

Comment les enseignantes de maternelle 4 ans soutiennent-elles les fonctions exécutives des enfants dans le jeu libre ?

Ariane Fiset et Stéphanie Duval

Mots-clés : Éducation préscolaire ; maternelle 4 ans ; pratiques enseignantes ; fonctions exécutives ; jeu libre.

Keywords : Preschool education ; 4-year-old kindergarten ; teaching practices ; executive functions ; free play.

Résumé

Cet article explore les pratiques enseignantes susceptibles de soutenir le déploiement des fonctions exécutives [FE] des enfants de maternelle 4 ans dans le cadre du jeu libre. Trois types de pratiques enseignantes associées à l'environnement interactif sont considérées : celles liées au soutien émotionnel, à la gestion des comportements et au soutien à l'apprentissage. Les résultats tirés d'observations réalisées auprès de huit enseignantes montrent qu'elles déploient plusieurs pratiques dans le cadre du jeu libre, en encourageant par exemple les comportements prosociaux et l'autonomie des enfants, ou en soutenant leur développement langagier et cognitif. Par ailleurs, les données dévoilent que les enseignantes ont déployé plus d'interventions liées au soutien à l'apprentissage, notamment dans le cadre du jeu symbolique. En s'appuyant sur les données issues de l'identification et de la description des pratiques enseignantes observées, cet article met en lumière la nécessité de les examiner plus attentivement dans le cadre du jeu symbolique, en relevant par exemple les rôles adoptés par les enseignantes et leur effet potentiel sur les FE des enfants. Ainsi, des pistes pour des recherches futures sont proposées, en plus de souligner l'intérêt d'intégrer des mesures directes des FE afin d'examiner concrètement l'effet des pratiques enseignantes.

Abstract

This article explores teaching practices that may support the deployment of executive functions (EF) in 4-year-old kindergarten children within the context of free play. Three types of teacher practices related to the interactive environment are considered: those associated with emotional support, behaviour management, and instructional support. Observations conducted with eight teachers reveal that they implement several practices during free play, such as encouraging prosocial behaviours and children's autonomy or supporting their language and cognitive development. Furthermore, the data indicate that teachers employed more instructional support interventions, particularly within symbolic play contexts. Based on the identification and description of the observed teaching practices, this article highlights the need to examine these practices more closely in the context of symbolic play, including the roles adopted by teachers and their potential impact on children's EF. Finally, this study proposes avenues for future research while emphasizing the importance of integrating direct EF measures to concretely examine the effects of teaching practices.

Pour citer cet article

Fiset, A. et Duval, S. (2025). Comment les enseignantes de maternelle 4 ans soutiennent-elles les fonctions exécutives des enfants dans le jeu libre ? *Facteurs humains : revue en sciences humaines et sociales de l'Université Laval*, 2(1), 62-89. <https://doi.org/10.62920/rxapvr46>

© Ariane Fiset et Stéphanie Duval, 2025. Publié par *Facteurs humains : revue en sciences humaines et sociales de l'Université Laval*. Ceci est un article en libre accès, diffusé sous licence [Attribution 4.0 International \(CC BY 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)



Introduction et contexte

Introduite au Québec en 2013, la maternelle 4 ans à temps plein était initialement destinée aux enfants provenant de milieux défavorisés (Ministère de l'Éducation [MEQ], 2023a)¹. Après s'être engagé à élargir ce service éducatif à tous les enfants de la province en 2018 (FAE, s. d. ; MEQ, 2021), et suite à l'adoption du projet de loi no 5 modifiant la Loi sur l'instruction publique à l'Assemblée nationale en 2019, le gouvernement du Québec lançait le déploiement universel de la maternelle 4 ans à temps plein en 2020, la rendant accessible à tous les enfants nonobstant leur milieu socioéconomique d'appartenance (MEQ, 2023a). Depuis, le nombre de classes de maternelle 4 ans a plus que quadruplé, passant de 394 à 1 660² (MEQ, 2024), conduisant un nombre important d'enseignantes³ à y migrer ou à y débiter leur carrière (Labbé, 2019). Malgré cette implantation massive, peu d'études ont porté sur le contexte spécifique de la maternelle 4 ans à temps plein au Québec (Beaudry et al., 2022 ; Drainville et Charron, 2021 ; Labbé, 2019), témoignant de l'importance de s'y intéresser.

L'avènement de cette nouvelle offre éducative a conduit le MEQ à mettre à jour son programme destiné aux enfants de 4 à 6 ans, menant à l'apparition d'un cycle d'éducation préscolaire s'étalant sur deux ans (maternelle 4 ans et maternelle 5 ans). Bien que la fréquentation d'une classe de maternelle demeure non obligatoire, le nouveau programme éducatif a été rendu prescriptif pour l'année scolaire 2021-2022, puis mis à jour en 2023. Le Programme-cycle de l'éducation préscolaire (MEQ, 2023b) présente les mêmes fondements théoriques que l'ancienne version (MEQ, 2006), en préconisant une approche développementale axée sur le jeu. L'un de ses mandats est d'ailleurs de favoriser le développement global de tous les enfants (MEQ, 2023b). Or, de nouveaux éléments sont présentés, dont le concept de fonctions exécutives [FE], définies comme des habiletés cognitives essentielles pour la réussite éducative de l'enfant (MEQ, 2023b), qui y sont intégrées dans les éléments constitutifs. Le MEQ (2023b) suggère qu'elles jouent un rôle fondamental à l'éducation préscolaire, en proposant des liens concrets entre celles-ci et chaque domaine du développement global de l'enfant (physique et moteur, affectif, social, langagier et cognitif).

Quatre composantes des FE sont présentées dans le programme cycle, soit celles étant le plus couramment étudiées dans les recherches en petite enfance (Duval et al., 2023) : l'inhibition, la mémoire de travail [MdT], la flexibilité cognitive et la planification. Permettant à l'enfant de s'adapter aux exigences changeantes de l'environnement éducatif, de relever des défis, de rester concentré, de résoudre des problèmes et d'atteindre des objectifs (Allan et al., 2014 ; Diamond, 2013), ces composantes constituent l'une des assises de sa réussite éducative (Diamond, 2016 ; Ribner et al., 2017 ; Rosas et al., 2019). Elles jouent plus précisément un rôle clé dans la gestion et la régulation des habiletés motrices, socioaffectives, langagières et cognitives, notamment dans le cadre de situations nouvelles ou complexes (Duval et al., 2017). À ce sujet, le MEQ (2023b) soutient que les FE sont susceptibles d'être déployées au quotidien par les enfants, surtout lorsqu'elles sont soutenues par l'enseignante, par exemple lors des moments de jeu. À cet égard, le Programme-cycle de

¹ Cette recherche a été financée par le Conseil de recherches en sciences humaines et le Fonds de recherche du Québec, secteur Société et culture.

² Près de 20 000 enfants de 4 ans la fréquentaient en 2023-2024 (MEQ, 2024).

³ Le terme « enseignante » est privilégié en vue d'alléger le texte. Ce choix s'inscrit également en cohérence avec la représentation des femmes dans les milieux d'enseignement québécois : au Québec, la majorité des personnes qui enseignent à l'éducation préscolaire et au primaire sont des femmes (Gouvernement du Québec, 2023).

l'éducation préscolaire (MEQ, 2023b) prescrit deux périodes quotidiennes de 45 à 60 minutes de jeu libre lors duquel l'enfant est « soutenu par des interventions » (MEQ, 2023b, p. 9) de l'enseignante.

1 Problème de recherche

À la lumière de ce qui précède, malgré l'importance accordée aux FE dans le Programme-cycle de l'éducation préscolaire, de même que leur caractère fondamental pour la réussite éducative de l'enfant (Diamond, 2016), le MEQ n'aurait pas élaboré, de manière complémentaire au programme, de document ou d'outil permettant aux enseignantes de s'approprier le concept de FE. Il n'existerait ainsi aucune ressource ministérielle destinée aux enseignantes à l'éducation préscolaire leur permettant de réfléchir aux manières de soutenir les FE des enfants à travers leurs pratiques quotidiennes, et plus particulièrement dans le cadre du jeu. Pourtant, de nombreuses études ont montré la présence d'une relation entre différents éléments de l'environnement éducatif, incluant les pratiques enseignantes (voir Muir et al., 2023 pour une revue des écrits systématique), et les FE des enfants. De même, de plus en plus de personnes chercheuses s'intéressent au lien entre *jeu* et *FE* et aux moyens de les soutenir dans ce contexte optimal (Adam et al., 2022 ; Gibb et al., 2021 ; Rosas et al., 2019 ; Thibodeau et al., 2016 ; Thibodeau-Nielsen et al., 2020). Ainsi, bien qu'il soit possible d'identifier des pratiques enseignantes à privilégier pour soutenir les FE des enfants dans les écrits scientifiques (p. ex., Diamond et Lee, 2011 ; Early et al., 2018 ; Neitzel, 2018), qu'en est-il dans les classes de maternelle 4 ans au Québec ? Que savons-nous des pratiques mises en œuvre par les enseignantes qui permettent de favoriser le déploiement des FE en contexte de jeu libre ? Ces pratiques correspondent-elles aux recommandations issues des écrits scientifiques ? Comment se concrétisent-elles dans le quotidien de la classe ?

Alors que le déploiement des classes de maternelle 4 ans suit bon train, et maintenant que le Programme-cycle de l'éducation préscolaire est mis en application de manière uniforme dans tous les milieux, il importe de se pencher sur ce qui se fait dans les classes de maternelle à cet égard.

1.1 Questions de recherche

Cet article vise à répondre aux questions suivantes : quelles pratiques susceptibles⁴ de soutenir les FE des enfants sont mises en œuvre par les enseignantes de maternelle 4 ans dans le cadre du jeu libre ? De quelle manière ces pratiques sont-elles mises en œuvre ?

2 Cadre conceptuel

2.1 Les fonctions exécutives

Les FE désignent un ensemble de processus cognitifs étroitement associés à la maturation du cortex préfrontal (Hodel, 2018 ; Marek et Dosenbach, 2018). Elles permettent à l'enfant d'exercer un contrôle sur ses pensées et ses actions au service d'un objectif précis (Doebel, 2020). Les FE seraient mobilisées dans des contextes non routiniers, inédits ou conflictuels (Diamond, 2016) et seraient impliquées dans plusieurs activités cognitives complexes, telles que la résolution de problèmes (Chevalier et Chevalier, 2009) et la

⁴ L'expression « susceptible » est utilisée puisque, dans le cadre de cette recherche, les FE des enfants n'ont pas été mesurées.

régulation émotionnelle (Carlson et Wang, 2007 ; Marcovitch et al., 2008). Elles se déclinent généralement en trois composantes principales : l'inhibition, la MdT et la flexibilité cognitive (Garon et al., 2008 ; Miyake et al., 2000 ; Wiebe et al., 2011). On trouve également des composantes d'ordre supérieur, comme la planification (Collins et Koechlin, 2012 ; Diamond, 2013). Ces quatre composantes sont interreliées, c'est-à-dire que le développement de l'une influence et soutient celui des autres (Diamond, 2016 ; Jacob et Parkinson, 2015), formant un système intégré qui permet à l'enfant de s'adapter aux exigences de son environnement (Duval et al., 2018). Les définitions se rapportant à chacune des composantes sont présentées dans le [Tableau 1](#).

Tableau 1. Principales composantes des fonctions exécutives et leur définition

Composante	Définition
Inhibition	L'inhibition permet à l'enfant de contrôler ses actions, paroles, pensées et émotions en fonction des attentes liées à une situation donnée (Bjorklund et Causey, 2018). Cette capacité l'incite à marquer un temps d'arrêt pour réfléchir avant d'agir (Diamond, 2013). Elle lui offre également la possibilité de résister aux tentations, de rester concentré malgré les distractions et de surmonter ses automatismes (Diamond, 2013 ; Friedman et Miyake, 2017).
MdT	La MdT renvoie à la capacité de l'enfant à conserver, mettre à jour et récupérer une ou des informations (visuelles ou verbales) en mémoire afin de les utiliser de manière appropriée pour réaliser une tâche ou une activité (Baddeley, 2000 ; Kazemi et Mohammadi, 2019).
Flexibilité cognitive	La flexibilité cognitive réfère à l'habileté de l'enfant à détourner son attention d'une situation pour la diriger vers une autre, en fonction des exigences précises de cette dernière (Fleer et al., 2017 ; Willoughby et al., 2016). Elle lui permet également de changer de perspective ainsi que de s'adapter aux changements et aux nouvelles demandes de son environnement (Chevalier, 2010 ; Diamond, 2013).
Planification	La planification peut être définie comme la capacité à anticiper et à évaluer ses comportements tout en élaborant et coordonnant une série d'actions et de stratégies visant l'atteinte d'un objectif précis (Bjorklund et Causey, 2018 ; Kaller et al., 2004).

La période de 3 à 6 ans est particulièrement propice au développement des FE (Castellanos-Ryan et al., 2023 ; Reilly et al., 2022), en raison de la maturation cérébrale accélérée lors de cette période charnière. L'éducation préscolaire offre donc un contexte favorable à leur déploiement, soulignant l'importance de réfléchir aux façons de les soutenir en milieu éducatif.

2.2 Les pratiques enseignantes à l'éducation préscolaire

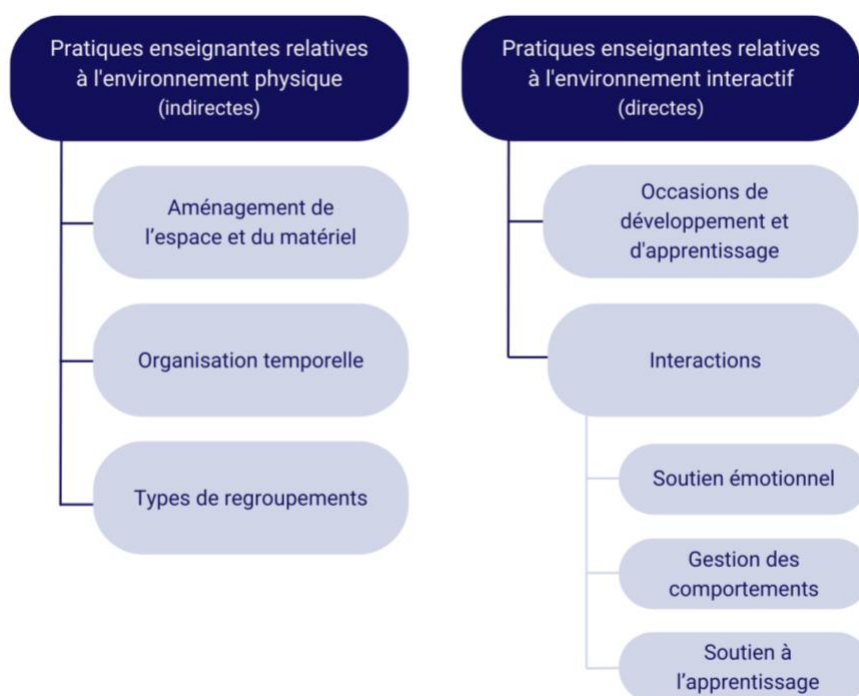
De manière générale, les personnes chercheuses s'entendent pour dire que l'environnement éducatif à l'éducation préscolaire est composé de l'environnement physique et de l'environnement interactif (Chan-Anteza, 2020 ; Guo et al., 2012 ; Robson et Mastrangelo, 2017 ; Strong-Wilson et Ellis, 2007). L'environnement physique comprend notamment l'aménagement de l'espace et du matériel mis à la disposition des enfants ainsi que l'organisation du temps et des regroupements (Chan-Anteza, 2020 ; Guo et al., 2012 ; Nores et al., 2022). L'environnement interactif, quant à lui, englobe les situations de développement et d'apprentissage offertes aux enfants, les pratiques pédagogiques et les interactions enseignante-enfants (Chan-Anteza, 2020 ; Guo et al., 2012). Ainsi, les pratiques enseignantes à l'éducation préscolaire peuvent se décliner en deux grandes catégories : les interventions indirectes, qui agissent sur l'environnement physique, et les interventions directes, qui se manifestent à travers l'environnement interactif (Morin, 2007).

En raison de son importance pour le développement et les apprentissages de l'enfant (Vygotski, 1978), voire pour sa réussite éducative (Sabol et al., 2013), des personnes chercheuses comme Pianta et al. (2008) se sont

intéressées à l'environnement interactif, plus précisément à la qualité des interactions en classe. Pianta et al. (2008) classent les interactions en trois domaines : le soutien émotionnel, l'organisation de la classe (comprenant la sous-dimension de la gestion des comportements⁵) et le soutien à l'apprentissage. Les pratiques de soutien émotionnel réfèrent aux interactions positives et chaleureuses que l'enseignante établit avec les enfants, à sa réceptivité et à sa sensibilité ainsi qu'à sa considération des enfants, qui se manifeste entre autres à travers sa flexibilité, ses encouragements et son soutien à l'autonomie (Bouchard et al., 2017). Les pratiques de gestion des comportements (domaine « organisation de la classe ») englobent notamment la communication des attentes et des consignes, la redirection des comportements et le soutien à la résolution de conflits entre pairs (Duval et al., 2021). La proactivité joue un rôle clé dans les pratiques de gestion des comportements de l'enseignante : elle anticipe les problèmes comportementaux et prévient les conflits en redirigeant, de façon directe ou subtile, les comportements indésirables des enfants (Curby et al., 2009). Elle porte également une attention particulière aux comportements positifs, les mettant en valeur lorsqu'ils se manifestent, et adopte diverses stratégies pour intervenir efficacement lorsque nécessaire (Duval et al., 2021). Enfin, le soutien à l'apprentissage désigne notamment les actions entreprises par l'enseignante pour encourager le développement cognitif et langagier des enfants et stimuler leur capacité à raisonner, tout en les incitant à réfléchir et à découvrir des stratégies par eux-mêmes en leur offrant notamment des rétroactions de qualité (Bouchard et al., 2017).

Dans l'optique d'intégrer les composantes et les définitions des différentes personnes autrices susmentionnées, la Figure 1 propose une classification des pratiques enseignantes à l'éducation préscolaire.

Figure 1. Classification des pratiques enseignantes à l'éducation préscolaire



⁵ Dans le cadre de cette étude, nous nous intéressons plus spécifiquement à cette dimension de l'organisation de la classe dans la catégorie « interventions directes ». Notons que le cadre de référence *Teaching Through Interactions* (Hamre et al., 2007) permet de définir les pratiques liées à l'environnement interactif à partir de trois domaines, mais l'outil qui en découle (le *Classroom Assessment scoring system* [CLASS], Pianta et al., 2008) n'a pas été utilisé dans cette étude.

Puisque les enfants sont plus susceptibles de déployer leurs habiletés de FE lorsqu’elles sont soutenues par l’enseignante (MEQ, 2023b), l’environnement interactif, et plus précisément les interactions entre cette dernière et les enfants, offrent un cadre pertinent pour explorer le potentiel des pratiques associées au soutien émotionnel, à la gestion des comportements et au soutien à l’apprentissage. La section suivante aborde les pratiques enseignantes susceptibles de soutenir le déploiement des FE des enfants à la lumière de ce cadre.

2.3 Les pratiques enseignantes susceptibles de soutenir le déploiement des fonctions exécutives des enfants

Plusieurs personnes chercheuses se sont intéressées aux différents contextes et approches susceptibles de soutenir le déploiement des FE des enfants (voir Diamond et Lee, 2011 ; Takacs et Kassai, 2019 et Muir et al., 2023 pour des revues systématiques et des méta-analyses). Des liens ont été établis entre les pratiques reliées à l’environnement interactif (soutien émotionnel, gestion des comportements et soutien à l’apprentissage) et les FE des enfants (Duval et al., 2016 ; Early et al., 2018 ; Graziano et al., 2016 ; Hatfield et al., 2013 ; Raver et al., 2014)⁶. Bien que les études recensées présentent des résultats variés, avec des effets parfois faibles ou modérés, il appert qu’un large éventail de pratiques enseignantes s’avère prometteur pour favoriser le déploiement des FE des enfants en contexte d’éducation préscolaire (Muir et al., 2024). Afin de mieux cerner l’effet des pratiques enseignantes sur les FE des enfants, le [Tableau 2](#) classe les données des études recensées en fonction des différents types d’interactions entre l’enseignante et l’enfant à l’éducation préscolaire.

Tableau 2. Classification des pratiques susceptibles de soutenir les fonctions exécutives des enfants selon les différents types d’interactions entre l’enseignante et l’enfant à l’éducation préscolaire

Formes d’interactions à l’éducation préscolaire	Pratiques susceptibles de soutenir les FE des enfants	FE sollicitées
Soutien émotionnel	Encourage l’autonomie des enfants (Graziano et al., 2016 ; Lloyd, 2011 ; Lonigan et al., 2017)	FE en général
	Permet aux enfants de faire des choix (Neitzel, 2018)	FE en général
	Encourage les relations positives entre pairs (Neitzel, 2018)	FE en général
	Aide les enfants à prendre et à attendre leur tour (Neitzel, 2018)	FE en général
	Fournit des stratégies aux enfants pour tolérer l’attente (Neitzel, 2018)	FE en général
	Cultive la fierté et la confiance en soi des enfants (Diamond et Lee, 2011)	FE en général
	Aide les enfants à reconnaître et gérer leurs émotions (Riggs et al., 2006)	Inhibition, flexibilité cognitive
	Encourage les enfants à utiliser des mots pour exprimer leurs émotions (Neitzel, 2018)	FE en général
	S’intéresse à l’avis et à la perspective des enfants (Neitzel, 2018)	FE en général

⁶ Voir Fiset (2024) pour une revue exhaustive des pratiques présentant un potentiel pour soutenir le déploiement des FE des enfants en contexte d’éducation préscolaire.

Formes d'interactions à l'éducation préscolaire	Pratiques susceptibles de soutenir les FE des enfants	FE sollicitées
Gestion des comportements	Énonce des attentes comportementales claires et explicites (Neitzel, 2018)	FE en général
	Indique et souligne les comportements positifs et appropriés (Barnett et al., 2008 ; Raver et al., 2008 ; Raver et al., 2011 ; Webster-Stratton et Reid, 2004)	FE en général
	Redirige les comportements négatifs (Raver et al., 2008 ; Raver et al., 2011 ; Webster-Stratton et Reid, 2004)	Inhibition
	Use de stratégies pour la gestion des comportements (Neitzel, 2018)	Inhibition
Soutien à l'apprentissage	Dirige l'attention des enfants (Neitzel, 2018)	Inhibition
	Réfère aux connaissances antérieures des enfants ou les aide à intégrer de nouvelles connaissances à ce qu'ils savent déjà (Gunzenhauser et Nückles, 2021)	MdT
	Aide les enfants à planifier une action, leur jeu ou une activité (Neitzel, 2018)	MdT, planification
	Aide les enfants à résoudre des problèmes, réfléchir et raisonner (Neitzel, 2018)	FE en général
	Présente les règles d'un jeu et explicite les attentes à l'égard des comportements à adopter (Neitzel, 2018)	FE en général
	Permet aux enfants de s'exercer à suivre les règles d'une activité en effectuant un jeu de rôles au préalable (Neitzel, 2018)	FE en général
	Fournit du support et des encouragements (p. ex., tape dans les mains, pousse en l'air, commentaire à l'oral) lors d'une activité (Neitzel, 2018)	FE en général
	Fournit des rétroactions positives à l'oral (Neitzel, 2018)	FE en général
	Fait du modelage (Neitzel, 2018)	MdT, planification
	Fait de l'étayage (Neitzel, 2018)	FE en général
	Aide les enfants à développer des habiletés langagières plus complexes (Gooch et al., 2016 ; Neitzel, 2018 ; Shokrkon et Nicoladis, 2022 ; Slot et al., 2018)	FE en général
	S'insère dans le jeu des enfants à titre de médiateur (Diamond et al., 2007 ; Duval et al., 2023 ; Muir et al., 2023)	FE en général
	Décortique les tâches en plus petites étapes (Barnett et al., 2008)	MdT, planification
	Encourage le tutorat par les pairs (Cohen et al., 1982 ; Greenwood et al., 1989 ; Mastropieri et al., 2001)	FE en général
	Encourage l'utilisation du dialogue intérieur (Diamond et Lee, 2011 ; Neitzel, 2018)	FE en général

Si les pratiques enseignantes peuvent favoriser les habiletés des enfants en matière de FE, il demeure que certaines situations semblent plus propices pour les mettre en œuvre. À cet effet, de plus en plus de personnes chercheuses reconnaissent le potentiel du jeu pour favoriser le déploiement des FE à l'éducation préscolaire (p. ex., Adam et al., 2022 ; Gibb et al., 2021).

2.4 Le jeu, contexte privilégié à l'éducation préscolaire

Le jeu représente un contexte privilégié à l'éducation préscolaire, puisqu'il s'agit de la manière dont l'enfant de 4 à 6 ans apprend et se développe (Pellegrini, 2009). Le jeu libre peut être défini comme une situation de développement et d'apprentissage initiée et déterminée par les enfants, spontanée et libre de règles externes (Booren et al., 2012). Selon le MEQ (2023b), ce type de jeu soutient l'engagement et la persévérance de l'enfant, favorisant son développement global, lui-même soutenu par ses FE.

Dans une recension des écrits concernant les bienfaits associés au jeu (Pyle et al., 2017), les personnes autrices ont fait le lien entre ceux-ci (p. ex., effets sur les habiletés cognitives) et le rôle de l'enseignante dans le jeu. Les données montrent que, pendant le jeu libre, certains bénéfices sont observés chez l'enfant, notamment en matière d'habiletés socioémotionnelles, lorsque l'enseignante adopte un rôle plutôt passif dans le jeu des enfants (p. ex., peu ou pas de soutien offert). Or, dans d'autres cas, l'implication active de l'enseignante dans le jeu s'avère nécessaire pour favoriser certains apprentissages (p. ex., mathématiques, sciences, langage oral ; Pyle et al., 2017). Pour leur part, Bodrova et Leong (2011) suggèrent à l'enseignante d'intervenir « dans le jeu » des enfants, en suivant leurs initiatives, ce qui lui permet de les aider à le bonifier en créant des conditions optimales pour sa complexification. D'un autre côté, des travaux suggèrent que les enfants peuvent mobiliser leurs FE pendant les situations de jeu, notamment celles axées sur le jeu symbolique (p. ex., Duval et al., sous presse), d'autant plus lorsque ce dernier est qualifié de « complexe » ou de « mature » (Leontiev, 1981/2009). Toutefois, peu de recherches ont porté sur le potentiel des pratiques enseignantes mises en œuvre dans le cadre du jeu libre pour favoriser le déploiement des FE des enfants.

2.5 Objectifs de recherche

L'objectif général de cet article est de documenter les pratiques enseignantes qui sont susceptibles de soutenir les FE des enfants de maternelle 4 ans dans le cadre du jeu libre. Il se décline en deux sous-objectifs : 1) identifier les pratiques enseignantes susceptibles de soutenir les FE des enfants de maternelle 4 ans dans le cadre du jeu libre, et 2) décrire la manière dont ces pratiques sont mises en œuvre par les enseignantes.

3 Méthodologie

Un devis descriptif a été retenu afin de brosser un portrait d'un phénomène encore peu documenté (Creswell et Creswell, 2018), soit les pratiques enseignantes reliées à l'environnement interactif susceptibles de soutenir les FE des enfants de maternelle 4 ans en contexte de jeu libre. Les données ont été recueillies à l'aide d'un seul outil d'observation, permettant d'obtenir à la fois des données de nature quantitative (fréquence d'occurrence des pratiques) et qualitative (description contextualisée de leur mise en œuvre). Ces deux types de données, bien que recueillies simultanément, ont été analysées séparément, puis mobilisées de manière complémentaire afin d'approfondir la compréhension de l'objet de recherche et de nuancer l'interprétation des résultats (Bryman, 2006 ; Johnson et al., 2007).

3.1 Les participantes

L'échantillon se compose de huit enseignantes de maternelle 4 ans provenant des Centres de services scolaires des Navigateurs et de la Côte-du-Sud⁷. Bien que leur niveau de formation varie, elles possèdent toutes au minimum un baccalauréat en sciences de l'éducation, dont 62,5 % (n = 5) en éducation préscolaire et en enseignement primaire. Lors de la collecte de données, elles occupaient toutes un poste régulier et étaient titulaires de leur classe. Toutes avaient une charge de travail de 100 %, à l'exception d'une enseignante (90 %). En moyenne, elles avaient cumulé 17 années d'expérience en enseignement, dont une moyenne de 1,48 année à la maternelle 4 ans (de 0,17 à 3 ans) et 4,13 ans à la maternelle 5 ans (de 0 à 16 ans). Le nombre d'enfants dans les classes variait de 8 à 13 (M = 11,88).

3.2 L'outil de collecte de données

Pour documenter les pratiques des enseignantes, l'observation à l'aide d'une grille a été privilégiée, permettant de rendre compte des pratiques réelles en fournissant une description riche et contextualisée de la réalité de la classe et en révélant des aspects qui ne pourraient l'être par d'autres méthodes (Altet et al., 2012 ; Bru, 2014 ; Charron, 2004). L'observation a plus particulièrement été retenue, puisqu'elle permet de porter une attention particulière aux interactions entre l'enseignante et les enfants en rendant visible la manière dont les pratiques prennent forme selon le moment et le contexte (Altet, 2003).

En raison de l'absence d'un outil spécifiquement conçu pour observer les pratiques enseignantes susceptibles de soutenir les FE des enfants d'âge préscolaire, et comme suggéré par Martineau (2005), une grille d'observation a été élaborée à partir d'une revue exhaustive des écrits (p. ex., Diamond et Lee, 2011 ; Muir et al., 2023 ; Neitzel, 2018). La sélection et l'opérationnalisation des items ont été guidées par des balises méthodologiques, notamment celles proposées par Beaugrand (2012), qui recommande de définir des unités d'observation discrètes, exclusives et homogènes, et par Van der Maren (2004), qui insiste sur la nécessité de formuler les items de manière précise et opératoire.

Différentes étapes ont permis de bonifier et de renforcer la qualité de l'outil de collecte de données sur le plan de sa clarté et de sa pertinence perçue. D'abord, une préexpérimentation (Van der Maren, 2004) a été menée par l'étudiante-chercheuse à partir d'une captation vidéo réalisée dans une classe de maternelle 5 ans, permettant d'ajuster à la fois le contenu (ajout et retrait d'items, précisions terminologiques) et le format de la grille (colonnes, minutage, fonctionnalité dans Excel). Par la suite, une forme de validation apparente, permettant à une population cible de partager ses perceptions quant à la clarté et la pertinence des items (Allen et al., 2023), a été réalisée auprès de sept personnes aux expertises scientifiques et pratiques variées (professeures-chercheuses, enseignantes à l'éducation préscolaire et conseillère pédagogique). Ces dernières ont été invitées à se prononcer sur la formulation, la clarté et la pertinence des items en commentant la grille d'observation en format Word. Ces rétroactions qualitatives ont mené à des ajustements supplémentaires, assurant une meilleure adéquation de l'outil au contexte spécifique de l'étude.

⁷ Le présent article repose sur l'analyse secondaire de données collectées à l'automne 2022 dans le cadre d'une étude plus vaste (Boudreau et al., 2019-2023) portant sur l'émergence de la lecture et de l'écriture chez les enfants d'âge préscolaire. Le projet a été approuvé par le Comité d'éthique de la recherche de l'Université du Québec à Rimouski (CER-110-832 [R2]). Toutes les participantes ont signé un formulaire de consentement autorisant que les données collectées fassent l'objet d'analyses subséquentes.

La version finale de la grille (Fiset, 2024) comprend 57 items opérationnalisés, organisés selon la classification des pratiques enseignantes à l'éducation préscolaire (voir Figure 1). Elle permet à la fois d'identifier et de classer les pratiques observées, et d'en décrire finement la mise en œuvre.

3.3 La collecte de données

En premier lieu, des auxiliaires de recherche ont filmé une matinée complète dans les classes participantes, de l'arrivée des enfants jusqu'au dîner (durée moyenne = 121,5 minutes de captation). Les situations de développement et d'apprentissage observées au cours de la matinée sont les suivantes : rassemblement, jeu libre, ateliers, lecture interactive, causerie, collation, activités dirigées, comptines et chansons, transitions et activités déversoir. Dans le cadre de cet article, seule la (ou les) période de jeu libre a été considérée pour l'analyse.

Les séquences vidéo ont ensuite été visionnées par l'étudiante-chercheuse afin de documenter les pratiques enseignantes susceptibles de soutenir les FE des enfants à l'aide de la grille d'observation. L'observation combinait une approche structurée, basée sur une démarche systématique visant à recueillir des données de fréquence (Marcel, 2002 ; Martineau, 2005), et une approche non structurée, dans laquelle la personne observatrice notait librement les éléments jugés pertinents afin de décrire de manière exhaustive la mise en œuvre des pratiques observées (Savoie-Zajc, 2011 ; Gauthier, 2003). L'observation a posteriori a enrichi l'analyse en permettant de revoir les séquences vidéo à plusieurs reprises, affinant ainsi les descriptions (Dupin de Saint-André et al., 2010). Pour chaque séquence, l'observation s'est réalisée de manière continue. Dès qu'une pratique enseignante correspondait à un item de la grille d'observation, celle-ci était consignée. En parallèle, les éléments contextuels étaient notés et une description détaillée de la mise en œuvre des pratiques était rédigée. Afin d'assurer la fidélité de l'outil et de vérifier la précision des données issues de l'observation systématique, un accord interjuges (Van der Maren, 2004) a été réalisé entre deux personnes observatrices sur 20 % de l'échantillon (taux d'accord de 85,9 %), ce qui témoigne d'une bonne constance entre les personnes observatrices (Fortin et Gagnon, 2022).

3.4 L'analyse des données

Deux types de données ont été collectées pour répondre aux objectifs susmentionnés. Pour identifier les pratiques susceptibles de soutenir les FE des enfants mises en œuvre par les enseignantes dans le cadre du jeu libre, des données quantitatives ont été recueillies à l'aide de la partie structurée de la grille d'observation. Ces données ont été traitées à l'aide d'analyses statistiques descriptives (distributions de fréquences, mesures de tendance centrale et de dispersion) dans le logiciel SPSS (version 28.0). Pour décrire la mise en œuvre des pratiques identifiées, des données qualitatives ont également été collectées à l'aide de la grille d'observation et analysées par méthode thématique (Dionne, 2018 ; Paillé et Mucchielli, 2021) dans le logiciel NVivo (version 1.7.1). Les données issues de l'observation ont d'abord été codées de manière déductive, selon des catégories préétablies. Les données descriptives provenant des notes d'observation ont ensuite été codées de manière inductive, en fonction de catégories émergentes. Ces données ont été regroupées par thèmes pour permettre une analyse comparative et une présentation organisée, en maximisant les ressemblances et les différences entre les données (Glaser et Strauss, 1967).

Les résultats issus des données quantitatives et qualitatives ont ensuite été interprétés de manière complémentaire : les fréquences ont permis de repérer les pratiques les plus couramment observées, tandis que les données qualitatives ont apporté un éclairage sur la manière dont ces pratiques se sont actualisées dans des contextes spécifiques, en interaction avec les enfants. Cette interprétation croisée repose sur la conception des FE comme un ensemble de processus intégrés, sensibles aux exigences de l'environnement (Diamond, 2016 ; Duval et al., 2018), et susceptibles d'être sollicités différemment selon les pratiques mises en œuvre par l'enseignante (Neitzel, 2018 ; Muir et al., 2023). En croisant les fréquences et les descriptions qualitatives, il est ainsi possible d'examiner comment certaines composantes des FE sont susceptibles d'être soutenues à travers des formes spécifiques d'interactions pédagogiques, en cohérence avec les dimensions de l'environnement interactif mobilisées dans cette étude (Chan-Anteza, 2020 ; Guo et al., 2012 ; Pianta et al., 2008). Cette démarche d'interprétation conjointe offre un regard précis et cohérent avec les objectifs de la recherche, soit d'identifier les pratiques enseignantes susceptibles de soutenir les FE des enfants de maternelle 4 ans dans le cadre du jeu libre et de décrire leur mise en œuvre.

4 Résultats

Pour l'ensemble des enseignantes, une moyenne de 43 pratiques susceptibles de soutenir les FE des enfants a été identifiée dans le cadre du jeu libre (É.T. = 23,75), variant entre 20 et 79 pratiques/enseignante (voir [Tableau 3](#)). Les interventions correspondant à la sous-catégorie *soutien émotionnel* représentent 13,08 % des pratiques observées (M = 5,63 ; É.T. = 2), tandis que celles reliées à la *gestion des comportements* ont été observées selon une proportion de 15,41 % (M = 6,63 ; É.T. = 4,07). Enfin, comme le montre le [Tableau 3](#), les pratiques correspondant à la sous-catégorie *soutien à l'apprentissage* ont été identifiées en plus grand nombre (71,51 %), représentant plus du deux tiers de l'ensemble des pratiques observées.

Tableau 3. Fréquence de la mise en œuvre des pratiques susceptibles de soutenir les fonctions exécutives des enfants dans le cadre du jeu libre selon les types d'interactions à l'éducation préscolaire (n=8)

Types d'interactions	Enseignante								M (É.T.)	%
	1	2	3	4	5	6	7	8		
Soutien émotionnel	4	6	7	8	3	7	3	7	5,63 (2)	13,08 %
Gestion des comportements	4	11	8	4	5	5	14	2	6,63 (4,07)	15,41 %
Soutien à l'apprentissage	28	62	61	41	19	8	16	11	30,75 (21,61)	71,51 %
Total	36	79	76	53	27	20	33	20	43 (23,75)	100 %

Les sections suivantes visent à préciser les pratiques observées pour chaque sous-catégorie, en présentant la fréquence de leur mise en œuvre, en plus de décrire celles ayant le plus fréquemment été déployées.

4.1 Fréquence et description des pratiques relatives au soutien émotionnel

En moyenne, les enseignantes participantes ont déployé 5,63 pratiques susceptibles de soutenir les FE des enfants en misant sur le soutien émotionnel dans le cadre du jeu libre. Le [Tableau 4](#) présente les données obtenues pour les 11 items correspondant à cette sous-catégorie. Les pratiques ayant été le plus souvent

observées visaient à *encourager les relations positives entre pairs* (M = 2,13 ; É.T. = 1,81) et à *encourager l'autonomie des enfants* (M = 1,5 ; É.T. = 1,07), avec des proportions respectives de 37,8 % et de 26,7 %. Les enseignantes ont également mis en œuvre des pratiques visant à *aider les enfants à attendre leur tour* (M = 0,88 ; É.T. = 0,99), selon une proportion de 15 %.

Tableau 4. Fréquence de la mise en œuvre des pratiques enseignantes relatives au soutien émotionnel susceptibles de soutenir les fonctions exécutives des enfants dans le cadre du jeu libre (n=8)

Pratiques enseignantes	Enseignante								M (É.T.)	%
	1	2	3	4	5	6	7	8		
Encourage l'autonomie d'un ou des enfants	2	2	3	2	0	0	2	1	1,5 (1,07)	26,7 %
Permet à un ou des enfants de faire des choix	0	2	2	0	0	0	0	0	0,5 (0,93)	8,9 %
Encourage les relations positives entre pairs	0	1	2	3	2	5	0	4	2,13 (1,81)	37,8 %
Aide l'enfant ou les enfants à prendre sa/leur place et/ou exercer son/leur tour	0	0	0	0	0	0	0	0	0 (0)	0 %
Aide l'enfant ou les enfants à attendre son/leur tour	1	0	0	2	0	2	0	2	0,88 (0,99)	15 %
Fournit une stratégie à l'enfant ou aux enfants pour tolérer l'attente	0	0	0	0	0	0	0	0	0 (0)	0 %
Cultive la fierté et la confiance en soi de l'enfant ou des enfants	1	1	0	1	0	0	0	0	0,38 (0,52)	6,7 %
Aide l'enfant ou les enfants à reconnaître ses/leurs émotions	0	0	0	0	1	0	1	0	0,25 (0,46)	4,4 %
Aide l'enfant ou les enfants à gérer ses/leurs émotions	0	0	0	0	0	0	0	0	0 (0)	0 %
Encourage l'enfant ou les enfants à utiliser des mots pour exprimer ses/leurs émotions	0	0	0	0	0	0	0	0	0 (0)	0 %
Montre de l'intérêt à l'enfant ou aux enfants (avis, perspective, intérêts, etc.)	0	0	0	0	0	0	0	0	0 (0)	0 %
Total	4	6	7	8	3	7	3	7	5,63 (2)	100 %

De manière descriptive, il est possible de relever que les pratiques mises en œuvre pour *encourager les relations positives entre pairs* visaient principalement à promouvoir des comportements prosociaux (p. ex., partage) et à inciter les enfants à entretenir des interactions positives (p. ex., en les aidant à communiquer avec des mots plutôt que de se disputer), voire à présenter des excuses au besoin. Pour *encourager l'autonomie des enfants*, les enseignantes les incitaient à réaliser une ou des tentatives par eux-mêmes avant de demander de l'aide de l'adulte (p. ex., pour enfiler un costume ou ouvrir un bocal). Quant aux pratiques pour *aider les enfants à attendre leur tour*, les participantes usaient principalement d'interventions verbales : « Léa⁸, tu attends, là c'est son tour. Tu le prends après. Chacun votre tour les filles. » (E1).

⁸ Pour préserver l'anonymat des enfants, des noms fictifs sont utilisés dans l'article.

4.2 Fréquence et description des pratiques relatives à la gestion des comportements

En moyenne, les enseignantes ont mis en œuvre 6,63 pratiques susceptibles de soutenir les FE des enfants en lien avec la gestion des comportements dans le cadre du jeu libre. La pratique ayant été le plus souvent observée est l'*usage d'une stratégie pour la gestion d'un ou de comportements* (M = 3,25, É.T. = 2,76), comme le dévoile le [Tableau 5](#). La *redirection d'un comportement négatif* a également été observée à quelques reprises (M = 2,63, É.T. = 2,67), représentant une proportion de 39,6 %. Enfin, les pratiques visant à *énoncer des attentes comportementales claires et explicites* et à *souligner un comportement approprié* ont été relevées en moins grand nombre, soit chacune selon une moyenne de 0,38 (0,74), représentant une proportion respective de 5,7 %.

Tableau 5. Fréquence de la mise en œuvre des pratiques enseignantes relatives à la gestion des comportements susceptibles de soutenir les fonctions exécutives des enfants dans le cadre du jeu libre (n=8)

Pratiques enseignantes	Enseignante								M (É.T.)	%
	1	2	3	4	5	6	7	8		
Énonce des attentes comportementales claires et explicites	0	2	1	0	0	0	0	0	0,38 (0,74)	5,7 %
Souligne un comportement approprié	0	0	0	1	0	0	0	2	0,38 (0,74)	5,7 %
Redirige un comportement négatif	0	7	5	2	1	1	5	0	2,63 (2,67)	39,6 %
Use d'une stratégie pour la gestion d'un ou de comportements	4	2	2	1	4	4	9	0	3,25 (2,76)	49,1 %
Total	4	11	8	4	5	5	14	2	6,63 (4,07)	100 %

De manière descriptive, les données révèlent que l'*usage d'une stratégie pour la gestion d'un ou de comportements* a été mis en œuvre lorsque le comportement d'un ou de plusieurs enfants était perçu comme inapproprié dans le contexte donné. Les stratégies observées prenaient diverses formes (p. ex., intervention verbale, questionnement, invitation à la réflexion, proposition d'une alternative) et impliquaient généralement une proximité physique entre l'enseignante et l'enfant. Puis, les pratiques visant à *rediriger un comportement négatif* consistaient principalement en de brèves interventions verbales ou des indices subtils visant à rediriger rapidement un comportement jugé inadéquat, permettant généralement de le réduire ou de le faire cesser. Ces interventions discrètes permettaient aux enfants de poursuivre leur jeu. En ce qui concerne les pratiques visant à *énoncer des attentes comportementales claires et explicites* et à *souligner un comportement approprié*, les enseignantes E2 et E3 énonçaient leurs attentes clairement en nommant précisément le comportement attendu (p. ex., « On marche dans la classe les garçons. On se déplace en marchant » ; E3). Pour souligner un comportement approprié, les participantes E4 et E8 ont réalisé des interventions verbales afin de féliciter le comportement d'un enfant, en misant sur le renforcement positif.

4.3 Fréquence et description des pratiques relatives au soutien à l'apprentissage

Tel que le dévoile le [Tableau 6](#), les enseignantes participantes ont déployé une moyenne de 30,75 pratiques susceptibles de soutenir les FE des enfants en lien avec le soutien à l'apprentissage dans le cadre du jeu libre.

Tableau 6. Fréquence de la mise en œuvre des pratiques enseignantes relatives au soutien à l'apprentissage susceptibles de soutenir les fonctions exécutives des enfants dans le cadre du jeu libre (n=8)

Pratiques enseignantes	Enseignante								M (É.T.)	%
	1	2	3	4	5	6	7	8		
Dirige l'attention de l'enfant ou des enfants	1	0	1	2	0	0	0	0	0,5 (0,76)	1,6 %
Fait appel aux connaissances antérieures d'un ou des enfants	0	1	6	2	3	2	0	0	1,75 (2,05)	5,7 %
Aide l'enfant ou les enfants à planifier une action, un jeu ou une activité	0	0	0	0	2	0	0	0	0,25 (0,71)	0,8 %
Aide l'enfant ou les enfants à résoudre des problèmes, réfléchir et raisonner	3	4	6	4	3	0	1	3	3 (1,85)	9,8 %
Offre des encouragements	0	1	0	2	0	0	1	0	0,5 (0,76)	1,6 %
Offre des rétroactions positives à l'oral	9	19	14	5	4	4	3	2	7,5 (6,07)	24,4 %
Présente les règles d'un jeu ou d'une activité	0	0	1	0	0	0	0	0	0,13 (0,35)	0,4 %
Fait la démonstration d'une action ou d'une tâche (modélisation)	1	0	1	5	0	0	2	0	1,13 (1,73)	3,7 %
Permet à l'enfant ou aux enfants de s'exercer tout en lui ou leur apportant son soutien (pratique guidée)	1	0	1	1	0	0	0	0	0,38 (0,52)	1,2 %
Apporte du soutien à un ou plusieurs enfants (étayage)	4	10	3	2	0	0	3	0	2,75 (3,33)	8,9 %
Aide l'enfant ou les enfants à développer ses/leurs habiletés langagières, fait du modelage langagier	8	20	27	14	5	0	4	2	10 (9,52)	32,5 %
S'insère dans le jeu des enfants et agit à titre de médiatrice	1	6	1	3	2	2	2	4	2,63 (1,69)	8,5 %
Décortique une tâche en plus petites étapes	0	0	0	0	0	0	0	0	0 (0)	0 %
Encourage le tutorat par les pairs	0	1	0	1	0	0	0	0	0,25 (0,46)	0,8 %
Réfère à son propre dialogue intérieur ou à celui de l'enfant ou des enfants	0	0	0	0	0	0	0	0	0 (0)	0 %
Décrit à voix haute ses actions	0	0	0	0	0	0	0	0	0 (0)	0 %
Décrit à voix haute les actions de l'enfant ou des enfants	0	0	0	0	0	0	0	0	0 (0)	0 %
Total	28	62	61	41	19	8	16	11	30,75 (21,61)	100 %

Les deux pratiques qui ont été observées le plus fréquemment étaient : 1) *aider l'enfant ou les enfants à développer ses/leurs habiletés langagières* (M = 10 ; É.T. = 9,52) et 2) *offrir des rétroactions positives à l'oral* (M = 7,5 ; É.T. = 6,07). Elles représentent plus de la moitié des pratiques observées pour cette sous-catégorie. De plus, les pratiques *aider l'enfant ou les enfants à résoudre des problèmes, réfléchir et raisonner* (M = 3 ; É.T. = 1,85), *apporter du soutien à un ou plusieurs enfants* (M = 2,75 ; É.T. = 3,33) et *s'insérer dans le jeu des enfants à titre de médiatrice* (M = 2,63 ; É.T. = 1,69) ont été observées à quelques reprises lors des périodes de jeu. Inversement, certaines pratiques ont été peu observées, voire jamais (p. ex., *Décrit à voix haute ses actions* ; voir [Tableau 6](#)).

D'un point de vue descriptif, afin d'*aider les enfants à développer leurs habiletés langagières*, les enseignantes agissaient notamment à titre de modèles langagiers auprès d'eux, en articulant clairement, en exagérant certains phonèmes et en reformulant ou bonifiant leurs propos. Elles les encourageaient également à s'exprimer à l'oral pour formuler une demande ou interagir avec un pair, ou encore, elles mettaient les enfants en contact avec l'écrit. À titre d'exemple, dans le cadre du jeu symbolique, l'E4 a tiré profit du scénario créé par un enfant pour lui faire remarquer qu'il tenait dans ses mains une liste d'épicerie : « Monsieur, est-ce que c'est la commande de ce que votre femme aimerait que vous achetiez ici ? C'est quoi ces mots ? ».

La seconde pratique ayant été la plus observée (*rétroactions positives à l'oral*) concernait les propos tenus par l'enseignante pour féliciter ou encourager l'action ou la réalisation d'un enfant. Par exemple, alors qu'un enfant s'adonnait à un jeu de construction, l'E2 a énoncé : « Hey, mais c'est beau Thomas ! Vraiment, tu es parti avec une petite petite base pis t'as réussi à faire une giga construction. T'es vraiment un pro hein. Bravo ! ». De même, afin d'*aider les enfants à résoudre des problèmes, réfléchir et raisonner*, les enseignantes utilisaient principalement des stratégies de questionnement, en laissant un moment aux enfants pour réfléchir et formuler une hypothèse. Par cette pratique, les enseignantes soutenaient les enfants à résoudre des problèmes cognitifs et interpersonnels, comme le montrent les exemples suivants : dans le cadre d'un jeu de construction, l'E2 a encouragé un enfant à réfléchir et à faire des tentatives pour trouver une autre façon de faire tenir une chaîne sur sa structure afin que ce soit plus robuste ; lors d'un conflit survenu entre deux enfants dans le jeu symbolique, l'E8 les a questionnées pour qu'elles trouvent des pistes de solution pour régler leur différend : « Est-ce que c'est une bonne solution de se chicaner ? Qu'est-ce qu'on peut faire à la place ? »

Les pratiques visant à *apporter du soutien aux enfants*, quant à elles, prenaient essentiellement la forme de prise en charge ou de guidage physique. À titre d'exemple, alors que les enfants se déguisaient dans le cadre de différents scénarios de jeu symbolique, les enseignantes les aidaient à enfiler leur costume. Enfin, les enseignantes se sont *insérées dans le jeu des enfants à titre de médiatrice* à quelques reprises, notamment pour aider les enfants à régler un différend ou pour les amener à élaborer, bonifier et complexifier leur scénario de jeu. Par exemple, l'E5 s'est insérée dans le jeu symbolique des enfants en prenant le rôle de vendeuse pour les aider à amorcer leur scénario. L'E3, quant à elle, a encouragé une enfant à en questionner une autre afin qu'elles conviennent des rôles à adopter dans le jeu. Elle s'est également insérée à quelques reprises dans le jeu symbolique des enfants afin de le bonifier : « Ton bébé, est-ce qu'il pleure ? (...) Ah, on va devoir lui donner à manger. [S'adresse à un autre enfant qui cuisine] Théo, vas-tu être prêt pour lui donner à manger ? »

5 Discussion

Les données de cette étude montrent qu'en moyenne, les enseignantes participantes ont déployé 43 pratiques susceptibles de soutenir les FE des enfants dans le cadre du jeu libre, et ce, au courant d'un seul avant-midi. Ce résultat s'avère intéressant, puisqu'il suggère que ces dernières mettent en œuvre, sans que cela ne soit nécessairement conscient ou volontaire⁹, un nombre important d'interventions qui semblent porteuses pour soutenir les FE en situation de jeu. Ces observations permettent d'abonder dans le même sens

⁹ Il convient de rappeler que les séquences vidéo ont été captées dans le cadre du projet de Boudreau et al. (2019-2023) visant à documenter les pratiques enseignantes en lien avec l'émergence de la lecture et de l'écriture chez les enfants de maternelle 4 et 5 ans. Bien que l'accent ait été mis sur les pratiques enseignantes, il ne s'agissait pas spécifiquement de celles susceptibles de soutenir les FE des enfants. Cela présente l'avantage de réduire le biais de désirabilité sociale, car les enseignantes, ignorant l'objectif précis de l'observation, n'auraient pas modifié leurs pratiques habituelles pour répondre à d'éventuelles attentes de l'étudiante-chercheuse.

que d'autres travaux (p. ex., Doebel et Lillard, 2023 ; Duval et al., 2023) qui soutiennent que le jeu, notamment celui qualifié de symbolique, est un contexte fertile pour favoriser le déploiement des FE.

5.1 Faits saillants sur les pratiques de soutien émotionnel

Les résultats montrent que les pratiques de soutien émotionnel sont celles ayant été les moins fréquemment déployées par les huit enseignantes dans le cadre du jeu libre. À cet effet, trois pratiques enseignantes entourant le soutien aux compétences socioémotionnelles des enfants (*les aider à reconnaître leurs émotions, les aider à gérer leurs émotions, les encourager à utiliser des mots pour exprimer leurs émotions*) n'ont jamais été observées lors des temps de jeu. Pourtant, l'expression et la régulation des émotions représentent deux composantes renvoyant au domaine affectif mises de l'avant dans le Programme-cycle de l'éducation préscolaire (MEQ, 2023b). De plus, les pratiques enseignantes qui permettent aux enfants de reconnaître, verbaliser et gérer leurs émotions, voire de mettre en place des stratégies conscientes d'autorégulation, soutiennent le développement de leurs FE (p. ex., inhibition ; Riggs et al., 2006). En contrepartie, des personnes chercheuses suggèrent que les FE jouent un rôle central dans la régulation des émotions (Carlson et Wang, 2007 ; Zelazo et Carlson, 2020) et les habiletés métacognitives (Bernstein et al., 2015 ; Kross et al., 2011 ; Travers-Hill et al., 2017), en plus de permettre aux enfants de faire preuve de décentration et de distanciation psychologique. Toutes ces habiletés sont propices d'être sollicitées dans le cadre du jeu, témoignant de l'importance à y accorder en matière de pratiques enseignantes.

Néanmoins, les quelques pratiques observées ont possiblement permis d'instaurer un climat sain et agréable lors de la période de jeu, en facilitant par exemple l'établissement d'interactions harmonieuses entre les enfants. Les données montrent en effet que les enseignantes encourageaient les comportements prosociaux (p. ex., partage) et la communication positive entre ces derniers. Considérant que les FE se développent en grande partie à travers des interactions sociales (Hatfield et al., 2013 ; Raver et al., 2014), il semble essentiel que l'enseignante promeuve les échanges positifs entre pairs dans le cadre du jeu afin de favoriser leurs FE (Graziano et al., 2016 ; Lonigan et al., 2017). Enfin, les résultats montrent également que les enseignantes tentent parfois de soutenir l'autonomie des enfants, en les encourageant notamment à réaliser des tentatives par eux-mêmes avant de solliciter l'aide de l'adulte. Cette pratique associée au soutien émotionnel apparaît bénéfique dans le soutien aux FE, tel que rapporté dans d'autres travaux (Graziano et al., 2016 ; Lloyd, 2011 ; Lonigan et al., 2017).

En somme, il semble primordial de se questionner sur les facteurs limitant l'implantation des pratiques enseignantes liées au soutien émotionnel lors des temps de jeu, d'autant plus que des liens ont été établis entre ce domaine de la qualité des interactions en classe de maternelle 5 ans et les habiletés de FE des enfants (MdT et inhibition ; Duval et al., 2016). La faible occurrence de ce type de pratiques invite à envisager une exploration plus approfondie des obstacles et des conditions facilitantes perçus par les enseignantes, afin de mieux comprendre les leviers permettant de soutenir le développement socioémotionnel des enfants en contexte de jeu.

5.2 Faits saillants sur les pratiques de gestion des comportements

Lors des observations, les huit enseignantes ont mis en œuvre des pratiques de gestion des comportements plus *réactives* que *proactives*. En effet, les données montrent plus d'interventions reliées à la redirection des

comportements négatifs et de stratégies pour gérer ces derniers, plutôt que des pratiques visant à *souligner les comportements positifs* ou à *énoncer les attentes de manière claire et explicite*. Pourtant, l'énonciation de telles attentes et l'encouragement de comportements positifs permettent de créer un climat de classe plus propice au déploiement autonome des FE par les enfants (Barnett et al., 2008 ; Neitzel, 2018 ; Raver et al., 2008 ; Raver et al., 2011 ; Webster-Stratton et Reid, 2004). Encore une fois, il s'avère pertinent de se questionner sur les facteurs ayant limité l'adoption de pratiques reconnues favorables au déploiement des FE en matière de gestion des comportements, afin de bonifier la qualité des interventions enseignantes lors des situations de jeu libre.

5.3 Faits saillants sur les pratiques de soutien à l'apprentissage

La plupart des pratiques de soutien à l'apprentissage ont été observées alors que les enfants s'adonnaient au jeu symbolique. Les données montrent que les enseignantes ont le plus fréquemment fourni de l'*aide au développement des habiletés langagières* des enfants¹⁰ lors des temps de jeu. Ces résultats abondent dans le même sens que les constats de Roy-Vallières et al. (2023), qui, dans une revue des écrits portant sur les niveaux de qualité éducative à la maternelle 4 ans, ont révélé que la dimension *modelage langagier*, comprise dans le domaine du soutien à l'apprentissage selon le cadre CLASS (Pianta et al., 2008), obtenait de meilleurs scores que les deux autres dimensions (*qualité de la rétroaction* et développement de concepts). Si nos données se concentrent sur la fréquence et la description des pratiques enseignantes plutôt que sur leur niveau de qualité tel qu'évalué par le CLASS (Pianta et al., 2008), il demeure intéressant de noter que le soutien langagier semble occuper une place significative dans les interventions à la maternelle 4 ans. Rappelons qu'en situation de jeu, Pyle et al. (2017) ont montré que l'implication de la personne enseignante s'avère parfois nécessaire pour favoriser certains apprentissages, dont ceux en matière de langage. En lien avec les FE, on peut penser que de telles interventions ont été profitables ; en agissant à titre de modèles langagiers, en encourageant les enfants à s'exprimer et en les mettant en contact avec l'écrit, les enseignantes ont pu les aider à intérioriser des connaissances et des expériences liées au langage, les amenant à développer leurs habiletés langagières et favorisant la complexification de leur jeu (p. ex., organisation de leur scénario), et ultimement, leurs FE (p. ex., MdT ; Gooch et al., 2016 ; Neitzel, 2018 ; Shokrkon et Nicoladis, 2022 ; Slot et al., 2018).

De surcroît, les données ont montré que les enseignantes ont déployé des pratiques visant à aider les enfants à résoudre des problèmes, réfléchir et raisonner. Pour ce faire, elles ont notamment utilisé le questionnement. Ces pratiques de soutien semblent bénéfiques, des travaux ayant montré que les enfants sont plus enclins à mobiliser leurs FE (p. ex., flexibilité cognitive, planification) lorsqu'ils sont confrontés à des problèmes (Bjorklund et Causey, 2018 ; Chevalier et Chevalier, 2009). En plus de soutenir le développement cognitif des enfants de manière globale (Brault Foisy et al., 2022), il est possible de croire que les pratiques de questionnement des enseignantes ont favorisé le déploiement des FE dans les situations de jeu.

¹⁰ Il convient de rappeler que les données (captations vidéo) analysées dans le cadre de cette recherche proviennent d'une étude portant sur les pratiques enseignantes visant à favoriser l'émergence de la lecture et de l'écriture chez les enfants de maternelle 4 et 5 ans (Boudreau et al., 2019-2023).

Conclusion

En conclusion, les observations ont montré que les enseignantes déploient davantage de pratiques liées au soutien à l'apprentissage lors des situations de jeu libre, particulièrement dans le cadre du jeu symbolique. À titre illustratif, les données dévoilent qu'elles peuvent parfois y soutenir le développement langagier des enfants, notamment en s'insérant dans leur jeu (p. ex., en revêtant un rôle comme cojoueuse) ou en y jouant le rôle de médiatrice. Or, si des participantes se sont insérées dans le jeu des enfants à certains moments, d'autres ne l'ont pas fait. D'ailleurs, plusieurs travaux ont montré que les enseignantes s'insèrent rarement à l'intérieur du jeu des enfants (p. ex., Brédikyté, 2022 ; Devi et al., 2018 ; Flee, 2015 ; Marinova et al., 2020), ce qui s'avère questionnant, puisqu'il est reconnu que le jeu doit être soutenu par l'adulte afin d'atteindre un niveau suffisamment complexe et ainsi contribuer au développement et aux apprentissages de l'enfant (Bodrova et Leong, 2006).

Il semble donc pertinent de s'intéresser aux façons dont l'adulte peut soutenir le jeu symbolique des enfants, lequel représente l'activité maitresse entre 4 et 6 ans, c'est-à-dire qu'elle est la plus susceptible de générer des gains développementaux (Leontiev, 1981, 2009), dont le développement des FE (Chu et Schulz, 2020 ; Doebel et Lillard, 2023 ; Weisberg, 2015). Pour ce faire, il est proposé que l'enseignante intervienne auprès des enfants en adoptant différents rôles dans leur jeu (p. ex., metteuse en scène, cojoueuse ; Johnson et al., 2005), suggérant, à l'instar d'autres travaux (p. ex., Duval et al., 2023) que ces interventions pourraient favoriser le déploiement des FE.

Plus précisément, bien que quelques exemples de pratiques enseignantes ont pu être relevés dans le cadre du jeu libre, dont le jeu symbolique, il est proposé d'approfondir le sujet en distinguant les rôles que l'adulte revêt, en tenant compte du récent modèle théorique proposé par Allard et al. (2024). Il est plus spécifiquement conseillé de privilégier quatre rôles dans le jeu symbolique pour soutenir les apprentissages des enfants : observatrice, metteuse en scène, cojoueuse et leadeuse de jeu (Johnson et al., 2005). Quels sont les rôles les plus souvent adoptés par les enseignantes de maternelle 4 ans dans le cadre du jeu symbolique ? Est-ce que les pratiques reconnues comme susceptibles de favoriser les FE sont davantage mobilisées dans un rôle plutôt qu'un autre ? Est-ce qu'un de ces rôles semble plus profitable en matière de soutien aux FE lors du jeu symbolique ? Voici des questions qui demeurent en suspens, mais qui méritent d'être approfondies dans de futurs travaux.

Pour terminer, cette étude présente certaines limites. D'abord, la taille de l'échantillon (n=8 enseignantes) contraint la possibilité de généraliser les résultats à l'ensemble des classes de maternelle 4 ans. Une étude à plus grande échelle serait nécessaire pour obtenir un portrait plus représentatif des pratiques enseignantes déployées dans le cadre du jeu libre. Ensuite, l'absence de mesures directes des FE des enfants ne permet pas de déterminer si les pratiques enseignantes observées ont contribué à leur déploiement en contexte de jeu. Il s'avérerait donc pertinent de mener un projet ayant pour but de documenter l'effet des pratiques enseignantes sur la mobilisation des FE des enfants en situation de jeu libre, ce qui permettrait de fournir des pistes pratiques concrètes afin de favoriser le développement des enfants dans ce contexte clé. De plus, l'observation des pratiques s'est limitée à un moment précis, ce qui ne garantit pas leur représentativité sur une période prolongée. Plusieurs temps d'observation auraient pu permettre de considérer un plus grand éventail de pratiques, voire de documenter leur évolution au fil du temps. Enfin, bien que la grille d'observation développée pour l'étude ait été soumise à un processus de bonification et de consultation auprès de sept personnes aux expertises variées, elle n'a pas fait l'objet d'une étude de validation de contenu systématique

appuyée sur des méthodes de quantification (p. ex., indices de validité de contenu), ce qui constitue une limite méthodologique à considérer. La réalisation d'une telle validation dans le cadre de travaux futurs permettrait de renforcer la rigueur méthodologique de l'outil. Malgré ces limites, cette étude offre un point de départ prometteur pour de futures recherches portant sur les liens entre les pratiques enseignantes et les FE des enfants en contexte de jeu libre à l'éducation préscolaire.

Références bibliographiques

- Adam, N., Blaye, A., Gulbinaite, R., Chabé-Ferret, S. et Farrer, C. (2022). A multidimensional evaluation of the benefits of an ecologically realistic training based on pretend play for preschoolers' cognitive control and self-regulation: From behavior to the underlying theta neuro-oscillatory activity. *Journal of Experimental Child Psychology*, 216, article 105348. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2021.105348>
- Allan, N. P., Hume, L. E., Allan, D. M., Farrington, A. L. et Lonigan, C. J. (2014). Relations between inhibitory control and the development of academic skills in preschool and kindergarten: A meta-analysis. *Developmental Psychology*, 50(10), 2368-2379. <https://doi.org/10.1037/a0037493>
- Allard, E., Bouchard, C. et Richard, V. (2024). Vers une intégration de modèles de l'intervention enseignante dans le jeu des enfants à l'éducation préscolaire. *Revue canadienne de l'éducation*, 47(2), 302-331. <https://doi.org/10.53967/cje-rce.5965>
- Allen, M. S., Robson, D. A. et Iliescu, D. (2023). Face validity: A critical but ignored component of scale construction in psychological assessment. *European Journal of Psychological Assessment*, 39(3), 153-156. <https://doi.org/10.1027/1015-5759/a000777>
- Altet, M. (2003). Caractériser, expliquer et comprendre les pratiques enseignantes pour aussi contribuer à leur évaluation. *Les dossiers des sciences de l'éducation*, 10, 31-43. https://www.persee.fr/doc/dsedu_1296-2104_2003_num_10_1_1027
- Altet, M., Bru, M. et Blanchard-Laville, C. (2012). *Observer les pratiques enseignantes*. L'Harmattan.
- Baddeley, A. (2000). The episodic buffer: A new component of working memory? *Trends in Cognitive Sciences*, 4(11), 417-423. [https://doi.org/10.1016/S1364-6613\(00\)01538-2](https://doi.org/10.1016/S1364-6613(00)01538-2)
- Barnett, W. S., Jung, K., Yarosz, D. J., Thomas, J. Hornbeck, A., Stechuk, R. et Burns, S. (2008). Educational effects of the Tools of the Mind curriculum: A randomized trial. *Early Childhood Research Quarterly*, 23(3), 299-312. <https://doi.org/10.1016/j.jecresq.2008.03.001>
- Beaudry, H., Boudreau, M., Mélançon, J., St-Jean, C., Charron, A., Jacob, E., Marinova, K., Pelletier, M.-A., Point, M., Hébert, M.-H. et Lehrer, J. (2022). L'éducation préscolaire 4 ans temps plein au Québec : réflexions quant aux besoins et aux enjeux de formation continue des enseignantes. *Revue canadienne des jeunes chercheuses et chercheurs en éducation*, 13(1), 80-90. <https://journalhosting.ucalgary.ca/index.php/cjnse/article/view/74689>
- Beaugrand, J. (2012). Observation directe du comportement. Dans M. Robert (dir.), *Fondements et étapes de la recherche scientifique en psychologie* (3^e éd., p. 1-43). Edisem.
- Bernstein, A., Hadash, Y., Lichtash, Y., Tanay, G., Shepherd, K. et Fresco, D. M. (2015). Decentering and related constructs: A critical review and metacognitive processes model. *Perspectives on Psychological Science*, 10, 599-617. <http://dx.doi.org/10.1177/1745691615594577>

- Bjorlunk, D. F et Causey, K. B. (2018). *Children's thinking: Cognitive development and individual differences*. SAGE Publications.
- Bodrova, E. et Leong, D. J. (2006). The development of self-regulation in young children: Implications for teacher training. Dans M. Zaslow et I. Martinez-Beck (dir.), *Future Directions in Teacher Training* (p. 203-224). Brooks-Cole.
- Bodrova, E. et Leong, D. J. (2011). *Les outils de la pensée : l'approche vygotskienne dans l'éducation à la petite enfance*. <https://doi.org/10.1353/book15230>
- Booren, L. M., Downer, J. T. et Vitiello, V. E. (2012). Observations of children's interactions with teachers, peers, and tasks across preschool classroom activity settings. *Early Education and Development*, 23(4), 517-538. <https://doi.org/10.1080/10409289.2010.548767>
- Bouchard, C., Cantin, G., Charron, A., Crépeau, H. et Lemire, J. (2017). La qualité des interactions en classe de maternelle 4 ans à mi-temps au Québec. *Revue canadienne de l'éducation*, 40(3), 272-301. <https://journals.sfu.ca/cje/index.php/cje-rce/article/view/2549>
- Boudreau, M., Beaudoin, I., Mélançon, J. et Hébert, M.-H. (2019-2023). *Former et accompagner les enseignantes et les parents d'enfants de maternelle 4 et 5 ans pour dégager les conditions à mettre en place en classe et à la maison afin de favoriser l'éveil à la lecture et à l'écriture*. Projet de recherche subventionné par le FRQSC-Action concertée en littératie. Gouvernement du Québec.
- Brault Foisy, L.-M., St-Jean, C. et Déry, C. (2022). Développer la pensée de l'enfant dans différents contextes. Dans C. Raby et A. Charron (dir.), *Intervenir à l'éducation préscolaire* (3^e éd., p. 132-160). Les Éditions CEC.
- Brėdikytė, M. (2022). Adult participation in the creation of narrative playworlds: Challenges and contradictions. *International Journal of Early Years Education*, 30(3), 595-609. <https://doi.org/10.1080/09669760.2022.2107895>
- Bru, M. (2014). Le choix de l'observation pour l'étude des pratiques enseignantes. *Recherches en éducation* (19), 7-17. <https://doi.org/10.4000/ree.8278>
- Bryman, A. (2006). Integrating quantitative and qualitative research: How is it done? *Qualitative Research*, 6(1), 97-113. <https://doi.org/10.1177/1468794106058877>
- Carlson, S. M. et Wang, T. S. (2007). Inhibitory control and emotion regulation in preschool children. *Cognitive Development*, 22(4), 489-510. <https://doi.org/10.1016/j.cogdev.2007.08.002>
- Castellanos-Ryan, N., Parent, S., Chaput-Langlois, S., Rioux, C., Jacques, S., Simard, C., Tremblay, R. E., Séguin, J. R. et Zelazo, P. D. (2023). Modelling executive function across early childhood: Longitudinal invariance, development from 3.5 to 7 years and later academic performance. *Cognitive Development*, 68, article 101365. <https://doi.org/10.1016/j.cogdev.2023.101365>
- Charron, A. (2004). La description de pratiques d'orthographe approchées d'enseignantes du préscolaire en contexte québécois : une réflexion méthodologique. *Actes du 9^e colloque de l'AIRDF* (p. 1-14). Québec. <http://airdf.ouvaton.org/archives/laval-2004/fichier/Communications/Charron.pdf>
- Chu, J. and Schulz, L. E. (2020). Play, curiosity, and cognition. *Annual Review of Developmental Psychology*, 2, 317-343. <https://doi.org/10.1146/annurev-devpsych-070120-014806>

- Cohen, P. A., Kulik, J. A. et Kulik, C. L. C. (1982). Educational outcomes of tutoring: A meta-analysis of findings. *American Research Journal*, 19(2), 237-248. <https://doi.org/10.3102/00028312019002237>
- Collins, A. et Koechlin, E. (2012). Reasoning, learning, and creativity: Frontal lobe function and human decision-making. *PLoS Biology*, 10(3), article e1001293. <https://doi.org/10.1371/journal.pbio.1001293>
- Chan-Anteza, T. K. (2020). Management of a conducive classroom environment: A meta-synthesis. *Journal of Education and Practice*, 11(26), 54-70. <https://doi.org/10.7176/jep>
- Chevalier, A. et Chevalier, N. (2009). Influence of proficiency level and constraints on viewpoint switching: A study in web design. *Applied Cognitive Psychology*, 23, 126-137. <https://doi.org/10.1002/acp.1448>
- Chevalier, N. (2010). Les fonctions exécutives chez l'enfant : concepts et développement. *Canadian Psychology*, 51(3), 149-163. <https://doi.org/10.1037/a0020031>
- Creswell, J. W. et Creswell, J. D. (2018). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. Sage.
- Curby, T. W., Rimm-Kaufman, S. E. et Ponitz, C. C. (2009). Teacher-child interactions and children's achievement trajectories across kindergarten and first grade. *Journal of Educational Psychology*, 101(4), 912-925. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/a0016647>
- Devi, A., Fleeer, M. et Li, L. (2018). "We set up a small world": Preschool teachers' involvement in children's imaginative play. *International Journal of Early Years Education*, 26(3), 295-311. <https://doi.org/10.1080/09669760.2018.1452720>
- Diamond, A., Barnett, W. S., Thomas, J. et Munro, S. (2007). Preschool program improves cognitive control. *Science*, 318, 1387-1388. <https://doi.org/10.1126/science.1151148>
- Diamond, A. (2013). Executive Functions. *Annual Review of Psychology*, 64(1), 135-168. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-113011-143750>
- Diamond, A. (2016). Why improving and assessing executive functions early in life is critical. Dans J. A. Griffin, P. McCardle et S. Freund (dir.), *Executive function in preschool-age children: Integrating measurement, neurodevelopment, and translational research* (p. 11-43). American Psychological Association.
- Diamond, A. et Lee, K. (2011). Interventions shown to aid executive function development in children 4 to 12 years old. *Science*, 333(6045), 959-964.
- Dionne, L. (2018). L'analyse qualitative des données. Dans T. Karsenti et L. Savoie-Zajc (dir.), *La recherche en éducation : étapes et approches* (4^e éd., p. 319-344). Les Presses de l'Université de Montréal.
- Doebel, S. (2020). Rethinking Executive Function and Its Development. *Perspectives on Psychological Science*, 15(4), 942956. <https://doi.org/10.1177/1745691620904771>
- Doebel, S. et Lillard, A. S. (2023). How does play foster development? A new executive function perspective. *Developmental Review*, 67, article 101064. <https://doi.org/10.1016/j.dr.2022.101064>

- Drainville, R. et Charron, A. (2021). Évaluation de la qualité de l'environnement physique et psychologique au regard de l'émergence de l'écrit dans des classes d'éducation préscolaire. *Revue canadienne de l'éducation*, 44(1), 174-201. <https://doi.org/10.53967/cje-rce.v44i1.4533>
- Dupin de Saint-André, M., Montésinos-Gelet, I. et Morin, M.-F. (2010). Avantages et limites des approches méthodologiques utilisées pour étudier les pratiques enseignantes. *Nouveaux cahiers de la recherche en éducation*, 13(2), 156-176. <https://doi.org/10.7202/1017288ar>
- Duval, S., Bouchard, C., Pagé, P. et Hamel, C. (2016). Quality of classroom interactions in kindergarten and executive functions among five year-old children. *Cogent Education*, 3(1), article 1207909. <https://doi.org/10.1080/2331186X.2016.1207909>
- Duval, S., Bouchard, C. et Pagé, P. (2017). Le développement des fonctions exécutives chez les enfants. *Les dossiers des sciences de l'éducation*, (37), 121-137. <https://doi.org/10.4000/dse.1948>
- Duval, S., Montminy, N. et Gaudette-Leblanc, A. (2018). Perspectives théoriques à l'égard des fonctions exécutives en contexte éducatif chez les enfants d'âge préscolaire. *Revue Neuroéducation*, 5(2), 93-108. <https://doi.org/10.24046/neuroed.20180502.93>
- Duval, S., Bouchard, C. et Charron, A. (2021). La qualité éducative à l'éducation préscolaire. Dans A. Charron, J. Lehrer, M. Boudreau et E. Jacob (dir.), *L'éducation préscolaire au Québec : Fondements théoriques et pédagogiques* (p. 188-203). Presses de l'Université du Québec.
- Duval, S., Couttet, J. et Montminy, N. (2023). La validation de contenu d'un outil d'observation des fonctions exécutives selon la méthode Delphi. *Mesure et évaluation en éducation*, 46(2), 1. <https://doi.org/10.7202/1111097ar>
- Duval, S., Montminy, N. et Côté, A. (sous presse). Étayer le jeu de faire semblant à l'éducation préscolaire pour soutenir les fonctions exécutives des enfants en considérant leur perspective. *Revue internationale de communication et de socialisation*.
- Early, D. M., Sideris, J., Neitzel, J., Laforett, D. R. et Nehler, C. G. (2018). Factor structure and validity of the early childhood environment rating scale–third edition (ECERS-3). *Early Childhood Research Quarterly*, 44, 242-256. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2018.04.009>
- Fédération autonome de l'enseignement. (s. d.). *La maternelle 4 ans*. <https://www.lafae.qc.ca/dossiers/maternelle-4-ans>
- Fiset, A. (2024). *Portrait des pratiques enseignantes susceptibles de soutenir les fonctions exécutives des enfants mises en œuvre par dix enseignantes de maternelle 4 ans* [mémoire de maîtrise, Université du Québec à Rimouski]. Sémaphore. <https://semaphore.uqar.ca/id/eprint/3204/>
- Fleer, M. (2015). Pedagogical positioning in play—teachers being inside and outside of children's imaginary play. *Early Child Development and Care*, 185(11–12), 1801-1814. <https://doi.org/10.1080/03004430.2015.1028393>
- Fleer, M., Veresov, N. et Walker, S. (2017). Re-conceptualizing executive functions as social activity in children's playworlds. *Learning, Culture and Social Interaction*, 14, 1-11. <https://doi.org/10.1016/j.lcsi.2017.04.003>

- Fortin, M.-F. et Gagnon, J. (2022). *Fondements et étapes du processus de recherche : Méthodes quantitatives et qualitatives* (4^e éd.). Chenelière.
- Friedman, N. P. et Miyake, A. (2017). Unity and diversity of executive functions: Individual differences as a window on cognitive structure. *Cortex*, 86, 186-204. <https://doi.org/10.1016/j.cortex.2016.04.023>
- Garon, N., Bryson, S. E. et Smith, I. M. (2008). Executive function in preschoolers: a review using an integrative framework. *Psychological Bulletin*, 134(1), 31-60. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.134.1.31>
- Gauthier, B. (2003). *Recherche sociale de la problématique à la collecte des données* (4^e éd.). Presses de l'Université du Québec.
- Gibb, R., Coelho, L., Van Rootselaar, N. A., Halliwell, C., MacKinnon, M., Plomp, I. et Gonzalez, C. L. R. (2021). Promoting executive function skills in preschoolers using a play-based program. *Frontiers in Psychology*, 12, article 720225. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.720225>
- Glaser, B. et Strauss, A. (1967). *The discovery of grounded theory: Strategies for qualitative research*. Sociology Press.
- Gooch, D., Thompson, P., Nash, H. M., Snowling, M. J. et Hulme, C. (2016). The development of executive function and language skills in the early school years. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, and Allied Disciplines*, 57(2), 180-187. <https://doi.org/10.1111/jcpp.12458>
- Gouvernement du Québec. (2023). *Enseignants/enseignantes au primaire et préscolaire*. <https://www.quebec.ca/emploi/informer-metier-profession/explorer-metiers-professions/4032-enseignants-enseignantes-au-primaire-et-prescolaire>
- Graziano, P. A., Garb, L. R., Ros, R., Hart, K. et G., et A. (2016). Executive functioning and school readiness among preschoolers with externalizing problems: The moderating role of student-teacher relationship. *Early Education and Development*, 27(5), 573-589. <https://doi.org/10.1080/10409289.2016.1102019>
- Greenwood, C. R., Delquadri, J. C. et Hall, R. V. (1989). Longitudinal effects of classwide peer tutoring. *Journal of Educational Psychology*, 81(3), 371-383. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.81.3.371>
- Guo, Y., Justice, L. M., Kaderavek, J. N. et McGinty, A. (2012). The literacy environment of preschool classrooms: contributions to children's emergent literacy growth. *Journal of Research in Reading*, 35(3), 308-327. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9817.2010.01467.x>
- Gunzenhauser, C. et Nückles, M. (2021). Training Executive Functions to Improve Academic Achievement: Tackling Avenues to Far Transfer. *Frontiers in psychology*, 12, article 624008. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.624008>
- Hatfield, B. E., Hestenes, L. L., Kintner-Duffy, V. et O'Brien, M. (2013). Classroom emotional support predicts differences in preschool children's cortisol and alpha-amylase levels. *Early Childhood Research Quarterly*, 28(2), 347-356. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2012.08.001>
- Hodel, A. S. (2018). Rapid infant prefrontal cortex development and sensitivity to early environmental experience. *Developmental Review*, 48, 113-144. <https://doi.org/10.1016/j.dr.2018.02.003>

- Jacob, R. et Parkinson, J. (2015). The potential for school-based interventions that target executive function to improve academic achievement: A review. *Review of Educational Research*, 85(4), 512-552. <https://doi.org/10.3102/0034654314561338>
- Johnson, J. E., Christie, J. F. et Wardle, F. (2005). *Play, development, and early education*. Pearson/Allyn and Bacon.
- Johnson, R. B., Onwuegbuzie, A. J. et Turner, L. A. (2007). Toward a definition of mixed methods research. *Journal of Mixed Methods Research*, 1(2), 112-133. <https://doi.org/10.1177/1558689806298224>
- Kaller, C. P., Unterrainer, J. M., Rahm, B. et Halsband, U. (2004). The impact of problem structure on planning: Insights from the tower of london task. *Cognitive Brain Research*, 20(3), 462-472. <https://doi.org/10.1016/j.cogbrainres.2004.04.002>
- Kazemi, A. S. et Mohammadi, Z. (2019). The effect of working memory training on executive function of children with attention deficit/hyperactivity disorder. *BRAIN. Broad Research in Artificial Intelligence and Neuroscience*, 10(3), 134-141.
- Kross, E., Duckworth, A., Ayduk, O., Tsukayama, E. et Mischel, W. (2011). The effect of self-distancing on adaptive versus maladaptive self-reflection in children. *Emotion*, 11(5), 1032-1039. <http://dx.doi.org/10.1037/a0021787>
- Labbé, S. (2019). *La maternelle 4 ans : une bonne idée ?* Fides.
- Leontiev, A. A. (1981/2009). *The development of mind: Problems in the development of mind*. Erythrós Press and Media.
- Lloyd, K. (2011). Kids' Life and Times: using an Internet survey to measure children's health-related quality of life. *Quality of Life Research*, 20(1), 37-44. <https://doi.org/10.1007/s11136-010-9728-z>
- Lonigan, C. J., Allan, D. M. et Phillips, B. M. (2017). Examining the predictive relations between two aspects of self-regulation and growth in preschool children's early literacy skills. *Developmental Psychology*, 53(1), 63-76. <https://doi.org/10.1037/dev0000247>
- Marcel J.-F. (2002). Le concept de contextualisation : un instrument pour l'étude des pratiques enseignantes. *Revue française de pédagogie*, 138, 103-113. <https://doi.org/10.3406/rfp.2002.2868>
- Marcovitch, S., Jacques, S., Boseovski, J. J. et Zelazo, P. D. (2008). Self-reflection and the cognitive control of behavior: Implications for learning. *Mind, Brain, and Education*, 2(3), 136-141. <https://doi.org/10.1111/j.1751-228X.2008.00044.x>
- Marek, S. et Dosenbach, N. U. F. (2018). The frontoparietal network: function, electrophysiology, and importance of individual precision mapping. *Dialogues in Clinical Neuroscience*, 20(2), 133-140. <https://doi.org/10.31887/DCNS.2018.20.2/smarek>
- Marinova, K., Dumais, C. et Leclaire, É. (2020). Le rôle des enseignantes lors du jeu symbolique : réflexions au sein d'une communauté de pratique d'enseignantes de l'éducation préscolaire. *Revue internationale de communication et socialisation*, 7(1-2), 128-154. https://www.revuerics.com/wp-content/uploads/2021/07/RICS_2020-Vol-7-1_Marinova-et-al-Le-rôle-des-enseignantes-lors-du-jeu-symbolique-14-11-2020.pdf

- Martineau, S. (2005). L'observation en situation : enjeux, possibilités et limites. Dans C. Royer, J. Moreau et F. Guillemette (dir.), *L'instrumentation dans la collecte des données : choix et pertinence* (p. 5-17). *Recherches qualitatives, Hors-série*(2). Association pour la recherche qualitative.
https://www.recherche-qualitative.qc.ca/documents/files/revue/hors_serie/hors_serie_v2/RQ-HS-2-Numero-complet-v2.pdf
- Mastropieri, M. A. et Scruggs, T. E. (2001). Promoting inclusion in secondary classrooms. *Learning Disability Quarterly*, 24(4), 265-274. <https://doi.org/10.2307/1511115>
- Ministère de l'Éducation du Québec. (2021). *Rapport annuel 2020-2021*. Gouvernement du Québec.
- Ministère de l'Éducation du Québec. (2023a). *Évaluation de la maternelle 4 ans à temps plein. Points de vue d'enseignantes et d'enseignants, de membres de directions d'école et de conseillères pédagogiques. Rapport d'étape 2023*. Gouvernement du Québec.
https://www.education.gouv.qc.ca/fileadmin/site_web/documents/PSG/recherche_evaluation/Rapport-maternelle-4-ans.pdf
- Ministère de l'Éducation du Québec. (2023b). *Programme de formation de l'école québécoise : éducation préscolaire. Programme-cycle de l'éducation préscolaire*. Gouvernement du Québec. <https://cdn-contenu.quebec.ca/cdn-contenu/education/pfeq/prescolaire/Programme-cycle-prescolaire.pdf>
- Ministère de l'Éducation. (2024). *Maternelle 4 ans à temps plein. Bilan de la mise en œuvre. Reddition de compte 2023-2024*. Gouvernement du Québec.
<https://numerique.banq.qc.ca/patrimoine/details/52327/4462064?docref=rGO6eFtBr40rEwRTJsSLqQ>
- Miyake, A., Friedman, N. P., Emerson, M. J., Witzki, A. H., Howerter, A. et Wager, T. D. (2000). The unity and diversity of executive functions and their contributions to complex “frontal lobe” tasks: A latent variable analysis. *Cognitive Psychology*, 41(1), 49-100. <https://doi.org/10.1006/cogp.1999.0734>
- Muir, R. A., Howard, S. J. et Kervin, L. (2023). Interventions and approaches targeting early self-regulation or executive functioning in preschools: A systematic review. *Educational Psychology Review*, 35(1).
<https://doi.org/10.1007/s10648-023-09740-6>
- Muir, R. A., Howard, S. J. et Kervin, L. (2024). Supporting early childhood educators to foster children's self-regulation and executive functioning through professional learning. *Early Childhood Research Quarterly*, 67, 170-181. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2023.12.001>
- Neitzel, J. (2018). What measures of program quality tell us about the importance of executive function: Implications for teacher education and preparation. *Journal of Early Childhood Teacher Education*, 39(3), 181-192. <https://doi.org/10.1080/10901027.2018.1457580>
- Nores, M., Friedman-Krauss, A. et Figueras-Daniel, A. (2022). Activity settings, content, and pedagogical strategies in preschool classrooms: Do these influence the interactions we observe? *Early Childhood Research Quarterly*, 58, 264-277. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2021.09.011>
- Paillé, P. et Mucchielli, A. (2021). *L'analyse qualitative en sciences humaines et sociales*. Armand Colin.
- Pellegrini, A. D. (2009). *The role of play in human development*. Oxford University Press.

- Pianta, R. C., La Paro, K. M. et Hamre, B. K. (2008). *Classroom Assessment Scoring System, Pre-k (CLASS-PreK)*. Brookes Pub. Co.
- Pyle, A. et Danniels, E. (2017). A continuum of play-based learning: The role of the teacher in play-based pedagogy and the fear of hijacking play. *Early Education and Development*, 28(3), 274-289. <https://doi.org/10.1080/10409289.2016.1220771>
- Raver, C. C., Jones, S. M., Li-Grining, C. P., Metzger, M., Champion, K. M. et Sardin, L. (2008). Improving preschool classroom processes: Preliminary findings from a randomized trial implemented in Head Start settings. *Early Childhood Research Quarterly*, 23(1), 10-26. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2007.09.001>
- Raver, C. C., Jones, S. M., Li-Grining, C., Zhai, F., Bub, K. et Pressler, E. (2011). CSRP's impact on low-income preschoolers' preacademic skills: Self-regulation as a mediating mechanism. *Child Development*, 82(1), 362-378. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2010.01561.x>
- Raver, C. C. et Blair, C. (2014). At the crossroads of education and developmental neuroscience: Perspectives on executive function. *Perspective on Language and Literacy*, 40(2), 27-30. <http://www.onlinedigeditions.com/publication/?i=210099>
- Reilly, S. E., Downer, J. T. et Grimm, K. J. (2022). Developmental trajectories of executive functions from preschool to kindergarten. *Developmental Science*, 25(5), article e13236. <https://doi.org/10.1111/desc.13236>
- Ribner, A. D., Willoughby, M. T., Blair, C. B. et The Family Life Project Key Investigators. (2017). Executive function buffers the association between early math and later academic skills. *Frontiers in Psychology*, 8, article 869. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.00869>
- Riggs, N. R., Greenberg, M. T., Kusché, C. A. et Pentz, M. A. (2006). The mediational role of neurocognition in the behavioral outcomes of a social-emotional prevention program in elementary school students: Effects of the PATHS Curriculum. *Prevention Science*, 7(1), 91-102. <https://doi.org/10.1007/s11121-005-0022-1>
- Robson, K. et Mastrangelo, S. (2018). Children's views of the learning environment: A study exploring the reggio emilia principle of the environment as the third teacher. *Journal of Childhood Studies*, 42(4), 1-16. <https://doi.org/10.18357/jcs.v42i4.18100>
- Rosas, R., Espinoza, V., Porflitt, F. et Ceric, F. (2019). Executive functions can be improved in preschoolers through systematic playing in educational settings: Evidence from a longitudinal study. *Frontiers in Psychology*, 10, article 2024. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.02024>
- Roy-Vallières, M., Charron, A. et Bigras, N. (2023). *Comment la qualité éducative a-t-elle évolué dans les classes de maternelle 4 ans ? Une revue des études québécoises* [communication orale]. 90^e congrès de l'Acfas, Montréal, Québec, Canada. <http://dx.doi.org/10.13140/RG.2.2.12935.88488>
- Sabol, T. J., Hong, S. L. S., Pianta, R. C. et Burchinal, M. R. (2013). Can rating pre-K programs predict children's learning? *Science*, 341(6148), 845-846. <https://doi.org/10.1126/science.1233517>
- Savoie-Zajc, L. (2011). La recherche qualitative/interprétative en éducation. Dans T. Karsenti et L. Savoie-Zajc (dir.), *La recherche en éducation : étapes et approches* (3^e éd., p. 123-147). Édition du Renouveau Pédagogique.

- Shokrkon, A. et Nicoladis, E. (2022). The directionality of the relationship between executive functions and language skills: A literature review. *Frontiers in Psychology*, 13, article 848696. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.848696>
- Slot, P. L. et von Suchodoletz, A. (2018). Bidirectionality in preschool children's executive functions and language skills: Is one developing skill the better predictor of the other? *Early Childhood Research Quarterly*, 42, 205-214. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2017.10.005>
- Strong-Wilson, T. et Ellis, J. (2007). Children and place: Reggio Emilia's environment as third teacher. *Theory Into Practice*, 46(1), 40-47. <https://doi.org/10.1080/00405840709336547>
- Takacs, Z. K. et Kassai, R. (2019). The efficacy of different interventions to foster children's executive function skills: A series of meta-analyses. *Psychological Bulletin*, 145(7), 653-697. <https://doi.org/10.1037/bul0000195>
- Thibodeau, R. B., Gilpin, A. T., Brown, M. M. et Meyer, B. A. (2016). The effects of fantastical pretend-play on the development of executive functions: An intervention study. *Journal of Experimental Child Psychology*, 145, 120-138. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2016.01.001>
- Thibodeau-Nielsen, R. B., Gilpin, A. T., Palermo, F., Nancarrow, A. F., Farrell, C. B., Turley, D., DeCaro, J. A., Lochman, J. E. et Boxmeyer, C. L. (2020). Pretend play as a protective factor for developing executive functions among children living in poverty. *Cognitive Development*, 56, article 100964. <https://doi.org/10.1016/j.cogdev.2020.100964>
- Travers-Hill, E., Dunn, B. D., Hoppitt, L., Hitchcock, C. et Dalglish, T. (2017). Beneficial effects of training in self-distancing and perspective broadening for people with a history of recurrent depression. *Behaviour Research and Therapy*, 95, 19-28. <http://dx.doi.org/10.1016/j.brat.2017.05.008>
- Van der Maren, J.-M. (2004). *Méthodes de recherche pour l'éducation* (2^e éd.). Presses de l'Université de Montréal.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press.
- Webster-Stratton, C. et Reid, M. J. (2004). Strengthening social and emotional competence in young children—The foundation for early school readiness and success: Incredible years classroom social skills and problem-solving curriculum. *Infants & Young Children*, 17(2), 96-113. <https://doi.org/10.1097/00001163-200404000-00002>
- Weisberg, D. S. (2015). Pretend play. *WIREs Cognitive Science*, 6(3), 249-261. <https://doi.org/10.1002/wcs.1341>
- Wiebe, S. A., Sheffield, T., Nelson, J. M., Clark, C. A. C., Chevalier, N. et Espy, K. A. (2011). The structure of executive function in 3-year-old children. *Journal of Experimental Child Psychology*, 108(3), 436-452. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2010.08.008>

- Willoughby, M. T., Blair, C. B. et Family Life Project Investigators (2016). Measuring executive function in early childhood: A case for formative measurement. *Psychological Assessment*, 28(3), 319-330.
<https://doi.org/10.1037/pas0000152>
- Zelazo, P. D. et Carlson, S. M. (2020). The neurodevelopment of executive function skills: Implications for academic achievement gaps. *Psychology & Neuroscience*, 13(3), 273-298.
<https://doi.org/10.1037/pne0000208>