers' self-efficacy. *Journal of Elementary Science Education*. 2009;21(2):35-48.
18. Moore R, Cosco N. Greening Montessori school grounds by design. North American Montessori Teachers Association. *NAMTA Journal*. 2007;32(1):128-151.

19. Moore R, Wong H. *Natural learning: the life history of an environmental schoolyard*. Berkeley, CA: MIG Communications; 1997.
20. Cosco NG, Moore RC, Islam MZ. Behavior mapping: A method for linking preschool physical activity and outdoor design. *Medicine & Science in Sports & Exercise*. 2010;42:513-519.
21. Cosco NG. *Motivation to move: Physical activity affordances in preschool play areas* (Doctoral dissertation). 2006. Retrieved from Edinburg Research Archive. British Library.
22. Beery T, Jørgensen KA. Children in nature: sensory engagement and the experience of biodiversity. *Journal Environmental Education Research*. 2018;24(1):13-25.
23. Benjamin-Neelon S, Evans K. *Preschool garden strategies to combat early childhood obesity - Brief 4*. Durham, NC: Center for Child and Family Policy, Duke University; 2011.
24. Zamani Z. (2013). *Affordance of cognitive play by natural and manufactured elements and settings in preschool outdoor learning environments*. NC State University, PhD dissertation. <http://www.lib.ncsu.edu/resolver/1840.16/9179>. Accessed April 29, 2019.
25. Clayton S, Colléony A, Conversy P, et al. Transformation of experience: toward a new relationship with nature. *Conservation Letters*. 2017;10(5):645-651.
26. Krasny ME, Lundholm, C, Shava S, Lee E, Kobori H. Urban landscapes as learning arenas for biodiversity and ecosystem services management. In: Elmqvist T, Fragkias M, Goodness J, et al, eds. *Urbanization, biodiversity and ecosystem services: challenges and opportunities: a global assessment*. New York: Springer; 2013:629-664.
27. Ball D, Gill T, Spiegel B. *Managing Risk in Play Provision*. London: National Children's Bureau; 2012.

**Note:**

ª Un milieu d'activités (ou comportemental) est une unité écologique définie par des limites spatiales et temporelles qui le différencient des milieux adjacents. Les milieux d'activités ou comportementaux sont construits à partir d'éléments qui procurent des modèles prévisibles de comportements et qui peuvent être observés de manière proportionnelle aux potentialités offertes (une pelouse pour courir, un toboggan pour glisser, un arbre pour se cacher, etc.). Les théories du milieu comportemental et de potentialité (affordance) sont fondées sur les travaux de Roger Barker (1903-1990); et de James Gibson (1904-1979) et Eleanor Gibson (1910-2002), respectivement.

# Commentaire général sur le thème : Pourquoi le jeu extérieur?

**Mariana Brussoni, Ph.D.**

Department of Pediatrics, School of Population and Public Health, University of British Columbia, Canada; British Columbia Children's Hospital Research Institute; British Columbia Injury Research and Prevention Unit

Mai 2019

## Introduction

Dans toutes les cultures, le jeu est une activité primordiale dans la vie quotidienne des enfants.<sup>1</sup> Les meilleurs souvenirs de jeu s'avèrent généralement être des événements s'étant produits à l'extérieur, particulièrement en milieu naturel.<sup>2-4</sup> Lorsqu'ils se remémorent ces expériences, les adultes se souviennent de sentiments de liberté, de la gaieté qui les animait et d'une occasion de développer leur créativité, leur confiance en leurs capacités physiques et leurs habiletés sociales, ainsi qu'une possibilité d'interagir avec la nature. Ces souvenirs de jeu et le nombre croissant d'études consacrées au jeu en plein air mettent en relief tous les aspects importants qui différencient le jeu en plein air du jeu pratiqué à l'intérieur.

Tandis que les méthodes pédagogiques axées sur le jeu sont une pratique ancienne, le jeu en plein air a rapidement suscité l'intérêt des chercheurs de différents domaines, au fur et à mesure qu'ils sont confrontés à l'importance et aux conséquences de ce type d'expériences pour les enfants. Les articles de ce thème résument les dernières avancées de la recherche concernant l'influence du jeu en plein air sur le développement et l'apprentissage de l'enfant, ainsi que les principales méthodes que les parents, les éducateurs, les responsables politiques, les communautés et les villes peuvent employer pour aider aux jeux des enfants. Les résultats notables comprennent les bienfaits importants et diversifiés du jeu en plein air sur le développement, la santé et le bien-être de l'enfant, et les bienfaits possibles pour la famille, les centres de la petite enfance, les écoles, les communautés et les villes qui soutiennent l'accès régulier et répété à des possibilités de pratique du jeu en plein air de haute qualité.

## Recherche et conclusions

Le jeu en plein air (ou à l'extérieur) se définit par des activités ludiques non structurées, choisies librement par la propre motivation de l'enfant et qui se déroulent à l'extérieur. Il inclut souvent la prise de risques et le jeu risqué.<sup>5</sup> Les auteurs de ce chapitre expriment leurs inquiétudes au sujet des schémas qui suggèrent les déclinis qui se succèdent d'une génération à l'autre dans la participation de l'enfant au jeu en plein air et exposent les principaux motifs de ce déclin, comme l'aversion du risque chez l'adulte, l'importance accordée à la réussite scolaire, la baisse de la disponibilité et de la qualité des espaces extérieurs, l'accès restreint aux formations concentrées sur la pédagogie axée sur le jeu en plein air aux éducateurs en milieu préscolaire et un déficit au niveau des politiques de soutien au jeu en plein air chez l'enfant dans les communautés et les centres de la petite enfance.<sup>5-13</sup> James, Dragon-Smith et Lahey<sup>6</sup> attirent également l'attention sur la façon dont l'omniprésence des approches euro-occidentales dans le système éducatif canadien a éloigné les enfants du jeu et de la terre pour les remplacer par des environnements contrôlés et régentés.

Les études mettent l'accent sur une relation nette entre le temps consacré au jeu en plein air et le degré d'activité physique de l'enfant.<sup>7</sup> En outre, des études suggèrent l'importance de l'exposition régulière et répétée à des possibilités de pratique du jeu à l'extérieur de haute qualité dans le renforcement de la créativité, de l'apprentissage socioaffectif, du fonctionnement exécutif, de la santé mentale, de la conscience de soi, des habiletés motrices, des habiletés de gestion du risque et du système immunitaire, tout en créant un environnement idéal à la recherche scientifique.<sup>5-13</sup> Des bienfaits à l'échelle de la société ont également été identifiés, notamment la stimulation de l'envie d'explorer le monde et du sens de gérance de l'environnement.<sup>8-11</sup>

Les auteurs ont soulevé des problèmes caractérisés par la prépondérance d'études qualitatives de faible envergure, présentant une hétérogénéité sur le plan de la méthode et des définitions des concepts fondamentaux. Ces études ont permis d'édifier une structure de base prometteuse pour la recherche consacrée au jeu en plein air et ont ouvert de nombreuses voies propices à la recherche. Néanmoins, la conduite d'études systématiques longitudinales de grande envergure, avec utilisation d'outils de mesure universels, est nécessaire pour pouvoir identifier les liens de cause à effet entre le jeu en plein air et le développement de l'enfant, ainsi que des moyens de soutenir les enfants aux besoins multiples, évoluant dans différents contextes culturels et géographiques, dans leur accès et leur participation au jeu en plein air de qualité. Par ailleurs, notre compréhension du rôle de la technologie en tant que facteur autant inhibiteur que potentiellement favorable à la pratique du jeu en plein air n'en est qu'à ses balbutiements.

## Implications pour le développement et les politiques

Les articles de ce chapitre énumèrent les nombreux bienfaits associés à l'accès régulier et répété à la pratique du jeu en plein air de qualité.<sup>5-13</sup> Gill<sup>9</sup> suggère le besoin urgent d'agir et de provoquer des changements, et agite pour ce faire le spectre d'une amnésie collective générationnelle, étant donné que les enfants ayant grandi avec un accès restreint au jeu en plein air deviennent à leur tour parents et considèrent cette restriction comme la norme. Il souligne également le rythme rapide du développement urbain, particulièrement dans les pays à bas et à moyens revenus. Il note les possibilités que ce phénomène procure, mais aussi les menaces potentielles si les planifications négligent les besoins des enfants et ne privilégient pas l'aménagement d'espaces naturels propices au jeu de haute qualité.

James, Dragon-Smith et Lahey<sup>6</sup> abordent l'importance de l'apprentissage sur le jeu en plein air selon l'approche des peuples autochtones qui considèrent que les humains appartiennent à la nature et que consacrer du temps à jouer en pleine nature est un élément essentiel pour se protéger et encourager l'apprentissage, et ce tout au long de la vie. Accepter et honorer les philosophies et les approches des Autochtones, à savoir « l'énergie et les remèdes » de la terre, des Aînés et des familles culturelles, peut apporter une approche plus holistique et la compréhension de l'enfant des écosystèmes et de la place qu'ils y occupent.<sup>6</sup>

Le rôle collectif des parents, des éducateurs, des responsables politiques, des communautés et des municipalités dans le soutien octroyé au jeu en plein air se reflète dans des implications importantes pour le développement et les politiques :

- Parents, gardiens et éducateurs en milieu préscolaire : Proposez à l'enfant des possibilités de pratique régulière et répétée du jeu en plein air, dans des milieux naturels et aménagés diversifiés. Établissez un équilibre entre les activités planifiées, le temps passé devant les écrans et le temps libre. Résistez à la tentation de restreindre l'accès au jeu risqué. Admettez l'importance du jeu en plein air dans le soutien à l'apprentissage, au développement, à la bonne santé et au bien-être de l'enfant.<sup>5,8,12</sup>
- Établissements postsecondaires : Offrez aux étudiants en enseignement préscolaire et aux éducateurs exerçant déjà en centre une formation disponible sur la pédagogie axée sur le jeu en plein air. Soutenez les éducateurs dans leur compréhension de leur rôle dans la planification d'activités ludiques en plein air et dans l'élaboration de démarches pédagogiques ludiques.<sup>8</sup> Adoptez et intégrez les philosophies des Autochtones et leurs

méthodes d'apprentissage.<sup>6</sup>

- Responsables politiques : Instaurez des politiques qui soutiennent l'accès régulier et répété à la pratique du jeu en plein air de haute qualité de façon intégrée aux programmes pédagogiques préscolaires.<sup>12</sup> Les systèmes actuels d'octroi de permis et de réglementation ont tendance à privilégier les activités pratiquées à l'intérieur ou à cibler l'aménagement d'équipements de jeu statiques. Offrez des possibilités d'accréditer des programmes d'activités à l'extérieur. Intégrez des directives d'aménagements basées sur les preuves aux centres éducatifs de la petite enfance, en ce qui concerne les milieux extérieurs, y compris l'importance de l'accès à la nature, à la flexibilité en matière de jeu et au jeu risqué.<sup>5,13</sup> Encouragez la planification de créneaux consacrés quotidiennement au plein air, quelles que soient les conditions météorologiques.<sup>7</sup> Veillez à remédier à l'aversion du risque en instaurant et en soutenant des cadres d'évaluation des bienfaits qu'il procure.<sup>14</sup>
- Municipalités : Admettez que les besoins de l'enfant et des intervenants auprès de l'enfant sont essentiels à l'édification des plans directeurs et que l'aménagement d'espaces de jeu en plein air accessibles de manière équitable et à grande échelle est crucial. Faites en sorte que les enfants s'impliquent dans un processus de planification participative. Explorez les possibilités d'aménagements qui limitent la circulation de véhicules et qui encouragent les rencontres sociales intergénérationnelles.<sup>9,11</sup>

Les enfants peuvent et devraient être en mesure de jouer partout dans leur communauté. Vaincre les obstacles et créer une culture et un environnement de soutien sont des responsabilités collectives. Les individus, comme les parents et les éducateurs et même les enfants, peuvent apporter des améliorations notables aux possibilités de pratique du jeu en plein air. Une approche collective qui requiert également la contribution des établissements, des gouvernements, des municipalités et de la société au sens large aurait un impact exponentiellement plus puissant dans le soutien à des changements durables et la garantie d'un accès équitable à des espaces et des possibilités de jeu en plein de haute qualité pour les enfants.

## Références

1. Hyun E. Culture and development in children's play. In: *Making sense of developmentally and culturally appropriate practice (dcap) in early childhood education*. Hyun E, ed. New York: P. Lang; 1998:15-30.
2. Singer DG, Singer JL, D'Agostino H, DeLong R. Children's pastimes and play in sixteen nations: Is free-play declining? *American Journal of Play*. 2009;1(3):283-312.
3. Brunelle S, Herrington S, Coghlan R, Brussoni M. Play worth remembering: Are playgrounds too safe? *Child, Youth and Environments*. 2016;26(1):17-36. doi:10.7721/chilyoutenvi.26.1.0017

4. Ferrel Raymund J. From barnyards to backyards: an exploration through adult memories and children's narratives in search of an ideal playscape. *Children's Environment*. 1995;12(3):362-380.
5. Sandseter EBH, Kleppe R. Jeu risqué à l'extérieur. Dans: Tremblay RE, Boivin M, Peters RDeV, eds. Brussoni M, éd. thème. *Encyclopédie sur le développement des jeunes enfants* [en ligne]. <http://www.enfant-encyclopedie.com/jeu-exterieur/selon-experts/jeu-risque-lexterieur>. Publié : Mai 2019. Consulté le 17 mai 2019.
6. James VA, Dragon-Smith C, Lahey W. L'autochtonisation du jeu en plein air. Dans: Tremblay RE, Boivin M, Peters RDeV, eds. Brussoni M, éd. thème. *Encyclopédie sur le développement des jeunes enfants* [en ligne]. <http://www.enfant-encyclopedie.com/jeu-exterieur/selon-experts/lautochtonisation-du-jeu-en-plein-air>. Publié : Mai 2019. Consulté le 17 mai 2019.
7. Carson V, Predy M. Le jeu actif à l'extérieur. Dans: Tremblay RE, Boivin M, Peters RDeV, eds. Brussoni M, éd. thème. *Encyclopédie sur le développement des jeunes enfants* [en ligne]. <http://www.enfant-encyclopedie.com/jeu-exterieur/selon-experts/le-jeu-actif-lexterieur>. Publié : Mai 2019. Consulté le 17 mai 2019.
8. Waters J, Rekers A. L'apprentissage par le jeu à l'extérieur chez les jeunes enfants. Dans: Tremblay RE, Boivin M, Peters RDeV, eds. Brussoni M, éd. thème. *Encyclopédie sur le développement des jeunes enfants* [en ligne]. <http://www.enfant-encyclopedie.com/jeu-exterieur/selon-experts/lapprentissage-par-le-jeu-lexterieur-chez-les-jeunes-enfants> Publié : Mai 2019. Consulté le 17 mai 2019.
9. Gill T. L'aménagement des villes pour le jeu en plein air. Dans: Tremblay RE, Boivin M, Peters RDeV, eds. Brussoni M, éd. thème. *Encyclopédie sur le développement des jeunes enfants* [en ligne]. <http://www.enfant-encyclopedie.com/jeu-exterieur/selon-experts/lamenagement-des-villes-pour-le-jeu-en-plein-air>. Publié : Mai 2019. Consulté le 17 mai 2019.
10. Dietze B, Kashin D. Bâtir la capacité à soutenir le jeu à l'extérieur au préscolaire. Dans: Tremblay RE, Boivin M, Peters RDeV, eds. Brussoni M, éd. thème. *Encyclopédie sur le développement des jeunes enfants* [en ligne]. <http://www.enfant-encyclopedie.com/jeu-exterieur/selon-experts/batir-la-capacite-soutenir-le-jeu-lexterieur-au-prescolaire> Publié : Mai 2019. Consulté le 17 mai 2019.
11. Cosco N, Moore R. La création de milieux de jeu en plein air naturalisés et inclusifs. Dans: Tremblay RE, Boivin M, Peters RDeV, eds. Brussoni M, topic ed. *Encyclopédie sur le développement des jeunes enfants* [en ligne]. <http://www.enfant-encyclopedie.com/jeu-exterieur/selon-experts/la-creation-de-milieux-de-jeu-en-plein-air-naturalises-et-inclusifs> Publié : Mai 2019. Consulté le 17 mai 2019.
12. Wyver S. L'influence du jeu à l'extérieur sur le développement social et cognitif. Dans: Tremblay RE, Boivin M, Peters RDeV, eds. Brussoni M, éd. thème. *Encyclopédie sur le développement des jeunes enfants* [en ligne]. <http://www.enfant-encyclopedie.com/jeu-exterieur/selon-experts/linfluence-du-jeu-lexterieur-sur-le-developpement-social-et-cognitif> Publié : Mai 2019. Consulté le 17 mai 2019.
13. Moore R, Cosco N. Espaces de jeu en plein air et d'apprentissage pour les jeunes enfants (ECOPALS) : parvenir à des aménagements de qualité. Dans: Tremblay RE, Boivin M, Peters RDeV, eds. Brussoni M, éd. thème. *Encyclopédie sur le développement des jeunes enfants* [en ligne]. <http://www.enfant-encyclopedie.com/jeu-exterieur/selon-experts/espaces-de-jeu-en-plein-air-et-dapprentissage-pour-les-jeunes-enfants> Publié : Mai 2019. Consulté le 17 mai 2019.
14. Ball DJ, Gill T, Spiegel B. Managing risk in play provision: Implementation guide. London: Play Safety Forum; 2012.