

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL

COMPOSANTES DE LA QUALITÉ STRUCTURELLE ET DES INTERACTIONS DANS DES GROUPES
D'ENFANTS DE 4 ANS FRÉQUENTANT DES MATERNELLES ET DES CENTRES DE LA PETITE
ENFANCE

THÈSE

PRÉSENTÉ(E)

COMME EXIGENCE PARTIELLE

DU DOCTORAT EN ÉDUCATION

PAR

MAUDE ROY-VALLIÈRES

JUIN 2023

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL
Service des bibliothèques

Avertissement

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

REMERCIEMENTS

La réalisation d'un projet doctoral et l'écriture d'une thèse sont des projets de longue haleine, qu'on compare souvent à un marathon. Sans le soutien de personnes significatives et d'experts avant, pendant et après, il serait difficile, voire impossible, de voir ce projet aboutir à une réussite. C'est ainsi que je souhaite remercier deux professeures exceptionnelles, Annie Charron et Nathalie Bigras, qui m'ont offert soutien et conseil tout au long de mon cheminement doctoral. Sans leur contribution soutenue, la réalisation de ce projet d'envergure n'aurait été possible. Je souhaite également remercier ma famille et mes amis pour leur soutien moral inégalé.

Je souhaite tout particulièrement remercier le Fonds de recherche du Québec – Société et culture. Le Conseil de recherches en sciences humaines du Canada, la Fondation de l'Université du Québec à Montréal et l'Équipe de recherche Qualité des contextes éducatifs de la petite enfance qui ont cru en mon projet doctoral et en ma capacité de le mener à terme. Être soutenue financièrement par ces grands organismes est pour moi un honneur et une responsabilité : ce privilège témoigne de l'importance pour un projet comme le mien d'avoir des impacts concrets dans les milieux et en recherche, afin que puisse en bénéficier la société québécoise et canadienne. Ces mêmes remerciements vont à mon jury de thèse, dont les expertises variées et complémentaires ont permis de rehausser l'excellence de ce travail de recherche.

Ma reconnaissance va également aux enseignantes, aux éducatrices, aux directions d'écoles et de centres de la petite enfance, ainsi qu'au personnel éducateur plus largement, qui ont gracieusement accepté de participer à ce projet. C'est grâce à l'implication de ces personnes œuvrant dans les milieux de pratique que la recherche peut avancer, et qu'elle peut proposer des solutions à des problématiques vécues en retour. Je ne saurais mentionner suffisamment l'importance des collaborations entre les milieux de pratique et les milieux de recherche, qui permet de bâtir une société meilleure pour les prochaines générations d'enfants.

DÉDICACE

À mes parents, qui ont toujours su m'accompagner dans
mes projets, peu importe leur nature.

À ma sœur, qui, malgré nos différences, sait toujours être
un éclat de soleil dans ma vie.

À Samuel, qui me soutient malgré vents et marées, avec qui
je peux être la meilleure de moi-même.

À tous ceux qui ont cru en moi et qui continuent de le faire.

TABLE DES MATIÈRES

REMERCIEMENTS	ii
DÉDICACE	iii
TABLE DES MATIÈRES.....	iv
LISTE DES FIGURES	vii
LISTE DES TABLEAUX	viii
LISTE DES ABRÉVIATIONS, DES SIGLES ET DES ACRONYMES	x
RÉSUMÉ.....	xi
ABSTRACT	xiii
INTRODUCTION	1
CHAPITRE 1 PROBLÉMATIQUE	3
1.1 Des contextes éducatifs de qualité pour un développement optimal lors de l'enfance	3
1.2 Services éducatifs à l'enfance au Québec	5
1.2.1 Centres de la petite enfance (CPE).....	7
1.2.2 Maternelles 4 ans	7
1.3 Effets des SEE sur le développement et la réussite éducative de l'enfant.....	8
1.4 Qualité éducative.....	10
1.4.1 Qualité structurelle dans les SEE du Québec.....	10
1.4.2 Qualité des processus dans les SEE du Québec.....	12
1.5 Question de recherche	14
1.6 Pertinence scientifique et sociale.....	15
CHAPITRE 2 CADRE THÉORIQUE	17
2.1 Qualité éducative.....	17
2.1.1 Approches du concept de la qualité éducative en petite enfance.....	18
2.1.2 Variables de la qualité structurelle	19
2.1.2.1 Structuration des lieux physiques	20
2.1.2.2 Composition du groupe	22
2.1.2.3 Niveau de scolarité de l'adulte	23
2.1.3 Variables de la qualité des processus.....	28
2.1.4 Modèle écosystémique de la qualité des services éducatifs	30
2.2 Conceptions de la qualité éducative dans les SEE	33
2.2.1 L'importance du développement global de l'enfant au sein des programmes éducatifs	34

2.2.2	Approche de pédagogie sociale en CPE.....	34
2.2.3	Approche mixte en maternelle 4 ans	35
2.3	Objectifs de recherche.....	38
CHAPITRE 3 MÉTHODOLOGIE		40
3.1	Type de recherche	40
3.2	Échantillon	40
3.3	Recrutement	41
3.4	Instruments de mesure.....	46
3.4.1	Questionnaire autoadministré destiné à l'éducatrice / l'enseignante	46
3.4.2	Classroom Assessment Scoring System, Pre-K	47
3.5	Procédure de collecte de données	50
3.6	Analyse des données	51
3.6.1	Analyses descriptives.....	51
3.6.2	Analyses inférentielles.....	52
3.6.3	Analyses qualitatives	53
CHAPITRE 4 RÉSULTATS.....		54
4.1	Objectif 1 : Mesurer et comparer les niveaux de qualité structurelle et des interactions en CPE et en maternelle 4 ans.....	55
4.1.1	Qualité structurelle.....	56
4.1.2	Qualité des interactions.....	66
4.2	Objectif 2 : Identifier les associations présentes entre les variables structurelles de la qualité et les niveaux de qualité des interactions en maternelles 4 ans et en CPE	67
4.3	Objectif 3 : Déterminer quelles variables structurelles expliquent la plus grande part des niveaux de qualité des interactions.....	71
4.3.1	Analyses de régression entre les trois domaines du CLASS Pre-K et les variables structurelles pour les classes de maternelles 4 ans	72
4.3.2	Analyses de régression entre les trois domaines du CLASS Pre-K et les variables structurelles en CPE	74
4.3.3	Constats liés aux objectifs de recherche	75
CHAPITRE 5 DISCUSSION		77
5.1	Comparaison de la qualité structurelle et des interactions en maternelles 4 ans et en CPE	77
5.1.1	Caractéristiques des participantes à l'étude	78
5.1.2	Composition du groupe	79
5.1.3	Formation initiale et continue	82
5.1.4	Rétention du personnel	86
5.1.5	Qualité des interactions.....	87
5.2	Identification des variables structurelles corrélées et prédictives des niveaux de qualité des interactions	88
5.2.1	Prédicteurs de la qualité des interactions en maternelle 4 ans	89

5.2.2	Prédicteurs de la qualité des interactions en CPE	90
5.3	Contextualisation des résultats en lien avec le modèle écosystémique de la qualité éducative	92
5.4	Forces, limites et pistes de recherche	93
	CONCLUSION	97
	ANNEXE A Formulaire de consentement pour l'éducatrice / l'enseignante	100
	ANNEXE B Questionnaire autoadministré destiné à l'éducatrice / l'enseignante	104
	ANNEXE C Exploration de la distribution des données de l'étude	111
	ANNEXE D Résultats des corrélations pour l'ensemble des variables à l'étude	126
	RÉFÉRENCES	133

LISTE DES FIGURES

Figure 1. Modèle écosystémique de la qualité tiré de Lemay (2013) [Traduction libre]	31
Figure 2. Représentation hiérarchique au sein du microsystème	32
Figure 3. Autres langues parlées par les enseignantes de maternelle 4 ans	45
Figure 4. Autres langues parlées par les éducatrices en CPE.....	46
Figure 5. Participation à des activités de formation continue selon le groupe d'appartenance	59
Figure 6. Rémunération pour des activités de formation continue selon le groupe d'appartenance	60
Figure 7. Différences significatives observées entre les deux groupes sur le plan structurel	78

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1. Répartition des maternelles 4 ans et des groupes de CPE recrutés selon le territoire	42
Tableau 2. Défavorisation matérielle et sociale des milieux à l'étude	44
Tableau 3. Informations sociodémographiques des personnes participant à l'étude	45
Tableau 4. Composition des groupes en maternelles 4 ans et en CPE.....	56
Tableau 5. Plus haut diplôme obtenu en fonction du groupe d'appartenance.....	57
Tableau 6. Expérience et formation continue selon le groupe d'appartenance	58
Tableau 7. Proportion des participantes des deux groupes selon le sujet de la formation continue	62
Tableau 8. Nombre d'années pour lesquelles les participantes envisagent continuer à œuvrer dans leur emploi et raisons associées, selon le groupe d'appartenance	63
Tableau 9. Défis les plus courants soulevés par les enseignantes et les éducatrices dans le cadre de leur travail.....	65
Tableau 10. Élément le plus apprécié soulevé par les enseignantes et les éducatrices dans le cadre de leur travail.....	66
Tableau 11. Résultats descriptifs des scores obtenus aux domaines et aux dimensions du CLASS en classes de maternelles 4 ans et en groupes de CPE	67
Tableau 12. Corrélations significatives ressorties entre le domaine du Soutien émotionnel et les variables structurelles en maternelles 4 ans	69
Tableau 13. Corrélations significatives ressorties entre le domaine de l'Organisation du groupe et les variables structurelles en maternelles 4 ans.....	69
Tableau 14. Corrélations significatives ressorties entre le domaine du Soutien à l'apprentissage et les variables structurelles en maternelles 4 ans.....	69
Tableau 15. Corrélations significatives ressorties entre le domaine du Soutien émotionnel et les variables structurelles en CPE.....	70
Tableau 16. Corrélations significatives ressorties entre le domaine de l'Organisation du groupe et les variables structurelles en CPE	70
Tableau 17. Corrélations significatives ressorties entre le domaine du Soutien à l'apprentissage et les variables structurelles en CPE	70
Tableau 18. Résultats de l'analyse de régression pour le domaine du Soutien émotionnel en maternelles 4 ans	73

Tableau 19. Résultats de l'analyse de régression pour le domaine de l'Organisation du groupe en maternelles 4 ans	73
Tableau 20. Résultats de l'analyse de régression pour le domaine du Soutien à l'apprentissage en maternelles 4 ans	73
Tableau 21. Résultats de l'analyse de régression pour le domaine du Soutien émotionnel en CPE.....	74
Tableau 22. Résultats de l'analyse de régression pour le domaine de l'Organisation du groupe en CPE...	75
Tableau 23. Résultats de l'analyse de régression pour le domaine du Soutien à l'apprentissage en CPE..	75

LISTE DES ABRÉVIATIONS, DES SIGLES ET DES ACRONYMES

CLASS	Classroom Assessment Scoring System
CPE	Centre de la petite enfance
CSS	Centre de services scolaire
ECERS-R	Early Childhood Environment Rating Scale – Revised
MEES	Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement Supérieur
OCDE	Organisation de coopération et de développement économiques
SEE	Service éducatif à l'enfance

RÉSUMÉ

L'importance des expériences vécues lors de la petite enfance pour le développement des enfants et leur réussite ultérieure n'est plus à débattre. L'accès universel à des services éducatifs de qualité lors de la petite enfance fait d'ailleurs partie des objectifs pour 2030 de l'Organisation des Nations Unies. Or, il s'avère que peu de services éducatifs dans le monde offrent une qualité éducative élevée et constante. Cela est inquiétant considérant que la qualité des expériences éducatives lors de la petite enfance peut avoir un effet tout aussi positif que négatif sur le développement de l'enfant : un contexte offrant une qualité éducative élevée permet d'assurer l'épanouissement des capacités de l'enfant et procure une certaine protection contre les vulnérabilités de développement, alors que les milieux proposant peu de stimulation peuvent exacerber les retards de développement. Au Québec, les enfants de 4 ans sont exposés à deux contextes éducatifs différents, offrant chacun une approche éducative distincte. Il s'agit des centres de la petite enfance (CPE), avec leur approche de pédagogie sociale centrée sur l'enfant, ainsi que la maternelle 4 ans, qui aborde une approche mixte se situant entre l'approche préprimaire, centrée sur la transmission de connaissances, et celle de pédagogie sociale. Au Québec, comme à l'international, il faut donc s'interroger à savoir si une approche favorise davantage l'application de niveaux de qualité éducative élevés, afin d'assurer le développement maximal et la réussite éducative de tous les enfants.

L'étude menée dans le cadre de cette thèse visait à comparer la qualité structurelle et la qualité des interactions dans des groupes d'enfants de 4 ans en maternelles et en CPE. La population visée par cette recherche était constituée d'enseignantes de maternelles et d'éducatrices¹ de CPE œuvrant auprès de groupes d'enfants de 4 ans au Québec, et plus spécifiquement dans la grande région de Montréal. Au total, 45 classes de maternelles 4 ans et 45 groupes d'enfants de 4 ans en CPE ont participé à ce projet, qui incluait une observation du groupe pendant deux heures à l'aide de l'outil CLASS Pre-K, mesurant la qualité des interactions adulte-enfants, ainsi qu'un questionnaire à remplir en ligne, comprenant des variables liées à la qualité structurelle des services éducatifs.

L'analyse descriptive et comparative des données a montré qu'il existait peu de différences significatives entre les deux groupes à l'étude sur le plan de la qualité des interactions adulte-enfants. Toutefois, plusieurs différences significatives ont été observées sur le plan des variables structurelles de la qualité à

¹ Puisque la grande majorité des travailleurs en petite enfance et à l'éducation préscolaire sont des femmes, les termes féminins « enseignante » et « éducatrice » seront privilégiés dans l'unique but d'alléger le texte

l'étude : taille du groupe, nombre d'enfants dans le groupe ayant le français comme langue maternelle, formation initiale de l'adulte, années d'expérience, etc. Des analyses corrélationnelles et de régression réalisées de façon individuelle sur chacun des groupes ont permis de dégager certaines variables prédictives de la qualité des interactions adulte-enfants en maternelles 4 ans et en CPE. Or, il s'avère que, malgré un nombre important de variables considérées dans les analyses de l'étude, peu de variables structurelles sont en mesure d'expliquer les variations observées dans les scores de la qualité des interactions. Ce constat suggère que d'autres variables d'importance sont à l'œuvre dans les milieux et permettraient de mieux prédire la qualité des interactions adulte-enfants. La qualité des orientations, notamment, apparaît comme une avenue de recherche pertinente à explorer dans les prochaines années.

Mots clés : Étude comparative; Maternelles 4 ans; Centres de la petite enfance; Qualité éducative; Classroom Assessment Scoring System.

ABSTRACT

The importance of early childhood experiences for children's development and later success is no longer in dispute. Universal access to quality early childhood education is one of the United Nations' 2030 goals. However, it appears that few education services in the world offer consistently high educational quality. This is worrisome considering that the quality of educational experiences in early childhood can have an equally positive and negative effect on a child's development: a context offering high educational quality ensures that children's capacities flourish and provides some protection against developmental vulnerabilities, while environments offering little stimulation can exacerbate developmental delays. In Quebec, 4-year-olds are exposed to two different educational settings, each offering a distinct educational approach. These are the early childcare centers (*Centres de la petite enfance, CPE*), with their child-centred social pedagogy approach, and the 4-year-old preschool, which employs a mixed approach between the pre-primary, information-transmission approach, and the social pedagogy approach. In Quebec, as in other countries, we must therefore ask ourselves whether one approach favours the application of high levels of educational quality in order to ensure the maximum development and educational success of all children.

The study conducted in this thesis aimed to compare the structural quality and interaction quality in groups of 4-year-olds in preschools and CPE. The target population for this research was preschool teachers and early childhood educators working with groups of 4-year-olds in Quebec, and more specifically in the greater Montreal area. A total of 45 preschool classes and 45 groups of 4-year-olds in CPE participated in this project, which included a two-hour observation of the group using the CLASS Pre-K tool, measuring quality of adult-child interactions, as well as a questionnaire to be completed online, including variables related to the structural quality of educational services.

Descriptive and comparative analysis of the data showed that there were few significant differences between the two study groups in terms of adult-child interaction quality. However, several significant differences were observed for the structural quality variables under study: group size, number of children in the group with French as their mother tongue, initial training of the adult, years of experience, etc. Correlational and regression analyses carried out individually on each of the groups made it possible to identify certain predictors of adult-child interaction quality in preschools and CPE. However, it turns out that, despite the large number of variables considered in the analyses of the study, few structural variables

can explain the observed variations in interaction quality scores. This finding suggests that other important variables are at work in the educational settings and would better predict the adult-child interaction quality. Quality of orientations, in particular, appears to be a relevant avenue of research to explore in the coming years.

Keywords : Comparative study; Preschool 4-years-old; Early Childcare Centers; Educational quality; Classroom Assessment Scoring System.

INTRODUCTION

Il est maintenant établi que la qualité des expériences éducatives vécues lors de la petite enfance (0 à 6 ans) joue un rôle central dans la réussite éducative des enfants (Johnson, 2021; Yoshikawa *et al.*, 2018). Or, l'influence des expériences peut être tout aussi négative que positive : alors qu'un contexte éducatif de qualité élevée optimiserait le développement global de l'enfant, celui offrant peu de stimulation pourrait nuire à la réussite éducative ultérieure (April *et al.*, 2018). Bien que des études aient montré que peu de services éducatifs dans le monde offrent actuellement une expérience de qualité élevée et constante (p. ex., Hamre, 2014), il s'avère que la qualité des services éducatifs varie en fonction, notamment, de l'approche éducative (Vermeer *et al.*, 2016). Or, il importe de s'interroger à savoir s'il est plus facile d'obtenir un niveau élevé de qualité éducative dans une approche en particulier. Le contexte des services éducatifs préscolaires québécois s'avère idéal pour répondre à cette problématique internationale. Effectivement, les enfants de 4 ans au Québec ont accès à deux des approches prédominantes, soit l'approche de pédagogie sociale en centres de la petite enfance (CPE; Ministère de la Famille, 2019), et l'approche mixte en maternelles 4 ans (Ministère de l'Éducation, 2021), un mélange de l'approche préprimaire et de l'approche de pédagogie sociale. Néanmoins, l'absence d'études comparatives sur ces contextes éducatifs et la présence de limites dans les études antérieures n'ont pas permis aux chercheurs de déterminer laquelle de ces approches soutient davantage l'application d'une qualité éducative élevée dans les milieux. Pour combler cette lacune, nous avons analysé et comparé la qualité éducative en maternelles 4 ans et en CPE, sur le plan des aspects structurels et des interactions adultes-enfants. Nous avons ensuite exploré les variables structurelles prédictives de la qualité des interactions dans les deux contextes à l'étude.

Dans un premier chapitre, la problématique générale de la place des expériences éducatives de qualité pour le développement et la réussite éducative des enfants est présentée. Les services éducatifs offerts aux enfants de 4 ans au Québec, ainsi que leurs caractéristiques, sont décrits. Une recension des écrits scientifiques sur les effets des services éducatifs de qualité sur le développement physique, social, affectif, cognitif et langagier des enfants est ensuite exposée, suivie d'un état des recherches en lien avec l'évaluation de la qualité éducative en maternelles 4 ans et en CPE. À la fin de ce chapitre, le problème de recherche, la question de recherche, ainsi que la pertinence scientifique et sociale de l'étude sont définis.

Dans le deuxième chapitre, le cadre théorique de la recherche est présenté. La conceptualisation de la qualité éducative est exposée sous différentes approches, notamment l'approche subjective et l'approche normative, et le choix de l'approche normative pour orienter la méthodologie de recherche est justifié en fonction des caractéristiques de l'étude. Par la suite, les aspects structurels et des interactions de la qualité éducative sont contextualisés selon le modèle écosystémique de la qualité des services éducatifs, et leur impact respectif sur le développement de l'enfant rapporté dans les études antérieures est soulevé. Le chapitre se conclut sur la conceptualisation de la qualité éducative en maternelles 4 ans et en CPE au travers des programmes éducatifs des ministères, ainsi que sur la présentation des objectifs spécifiques de recherche.

Le troisième chapitre permet de présenter la méthodologie retenue pour l'étude. Une description du devis comparatif corrélationnel est suivie par les choix méthodologiques pressentis tout au long du cadre théorique : échantillon, recrutement, instruments de mesure, collecte de données. La procédure d'analyse des données conclut ce troisième chapitre de la thèse.

Dans le quatrième chapitre, les résultats sont présentés selon les trois objectifs spécifiques de l'étude. Des analyses descriptives et de comparaison de moyennes (test-t et chi-carré) sont d'abord présentées dans le but de brosser le portrait des deux groupes à l'étude et de les comparer sur le plan des variables structurelles et des niveaux de qualité des interactions adulte-enfants. Par la suite, les résultats d'analyses corrélationnelles et de régression sont exposés, de façon séparée pour chacun des groupes, permettant d'explorer les liens existants entre les différentes variables à l'étude. Les variables prédictives des niveaux de qualité des interactions en maternelles 4 ans et en CPE sont ressorties, permettant de répondre aux deuxième et troisième objectifs de recherche.

Un cinquième et dernier chapitre présente, quant à lui, une interprétation des résultats à la lumière des études antérieures présentées dans le premier et le deuxième chapitre. Une discussion est articulée autour des trois objectifs de recherche, présentant d'abord les résultats descriptifs et comparatifs, s'enchaînant avec l'interprétation des résultats des analyses corrélationnelles et se complétant avec les constats issus des analyses de régression. Des suggestions sont offertes quant à la formation des enseignantes et des éducatrices et la discussion conclut sur des pistes pour les recherches futures, notamment en lien avec la qualité des orientations.

CHAPITRE 1

PROBLÉMATIQUE

Dans ce chapitre, il sera d'abord question de l'importance des contextes éducatifs de qualité pour le développement des enfants. Par la suite, les services éducatifs à l'enfance du Québec seront présentés et leurs effets sur le développement et la réussite éducative seront développés. Nous nous intéresserons ensuite à la qualité éducative et à ses composantes dans les services éducatifs à l'enfance au Québec. Finalement, la question de recherche et la pertinence scientifique et sociale de la présente thèse seront exposées.

1.1 Des contextes éducatifs de qualité pour un développement optimal lors de l'enfance

Dans le milieu de la recherche en éducation et, plus particulièrement, la recherche en petite enfance (0 à 6 ans), il est maintenant bien établi que la période de la petite enfance constitue l'un des piliers du développement de l'enfant, ainsi que pour sa réussite éducative actuelle et ultérieure (April *et al.*, 2018 ; Bouchard *et al.*, 2017 ; Lapointe *et al.*, 2012 ; McCain *et al.*, 2011 ; Simard *et al.*, 2013). Cette importance se traduit notamment par l'un des objectifs de développement durable pour 2030 des Nations Unies. Effectivement, l'objectif 4.2 vise à garantir que tous les enfants aient accès à une éducation préscolaire de qualité (Nations Unies, 2020). Dès la naissance, le développement rapide des réseaux neuronaux du cerveau, de près de 700 000 synapses par seconde (Bouchard, 2019), est influencé à la fois par la génétique et par les expériences vécues (Simard *et al.*, 2013 ; Yoshikawa *et al.*, 2013). À partir de deux ans et jusqu'à l'âge adulte, le cerveau procède à un élagage des connexions neuronales présentes afin de ne garder que celles qui sont pertinentes, en fonction des expériences vécues (Tooley *et al.*, 2021). Ainsi, un environnement offrant moins de stimulation à l'enfant mène à un élagage plus intensif et limite ses capacités à utiliser son réseau neuronal pour tirer avantage des expériences d'apprentissage subséquentes.

En ce sens, un contexte éducatif de qualité, offrant des expériences stimulantes et adaptées aux besoins des enfants, optimiserait leur développement global² et contribuerait à prévenir les échecs scolaires et le développement de problèmes comportementaux (Anderson *et al.*, 2003 ; April *et al.*, 2018 ; Desrosiers et Ducharme, 2006). En contrepartie, les contextes éducatifs moins stimulants ou adéquats,

² Le développement global implique le développement parallèle et interactif des différentes sphères d'habiletés de l'enfant, c'est-à-dire la sphère physique et motrice, la sphère affective, la sphère sociale, la sphère langagière et la sphère cognitive (Ministère de l'Éducation, 2021).

proportionnellement plus présents dans les milieux socioéconomiques défavorisés, risquent de faire apparaître ou d'exacerber certains retards d'apprentissage chez l'enfant (Bouchard, 2019 ; Melhuish *et al.*, 2015). Par ailleurs, les interventions mises en place pour pallier ces difficultés seraient moins efficaces au fil du temps, particulièrement lorsqu'elles surviennent après la période de la petite enfance (Currie, 2001 ; McCain *et al.*, 2011). Les retards consécutifs des expériences dans ces milieux moins stimulants auraient donc tendance à persister tout au long de la scolarité, voire jusqu'à l'âge adulte, amplifiant de ce fait les risques d'utiliser les services sociaux ou d'obtenir un moindre salaire que leurs pairs plus favorisés (Heckman, 2006, 2011).

Il s'agit là d'une problématique mondiale (Organisation de coopération et de développement économiques [OCDE], 2020), des études ayant montré que peu de services offrent actuellement une expérience éducative de qualité élevée et constante (Hamre, 2014 ; Shonkoff, 2014 ; Slot, 2018 ; Tayler *et al.*, 2016). Une étude de Vermeer *et al.* (2016) a d'ailleurs montré que la qualité des services éducatifs variait grandement d'un pays à l'autre en fonction, notamment, de l'approche éducative privilégiée. Certains pays (France, États-Unis) adoptent une approche éducative préprimaire, soit une approche centrée sur l'adulte et la transmission d'informations de manière formelle (Anders, 2015), alors que d'autres (Danemark, Finlande) adoptent plutôt une approche de pédagogie sociale, valorisant l'autonomie de l'enfant et l'apprentissage en contexte de jeu (Anning *et al.*, 2008). Pourtant, ces approches n'ont jamais été comparées sur le plan de la qualité de l'expérience éducative qu'elles offrent, soulevant l'importance de s'interroger sur celle qui faciliterait davantage l'implantation d'une qualité éducative élevée, pouvant ainsi mieux soutenir la réussite éducative tout au long de la vie.

Le contexte des services éducatifs à l'enfance québécois s'avère un terrain de recherche intéressant pour mieux explorer cette problématique. Au Québec, les enfants de 4 ans ont effectivement accès à différentes variantes de ces approches au sein de l'offre de services éducatifs à l'enfance (SEE), permettant par ailleurs de comparer celles-ci sans devoir tenir compte des disparités socioculturelles entre pays. En outre, le portrait de 2019 de l'*Observatoire des tout-petits* a révélé qu'environ 20 % des enfants au Québec vivent dans des milieux défavorisés (Observatoire des tout-petits, 2019), suggérant qu'un enfant québécois sur cinq est plus susceptible de vivre des retards de développement. D'ailleurs, Simard *et al.*, dans leurs enquêtes sur le développement des enfants à la maternelle de 2012 et de 2017, ont déjà dévoilé qu'un peu plus du quart des enfants québécois présentaient effectivement une vulnérabilité sur au moins un plan de leur développement global, que ce soit sur le plan moteur, social, affectif, cognitif ou langagier. La

tendance s'avérait également à la hausse entre les deux enquêtes (Simard *et al.*, 2013, 2018). Alors que ces données montrent un développement positif pour une bonne majorité d'enfants, ces enquêtes renforcent tout de même l'importance d'évaluer la qualité éducative découlant des approches privilégiées par les services éducatifs à l'enfance pour en retirer des conclusions utiles au Québec comme à l'international.

1.2 Services éducatifs à l'enfance au Québec

Au Québec, divers SEE sont offerts aux parents d'enfants dans la période de la petite enfance. On réfère généralement aux SEE en tant que « services organisés, qu'ils soient régis ou non » (Giguère *et al.*, 2010, p. 4), en ce sens qu'ils peuvent relever d'un ministère (le ministère de la Famille ou le ministère de l'Éducation du Québec) ou non. Ces services doivent être administrés hors du milieu familial de l'enfant et proposer un programme éducatif basé principalement sur le jeu (Giguère *et al.*, 2010 ; Ministère de la Famille, 2019c ; Ministère de l'Éducation, 2021). On retrouve six types de SEE québécois qui répondent à ces critères, soit (1) les centres de la petite enfance (CPE), (2) les services de garde en milieu familial, (3) les garderies à but lucratif subventionnées et non subventionnées, (4) les services de garde en milieu scolaire, (5) les services non régis par la loi, incluant les organismes communautaires et les jardins d'enfants, ainsi que (6) les maternelles (Giguère *et al.*, 2010). Tous ces SEE tentent de répondre aux besoins des enfants qui leur sont confiés par la mise en place de programmes éducatifs ou d'activités adaptés à leurs besoins développementaux.

Dans la plupart des SEE mentionnés ci-haut, on retrouve une approche de pédagogie sociale telle que décrite à la section précédente, c'est-à-dire une approche éducative centrée sur les besoins et les intérêts des enfants dans un contexte de jeu. Or, il s'avère que l'approche éducative utilisée par les enseignantes en maternelles 4 ans diffère légèrement des autres services. En effet, bien que son programme éducatif privilégie le développement global de l'enfant et l'importance du jeu pour l'apprentissage, son application sur le terrain donne lieu à plusieurs éléments de l'approche préprimaire. April *et al.* (2018) en font mention dans leur rapport, en décrivant que certaines enseignantes ou directions d'école considèrent que les enfants des maternelles 4 ans « sont dépourvus de ressources et que le rôle de l'école, à leur égard, est d'identifier rapidement les problèmes spécifiques » (p. 26). Les pratiques enseignantes à la maternelle 4 ans se situent donc à mi-chemin entre l'approche préprimaire et celle de pédagogie sociale, ce que nous avons choisi de nommer l'approche « mixte » dans cette thèse. Or, aucune étude n'a, jusqu'à maintenant, mesuré les niveaux de qualité éducative à la fois en SEE et en maternelles 4 ans au Québec.

L'adoption récente de la loi 5 (Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement Supérieur (MEES), 2019), permettant aux maternelles 4 ans de s'implanter dans tous les milieux, alors qu'elles étaient limitées aux milieux défavorisés jusqu'en 2019, soutient par ailleurs le besoin de comparer la qualité éducative vécue en maternelles 4 ans à celle présente dans les autres SEE. L'implantation progressive de ce réseau universel de maternelles 4 ans a des conséquences importantes pour le réseau des SEE québécois, dont la réduction de la clientèle d'enfants de 4 ans et la mobilisation d'importantes ressources pour la création de nouvelles classes de maternelle (Dion, 2019 ; Fortier, 2019). On voit ici toute l'importance de s'intéresser aux CPE et aux maternelles 4 ans dans une perspective où l'un ou l'autre pourrait se voir avantagé par les décideurs ou les parents dans les prochaines années.

Il est par la suite nécessaire de considérer les SEE les plus appropriés pour une comparaison avec les maternelles 4 ans, considérant que l'approche de pédagogie sociale est prévalente au sein de leurs programmes éducatifs respectifs, tout comme le programme de maternelles 4 ans. Diverses considérations pointent vers le choix des CPE. D'abord, ceux-ci se doivent d'offrir le même programme éducatif dans l'ensemble de leurs établissements. Ce programme, sanctionné par le ministère de la Famille (Ministère de la Famille, 2019), assure une certaine constance des pratiques éducatives pouvant y être observées, au contraire des garderies privées québécoises qui sont libres d'utiliser un programme éducatif différent de celui créé par le ministère de la Famille. Ensuite, les conditions structurelles s'avèrent plus stables d'un service à l'autre, tout en étant similaires à celles de la maternelle 4 ans, par exemple sur le plan du nombre d'enfants par groupe. Nous constatons sur ce plan une différence marquée avec les services éducatifs en milieux familiaux, qui présentent 7 à 9 enfants regroupés en multiâge (Ministère de la Famille, 2022a), donc plus difficilement comparables avec les maternelles 4 ans. En outre, les CPE sont reconnus comme offrant la plus haute qualité éducative parmi les SEE québécois (Observatoire des tout-petits, 2018), s'avérant donc de bons exemples de qualité éducative au Québec.

Finalement, s'il est vrai que les CPE ont accueilli par le passé une proportion supérieure d'enfants de quatre ans lorsque comparés aux maternelles 4 ans, soit une proportion de 19,4 % contre 4,1 % en 2017 (Institut de la statistique du Québec, 2019), l'Enquête québécoise sur l'accessibilité et l'utilisation des services de garde notait qu'en 2021, près du tiers des parents planifiaient utiliser la maternelle 4 ans lorsque leur enfant attendrait l'âge requis (Institut de la statistique du Québec, 2022). Ceci suggère un intérêt grandissant pour la maternelle 4 ans de la part des parents québécois, d'autant plus que les actualités

québécoises montrent qu'il existe un certain débat « en faveur ou non » de la maternelle 4 ans (p. ex., Bourcier, 2019; Chouinard, 2019; Dion-Viens, 2019).

Considérant l'importance des expériences éducatives de qualité chez l'enfant, il paraît nécessaire de s'intéresser plus en détail aux caractéristiques respectives des maternelles 4 ans et des CPE pour mieux contextualiser leur impact probable sur le développement de l'enfant.

1.2.1 Centres de la petite enfance (CPE)

Les centres de la petite enfance (CPE) sont des « organisme[s] sans but lucratif ou [des] coopérative[s] dont au moins les deux tiers du conseil d'administration sont composés de parents usagers du service » (Giguère *et al.*, 2010, p. 3). Ces installations, pouvant accueillir jusqu'à 100 enfants (Assemblée nationale du Québec) et dont le ratio maximal est de 10 enfants pour une éducatrice dans les groupes de quatre ans, sont subventionnées par le ministère de la Famille.

Bien que les premières intentions de développement d'un réseau de services de garde accessible remontent à la fin de la Deuxième Guerre mondiale, c'est à partir des années 1970 que l'on voit apparaître les premières garderies sans but lucratif subventionnées par l'état (Association québécoise des centres de la petite enfance, 2019 ; Cyr, 2019 ; Lalonde-Graton, 2002). Ce regroupement évoluera progressivement jusqu'en 1997, alors que le Québec se dote d'une Politique familiale. Cette politique a pour but, notamment, d'assurer une plus grande équité dans le soutien aux familles, d'accorder davantage d'aide financière aux familles à faible revenu, de faciliter la conciliation travail-famille et de favoriser l'égalité des chances de réussite pour tous les enfants (Association québécoise des centres de la petite enfance, 2016 ; Mathieu, 2019 ; Roberge et Aubert, 2008). En accord avec cette politique, des mesures sont alors mises en place afin de bonifier l'offre des services éducatifs au Québec consistant à créer le réseau des CPE, à augmenter le nombre de places disponibles et à en diminuer les coûts pour les familles (Bigras *et al.*, 2010a). Ce réseau des CPE a ainsi vu le jour et s'est développé depuis ce temps, passant de 30 000 places en 1997 à 100 664 places en 2020 (Association québécoise des centres de la petite enfance, 2016 ; Mathieu, 2019 ; Ministère de la Famille, 2022b).

1.2.2 Maternelles 4 ans

La maternelle 4 ans est un service éducatif à temps plein ou à temps partiel proposé au sein des écoles primaires. Chaque classe peut accueillir un maximum de 17 enfants par enseignante. Lorsque le service

est offert à temps plein, l'enseignante est accompagnée d'une personne-ressource additionnelle pour la moitié de la journée (environ 2h à 3h en avant-midi ou en après-midi, Gouvernement du Québec, 2022a). La gestion des maternelles 4 ans relève du ministère de l'Éducation du Québec.

C'est en 1970, dans le cadre de l'amélioration de l'accès aux SEE pour les mères souhaitant travailler à temps plein, que l'on voit l'apparition des premières maternelles 4 ans au sein de la ville de Montréal (Commission scolaire de Montréal 2019 ; Conseil Supérieur de l'Éducation, 2012). À la base, ces classes à temps partiel sont ouvertes en milieux défavorisés dans un esprit de complémentarité avec les autres SEE déjà existants (Fournier, 2018 ; Gouvernement du Québec, 2022a). En 1981, l'offre se diversifie avec l'intégration progressive des maternelles 4 ans à mi-temps dans l'ensemble des commissions scolaires du Québec (Fédération autonome de l'enseignement, 2019). Les maternelles 4 ans poursuivent alors une implantation graduelle dans les milieux défavorisés jusqu'en 2009, alors qu'un projet-pilote de maternelle 4 ans à temps plein en milieu défavorisé est mis en place à l'école Saint-Zotique de la Commission scolaire de Montréal (2019). En 2013, le gouvernement adopte la loi 23, qui permet à toutes les commissions scolaires du Québec d'ouvrir ces classes de maternelle 4 ans (Fédération autonome de l'enseignement, 2020 ; Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport, 2013). Enfin, en novembre 2019, la loi 5 permet à l'ensemble des établissements scolaires, peu importe le niveau de défavorisation de leur milieu, d'ouvrir des classes de maternelle 4 ans à temps plein à partir de l'année scolaire 2020-2021 (MEES, 2019).

Malgré leur historique différent et leurs caractéristiques particulières respectives, les CPE et les maternelles 4 ans offrent tous deux des services éducatifs à un grand nombre d'enfants de 4 ans. Tout comme les autres types de SEE, ils sont donc susceptibles d'influencer le développement et la réussite éducative à long terme d'une bonne partie de la population québécoise.

1.3 Effets des SEE sur le développement et la réussite éducative de l'enfant

Avec l'accessibilité grandissante à des programmes et des services éducatifs visant les enfants de 0 à 5 ans, de plus en plus d'enfants passent leurs journées au sein d'un SEE. En 2016, l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) avait estimé que plus de 80 % des enfants de 3 à 5 ans prenaient part à un SEE à travers le monde (OCDE, 2016). Dans la foulée de cette tendance, plusieurs chercheurs ont cherché à savoir si la fréquentation d'un SEE était bénéfique pour le développement des jeunes enfants (p. ex., Drange et Havnes, 2015; Blanden *et al.*, 2017; Baker *et al.*, 2015). À ce sujet, van Huizen et Plantenga (2018) ont rapporté que les résultats des études s'avéraient plutôt mitigés, certaines

montrant des bénéfices sur différents aspects du développement de l'enfant, notamment sur les plans cognitifs et langagiers, alors que d'autres rapportaient des effets nuls, voire négatifs dans certains cas (p. ex., Baker *et al.*, 2015). Dans leur méta-analyse, les auteurs ont toutefois soulevé que, malgré des effets mitigés en lien avec différentes variables telles que l'âge d'entrée ou la durée du programme, les SEE de haute qualité produisaient systématiquement des résultats favorables pour le développement de l'enfant (van Huizen et Plantenga, 2018). Il s'agirait donc d'une variable clé à assurer pour soutenir la réussite éducative des jeunes enfants.

Plusieurs études suggèrent effectivement que la fréquentation d'un SEE de qualité pendant la petite enfance pourrait générer des effets positifs et durables sur le développement global de l'enfant (Côté *et al.*, 2019 ; Gorey, 2001 ; Yoshikawa *et al.*, 2013). Notamment, les recherches soulèvent des bienfaits sur différents domaines, dont le comportement, tel que des capacités régulatrices accrues (Broekhuizen *et al.*, 2015 ; Rimm-Kaufman *et al.*, 2009), une réduction des agressions physiques répétées (Côté *et al.*, 2007) et un développement amplifié des compétences socioémotionnelles (Mashburn *et al.*, 2008 ; Pinto *et al.*, 2019 ; Schmitt *et al.*, 2018), et sur le plan cognitif, incluant des compétences langagières expressives (Mashburn *et al.*, 2008) et réceptives supérieures (Geoffroy *et al.*, 2007 ; Japel, 2008 ; Maltais *et al.*, 2011) ainsi que la réussite à des tests standardisés de préparation scolaire regroupant des compétences en littératie et en numératie (Burchinal *et al.*, 2016 ; Forry *et al.*, 2013 ; Maltais *et al.*, 2011 ; Phillips *et al.*, 2017 ; Yoshikawa *et al.*, 2013). Par ailleurs, certains chercheurs ont noté des effets bénéfiques sur le parcours scolaire, à savoir une réduction des redoublements (Suchaut, 2008) et de l'intégration dans des classes d'adaptation scolaire (Anderson *et al.*, 2003). D'autres chercheurs ont aussi observé un taux de diplomation et un salaire plus élevé plus tard dans la vie chez les enfants ayant participé à des SEE de qualité élevée (Currie, 2001 ; Goodman et Sianesi, 2005). Enfin, certains soutiennent que les enfants issus des milieux défavorisés bénéficieraient davantage des SEE de qualité que les autres enfants (Burger, 2010 ; Japel, 2008 ; Phillips *et al.*, 2017). De fait, un niveau plus élevé de qualité éducative est généralement associé à des taux accrus de réussite éducative ultérieure.

Or, comme mentionné plus haut, des chercheurs ont aussi soulevé l'hypothèse qu'un SEE de faible qualité pourrait accroître les effets néfastes d'un milieu socioéconomique défavorisé (Melhuish *et al.*, 2015 ; Pinto *et al.*, 2019 ; Watamura *et al.*, 2011), notamment par son effet sur le processus d'élagage des neurones au cours de l'enfance (Tooley *et al.*, 2021). Pourtant, malgré l'importance que la littérature scientifique accorde à la fréquentation de SEE de qualité lors de l'enfance, peu de services éducatifs dans le monde

offrirait un environnement dont le niveau de qualité éducative est considéré élevé et constant (Hamre, 2014 ; Shonkoff, 2014 ; Slot, 2018 ; Tayler *et al.*, 2016).

1.4 Qualité éducative

La notion de « qualité éducative » est généralement utilisée pour qualifier des systèmes ou des programmes éducatifs visant le bien-être et le développement positif de l'enfant (Lokken *et al.*, 2018 ; Slot, 2018 ; Sylva *et al.*, 2006). S'il n'existe, jusqu'à maintenant, pas de définition universelle de la qualité éducative (OCDE 2015), les chercheurs en petite enfance qui adhèrent à la posture positiviste, c'est-à-dire qui privilégient une vision objective de la science, définissent la notion de qualité à l'aide de deux principales composantes, soit la qualité structurelle et la qualité des processus (Bigras *et al.*, 2010a ; Burchinal *et al.*, 2010 ; Slot, 2018 ; Zaslow *et al.*, 2011). Ces deux composantes de la qualité éducative impliquent chacune des variables distinctes et des effets spécifiques sur le développement des enfants.

1.4.1 Qualité structurelle dans les SEE du Québec

Depuis 1979, la qualité structurelle est généralement étudiée sous trois angles, proposés par Ruopp (1979), à savoir la structuration des lieux physiques, c'est-à-dire l'aménagement et le matériel disponible, la taille du groupe ou le ratio adulte-enfant et le niveau de scolarité de l'adulte responsable. Ces variables de la qualité structurelle constituent des indicateurs de la qualité éducative et ont été régulièrement associées au développement global de l'enfant (Howes *et al.*, 2008 ; Huntsman, 2008 ; Ishimine *et al.*, 2010).

Dans les CPE, l'organisation de la journée et des lieux s'inspire de ce qui est vécu dans plusieurs services de garde scandinaves, dont ceux du Danemark (Petersen, 2011). Par exemple, après un accueil du matin impliquant généralement un regroupement des enfants en cercle pour discuter, ceux-ci prennent leur collation et réalisent une activité en contexte de jeu, suivant une thématique saisonnière ou didactique. L'après-midi est marqué par un moment plus ou moins long de repos et de jeux extérieurs (Bigras *et al.*, 2020). Dans les groupes d'enfants de quatre ans en CPE, le ratio adulte-enfant est d'un adulte pour 10 enfants (Ministère de la Famille, 2016). De plus, les exigences de qualification du ministère de la Famille impliquent que deux éducatrices sur trois en CPE aient suivi une formation collégiale en techniques d'éducation à l'enfance (ou l'équivalent), impliquant au moins trois stages réalisés en contexte authentique de pratique (Ministère de la Famille, 2018). Cette formation s'oriente sur la place centrale de l'enfant dans ses apprentissages ainsi que son développement global (Gouvernement du Québec, 2000). Il est toutefois à noter que, dans la foulée de la pandémie de COVID-19, contexte dans lequel se déroule

la thèse, le ratio d'éducatrices formées est passé temporairement de deux éducatrices sur trois à une éducatrice sur trois (Ministère de la Famille, 2021).

Du côté des maternelles 4 ans, l'organisation de la journée suit plutôt le rythme de l'école primaire, c'est-à-dire que les enfants prennent généralement leur récréation, lorsqu'il y en a une, dînent sans leur enseignante et vont au service de garde (avant le début et la fin des classes et le midi) en même temps que les autres élèves du primaire (Dufour, 2019). Deux périodes de jeux libres de 45 à 60 minutes, prescrites par le programme-cycle de l'éducation préscolaire (Ministère de l'Éducation, 2021), sont incluses dans la journée. En outre, dans l'enceinte des maternelles 4 ans, le ratio adulte-enfant se situe plutôt à un adulte pour 17 enfants, parfois réduit à 1:9 lorsque l'enseignante est accompagnée d'une personne-ressource additionnelle deux à trois heures par jour. De plus, chaque enseignante doit détenir un brevet d'enseignement du Québec (Gouvernement du Québec, 2022b). Ce brevet est généralement conditionnel à la réussite d'un baccalauréat agréé de quatre ans en éducation préscolaire et en enseignement primaire, en adaptation scolaire et sociale ou en enseignement au secondaire (Gouvernement du Québec, 2020). En ce sens, les enseignantes de maternelle 4 ans complètent généralement une formation plus étendue en termes d'années de scolarité que les éducatrices en CPE, qui réalisent une formation technique. Cependant, cette formation est surtout orientée vers l'enseignement de contenus et les interventions didactiques adaptées au primaire (Ordre des psychologues du Québec, 2019 ; Royer, 2019) et les préparerait peu à travailler avec des enfants de quatre ans, compte tenu des quelques cours ou stages offerts sur l'éducation préscolaire (2 à 5) dans la plupart des universités (Bigras *et al.*, 2019b ; Japel *et al.*, 2014). En outre, il faut noter que dans le cadre de la pénurie d'enseignants, exacerbée par la pandémie de COVID-19, plusieurs personnes ne détenant pas de brevet d'enseignement se retrouvent à enseigner à la maternelle 4 ans (Roy, 2020). Les tolérances d'engagement, délivrées par le ministère de l'Éducation, ne permettent toutefois pas à ces personnes d'obtenir des contrats. Elles travaillent donc comme remplaçantes.

En somme, les CPE et les maternelles 4 ans présentent certaines caractéristiques similaires et d'autres qui se distinguent. On y observe parfois un ratio adulte-enfant, un nombre d'années d'études et une organisation de l'horaire similaires. Or, le ratio de 17 enfants pour un adulte lorsque l'enseignante est seule avec sa classe, en comparaison avec 1 adulte pour 10 enfants en CPE, paraît moins favorable au développement, ainsi qu'à la qualité de l'environnement d'apprentissage (Japel *et al.*, 2014). Pourtant, sans une étude comparative de ces deux contextes éducatifs, il semble difficile de déterminer si ces

variables prédisent la qualité de l'expérience procurée aux enfants. Une autre variable peut toutefois donner des pistes d'information sur la qualité éducative vécue en maternelles 4 ans et en CPE : la qualité des interactions. Selon Sabol *et al.* (2013), il s'agirait effectivement du meilleur prédicteur de la réussite éducative des enfants. Ainsi, les chercheurs s'intéressent de plus en plus à la mesure de la qualité des interactions dans les contextes éducatifs de la petite enfance afin d'obtenir une vue d'ensemble de la qualité éducative de ces services (Bigras *et al.*, 2010a ; Bouchard *et al.*, 2017 ; Côté *et al.*, 2019 ; Japel *et al.*, 2014 ; OCDE, 2015).

1.4.2 Qualité des processus dans les SEE du Québec

Selon la posture positiviste de la qualité éducative, la notion de qualité des processus comporte des variables qui interagissent directement avec l'enfant, c'est-à-dire les interactions ou les échanges qui interviennent entre l'enfant, le matériel, les activités offertes et les autres personnes, soit l'adulte ou les autres enfants (Bigras *et al.*, 2020). Bien que toutes ces variables constituent des indicateurs de la qualité des processus, il apparaît que c'est la qualité des interactions entre l'adulte et l'enfant, mesurée généralement à l'aide du *Classroom Assessment Scoring System, version Préscolaire* (CLASS Pre-K) qui présente les corrélations les plus élevées et régulières avec les résultats ultérieurs des enfants en mathématiques et en lecture, ainsi qu'au niveau des compétences langagières et sociales (Sabol *et al.*, 2013). Des interactions adulte-enfant positives permettraient à l'enfant d'apprendre, notamment, à gérer ses émotions, à considérer les risques, à développer de l'empathie pour les autres et à perfectionner ses compétences langagières (Choi *et al.*, 2019a ; Mortensen et Barnett, 2015 ; Williford *et al.*, 2013). En ce sens, la nature des interactions vécue par les enfants dans ce contexte serait la variable de la qualité éducative la plus pertinente à mesurer afin de déterminer si les SEE offerts ont un effet positif sur le développement global de l'enfant. Ce constat explique le choix de cette thèse de s'intéresser plus spécifiquement à la qualité des interactions au travers des autres aspects de la qualité des processus, ainsi que de référer dans les prochaines sections à des mesures de la qualité des interactions pour tirer des conclusions au sujet de la qualité éducative générale.

À notre connaissance, seules quatre études ont abordé le niveau de qualité des interactions dans les CPE. D'abord, en 2003 et 2014, les études *Grandir en qualité* ont mesuré la qualité éducative des SEE québécois, incluant une dimension sur la qualité des interactions. Ces recherches rapportent que la qualité des interactions entre l'adulte et les enfants se situe à un niveau moyen élevé en CPE sur *l'Échelle d'observation de la qualité éducative* (Drouin *et al.*, 2004 ; Institut de la statistique du Québec, 2015). Trois

autres études, réalisées par des équipes de recherche universitaires et menées respectivement auprès de 53, 15 et 728 groupes d'enfants en CPE, en sont ensuite arrivées aux mêmes constats (Bigras *et al.*, 2010a ; Bouchard *et al.*, 2021 ; Japel *et al.*, 2005). Notons que l'étude de Bouchard *et al.* (2021) a utilisé l'outil *Classroom Assessment Scoring System*, tandis que Japel *et al.* (2005) ont opté pour l'outil *Early Childhood Environment Rating Scale – version révisée* (ECERS-R), pour mesurer la qualité éducative. Plusieurs points forts au niveau des interactions ont été observés dans les CPE, entre autres des consignes et des activités adaptées, des situations d'apprentissage stimulantes et la prise en compte des besoins et du point de vue de l'enfant. D'autres pratiques nécessitaient toutefois des améliorations, comme une offre limitée de choix pour les enfants et la mise en place d'un climat propice à la coopération. Ces études montrent également que 35 % à 44 % des CPE offrent un niveau élevé de qualité des interactions pour les enfants de 18 mois à 5 ans, soit une proportion plus élevée que dans les autres types de services éducatifs, tels que les services de garde en milieu familial (19,3 %) ou les services de garde à but lucratif (10,1 %). Néanmoins, il importe de souligner que ces études ne sont pas récentes et que les outils utilisés pour mesurer la qualité des interactions n'étaient pas les mêmes, donc paraissent peu comparables.

Plus récemment, quatre autres études ont évalué la qualité des interactions dans les maternelles 4 ans (April *et al.*, 2018 ; Bouchard *et al.*, 2017 ; Charron *et al.*, 2021 ; Japel *et al.*, 2014). À l'inverse des recherches portant sur les CPE, les études réalisées dans des maternelles 4 ans présentent des niveaux de qualité des interactions très variables, se répartissant entre des niveaux allant de bas à élevés. Par exemple, dans l'étude de April *et al.* (2018), les cinq enseignantes observées faisaient preuve d'une bonne gestion des besoins émotionnels et sociaux du groupe, ainsi que de l'organisation de la classe, tandis que les pratiques de Soutien à l'apprentissage obtenaient un score légèrement plus faible. À l'inverse, dans l'étude de Bouchard *et al.* (2017a), les 70 enseignantes évaluées adoptaient des pratiques de Soutien émotionnel et d'Organisation de la classe considérées de qualité moyenne-élevée, tandis que le Soutien à l'apprentissage se situait à un niveau moyen-faible. Les résultats de l'étude de Charron *et al.* (2021), réalisée dans 30 classes de maternelles 4 ans, sont semblables, avec des niveaux moyen-élevés sur les plans du Soutien émotionnel et de l'Organisation de la classe, ainsi qu'un niveau faible de Soutien à l'apprentissage. L'étude de Japel *et al.* (2014), quant à elle, montre les niveaux de qualité les plus bas, avec 28 enseignantes offrant une qualité générale d'un niveau faible dans tous les domaines. Il apparaît ainsi que les niveaux de qualité des interactions en maternelle 4 ans sont plus ou moins constants, s'améliorant avec le temps.

D'un côté, considérant la taille des échantillons respectifs, il conviendrait de s'attendre à un niveau de qualité général moyen en maternelles 4 ans, les plus grands échantillons se concentrant dans ces niveaux. D'un autre côté, seules trois de ces études se sont penchées sur les maternelles 4 ans à temps plein (April *et al.*, 2018 ; Charron *et al.*, 2021 ; Japel *et al.*, 2014), tandis que la troisième a exploré la maternelle à temps partiel (Bouchard *et al.*, 2017). Enfin, ces recherches n'ont pas toutes utilisé les mêmes outils de mesure de la qualité, soit le CLASS Pre-K pour Bouchard *et al.* (2017a), April *et al.* (2018) et Charron *et al.* (2021), et l'*Early Childhood Environment Rating Scale – Revised* Japel *et al.* (2014). Ainsi, la source des écarts entre les données des études pourrait provenir des différences entre les outils de mesure utilisés, de même qu'entre les contextes de recherche étudiés et le nombre de classes observées. Ces différences affectent le niveau de comparabilité des études et impliquent des difficultés à estimer le réel niveau de qualité des interactions offert dans les classes de maternelle 4 ans.

En somme, trois aspects des études abordées jusqu'à présent montrent des limites. D'abord, les études sur la qualité des interactions en maternelle 4 ans sont plus récentes que celles sur les services de garde éducatifs, ce qui ne permet pas de les comparer de façon équivalente sur un plan historique. De plus, les outils utilisés pour évaluer la qualité éducative diffèrent d'une étude à l'autre, ce qui rend difficiles la comparaison des résultats et l'établissement d'une vue d'ensemble de la qualité éducative des SEE québécois. Enfin, à notre connaissance, aucune étude n'a comparé le niveau de qualité des interactions des CPE et des maternelles 4 ans, ce qui empêche de cibler les forces et les limites de chacun, ainsi que de suggérer des pistes d'amélioration pour accroître leur niveau de qualité éducative.

1.5 Question de recherche

Au terme de cette problématique, il apparaît que la qualité des expériences vécues lors de la période de la petite enfance est déterminante pour le développement et la réussite éducative de l'enfant (April *et al.*, 2018, p. 20 ; Bouchard *et al.*, 2017). On constate également que des SEE de qualité peuvent avoir des effets protecteurs et positifs pour les jeunes enfants (Côté *et al.*, 2019), particulièrement ceux grandissant dans des contextes de vie peu favorables (Phillips *et al.*, 2017), mais qu'ils peuvent aussi s'avérer nuisibles si leur niveau de qualité éducative est médiocre (Melhuish *et al.*, 2015). Au Québec, bien que quatre enfants sur cinq grandissent déjà dans des milieux de qualité (Observatoire des tout-petits, 2019), il est justifiable d'espérer rehausser l'expérience des enfants grandissant en milieux défavorisés, qui présentent des caractéristiques moins propices à leur développement. Il apparaît donc pertinent de s'intéresser à la qualité des contextes éducatifs offerts au Québec afin d'assurer l'égalité des chances de réussite pour tous,

et ce, particulièrement dans les SEE destinés aux enfants de 4 ans dont l'organisation a connu des changements récents. Or, les recherches effectuées jusqu'à maintenant dans les CPE (Bigras *et al.*, 2010a ; Bouchard *et al.*, 2021 ; Drouin *et al.*, 2004 ; Institut de la statistique du Québec, 2015 ; Japel *et al.*, 2005) et les maternelles 4 ans (April *et al.*, 2018 ; Bouchard *et al.*, 2017 ; Charron *et al.*, 2021 ; Japel *et al.*, 2014) ne nous permettent pas de tirer des conclusions quant aux niveaux de qualité structurelle et des interactions, tant par la disparité des SEE que des limites des études exposées. Si le gouvernement souhaite répondre aux besoins des enfants de quatre ans en poursuivant le déploiement universel des maternelles 4 ans et en subventionnant des places en CPE, il est donc nécessaire : 1) d'évaluer si ces SEE sont d'un niveau de qualité suffisant, et 2) d'explorer les variables qui permettraient d'influencer cette qualité, c'est-à-dire les variables structurelles et des interactions, afin d'améliorer, au besoin, les services offerts. La présente thèse se propose donc d'aborder la question suivante : « Comment se comparent les niveaux de qualité éducative de groupes d'enfants de 4 ans en maternelles et en CPE québécois ? ».

1.6 Pertinence scientifique et sociale

Sur le plan scientifique, cette recherche s'intéresse à la comparaison de variables de la qualité structurelle et de la qualité des interactions dans deux contextes éducatifs qui, malgré leurs similitudes, leurs différences et leur popularité, n'ont jamais été comparés directement et simultanément. Cette étude est donc novatrice puisqu'elle compare deux contextes éducatifs de la petite enfance, soit les CPE et les maternelles 4 ans, sur les plans des composantes de la qualité éducative, soit la qualité structurelle et des interactions, et vise à combler un vide scientifique sur la nature des services éducatifs offerts aux enfants de quatre ans au Québec. En plus de fournir des données scientifiques novatrices au sujet des maternelles 4 ans, l'étude procure des données plus récentes sur les niveaux de qualité des interactions des services offerts dans les groupes de quatre ans en CPE, groupe d'âge peu étudié jusqu'à maintenant. Enfin, cette étude permet d'approfondir le lien qui existe entre les composantes structurelles et des interactions de la qualité éducative, qui demeure jusqu'à maintenant peu exploré dans les recherches, particulièrement dans le contexte québécois.

Sur le plan social, les résultats de cette recherche permettent d'informer les praticiens, les parents et les décideurs sur les niveaux de qualité de l'expérience vécue par les enfants de 4 ans en CPE et en maternelle. En ce sens, il sera possible de s'appuyer sur les données scientifiques issues de cette recherche pour dépasser le débat social sur la maternelle 4 ans et pour mettre en place des plans d'amélioration des services, au Québec comme à l'international. En pratique, cette recherche donne accès à des pistes de

réflexion pour les maternelles 4 ans et les CPE afin qu'ils puissent identifier leurs forces respectives et s'inspirer mutuellement pour améliorer leur offre de service, rehaussant par le fait même la qualité éducative globale offerte à tous les enfants de 4 ans. Ainsi, cette étude contribue à alimenter les données afin que le Québec et d'autres nations à l'international atteignent l'objectif d'accès universel à une éducation préscolaire de qualité des Nations Unies.

CHAPITRE 2

CADRE THÉORIQUE

Dans le but de mieux comprendre et de contextualiser les concepts centraux de la thèse, une recension des écrits a été effectuée à l'aide de plusieurs moteurs de recherche (p. ex., Sofia, Google Scholar, Web of Science). Celle-ci a permis de répertorier nombre d'articles et de documents permettant d'informer sur le concept de « qualité éducative », ainsi que de détailler son opérationnalisation dans les SEE à l'étude.

Dans cette section, les aspects historiques et sémantiques des composantes de la qualité structurelle et de la qualité des processus sont ainsi d'abord définis. Par la suite, les conceptualisations de la qualité dans les SEE québécois sont explorées au moyen de certaines théories du développement de l'enfant. Finalement, les objectifs spécifiques de recherche de la présente thèse sont exposés.

2.1 Qualité éducative

L'apparition du concept de « qualité » en éducation à la petite enfance remonte aux années 1970 (Clifford *et al.*, 2020). Aux États-Unis, tout comme au Québec, l'entrée massive des femmes sur le marché du travail a amené les SEE à se développer rapidement. Dans ce contexte, certains auteurs produisent alors des listes de vérification ciblant certains aspects de l'environnement des classes, estimés comme des indicateurs de la qualité, afin d'aider les communautés qui souhaitent améliorer leur offre de services (Clifford *et al.*, 2020). Plusieurs outils de mesure de la qualité grandement utilisés aujourd'hui (p. ex., l'ECERS), mais aussi les premières conceptualisations de la qualité proviennent des indicateurs de ces listes (Clifford *et al.*, 2020 ; Dahlberg *et al.*, 2007).

Vers la fin des années quatre-vingt-dix, le Québec accorde une importance accrue à la notion de qualité par le déploiement d'études de grande envergure qui visent à mesurer la qualité éducative des services de garde québécois, telles que *La qualité, ça compte!* (Japel *et al.*, 2005) et *Grandir en qualité* (Drouin *et al.*, 2004 ; Institut de la statistique du Québec, 2015). Aujourd'hui, les chercheurs s'entendent pour dire que la qualité éducative en petite enfance concerne les systèmes et les programmes éducatifs qui assurent le bien-être et le développement des enfants (Lokken *et al.*, 2018 ; Slot, 2018 ; Sylva *et al.*, 2006). Cependant, il n'existe pas de consensus sur cette conceptualisation de la notion de qualité éducative, celle-ci dépendant de l'approche épistémologique choisie (Bigras et Japel, 2007 ; Clifford *et al.*, 2020 ; Ishimine

et al., 2010). En réalité, on peut distinguer deux approches du concept de qualité éducative : l'approche subjective et l'approche normative.

2.1.1 Approches du concept de la qualité éducative en petite enfance

Voyant le jour au tournant de 1990, l'*approche subjective* du concept de la qualité éducative implique une conceptualisation de la qualité qui se distingue non seulement en fonction de la perspective de la personne qui l'aborde, par exemple celle d'un parent, d'un chercheur, d'une éducatrice ou encore d'un décideur (Clifford *et al.*, 2020 ; Dahlberg *et al.*, 2007), mais également au regard des valeurs et de la culture d'appartenance de celle-ci (Samuelsson *et al.*, 2006 ; Sheridan, 2009). Cette subjectivité liée à la conception de la qualité éducative pourrait donc expliquer que certains pays définissent la qualité d'une manière qui diffère de celle des autres pays (OCDE, 2015). Tobin (2005) soulève sur ce plan un exemple intéressant en décrivant la discordance entre les standards de qualité éducative en SEE nord-américains et japonais. Si les premiers accordent une grande importance aux interactions entre l'adulte et l'enfant, les intervenants japonais valorisent plutôt l'autonomie et l'indépendance, n'intervenant qu'en cas de danger imminent. Alors qu'on pourrait s'attendre à ce que ces différences se traduisent par un développement réduit dans l'un ou l'autre des cas, il s'avère que les enfants japonais réussissent tout aussi bien à l'école que les enfants nord-américains (Tobin, 2005).

Le concept de qualité éducative serait ainsi coconstruit et prendrait en compte les particularités historiques, politiques et sociales du contexte duquel il provient. C'est dans cette foulée de l'approche subjective que certains auteurs se sont intéressés à la qualité des orientations pédagogiques, c'est-à-dire aux croyances pédagogiques des intervenantes (Anders, 2015). Ces croyances peuvent inclure les conceptions des rôles professionnels, les valeurs professionnelles ou encore l'importance accordée à divers contenus et objectifs d'apprentissage (Anders, 2015). Cette approche est toutefois limitée par les critères de qualité qui sont définis en fonction du point de vue de chacun, les rendant hautement subjectifs et fluctuants, ce qui peut poser un problème de validité sur le plan de la capacité à généraliser les résultats, en particulier lorsqu'on tente de les mettre en relation avec des instruments qui mesurent le bien-être et le développement de l'enfant (Caublot et Blicharski, 2013). En conséquence, cette approche est moins appropriée à la présente étude, qui nécessite des critères objectifs pour effectuer une comparaison fidèle et valide des milieux.

L'approche normative de la qualité, quant à elle, s'ancre dans le paradigme positiviste et repose sur l'utilisation de pratiques appropriées au développement de l'enfant au regard des théories de la psychologie développementale (Caublot et Blicharski, 2013 ; Copple et Bredekamp, 2009). Conséquemment, les définitions de la qualité éducative qui en sont issues visent à établir des normes pour les professionnels œuvrant auprès des enfants et proposent différents critères pour mesurer cette qualité. Bien que certaines critiques aient été soulevées quant à la concordance des critères d'évaluation dans des contextes socioculturels très différents de celui des États-Unis, duquel proviennent initialement les recherches ayant déterminé ces critères (Drouin *et al.*, 2004 ; Lemay *et al.*, 2017 ; Sylva *et al.*, 2006), l'approche normative a l'avantage de proposer une définition et des critères précis qui répondent à l'intention de la présente étude, soit de comparer le plus fidèlement possible les deux milieux ciblés.

Les chercheurs qui adhèrent à l'approche normative utilisent des outils de mesure pour évaluer la qualité éducative d'une manière *globale* ou *spécifique* (Dahlberg *et al.*, 2007). Lorsqu'on évalue la qualité globale, on utilise des outils de mesure standardisés, tels que l'ECERS (Harms *et al.*, 1998), pour évaluer l'ensemble des variables constitutives de la qualité éducative. Ces outils abordent la qualité sous différentes dimensions, incluant des aspects de la qualité structurelle (p. ex., aménagement, taille du groupe), de la qualité des processus (p. ex., interactions entre l'enfant, le matériel, les activités et les autres personnes) ou d'autres aspects connexes, tels que les relations avec les parents (Lemay *et al.*, 2015). Les outils de mesure de la qualité éducative globale sont cependant variés, ce qui peut se traduire par une difficulté à délimiter la notion de qualité et remet en doute son universalité (Bigras *et al.*, 2017 ; Lemay *et al.*, 2017). D'autres outils de mesure, dits spécifiques, se concentrent spécifiquement sur l'un des aspects de la qualité éducative. C'est le cas du CLASS (Pianta *et al.*, 2008), qui aborde uniquement la qualité des interactions entre l'adulte et les enfants.

De ces outils de mesure émergent ainsi deux construits principaux utilisés pour définir la qualité éducative, soit la qualité structurelle et la qualité des processus (Bigras *et al.*, 2010a ; Burchinal, 2018 ; Slot, 2018 ; Zaslow *et al.*, 2011). Ces deux composantes de la qualité éducative, ainsi que leurs diverses variables, sont précisées dans les sections qui suivent.

2.1.2 Variables de la qualité structurelle

La qualité structurelle réfère généralement aux aspects des SEE qui peuvent être régulés par des lois. On compte notamment trois variables plus courantes, proposées par Ruopp (1979), à savoir la structuration

des lieux physiques, la composition du groupe et le niveau d'éducation de l'adulte. Ces variables de la qualité structurelle constituent des indicateurs de la qualité éducative globale.

2.1.2.1 Structuration des lieux physiques

La structuration des lieux physiques réfère au fait de fournir un espace et du matériel diversifié, stimulant et adapté au développement des enfants (Duval et Bouchard, 2013 ; Smirnova et Gudareva, 2004). Cet aspect de la qualité structurelle semble avoir jusqu'à maintenant été peu exploré par les chercheurs au regard du développement de l'enfant (Slot, 2018), bien que Maxwell et Chmielewski (2008) soulèvent un certain nombre d'études, menées dans les années 1980 et 1990, explorant les effets du bruit, de la densité, des installations et de l'environnement de classe sur le développement de l'enfant. Le constat qui ressort de ces études est que la qualité de l'environnement physique semble influencer le développement et le comportement de l'enfant de façon positive tout autant que négative, en fonction du niveau de qualité observé, ce qui suggère que cette variable est importante à considérer (Maxwell et Chmielewski, 2008).

Toutefois, des études plus récentes, telles que les recherches exhaustives de Mashburn *et al.* (2008), menée dans 671 classes d'éducation préscolaire aux États-Unis, et de Slot *et al.* (2018), comprenant 352 classes d'éducation préscolaire au Danemark, n'ont révélé aucune association directe entre la qualité de l'environnement physique et des mesures variées du développement de l'enfant. Dans la dernière décennie, un petit nombre d'études suggère pourtant un lien positif entre la structuration des lieux physiques et le développement global de l'enfant. Effectivement, l'étude de Abbas *et al.* (2016), menée dans 20 classes d'éducation préscolaire malaisiennes, a soulevé une association positive entre la qualité structurelle des lieux et les comportements appropriés chez les enfants, tandis que l'étude de van Liempd *et al.* (2018), menée dans 10 garderies aux Pays-Bas, pointe vers une amélioration des comportements d'exploration chez les enfants lorsque l'environnement physique est de qualité, c'est-à-dire lorsqu'on y retrouve des aires de jeu bien équipées et définies (van Liempd *et al.*, 2018). Ces résultats sont corroborés par la recension des écrits scientifiques de van Liempd *et al.* (2020), qui notent cependant plusieurs aspects des études portant sur le comportement des enfants limitant la généralité des résultats : utilisation de différents outils de mesure qui ne prennent pas en compte les mêmes aspects du comportement (proximité, proportions de temps, type de comportement, etc.), utilisation de mesures globales de la qualité (Early Childhood Environment Rating Scale, Infant/Toddler Environment Rating Scale) qui empêche de déterminer l'aspect spécifique de la structuration des lieux qui affecte le comportement des enfants et échantillons réduits (van Liempd *et al.*, 2020).

D'autre part, une analyse systématique des écrits scientifiques de Berti *et al.* (2019) portant, entre autres, sur la relation entre la structuration des lieux physiques et le développement de l'enfant, a révélé certains critères de la structuration des lieux susceptibles de favoriser des dimensions spécifiques du développement de l'enfant. S'appuyant sur 88 études publiées entre 1960 et 2018, les auteurs ont montré que les espaces peu encombrés, l'accès à du matériel varié et une délimitation claire des aires de jeu avaient un effet positif sur l'engagement et le développement socioémotionnel et comportemental de l'enfant, tandis que l'accès à du matériel adapté au niveau de développement de l'enfant était lié à un accroissement des compétences cognitives, notamment la littératie (Berti *et al.*, 2019). Il faut toutefois considérer que cette synthèse des écrits concerne uniquement les articles publiés dans les revues scientifiques et que, tout comme l'étude de Maxwell et Chmielewski (2008), elle inclut de nombreuses études plus anciennes, qui impliquent des SEE dont les caractéristiques structurelles peuvent différer de ceux d'aujourd'hui. Finalement, certaines recherches expérimentales visant à rehausser la qualité éducative des SEE ont observé que lorsqu'on améliore la structuration des lieux, le développement de l'enfant s'en trouve accru. À ce titre, soulignons deux études qui ont noté une amélioration du niveau d'engagement de l'enfant respectivement lorsque le nombre de jouets, de matériels et de meubles était augmenté dans trois groupes de trottineurs (DiCarlo *et al.*, 2006) et lorsque l'environnement structurel était bonifié dans une installation accueillant 90 enfants népalais de 0 à 6 ans (Wright *et al.*, 2014). Berument (2013), de son côté, a plutôt soulevé un niveau de développement langagier et cognitif accru lorsque des jouets et du matériel étaient ajoutés et que les pièces de six garderies en milieu familial en Turquie accueillant des enfants de 0 à 6 ans étaient réorganisées de façon à créer des coins pour les différents types d'activités : musique, éveil à l'écrit, jeux symboliques, etc.

Notons toutefois que deux de ces études avaient aussi modifié le ratio adulte-enfant et offert des occasions de formation continue aux intervenantes (Berument, 2013 ; Wright *et al.*, 2014), ce qui ne permet pas de conclure à l'influence unique de la variable de la structuration des lieux. Autre fait à mentionner à propos de ces études, leur échantillon est relativement faible, le plus étendu impliquant uniquement six garderies observées (Berument, 2013). En somme, bien que certaines études semblent identifier une association positive entre la variable de la structuration des lieux physiques et le développement des enfants, les études explorant ce lien demeurent relativement peu nombreuses et comportent certaines limites, ce qui rend difficile de déterminer l'effet réel de cette variable de la qualité structurelle sur le développement de l'enfant.

2.1.2.2 Composition du groupe

Bien qu'il existe plusieurs variables se rapportant à la composition du groupe, celle de la taille du groupe, qui réfère au nombre d'enfants présents dans le groupe, peu importe le nombre d'adultes présent, est la plus couramment utilisée dans les études. Elle peut également se retrouver sous une autre forme, soit le ratio adulte-enfants qui représente le nombre maximal d'enfants qui peuvent se retrouver sous la responsabilité d'un même adulte (Childcare Resource and Research Unit, 2016). Ce nombre est habituellement déterminé par les politiques ou les règlements sanitaires en vigueur. Parce que ces deux variables réfèrent souvent au même nombre, la taille du groupe et le ratio adulte-enfant sont peu distingués en recherche (p. ex., Slot, 2018). En ce qui concerne le lien entre ces variables structurelles et le développement de l'enfant, les études semblent mitigées. Ainsi, certaines études ont rapporté des associations entre une taille de groupe réduite et un développement cognitif supérieur (Bowne *et al.*, 2017), plus spécifiquement au niveau de l'apprentissage du vocabulaire et de la littératie (Blau, 1999 ; Ebert *et al.*, 2013 ; Mashburn *et al.*, 2008), ainsi que des mathématiques (Colwell *et al.*, 2013). Lemay et Coutu (2013), ainsi que Tremblay (2008), ont également suggéré un lien positif entre un ratio adulte-enfant réduit et le développement des compétences sociales.

L'hypothèse sur laquelle reposent ces effets suggère qu'un ratio adulte-enfants réduit permettrait à l'adulte d'interagir plus régulièrement avec chacun des enfants du groupe, leur offrant ainsi davantage d'occasions d'apprentissages individualisés (Duval et Bouchard, 2013 ; Lemay et Coutu, 2013). À l'inverse, certains auteurs ont obtenu des associations nulles, voire négatives, entre les variables du ratio adulte-enfant ou de la taille du groupe et les scores langagiers des enfants (Howes *et al.*, 2008 ; Mashburn *et al.*, 2009 ; Montie *et al.*, 2006), ainsi que les compétences socioémotionnelles (Bowne *et al.*, 2017 ; Colwell *et al.*, 2013). Une méta-analyse récente de Dalgaard *et al.* (2022) concernant les effets de la taille du groupe sur le développement de l'enfant a montré un effet positif, quoique non significatif, sur le développement langagier et la qualité des interactions adulte-enfants en classe (Dalgaard *et al.*, 2022). Les auteurs ont notamment soulevé le fait que les études portant sur le ratio adulte/enfant ou la taille du groupe sont généralement anciennes (une moyenne des années de publication située en 1992) et montrent une qualité méthodologique médiocre, notamment due à leur haut risque d'être biaisées. En raison des résultats de l'ensemble de ces études, les effets du ratio adulte-enfants et de la taille du groupe sur le développement langagier et socioémotionnel de l'enfant sont considérés comme mitigés.

D'autres variables liées à la composition du groupe ont également été examinées dans les études antérieures. On peut citer notamment l'âge moyen des enfants (Kuger *et al.*, 2015 ; Mocan *et al.*, 1995), leur niveau de défavorisation matérielle ou sociale familial (Reid et Ready, 2013 ; Wadepohl et Bethke, 2022 ; Weiland et Yoshikawa, 2014), leur genre (Buell *et al.*, 2017 ; Walker, 2005a) ou encore les proportions du genre ou du nombre d'enfants multilingues et issus de minorités ethniques (Niklas *et al.*, 2011 ; Weiland et Yoshikawa, 2014). L'ajout de ces indicateurs se fonde sur l'idée que travailler avec des enfants plus jeunes, provenant de milieux défavorisés ou encore parlant une autre langue maternelle, est plus exigeant pour le personnel éducatif et que des ressources supplémentaires seraient requises pour les aider à surmonter ces difficultés (Pianta *et al.*, 2005). Dans les faits, les chercheurs ont montré que ces variables étaient associées significativement, autant de façon négative que positive, à des mesures du développement de l'enfant (Bihler *et al.*, 2018 ; Niklas *et al.*, 2011 ; Reid et Ready, 2013), ainsi qu'à la qualité des interactions en classe (Buell *et al.*, 2017 ; Kuger *et al.*, 2015 ; Slot *et al.*, 2015 ; Wadepohl et Bethke, 2022). Notamment, on soulève un effet négatif en lien avec la présence d'une plus forte proportion de plus jeunes enfants au sein d'un groupe (Kuger *et al.*, 2015), avec les contextes socioéconomiques défavorisés (Reid et Ready, 2013 ; Weiland et Yoshikawa, 2014) et avec un nombre plus élevé d'enfants issus de l'immigration (Niklas *et al.*, 2011). Bien que le nombre d'études ayant inclus ces variables demeure limité, il est possible de constater que la composition du groupe semble avoir un impact sur le développement de l'enfant, ne serait-ce que de manière indirecte en modérant les interactions entre l'adulte et l'enfant. Les associations possibles avec ces variables structurelles gagnent toutefois à être explorées davantage dans les études à venir.

2.1.2.3 Niveau de scolarité de l'adulte

Enfin, le niveau d'éducation de l'adulte responsable du groupe/classe réfère au niveau de formation initiale ainsi qu'à la participation à des activités de formation continue. Tout comme pour la taille du groupe, les résultats des études ayant associé le niveau de formation de l'adulte responsable du groupe à des mesures de développement de l'enfant paraissent mitigés. Dans sa méta-analyse, Slot (2018) soulève que plusieurs études européennes ont mis à jour une relation positive entre un niveau élevé de formation initiale et le développement des compétences langagières. Effectivement, l'étude exhaustive de Sylva *et al.* (2004), incluant 141 SEE au Royaume-Uni, a montré que le nombre d'années d'études initiales à temps plein était positivement lié aux scores des enfants en prélecture (Sylva *et al.*, 2004). De la même manière, l'étude de Montie *et al.* (2006), menée auprès de 2247 enfants de 4 à 7 ans et leurs enseignantes dans 10 pays différents, a montré une association positive entre une formation initiale de plus longue durée et les

capacités langagières des enfants, notamment les compétences expressives et réceptives, sans toutefois identifier de relations statistiquement significatives entre le niveau de formation initiale de l'adulte et les compétences cognitives, telles que la résolution de problèmes, des enfants (Montie *et al.*, 2006).

Les résultats de l'étude de Montie *et al.* (2006) viennent donc corroborer en partie les études menées aux États-Unis, qui ne rapportent aucune association entre le degré de qualification initiale et la réussite langagière, littéraire et mathématique à l'éducation préscolaire (Colwell *et al.*, 2013 ; Connor *et al.*, 2005 ; Early *et al.*, 2006 ; Mashburn *et al.*, 2008). Les études de Colwell *et al.* (2013) et de Howes *et al.* (2008) auraient toutefois montré une relation positive entre la formation initiale des adultes et les compétences socioémotionnelles des enfants. Il est intéressant de noter que, tout comme les études menées en Europe, les recherches américaines comportent des échantillons considérés suffisamment importants pour détecter ce type de relation, c'est-à-dire des échantillons de 1350 (Colwell *et al.*, 2013), 787 (Connor *et al.*, 2005), 800 (Early *et al.*, 2006) et 2439 (Mashburn, 2008) enfants, incluant également les enseignantes. Il s'agit donc de résultats fiables qui nous permettent de généraliser largement, du moins à la population américaine.

Les résultats mitigés pourraient s'expliquer par une grande variabilité des contenus de formation initiale offerts aux intervenantes en petite enfance d'une institution d'enseignement à l'autre et d'un pays à l'autre, ces différences étant inhérentes aux contextes particuliers du système éducatif de chaque pays (Musset, 2010). Par ailleurs, il importe de noter que les auteurs ont utilisé une panoplie d'outils de mesure pour mesurer le développement des enfants (*Woodcock-Johnson Tests of Achievement-R*, *Peabody Picture Vocabulary test*, tests maison, etc.), ce qui peut expliquer les écarts entre les résultats et remettre en question les constats tirés des études nationales réalisées aux États-Unis. En somme, les relations entre le niveau de formation initiale et le développement de l'enfant se doivent d'être mieux documentées avant de conclure à leurs rôles spécifiques. La création d'un référentiel d'équivalences sur le plan des formations initiales pourrait aussi aider à établir une comparaison entre pays (Musset, 2010).

En plus de la formation initiale, certaines études ont également abordé les effets potentiels de l'expérience de travail sur le développement des enfants. Des chercheurs ont effectivement rapporté des associations positives entre les années d'expérience de l'adulte et la qualité de l'expérience éducative vécue par les enfants, notamment l'étude de LoCasale-Crouch *et al.* (2007), dans laquelle un nombre plus élevé d'années d'expérience était associé à un profil de qualité des interactions plus élevé, ainsi que celle de

Kuger *et al.* (2015), qui ont soulevé une association positive, mais très faible, entre l'expérience professionnelle et les scores de qualité éducative de l'outil ECERS-R. Un bon nombre d'études montrent aussi une absence de relations (Hu *et al.*, 2016 ; Justice *et al.*, 2008), voire une association négative (Connor *et al.*, 2005 ; Wilcox-Herzog, 2004), avec cette variable de la qualité structurelle et le développement de l'enfant ou la qualité des interactions plus spécifiquement. Les effets de cette variable paraissent donc être hautement variables en fonction des études et des pays et suggèrent une association non linéaire, où les scores de qualité éducative atteignent un sommet vers le milieu de la carrière (autour de 10-15 ans) et redescendent par la suite (Slot, 2018). Ces résultats demeurent toutefois à explorer dans l'avenir.

Malgré ce qui précède, il semble que les études abordant les effets de la formation continue soient plus cohérentes. En effet, plusieurs recherches récentes de type méta-analyse et synthèse des écrits ont exploré les liens entre la formation continue ou le développement professionnel et le développement de l'enfant (Ciesielski et Creaghead, 2020 ; Egert *et al.*, 2018 ; Jensen et Rasmussen, 2019 ; Markussen-Brown *et al.*, 2017). D'abord, en 2017, Markussen-Brown *et al.* ont réalisé une méta-analyse sur les effets d'activités de développement professionnel ciblant le langage et la littératie sur les enfants et les adultes responsables. Leur analyse de 25 études, menées entre 2003 et 2013 et impliquant plus de 4000 enfants, a révélé des effets significatifs du développement professionnel sur le développement du langage, notamment un effet faible à moyen sur la conscience phonologique et un effet faible sur l'apprentissage de l'alphabet (Markussen-Brown *et al.*, 2017). Notons que des cinq modes de développement professionnel répertoriés, soit des cours, du mentorat (coaching), l'utilisation d'un curriculum expérimental, l'utilisation de données d'évaluation et autres, le format « cours » s'avérait avoir le plus grand effet sur la qualité des interactions, alors que le mentorat avait un effet positif plus réduit, tout en influençant à la fois la qualité des interactions et la qualité structurelle.

Markussen-Brown *et al.* (2017) soutiennent toutefois que leur analyse était limitée par l'absence de mesures du développement des enfants dans la moitié des études analysées. Il est également intéressant de noter que la taille d'effet des activités de développement professionnel était plus élevée pour les niveaux de qualité structurelle (1,07) que pour les niveaux de qualité des interactions (0,59), suggérant que la qualité structurelle peut être modifiée plus aisément que la qualité des interactions (Markussen-Brown *et al.*, 2017).

De leur côté, Egert *et al.* (2018) ont réalisé une méta-analyse d'études expérimentales et quasi expérimentales évaluant les effets d'activités de développement professionnel sur les niveaux de qualité éducative et le développement des enfants. Des 36 études incluses dans la méta-analyse, menées entre les années 1992 et 2011, neuf incluaient des résultats sur le développement des enfants, comprenant un total de 4504 enfants participants (Egert *et al.*, 2018). Les résultats de cette méta-analyse ont montré que les activités de développement professionnel présentaient une taille d'effet moyen sur la qualité des interactions (0,68), corroborant les données de Markussen-Brown *et al.* (2017), et qu'elles étaient significativement bénéfiques pour le développement des enfants, montrant une taille d'effet faible au niveau du développement cognitif et socioémotionnel (Egert *et al.*, 2018). Cependant, les auteurs soulèvent que l'effet individuel des interventions variait grandement (de -0.39 à 1.71), suggérant une différence importante sur le plan des contenus abordés. Notamment, les auteurs ont soulevé que les activités de développement professionnel de type « traditionnel », c'est-à-dire des cours et des ateliers, permettaient de déceler des effets significativement supérieurs ($g = 1,84$) que les activités de type « innovateur » (programmes en ligne ou uniquement sur place; $g = 0,36$) ou « combiné » (cours, ateliers et sur place; $g = 0,36$).

De la même façon, Jensen et Rasmussen ont réalisé, en 2019, une méta-analyse de l'impact du développement professionnel sur le développement des enfants de 3 à 7 ans dans le cadre d'études européennes. Incluant neuf études réalisées entre 2009 et 2017 dans leur méta-analyse et cumulant plus de 5800 enfants participants, les auteurs ont noté un faible effet significatif de la formation continue sur le développement cognitif, langagier et socioémotionnel des enfants (Jensen et Rasmussen, 2019). Incluant une importante variété de types de développement professionnel (cours, formations de groupe, ateliers, approches réflexives, etc.), les auteurs ont soulevé que les activités centrées sur le développement cognitif semblaient produire des résultats plus importants chez les enfants que les activités ciblant les autres sphères de développement, peu importe leur type, bien que cette différence ne fût pas significative (Jensen et Rasmussen, 2019).

Finalement, en 2020, Ciesielski et Creaghead ont réalisé une recension systématique des écrits scientifiques portant sur les effets des activités de développement professionnel sur la conscience phonologique chez les enfants d'âge préscolaire. Les résultats, provenant de 15 recherches entre 2005 et 2017 et cumulant plus de 7000 participants, montrent que les activités de formation continue incluses dans la méta-analyse ont un effet significatif sur le développement de la conscience phonologique chez

les enfants, la majorité montrant une faible taille d'effet, mais quatre interventions présentaient tout de même une taille d'effet moyenne (de 0,54 à 0,88). Malgré différents formats utilisés (consultation, mentorat ou autre), les auteurs ont noté que l'intensité des activités semblait plus efficace, c'est-à-dire que les activités offertes sous la forme de courts segments (quelques heures) répétés régulièrement exerçaient une influence supérieure sur le développement des enfants. Tout comme Egert *et al.* (2018), Ciesielski et Creaghead (2020) constatent que la taille d'effet des interventions varie grandement selon les études.

En somme, la formation continue semble être l'aspect de la qualité structurelle, parmi l'ensemble des variables, le plus fortement et positivement lié aux mesures du développement langagier, cognitif et socioémotionnel de l'enfant, ainsi qu'à la qualité des interactions, bien que les résultats de Egert *et al.* (2018) et Ciesielski et Creaghead (2020) laissent penser que certains types d'interventions en formation continue seraient plus efficaces que d'autres. En ce sens, il importe de s'attarder à cette variable de la qualité structurelle prédictive du développement de l'enfant et d'explorer davantage son effet sur la qualité des interactions, qui est l'indicateur le plus précis de la réussite éducative ultérieure de l'enfant.

À la lumière des écrits qui précèdent, il apparaît difficile de cerner si les variables structurelles de la qualité affectent directement le développement de l'enfant, d'autant plus que peu d'études ont été réalisées à leur sujet en contexte québécois. Il semble ainsi nécessaire de poursuivre les efforts de la recherche en ce sens. On note cependant que parmi les trois variables présentées ci-dessus, c'est la formation, et plus particulièrement la formation continue du personnel éducatif, qui semble à ce jour la plus déterminante pour le développement de l'enfant en SEE. Ce constat justifie le rôle primordial de la formation continue dans la présente thèse et dans la méthodologie qui suivra au prochain chapitre.

Une autre voie demeure à explorer. En effet, selon Slot (2018), plusieurs chercheurs émettent l'hypothèse d'une influence plutôt indirecte des variables structurelles sur le développement de l'enfant. En d'autres mots, la qualité structurelle serait susceptible d'aider ou de nuire au développement de l'enfant par son effet modérateur sur la qualité des interactions (Duval *et al.*, 2016 ; Manning *et al.*, 2017 ; Slot, 2018). Par exemple, dans les classes ayant un ratio adulte-enfants réduit, les scores associés à la qualité des interactions seraient généralement plus élevés (Bigras *et al.*, 2020 ; National Institute of Child Health and Human Development Early Child Care Research Network, 1996 ; Phillips *et al.*, 2000 ; Yoshikawa *et al.*, 2013). Ceci pourrait refléter le phénomène qu'un nombre réduit d'enfants en classe permet à

l'enseignante d'adopter des interactions plus constantes et prolongées avec chacun d'eux, ce qui, en retour, améliorerait leur niveau de développement global. Par ailleurs, Shaari et Ahmad (2016) soulèvent que la structuration des lieux affecterait la motivation des adultes responsables, les installations plus adaptées et efficaces facilitant le travail et la performance, ce qui se traduirait par des gains chez les enfants sur les plans comportemental, cognitif et social (Shaari et Ahmad, 2016).

Or, peu d'études se sont intéressées à ces relations indirectes jusqu'à maintenant. Lorsque c'est le cas, leurs résultats montrent des effets positifs, mais faibles, de la composition du groupe sur le développement cognitif (National Institute of Child Health and Human Development Early Child Care Research Network, 2002), ainsi qu'au niveau des compétences langagières, notamment du statut socioéconomique sur le vocabulaire (Connor *et al.*, 2005) et du nombre d'enfants issus de l'immigration sur le développement des compétences littéraciques (Slot *et al.*, 2018). Ces résultats, qui semblent indiquer un certain effet modérateur des variables structurelles de la qualité sur la qualité des interactions, gagneraient donc à être approfondis, considérant par ailleurs qu'il semble plus aisé de modifier ces variables que les pratiques interactionnelles des adultes responsables (Markussen-Brown *et al.*, 2017).

2.1.3 Variables de la qualité des processus

Alors que les variables de la qualité structurelle affectent le travail de l'adulte dans les SEE, la qualité des processus fait référence aux aspects des contextes éducatifs qui influencent directement l'enfant. On y retrouve notamment la façon dont les enfants interagissent avec le matériel mis à leur disposition, leur implication dans le contenu et les activités offertes, ainsi que les interactions entre les personnes présentes, soit entre l'adulte et les enfants ou entre les enfants eux-mêmes (Bigras *et al.*, 2020). Cependant, les études récentes se sont davantage intéressées à l'aspect de la qualité des interactions adultes-enfants (p. ex., Anders, 2015 ; Barros et Aguiar, 2010 ; Slot *et al.*, 2015), celle-ci ayant été davantage associée au développement et à la réussite ultérieurs de l'enfant (Sabol *et al.*, 2013).

Dans les nombreux documents concernant les politiques de la petite enfance, la notion d'interactions implique tout échange d'informations ou d'expériences entre le personnel éducateur et les enfants, ainsi qu'entre les enfants eux-mêmes (Blewitt *et al.*, 2018 ; Hamre, 2014). Provenant d'une combinaison de recherches théoriques et empiriques en éducation et en psychologie, la conceptualisation de la notion d'« interactions » selon le modèle *Teaching Through Interactions* de Hamre et Pianta (2007), à la base de l'outil de mesure CLASS Pre-K, est régulièrement utilisée en petite enfance. Selon ce modèle, la qualité des

interactions serait composée de trois domaines impliquant les interactions soutenant le développement de l'enfant (Blewitt *et al.*, 2018 ; Hamre, 2014), soit le Soutien émotionnel, l'Organisation du groupe et le Soutien à l'apprentissage. Le domaine du Soutien émotionnel concerne la capacité de l'adulte à créer un climat positif, à être sensible et à prendre en considération les besoins des enfants dans son groupe (Pianta *et al.*, 2008), tandis que le domaine de l'Organisation du groupe réfère aux différents aspects de la gestion d'un groupe, tel que la gestion des comportements, du temps et l'utilisation de modalités d'apprentissage diversifiées. Enfin, le domaine du Soutien à l'apprentissage concerne les stratégies mises en place par l'adulte dans le but de soutenir le développement cognitif et langagier des enfants comprenant des rétroactions adaptées et l'aide au développement de concepts (Pianta *et al.*, 2008).

Les écrits scientifiques soutiennent par ailleurs que la qualité des interactions serait associée à des bénéfices sur le plan du développement émotionnel des enfants. Il paraît en effet plausible que le sentiment de sécurité provenant d'une relation stable et sensible avec un adulte permettrait à l'enfant d'apprendre à gérer ses émotions, mais également de prendre des risques avec les autres et de développer de l'empathie (Choi *et al.*, 2019b ; Conroy *et al.*, 2015 ; Smolensky et Gootman, 2003). En outre, plusieurs études ont montré que la qualité des interactions pouvait prédire l'acquisition du langage, des fonctions exécutives et des compétences sociales, ainsi que des compétences scolaires, telles que le développement de la numératie (Hu *et al.*, 2019 ; Leyva *et al.*, 2015 ; Williford *et al.*, 2013).

De plus, la qualité des interactions s'est révélée l'un des meilleurs prédicteurs de la réussite éducative (Mashburn *et al.*, 2008 ; Yoshikawa *et al.*, 2013). Effectivement, une méta-analyse par Sabol *et al.* (2013) de deux études représentatives des enfants aux États-Unis, réalisées en 2001 et 2003 et cumulant 2419 enfants participants, a montré que, de toutes les mesures utilisées régulièrement pour évaluer la qualité éducative aux États-Unis, c'est la qualité des interactions mesurée avec le CLASS qui constituait le meilleur prédicteur de l'apprentissage des enfants.

Sabol *et al.* (2013) ont mesuré la force des corrélations entre ces mesures de la qualité, soit la qualification du personnel, la structuration des lieux physiques, le partenariat avec les familles, le ratio et la taille du groupe et la qualité des interactions, et des mesures standardisées des habiletés scolaires (prélecture et mathématiques émergentes), langagières (vocabulaire réceptif et expression orale) et socioémotionnelles (comportements problématiques et aptitudes sociales) des enfants.

Leurs résultats ont montré que la force des corrélations était la plus importante entre les mesures standardisées d'apprentissage et la mesure des interactions à l'aide du CLASS, allant de faible à modérée (0,06 à 0,19), tandis qu'elle se situait dans l'intervalle faible et même négatif pour les autres mesures (-0,19 à 0,14). Ces résultats suggèrent que la qualité des interactions serait actuellement la variable la plus pertinente à mesurer pour estimer le plus fidèlement possible le niveau d'apprentissage des enfants et à améliorer pour assurer cet apprentissage. Malgré cela, les écrits sur le sujet montrent que peu de services éducatifs dans le monde offrent un environnement dont le niveau de qualité des interactions est élevé constant (Hamre, 2014 ; Tayler *et al.*, 2016), ce qui souligne l'importance de se pencher sur les niveaux de qualité des interactions vécus dans les SEE du Québec.

2.1.4 Modèle écosystémique de la qualité des services éducatifs

Dans le cadre de l'approche normative, le modèle écosystémique de la qualité éducative, présenté à la Figure 1, permet de contextualiser l'effet et l'interrelation des effets des différentes variables de la qualité sur le développement de l'enfant. Ce modèle, d'abord proposé par Bigras et Japel (2007), puis repris par divers auteurs (p. ex., Bigras *et al.*, 2020 ; Bigras et Lemay, 2012 ; Lemay, 2013), s'inspire de la vision écosystémique du développement de l'enfant et l'applique au concept de qualité éducative.

En se basant sur la perspective écologique de Bronfenbrenner (1979), le modèle illustre la complexité de l'expérience de l'enfant en SEE à l'aide de systèmes qui s'imbriquent, situant l'enfant au cœur de ceux-ci. On retrouve ainsi cinq systèmes, soit *l'ontosystème*, qui regroupe les caractéristiques personnelles de l'enfant, *le microsystème*, qui englobe le milieu familial et les SEE, *le mésosystème*, constitué des relations entre la famille et les acteurs externes (éducateurs, chercheurs, centres communautaires, etc.), *l'exosystème*, faisant référence aux politiques, aux législations et au contexte socioéconomique, et *le macrosystème*, qui concerne la culture, les valeurs et les idéologies au sujet de la qualité éducative.

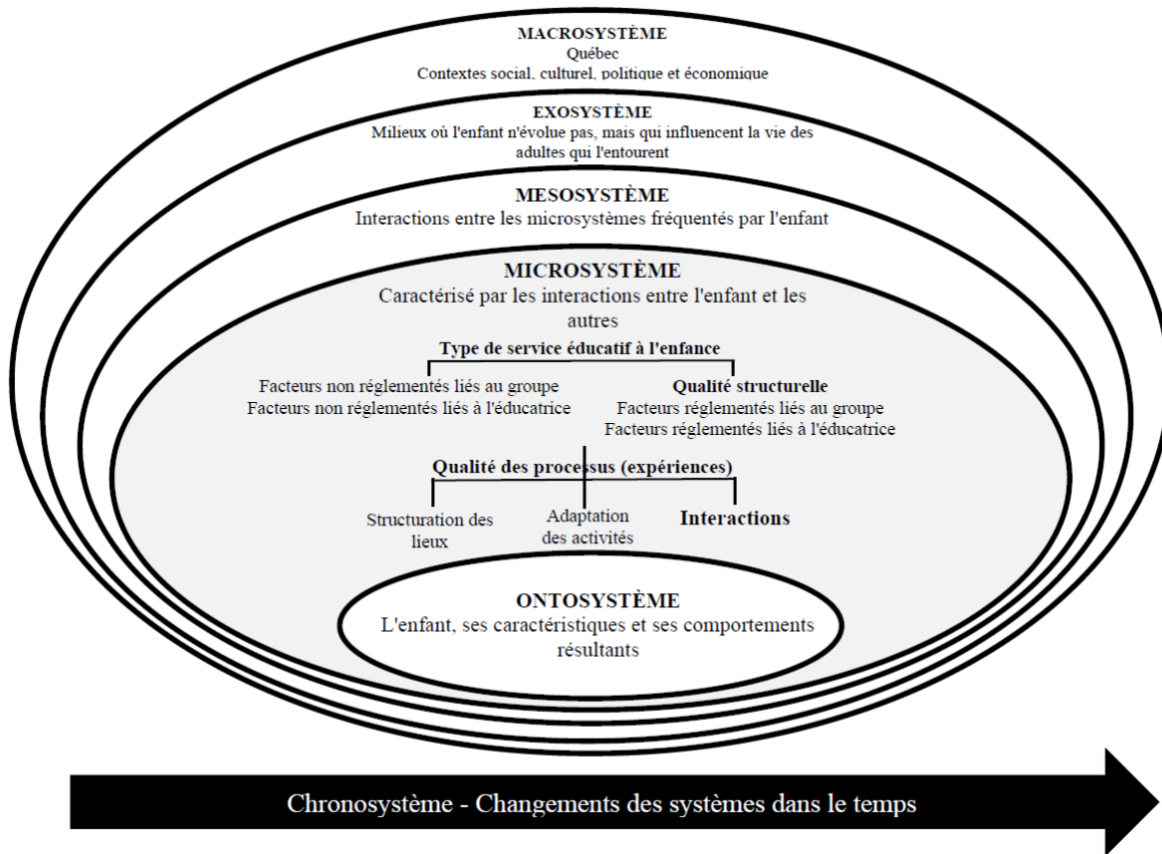


Figure 1. Modèle écosystémique de la qualité tiré de Lemay (2013) [Traduction libre]

Chaque système, qui interagit de manière bidirectionnelle avec l'enfant, influence de manière plus ou moins importante son développement. On peut donner comme exemple la mise en œuvre de politiques, au sein du macrosystème, encadrant la formation initiale des enseignants à l'éducation préscolaire et à l'enseignement primaire, venant influencer la qualité éducative offerte au sein des écoles, situées dans le microsystème. On peut observer ici une influence indirecte, mais réelle, sur le développement de l'enfant. Cette thèse s'intéresse plus particulièrement au microsystème, c'est-à-dire le système qui regroupe les éléments liés aux services éducatifs eux-mêmes et à leurs approches éducatives (Figure 2). Notons que les éléments qui se retrouvent dans le microsystème ont davantage d'effets sur le développement de l'enfant puisqu'ils se retrouvent en contact direct avec celui-ci.

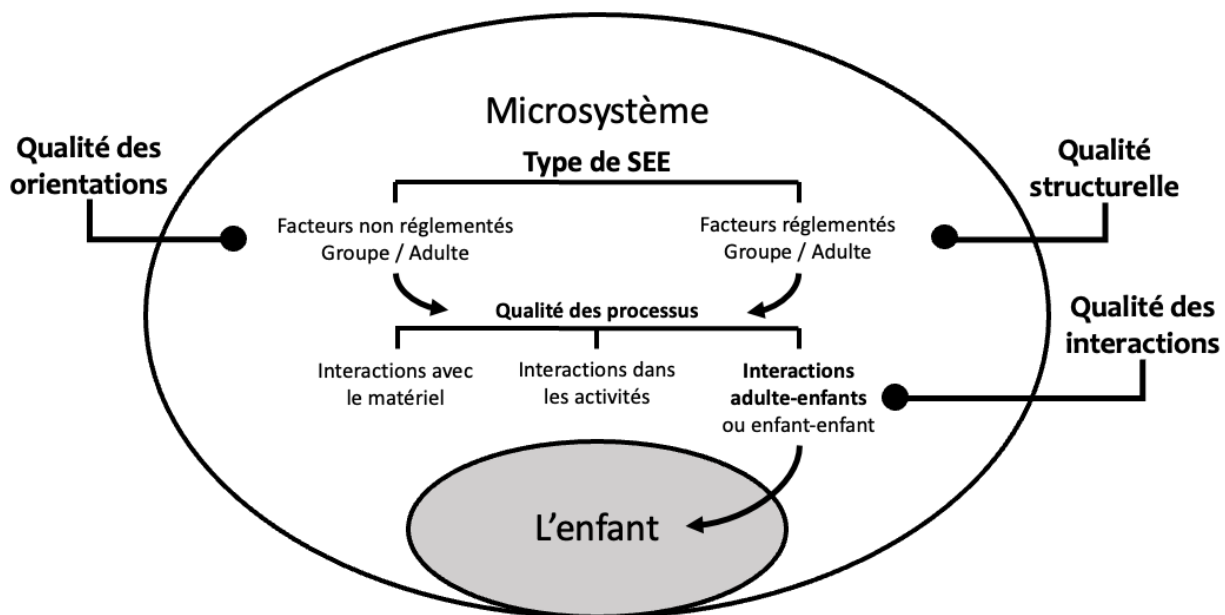


Figure 2. Représentation hiérarchique au sein du microsystème

On constate ainsi que les trois aspects principaux de la qualité éducative sont présents au sein du microsystème. D’abord, nous retrouvons les éléments réglementés des SEE, tels que la taille du groupe ou la formation de l’adulte. Ceux-ci constituent les variables de la qualité structurelle, discutés à la section 2.1.2. Ensuite, nous retrouvons les éléments des SEE qui sont non réglementés, notamment l’adéquation des valeurs et des croyances pédagogiques aux programmes éducatifs ou encore les éléments affectifs favorisant la rétention dans l’emploi (Sabot *et al.*, 2013). Il s’agit de la qualité des orientations pédagogiques (Bigras *et al.*, 2020). L’investigation en profondeur des conceptions associées à la qualité éducative se réalise par l’étude de la qualité des orientations pédagogiques, découlant de l’approche subjective de la qualité éducative (définie à la section 2.1.1). En conséquence, l’exploration et la définition des orientations pédagogiques dépassent le cadre de la présente thèse. Cependant, de telles informations permettent de vérifier si les conceptions du rôle des enseignantes et des éducatrices sont cohérentes avec celle des programmes éducatifs, présentées à la section 2.2. Finalement, la qualité des processus regroupe aussi plusieurs éléments. Comme mentionné à la section 2.1.3, le plus important de ces éléments concerne la nature des interactions qui s’établissent entre l’adulte et les enfants de sa classe (Sabot *et al.*, 2013).

Notons par ailleurs qu’il existe une hiérarchie au sein même du microsystème. Les flèches de la Figure 2 montrent que chacun des éléments relevés interagit l’un avec l’autre. Plus particulièrement, la qualité

structurelle et la qualité des orientations pédagogiques encadrent les expériences vécues au sein de la qualité des processus, dont la qualité des interactions, c'est-à-dire qu'elles changent la façon dont les expériences sont vécues. Par exemple, un nombre plus élevé d'enfants dans le groupe laisse moins de temps à l'enseignante pour interagir avec chacun d'eux. Il est ainsi possible de comprendre pourquoi la qualité des interactions, plus proximale à l'enfant, agit et prédit davantage son développement et sa réussite éducative, alors que les variables structurelles et des orientations pédagogiques agissent plutôt indirectement. Or, rappelons que, dans un contexte d'interactions complexes, il est nécessaire de considérer l'ensemble des variables qui contribuent à l'expérience vécue pour comprendre ce qui influence le développement de l'enfant. En ce sens, bien que la qualité des interactions est la variable qui permet à elle seule de mieux prédire le développement de l'enfant, les variables structurelles et des orientations pédagogiques sont tout aussi pertinentes à mesurer pour espérer brosser un portrait plus représentatif de la réalité.

2.2 Conceptions de la qualité éducative dans les SEE

Les écrits présentés dans la section précédente nous informent des avancées des chercheurs sur la conceptualisation de la qualité dans le but de parvenir à la mesurer et, ultimement, à l'améliorer. Ces écrits sont utiles pour orienter la méthodologie de la présente thèse en identifiant les variables qui devraient être mesurées et les outils recommandés pour y parvenir. Cependant, il faut soulever que les milieux éducatifs de la petite enfance n'utilisent pas d'outils standardisés pour évaluer et améliorer leurs pratiques de tous les jours. Bien que le ministère de la Famille ait instauré en 2017 un processus d'évaluation et d'amélioration de la qualité éducative dans les CPE et les autres SEE en installation sous sa juridiction (Ministère de la Famille, 2019b), les évaluations ne sont pas réalisées par des personnes travaillant dans ces milieux. Du côté de la maternelle 4 ans, il n'existe, au moment de la thèse, aucune évaluation systématique du niveau de qualité éducative offerte dans les classes. En ce sens, faute d'outils standardisés pour aider les adultes responsables de groupes d'enfants à se situer au niveau des pratiques de qualité, ceux-ci s'appuient sur les fondements théoriques des programmes éducatifs qui informent sur les éléments de la qualité à retrouver dans les SEE. Il paraît ainsi pertinent de s'intéresser à la présentation de ces fondements au sein des programmes éducatifs des CPE et de la maternelle 4 ans afin d'en extraire les caractéristiques qui pourraient expliquer les similarités et les divergences potentielles dans les niveaux de qualité observés dans ces milieux.

2.2.1 L'importance du développement global de l'enfant au sein des programmes éducatifs

Le programme éducatif des CPE (Ministère de la Famille, 2019a) et celui de la maternelle 4 ans (Ministère de l'Éducation, 2021) présentent le développement de l'enfant selon une approche globale. Selon cette approche, l'enfant développerait simultanément l'ensemble des sphères de son être, soit les sphères cognitive, motrice, affective, sociale et langagière, en synchronie et par des expériences vécues dans divers contextes éducatifs (Bouchard, 2019 ; Masten, 2014). Ces cinq sphères de développement constituent le cœur des fondements des deux programmes éducatifs de la maternelle 4 ans et des CPE et sont référées sous le nom de « domaines de développement » (Ministère de la Famille, 2019a ; Ministère de l'Éducation, 2021). Cette conception du développement global, présente dans les deux programmes éducatifs, s'appuie sur des fondements similaires et affecte les pratiques éducatives adoptées dans ces SEE, favorisant des expériences diversifiées et encourageant l'utilisation de multiples sphères simultanément au sein d'une seule activité. Pour y parvenir, le programme des CPE et celui de la maternelle 4 ans privilégient un contexte de jeu, où l'enfant développe ses capacités à son rythme et selon ses intérêts (Ministère de la Famille, 2019a ; Ministère de l'Éducation, 2021).

Ces conceptions se fondent notamment sur l'approche écologique du développement de l'enfant théorisée par le psychologue Urie Bronfenbrenner (1979), à la base du modèle écosystémique présenté dans les figures 1 et 2 et suggérant que les particularités du contexte éducatif découlant des différents systèmes influenceront le développement de l'enfant. L'influence du modèle de Bronfenbrenner (1979) se retrouve ainsi tant dans le programme de la maternelle 4 ans que dans celui des CPE par l'importance qu'ils accordent à la collaboration avec les parents, considérés « les premiers éducateurs de leur enfant » (Ministère de la Famille, 2019a, p. 66 ; MEES, 2017, p. 7), et à la concertation avec les divers acteurs du milieu éducatif (Ministère de la Famille, 2019a ; Ministère de l'Éducation, 2021). S'il faut reconnaître que les programmes éducatifs de la maternelle 4 ans et des CPE comportent des similitudes au niveau de leur conception du développement global de l'enfant et de l'importance du jeu, il est aussi possible de relever certaines différences d'orientations dans les approches respectives de ces deux SEE.

2.2.2 Approche de pédagogie sociale en CPE

Le programme éducatif des CPE développé par le ministère de la Famille, *Accueillir la petite enfance*, s'appuie explicitement sur des fondements issus des théories humanistes, écologiques et socioconstructivistes (Ministère de la Famille, 2019a). En ce sens, il privilégie une approche de pédagogie sociale, où la qualité des pratiques éducatives prime par rapport à l'évaluation des connaissances scolaires

des enfants (OCDE, 2006). En cohérence avec l'approche du développement global de l'enfant, le modèle de pédagogie sociale implique des activités centrées sur l'enfant, où l'adulte joue un rôle d'étayage afin de soutenir les apprentissages, à l'inverse du mouvement de scolarisation plutôt centré sur l'adulte (Siraj-Blatchford *et al.*, 2002 ; Weikart, 2000). Ce modèle de pédagogie valorise l'autonomie de l'enfant et l'apprentissage en contexte de jeu (Anning *et al.*, 2008 ; OCDE, 2006 ; Samuelsson et Carlsson, 2008). Les objectifs affichés du programme éducatif des CPE sont donc de favoriser la qualité éducative, d'uniformiser les pratiques éducatives dans les divers SEE régis par le ministère de la Famille et d'encourager la continuité des interventions éducatives auprès des enfants et de leur famille (Ministère de la Famille, 2019a). Par ailleurs, le vocabulaire utilisé dans ce programme éducatif est cohérent avec celui des instruments de mesure de la qualité des interactions, réutilisant notamment les trois domaines de la qualité des interactions présentées dans le CLASS Pre-K, accordant ainsi à celle-ci une place importante dans les pratiques éducatives des éducatrices (Ministère de la Famille, 2019a).

2.2.3 Approche mixte en maternelle 4 ans

Depuis 2021, le programme éducatif de la maternelle 4 ans est intégré au sein d'un programme-cycle de l'éducation préscolaire. À la manière des cycles d'apprentissage du primaire, l'enfant dispose de deux ans, soit jusqu'à la fin de la maternelle 5 ans, pour atteindre les attentes décrites dans le programme. Le nouveau programme-cycle de l'éducation préscolaire comporte un mandat composé de deux objectifs (Ministère de l'Éducation, 2021). Le premier vise à favoriser le développement global de l'enfant en portant une attention particulière à créer un milieu de vie bienveillant, au plaisir d'apprendre et à jeter les bases de la scolarisation. Le deuxième, apparu dans cette réédition du programme, consiste à mettre en œuvre des interventions préventives en classe (Ministère de l'Éducation, 2021). Les enseignantes sont ainsi amenées à prévoir des activités de prévention universelles et ciblées adaptées à leur groupe, leur permettant de travailler davantage les apprentissages considérés comme déterminants pour la réussite scolaire (la lecture, la mathématique, l'autorégulation, etc.).

L'approche pédagogique utilisée en maternelles 4 ans pourrait être considérée comme une approche mixte, à mi-chemin entre l'approche de pédagogie sociale et l'approche préprimaire. Comme abordé dans la problématique, le programme éducatif de la maternelle 4 ans privilégie une approche de pédagogie sociale. Bien que les théories sur lesquelles il se fonde n'y soient pas explicitées, on y reconnaît l'influence de l'approche écologique de Bronfenbrenner (1979), en particulier en ce qui concerne la place centrale donnée au développement global de l'enfant dans le programme éducatif ainsi que la reconnaissance du

parent en tant que premier intervenant auprès de son enfant. On note aussi une certaine importance accordée dans ce programme à la place centrale de l'enfant dans ses apprentissages, favorisant un contexte de jeu qui met l'accent sur l'autonomie et les intérêts de l'enfant (Ministère de l'Éducation, 2021), ce qui paraît cohérent avec l'approche de la pédagogie sociale. Dans la même veine, le programme soulève aussi les besoins de l'enfant, tels que l'importance d'un minimum de deux périodes de jeu libre de 45 à 60 minutes consécutives lui permettant de s'investir pleinement dans son jeu (Ministère de l'Éducation, 2021).

Toutefois, l'utilisation qu'en font les enseignantes dans leur pratique de tous les jours donne parfois lieu à une approche pédagogique qui se rapproche davantage de l'approche préprimaire, c'est-à-dire une approche selon laquelle la mission de l'école, et donc de l'enseignante, serait de préparer les enfants en vue de l'école primaire (Bernier *et al.*, 2017; Russell, 2011). Dans cette approche, une grande importance est ainsi mise à la transmission des savoirs, favorisant plus particulièrement les connaissances valorisées à l'enseignement primaire, c'est-à-dire associées au langage et à la cognition (OCDE, 2007). Le rôle de l'enseignante consiste donc à piloter des situations d'apprentissage qui permettent aux enfants d'atteindre des cibles éducatives prédéterminées (Little et Cohen-Vogel, 2016).

C'est précisément ce qu'avaient observé April *et al.* (2018) dans leur étude sur les conditions d'implantation de la maternelle 4 ans. Les auteures avaient notamment rapporté que plusieurs enseignantes ou directions d'école basaient leur conception du développement de l'enfant selon une trajectoire bien définie, tout écart à cette trajectoire suggérant alors un manque à combler chez l'enfant. Cette vision, partagée par plusieurs enseignantes à la maternelle 4 ans, place l'enfant dans un rôle de « réceptacle » ou de « problème à régler », plutôt que dans une posture d'agentivité par rapport à son propre développement.

Divers facteurs peuvent expliquer l'adoption de cette posture impliquant une interprétation du programme sous une lentille préprimaire. Entre autres, l'ajout du nouvel objectif de prévention dans le nouveau programme-cycle (MEQ, 2021) pourrait contribuer à cette vision davantage centrée sur l'acquisition de connaissances. Dans l'explication de cet objectif du mandat, on retrouve effectivement des passages tels que « proposer des contextes et des activités [...] qui permettront aux enfants de réaliser des apprentissages, d'acquérir des connaissances (savoirs) et de réussir leur parcours scolaire » (Ministère de l'Éducation, 2021, p. 4) et « l'enfant acquiert des habiletés, des connaissances et des attitudes avant de

commencer l'apprentissage formel de la lecture et de l'écriture en 1^{re} année » (Ministère de l'Éducation, 2021, p. 40), ce qui pourrait être interprété comme une insistance sur la maîtrise des notions scolaires. Par ailleurs, rappelons que la formation initiale des enseignantes offre souvent peu de cours sur l'éducation préscolaire, ce qui peut les mener à adopter une posture d'enseignement plus didactique, largement utilisée au primaire (Bigras *et al.*, 2019b ; Japel *et al.*, 2014). Une approche mixte est ainsi plus souvent observée dans les classes de maternelles 4 ans que l'approche de pédagogie sociale qui ressort des orientations pédagogiques du programme-cycle de l'éducation préscolaire.

Un dernier point est également pertinent à soulever. Dans le programme de 2017 de la maternelle 4 ans, une section était consacrée à la description d'un environnement de qualité. Il était possible de constater que les axes proposés étaient étonnamment semblables aux dimensions du CLASS. En effet, l'ancien programme indiquait qu'un environnement de qualité implique des interrelations positives entre les adultes et les enfants, un soutien approprié aux apprentissages et une organisation de classe qui favorisent la participation, l'utilisation des technologies de l'information, la bonne gestion des comportements et des activités stimulantes (MEES, 2017). En ce sens, il est possible que certaines enseignantes aient développé une certaine conception de la qualité des interactions semblable au CLASS. Toutefois, on peut soulever des questionnements quant à l'appropriation de cette partie du programme par les enseignantes, qui n'ont eu que quatre années pour s'en imprégner. Au sein du nouveau programme-cycle, il ne reste effectivement de cette section que l'aspect de l'Organisation de la classe (MESS, 2017, p.10).

Tout au long de la section 2.2, il a été possible de délimiter les conceptions de la qualité éducative promulguées par les programmes éducatifs respectifs des CPE et de la maternelle 4 ans, qui se retrouvent dans la qualité des orientations pédagogiques. Il faut toutefois se demander si les mêmes conceptions sont adoptées par les enseignantes et les éducatrices dans le cadre de leur travail et si celles-ci sont cohérentes avec les orientations pédagogiques transmises dans les programmes éducatifs. Des études ont par ailleurs suggéré que le sentiment d'auto-efficacité des professionnelles de l'éducation et la satisfaction au travail peuvent avoir un impact sur leurs interactions avec les enfants (Engel *et al.*, 2015 ; Thiel, 2010). En ce sens, des questions ciblant ces éléments sont incluses dans la présente étude dans le but de contextualiser les résultats obtenus sur les aspects structurels et les interactions.

2.3 Objectifs de recherche

Pour conclure ce cadre théorique, il importe de revenir sur deux constats. D'abord, il apparaît que pour effectuer une comparaison juste de la qualité éducative des milieux, il importe de choisir des outils de mesure qui offrent un portrait fidèle et valide. En ce sens, nous adoptons l'approche normative de la qualité éducative selon le paradigme positiviste, ce qui nous amène à utiliser des outils de mesure quantitatifs standardisés. En cohérence avec les études antérieures et le modèle écosystémique de la qualité, nous supposons également que la qualité structurelle, la qualité des orientations pédagogiques et la qualité des processus, dont la qualité des interactions, interagissent entre elles et affectent les pratiques éducatives que l'on retrouve dans la qualité générale de l'expérience vécue par l'enfant dans son contexte éducatif. En conséquence, nous réaliserons des analyses qui permettront de déterminer si les niveaux de qualité structurelle et des orientations pédagogiques des groupes cibles affectent les niveaux de qualité des interactions de manière significative.

Ensuite, il apparaît que certaines composantes théoriques au sujet de la qualité éducative des maternelles 4 ans et des CPE se retrouvent explicitement ou implicitement dans des documents officiels. En outre, on observe que les programmes éducatifs de ces deux SEE s'appuient sur des éléments issus des fondements humanistes, écologiques et socioconstructivistes du développement et de l'apprentissage de l'enfant. En ce sens, il est possible de soulever plusieurs similitudes, mais également certaines différences importantes entre les deux contextes de notre étude. Pourtant, comme il a été présenté dans la problématique, les résultats des recherches qui se sont penchées sur la qualité de ces deux SEE québécois ne sont pas cohérents et, à notre connaissance, aucune étude ne les a directement comparés.

Rappelons par ailleurs que la qualité des interactions a été directement liée au développement des enfants. Tout en considérant les variables structurelles de la qualité comme modératrices possibles, la mesure de la qualité des interactions dans un SEE permet ainsi de prédire le niveau de développement ultérieur des enfants, sans avoir à utiliser des méthodologies de recherche longitudinales de leur développement, nécessitant d'importantes ressources. Il semble donc pertinent d'étudier le potentiel des SEE québécois pour le développement de l'enfant en évaluant le niveau de qualité des interactions, ainsi qu'en étudiant l'effet des variables structurelles sur la qualité des interactions pour fournir des pistes d'amélioration, si nécessaire. Notre question de recherche, « Quels sont les niveaux de qualité éducative de groupes d'enfants de 4 ans en maternelles et en CPE québécois ? », ouvre donc sur trois objectifs spécifiques de recherche, soit de :

1. Mesurer et comparer les niveaux de qualité structurelle et des interactions en CPE et en maternelle 4 ans ;
2. Identifier les associations présentes entre les variables structurelles de la qualité et les scores de qualité des interactions dans ces milieux ;
3. Déterminer quelles variables structurelles expliquent la plus grande part des scores de qualité des interactions.

CHAPITRE 3

MÉTHODOLOGIE

Ce troisième chapitre aborde la méthodologie employée afin de répondre à la question et aux objectifs de cette recherche. En ce sens, le devis de recherche, la méthode d'échantillonnage et les considérations éthiques liées à l'étude sont d'abord décrits. Par la suite, les outils de mesure qui sont employés pour recueillir les données, ainsi que la procédure pour y parvenir, sont exposés. Finalement, les analyses réalisées sont détaillées.

3.1 Type de recherche

La présente étude est une recherche quantitative à devis descriptif, comparatif et corrélationnel. Ce type de devis a pour but d'explorer et de décrire les relations qui existent entre deux variables ou plus sans intervention (Bourgault *et al.*, 2010 ; Fortin et Gagnon, 2016 ; Portney, 2020 ; Sousa *et al.*, 2007 ; Walker, 2005b). Il est généralement utilisé dans les recherches de type exploratoire, alors que les liens entre les variables d'une situation n'ont pas déjà été approfondis, ainsi que dans les études se réalisant en contexte dit « naturel », qui ne peut être contrôlé de manière expérimentale ou quasi expérimentale (Debout, 2012 ; Fortin et Gagnon, 2016 ; Portney, 2020). Notre recherche tente donc de décrire et de comparer les niveaux de qualité structurelle et des interactions dans les deux contextes à l'étude, ainsi que d'explorer les corrélations qui existent entre les variables structurelles et des interactions de la qualité éducative dans ces SEE québécois.

3.2 Échantillon

La population visée par cette recherche était constituée d'enseignantes de maternelles 4 ans et d'éducatrices de groupes d'enfants de 4 ans en CPE travaillant au Québec. En ce qui concerne la taille de l'échantillon, la présente recherche souhaite généraliser les résultats obtenus pour tirer des conclusions sur les deux populations à l'étude et suggérer des pistes d'amélioration. En ce sens, il paraît adéquat de viser l'utilisation d'analyses statistiques paramétriques. Ce type d'analyse permet de déceler plus facilement et avec plus de fiabilité les relations ou les différences qui existent entre des variables (Fortin et Gagnon, 2016). Pour répondre aux trois objectifs de la recherche, un test-t de Student, une analyse de corrélation de Pearson et des analyses de régression sont prévues. Afin d'obtenir une puissance statistique suffisante, c'est-à-dire que la probabilité que nos tests détectent correctement l'existence de différences

ou de relations significatives entre les variables soit assez élevée (Fortin et Gagnon, 2016), les recherches ont montré qu'une taille d'échantillon de 25 participants ou plus était nécessaire (Bonett et Wright, 2000 ; Fortin et Gagnon, 2016 ; Jenkins et Quintana-Ascencio, 2020). Considérant ce qui précède et pour prévenir la possibilité d'un taux d'attrition, un échantillon de 45 classes de maternelles 4 ans et de 45 groupes de 4 ans en CPE était visé pour la présente étude. Ce nombre vise à obtenir des résultats fiables à partir des analyses utilisées pour répondre aux objectifs de recherche. Il convient également au contexte de la recherche. Effectivement, cette étude utilise un échantillonnage non probabiliste de convenance, tiré des listes fournies par les centres de services scolaires contactés et des listes de CPE des mêmes quartiers obtenues via le site du ministère de la Famille.

3.3 Recrutement

Le recrutement s'est déroulé de décembre 2021 à mai 2022. Puisque les maternelles 4 ans ont été implantées uniquement dans les milieux défavorisés jusqu'en 2019, les classes et les groupes participants ont été recrutés majoritairement dans ces milieux, c'est-à-dire dans la région du grand Montréal et de la Montérégie. Ces deux régions comportent effectivement une proportion respective de 42,8 % et de 19,6 % de milieux défavorisés (Gravel *et al.*, 2016 ; Grenier, 2018).

Afin d'obtenir des données comparables, nous avons souhaité appairer un groupe de CPE choisi avec une maternelle 4 ans du même quartier géographique. Cet appariement visait à uniformiser les variables qui ne sont pas prises en compte dans l'étude, notamment les caractéristiques sociodémographiques des familles et des quartiers. C'est ce que nous avons fait pour nos 10 premiers groupes participant en maternelles 4 ans et en CPE. Toutefois, cela requérait qu'une école donne d'abord son accord, puis qu'un CPE du même quartier accepte de participer à l'étude. L'ordre avait été établi ainsi puisqu'il existe habituellement plus d'un CPE pour un même quartier lié à une école. En février 2022, nous avons pris la décision de laisser tomber l'appariement par quartier, puisque le retour des écoles était peu fructueux et qu'il fallait considérer des limites de temps et d'argent de la collecte de données. Nous avons toutefois poursuivi l'appariement des groupes participants en fonction des centres de services scolaires, ce qui nous a permis d'obtenir deux groupes provenant en proportions similaires de six centres de services scolaires différents (voir Tableau 1).

Dans le but de nous assurer du respect des principes éthiques encadrant la recherche sur les êtres humains, nous avons d'abord soumis une demande éthique pour approbation au *Comité d'éthique de la recherche*

pour les projets étudiants impliquant des êtres humains (CERPE) de l'Université du Québec à Montréal. À l'obtention du certificat éthique, nous avons ensuite procédé à l'envoi de demandes d'expérimentation aux comités d'éthique de la recherche des centres de services scolaires visés, dans le cas où ceux-ci le demandaient. Nous avons ainsi soumis le projet doctoral aux comités des centres de services scolaires de Montréal, de la Pointe-de-l'Île et Marguerite-Bourgeoys. Les approbations pour réaliser l'étude dans les classes de maternelles 4 ans ont été obtenues entre septembre et novembre 2021. À noter que dans le cas des centres de services scolaires des Hautes-Rivières, de Laval et de la Seigneurie-des-Mille-Îles, il n'y a pas eu de demandes à réaliser auprès d'un comité d'éthique de la recherche.

Tableau 1. Répartition des maternelles 4 ans et des groupes de CPE recrutés selon le territoire

Région	Maternelles 4 ans (N = 45)	CPE (N = 45)
CSS de Montréal	25	23
CSS Marguerite-Bourgeoys	8	9
CSS de la Pointe-de-l'Île	8	9
CSS des Hautes-Rivières	2	2
CSS de Laval	1	1
CSS de la Seigneurie-des-Mille-Îles	1	1

Une fois que l'approbation était obtenue dans un centre de services scolaire, les directions d'écoles et de CPE sur le territoire étaient contactées, d'abord par courriel et ensuite par téléphone, pour obtenir l'autorisation de réaliser des observations dans les établissements. Une lettre était incluse dans les envois courriel afin de présenter les modalités de la recherche. Lorsque nécessaire, des rappels par courriel et par téléphone étaient réalisés auprès des directions. Une fois l'autorisation de la direction obtenue, les enseignantes et les éducatrices responsables des groupes de 4 ans étaient contactées individuellement par courriel pour obtenir leur consentement écrit à participer à l'étude à l'aide d'un formulaire (voir Annexe A). Lorsqu'une personne consentait à participer à la recherche, le lien vers le questionnaire en ligne portant sur les données structurelles lui était transmis et une date était convenue avec elle pour l'observation dans la classe ou le groupe.

Par ailleurs, un code lui était attribué afin d'assurer la confidentialité des données recueillies à son sujet. Dans le cas où une enseignante en maternelles 4 ans était accompagnée par une personne-ressource (p. ex., technicienne en éducation spécialisée, éducatrice du service de garde) lors de l'avant-midi d'observation, ou lorsqu'un groupe de CPE s'avérait être un groupe-double (deux éducatrices pour 20 enfants), un formulaire de consentement était également rempli par la deuxième personne présente dans

le local afin de faire une moyenne des interactions expérimentées avec tous les adultes du groupe. Toutefois, le questionnaire en ligne n'était rempli que par la personne responsable du groupe, c'est-à-dire l'enseignante en maternelles 4 ans et l'une des éducatrices en CPE. L'ensemble des données recueillies pour l'étape du recrutement étaient sauvegardées en ligne sur la plateforme OneDrive de l'UQAM, ce qui a permis de limiter l'accès aux identifiants UQAM spécifiquement invités, soit l'étudiante, son comité de direction et une assistante de recherche.

Au total, 86 écoles et 246 CPE ont été approchés pour participer à la recherche, nous permettant de contacter 134 enseignantes et 62 éducatrices directement. Un échantillon de 45 maternelles 4 ans et de 45 groupes de 4 ans en CPE a ainsi été recruté pour la présente étude, pour un total de 90 participantes et des taux de participation respectifs de 33,6 % en maternelles et de 72,6 % en CPE. Notons que l'étudiante a elle-même réalisé le recrutement des maternelles 4 ans, une assistante de recherche ayant complété le recrutement auprès des CPE. L'étudiante a complété 41 des 90 observations sur le terrain. Les participantes se retrouvent en majorité à travailler directement sur l'île de Montréal, que ce soit dans les régions ouest (CSS Marguerite-Bourgeoys), centre (CSS de Montréal) ou est (CSS de la Pointe-de-l'Île). Quelques groupes ont également été recrutés dans les régions entourant l'île de Montréal afin de compléter l'échantillon visé.

Le Tableau 2, quant à lui, fournit des informations liées à la moyenne et à l'écart-type des niveaux de défavorisation matérielle et sociale des milieux observés lors de la collecte de données, tirées du recensement de 2016 de l'Institut national de santé publique du Québec. La défavorisation matérielle concerne « le bas revenu, la faible scolarité et une proportion peu élevée de personnes ayant un emploi », tandis que la défavorisation sociale réfère au fait « d'être veuf, séparé ou divorcé, de vivre seul ou dans une famille monoparentale » (Gamache *et al.*, 2019, p. 2). Les indices de défavorisation matérielle et sociale se déclinent sur une échelle de 1 à 100, le percentile 1 étant associé aux milieux les plus favorisés, tandis que le percentile 100 concerne les milieux les plus défavorisés. Il est à noter que les indices de défavorisation matérielle et sociale ne sont pas disponibles pour l'ensemble des codes postaux québécois. En ce sens, il a été possible de trouver cette information pour 43 maternelles 4 ans et 39 CPE.

On note que l'indice moyen de défavorisation matérielle semble plus élevé en maternelles 4 ans, alors que l'indice de défavorisation sociale semble légèrement plus haut en CPE. Afin de vérifier s'il existe une différence statistiquement significative entre ces deux groupes au niveau de l'indice de défavorisation,

nous avons utilisé un test-t de Student pour échantillons indépendants. Le test-t de Student pour échantillons indépendants est un test paramétrique servant à comparer les moyennes de deux groupes, afin de vérifier si celles-ci sont issues de la même population théorique (Laflamme et Zhou, 2020). Les résultats du test montrent que la défavorisation matérielle est significativement plus élevée en maternelles 4 ans ($t(80) = 2,958, p = 0,004$), alors qu'aucune différence ne se dégage au niveau de la défavorisation sociale ($t(80) = -0,798, p = 0,427$). Considérant qu'une différence ressort sur le plan de la défavorisation matérielle, et ce, malgré un appariement géographique, les résultats comparatifs devront être interprétés avec une certaine prudence.

Tableau 2. Défavorisation matérielle et sociale des milieux à l'étude

Indice	Maternelle (N = 43)		CPE (N = 39)		Test-t		
	M (ÉT)	Étendue	M (ÉT)	Étendue	t	ddl	P
Défavorisation matérielle	65,74 (28,42)	2-100	46,00 (32,03)	1-100	2,958	80	0,004
Défavorisation sociale	59,81 (28,76)	1-100	64,56 (24,70)	12-100	-0,798	80	0,427

Note. Le recensement n'assigne pas une valeur d'indice de défavorisation à toutes les observations puisqu'entre 2 % et 4 % de la population sont exclues du calcul d'un indice.

Le Tableau 3 présente les informations sociodémographiques tirées du questionnaire en ligne (voir la section 3.4.1 pour plus d'informations sur le questionnaire) adressé aux éducatrices de CPE et aux enseignantes de maternelle afin de décrire les deux populations à l'étude sur les plans du genre, du groupe d'âge et de la langue maternelle.

On y remarque que les personnes participantes s'identifient en grande majorité en tant que femmes (95,6 % et 91,1 % respectivement) et ont généralement le français comme langue maternelle (80,0 % et 64,4 % respectivement). Les autres langues parlées par les enseignantes de la maternelle 4 ans et les éducatrices en CPE sont présentées dans la Figure 3 et la Figure 4. Finalement, les enseignantes de la maternelle 4 ans se retrouvent en plus grande proportion dans le groupe d'âge de 40 à 49 ans (44,4 %), tandis que les éducatrices en CPE sont plus souvent âgées de 50 à 59 ans (37,8 %). Un test de khi-carré avec correction de Bonferroni montre toutefois que cette différence n'est pas significative ($\chi^2 = 11,816, ddl = 4, p = 0,19$).

Tableau 3. Informations sociodémographiques des personnes participant à l'étude

Variable	Maternelle (N = 45)		CPE (N = 45)	
	N	%	N	%
Genre				
Féminin	43	95,6	41	91,1
Masculin	2	4,4	4	8,9
Groupe d'âge				
20 à 29 ans	4	8,9	4	8,9
30 à 39 ans	12	26,7	10	22,2
40 à 49 ans	20	44,4	9	20,0
50 à 59 ans	9	20,0	17	37,8
60 ans et plus	0	0,0	5	11,1
Langue maternelle				
Français	36	80,0	29	64,4
Anglais	0	0,0	2	4,4
Autre	9	20,0	14	31,1

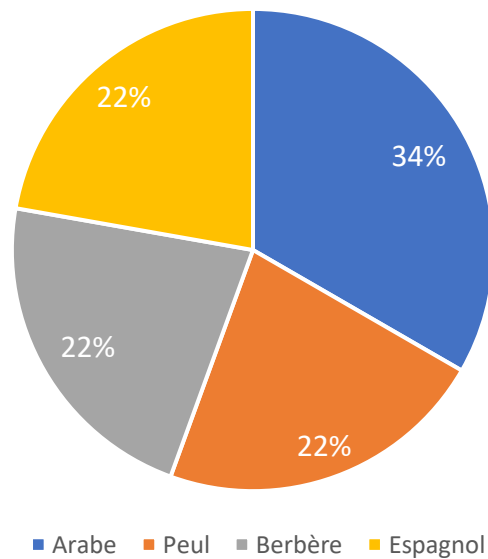


Figure 3. Autres langues parlées par les enseignantes de maternelle 4 ans

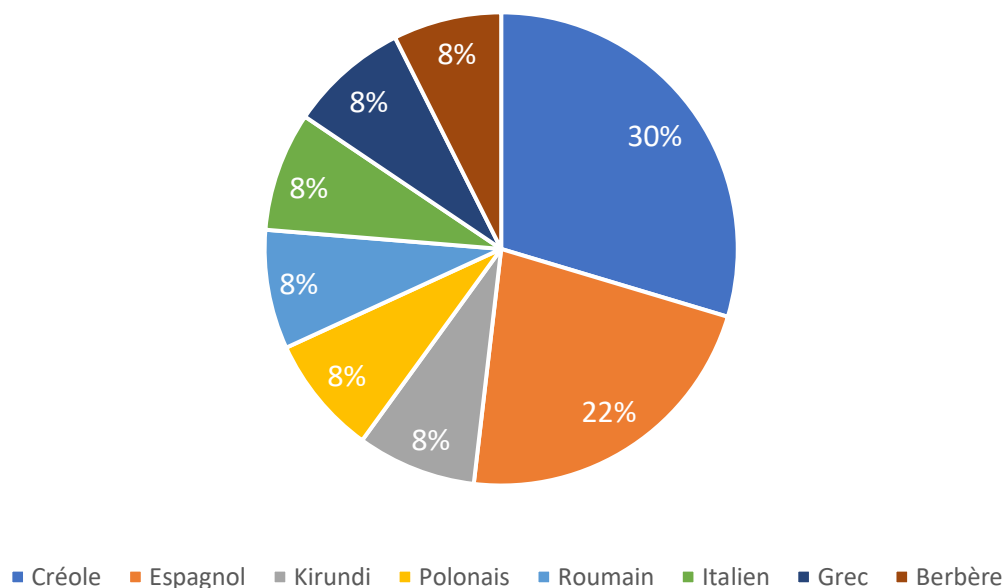


Figure 4. Autres langues parlées par les éducatrices en CPE

3.4 Instruments de mesure

Dans le but de répondre aux objectifs de la recherche, les groupes d'enfants de quatre ans en CPE et en maternelles ont été évalués à l'aide de deux outils permettant de mesurer les diverses variables de l'étude, soit les éléments de la qualité structurelle et de la qualité des interactions. Ces instruments de mesure sont présentés dans les lignes qui suivent.

3.4.1 Questionnaire autoadministré destiné à l'éducatrice / l'enseignante

Pour mesurer les variables structurelles de la qualité, une adaptation du *Questionnaire autoadministré destiné à l'éducatrice* (QP-1; Drouin *et al.*, 2004) a été complétée en ligne par la personne responsable du groupe d'enfants de 4 ans, sur la plateforme *LimeSurvey*. Ce questionnaire a permis de recueillir de l'information sur les variables structurelles et des orientations pédagogiques susceptibles d'affecter les interactions adultes-enfants. Le questionnaire, qui reprend en grande partie les questions du questionnaire original, comprend 21 questions divisées en trois sections, soit :

1. La composition du groupe, l'expérience de travail et le perfectionnement – 15 items (p. ex., combien d'enfants composent votre groupe habituel? Combien d'années d'expérience avez-vous

dans votre service éducatif actuel ? Avez-vous assisté, au cours des 12 derniers mois, à des activités de perfectionnement données dans ou à l'extérieur de votre établissement éducatif ?);

2. Le niveau de scolarité et de formation – 2 items (Quel est votre plus haut diplôme obtenu, peu importe le domaine d'études? Veuillez indiquer, parmi les formations suivantes reconnues par le ministère de la Famille ou le ministère de l'Éducation pour votre emploi d'éducatrice / d'enseignante, celle(s) que vous détenez);
3. Les renseignements personnels – 4 items (Vous êtes de sexe...? Vous êtes... [éducatrice / enseignante] ? À quel groupe d'âge appartenez-vous ? Quelle est votre langue maternelle ?).

Le questionnaire complet se retrouve à l'Annexe B. Il est à noter que nous avons choisi de faire remplir le questionnaire uniquement par l'enseignante dans les classes de maternelles 4 ans, ainsi que par la personne-éducatrice associée au groupe en CPE. Bien que cela représente une perte de données, le fait de recueillir des questionnaires auprès des personnes-ressources en maternelles 4 ans et des autres éducatrices en groupes-doubles de CPE aurait nécessité beaucoup de ressources, de temps et d'insistance auprès de ces personnes. En effet, le recrutement était déjà difficile à la sortie de la pandémie de Covid-19 et le fait d'obtenir l'accord de remplir un questionnaire par le double du nombre de personnes recrutées aurait été fastidieux.

Dans certains CPE, les groupes recrutés étaient constitués de « groupes-doubles », c'est-à-dire que deux éducatrices travaillaient également et en collaboration au sein d'un groupe de 20 enfants. Pour réaliser le choix de l'adulte qui devait remplir le questionnaire en ligne, nous nous sommes basées sur la méthodologie utilisée par l'Institut de la statistique du Québec dans le cadre de l'étude *Grandir en qualité* de 2014 (Institut de la statistique du Québec, 2015), de laquelle est tiré le questionnaire utilisé dans la présente thèse. Un tirage au sort était ainsi réalisé pour déterminer laquelle des deux éducatrices devait remplir le questionnaire en ligne pour les groupes-doubles.

3.4.2 Classroom Assessment Scoring System, Pre-K

Le *Classroom Assessment Scoring System* (CLASS) est un outil d'évaluation créé aux États-Unis par Pianta *et al.* (2008) pour évaluer la qualité des interactions dans les groupes de nourrissons jusqu'aux classes du secondaire (University of Virginia, 2020). La version *Pré-scolaire* de l'outil (CLASS Pre-K) a été conçue spécialement pour l'évaluation des groupes d'enfants de 3 à 5 ans (Pianta *et al.*, 2008), ce qui répond aux objectifs de la présente étude. Collectivement, la validité des différentes versions du CLASS a été éprouvée

dans plus de 3 000 classes aux États-Unis (Halle *et al.*, 2010), ainsi que dans une multitude d'études au Québec et à l'international (Bigras *et al.*, 2020 ; Charron *et al.*, 2021 ; Cloney *et al.*, 2017 ; Duval *et al.*, 2016 ; Hamre, 2014 ; Hu *et al.*, 2016 ; Lemay *et al.*, 2018, 2019 ; Leyva *et al.*, 2015 ; Pakarinen *et al.*, 2010 ; Slot *et al.*, 2015 ; Stuck *et al.*, 2016).

Le CLASS Pre-K est constitué de trois domaines et de dix dimensions (Pianta *et al.*, 2008). D'abord, le domaine du Soutien émotionnel réunit quatre dimensions. La première concerne le Climat positif, qui cible la présence d'un lien affectif et d'interactions positives et chaleureuses entre l'adulte et les enfants, ainsi qu'entre les enfants eux-mêmes, alors que la deuxième aborde le Climat négatif, soit le niveau de négativité ressenti dans le groupe. Les troisième et quatrième dimensions, c'est-à-dire la Sensibilité de l'éducatrice/enseignante et la Considération pour le point de vue de l'enfant, évaluent respectivement l'habileté de l'adulte à prendre en compte les besoins émotionnels et d'apprentissage des enfants et l'importance accordée à l'autonomie, aux intérêts et au point de vue des enfants dans les interactions adulte-enfant et le déroulement des activités.

Par la suite, l'Organisation du groupe regroupe trois dimensions, soit la Gestion des comportements, la Productivité et les Modalités d'apprentissage. Ces dimensions concernent respectivement la formulation de consignes claires et l'utilisation de méthodes efficaces pour gérer les comportements inappropriés, la maximisation du temps d'apprentissage et des routines pour fournir des occasions d'apprentissages et, finalement, la capacité de l'adulte à favoriser l'intérêt, l'engagement et l'apprentissage des enfants dans les activités proposées.

Enfin, le dernier domaine, c'est-à-dire le Soutien à l'apprentissage, comprend trois dimensions qui évaluent la façon dont l'adulte soutient le développement cognitif et langagier des enfants. On y retrouve le Développement de concepts, soit l'utilisation par l'adulte d'une approche de compréhension qui vise l'utilisation de compétences cognitives de haut niveau (p. ex., raisonner, prédire), la Qualité de la rétroaction, c'est-à-dire la présence de rétroactions de la part de l'adulte favorisant l'apprentissage et l'engagement de l'enfant, ainsi que le Modelage langagier, qui se rapporte aux interventions de facilitation et de stimulation du langage mises en place par l'adulte (Pianta *et al.*, 2008).

Le CLASS Pre-K est par ailleurs un instrument qui possède une bonne validité interne. Les coefficients de cohérence interne varient d'acceptable à excellent en fonction des dimensions : de 0,85 à 0,94 pour celles du Soutien émotionnel, de 0,76 à 0,89 pour celles de l'Organisation du groupe et de 0,81 à 0,89 pour celles

du Soutien à l'apprentissage. La fidélité test-retest pour chaque dimension est également considérée comme acceptable (0,73 à 0,85) et la fidélité interjuge est jugée bonne, avec un taux d'accord moyen de 87,1 % (Pianta *et al.*, 2008). Ainsi, le CLASS Pre-K s'avère un outil fiable pour mesurer la qualité des interactions chez des groupes d'enfants de 3 à 5 ans.

L'observation à l'aide du CLASS Pre-K s'effectue sur des cycles de 30 minutes. Dans chaque cycle, 20 minutes sont consacrées à la prise de notes au sujet des interactions observées et 10 minutes sont utilisées pour déterminer les scores (cotation) attribués à chaque dimension sur une échelle de 1 à 7. Cette décision est basée sur la présence ou l'absence d'indicateurs observables, par exemple la présence de proximité physique entre l'adulte et les enfants pour la dimension du climat positif. Un score de 1 représente le plus faible niveau de qualité des interactions et un score de 7, le plus élevé (Pianta *et al.*, 2008). Les concepteurs du CLASS Pre-K recommandent un minimum de quatre cycles d'observation par groupe, ce qui représente une durée d'observation d'environ deux heures. Au terme des quatre cycles d'observation, une moyenne des scores est calculée pour chacune des dimensions. En outre, une moyenne est calculée pour chacun des domaines du CLASS Pre-K à partir des scores moyens à chacune des dimensions constituant le domaine. Il faut aussi noter que le score associé à la dimension du climat négatif est codé à l'inverse, c'est-à-dire qu'un niveau élevé de qualité est associé au score de 1, suggérant une absence de comportements négatifs dans le groupe. Lors de la mise en commun des scores pour obtenir une moyenne par domaine, le score du climat négatif est ajusté en soustrayant le score moyen obtenu à 8 (p. ex., $8 - \text{score de } 1 = 7$).

Par ailleurs, afin que l'observation à l'aide du CLASS Pre-K soit considérée comme valide, il est nécessaire que la personne observatrice soit certifiée à l'utilisation de l'outil. Pour ce faire, il est nécessaire que la personne complète une formation de Teachstone de deux journées consécutives portant sur la structure de l'outil et la théorie la sous-tendant. Finalement, pour assurer que la personne soit en mesure d'évaluer de manière fiable la qualité des interactions à l'aide du CLASS Pre-K, un examen de certification doit être complété en ligne. Cette certification est par ailleurs renouvelée annuellement afin de confirmer que la personne observatrice évalue toujours selon les lignes directrices de Teachstone.

Dans le cadre de la présente étude, quatre observatrices différentes ont réalisé les observations à l'aide du CLASS Pre-K dans les classes et les groupes participants. Chacune de ces observatrices avait complété la formation pour l'utilisation du CLASS Pre-K, ainsi que la certification annuelle afin de réaliser la collecte de données. Pour assurer que la variation observée entre les groupes d'enfants de quatre ans était le fruit

des interactions de l'adulte et non du biais de l'observatrice, des accords interjuges ont été réalisés sur l'échantillon à l'étude. Selon les études antérieures, une taille d'échantillon correspondant à 15 % de toutes les observations réalisées est suffisante pour vérifier le taux d'accord entre observateurs (Bujang et Baharim, 2017 ; Pianta *et al.*, 2008 ; Roy-Vallières *et al.*, 2021). En ce sens, nous avons réalisé 16 accords interjuges sur l'échantillon de 90 groupes d'enfants de quatre ans (17,8 %), soit 8 accords interjuges par groupe (maternelles 4 ans et CPE). La méthode du pourcentage d'accord, ou accord simple, a été utilisée, c'est-à-dire que la fiabilité interjuge a été calculée selon la proportion d'accords des unités codées par les observateurs (Pianta *et al.*, 2008). Avec l'outil d'observation CLASS Pre-K, l'accord interjuge est calculé selon la moyenne des pourcentages de scores correspondant au même score, plus ou moins un point, donné par l'autre observatrice à chaque cycle (pour un score de 5, les scores 4, 5 et 6 sont considérés en accord). Par exemple, dans un cycle d'observation pour lequel les observatrices obtiennent le même score, plus ou moins un point, pour neuf des 10 dimensions du CLASS Pre-K, le taux d'accord interjuge pour ce cycle est considéré de 90 %. Dans la présente étude, des taux d'accord moyens de 87,5 % (maternelles) et de 82,2 % (CPE) ont été obtenus, ce qui correspond à un niveau acceptable d'accord interjuge (Cicchetti, 1994).

3.5 Procédure de collecte de données

La collecte de données a été réalisée entre les mois de décembre 2021 et mai 2022, à raison d'un avant-midi par groupe d'enfants de quatre ans de maternelle 4 ans ou de CPE participant. Une seule observation par groupe a été complétée. Comme l'observation à l'aide du CLASS Pre-K comporte plusieurs cycles d'observation distincts, cette méthode d'évaluation permet d'éviter qu'un évènement unique affecte de façon démesurée le score du groupe et offre un portrait fiable de la qualité des interactions vécues au quotidien (Pianta *et al.*, 2008). Également, les analyses menées par Pianta *et al.* (2008), ainsi que Praetorius *et al.* (2014), ont montré que les scores de qualité obtenus à chaque cycle d'observation, ainsi que d'une journée à l'autre, sont assez stables pour être représentatifs du quotidien des enfants au cours d'une année, ce qui permet de penser que les scores obtenus avec une seule observation par groupe/classe fournissent un échantillon typique du niveau de qualité des interactions. Toutefois, afin de maximiser les chances que l'observation soit représentative du déroulement habituel, il a été demandé aux éducatrices et aux enseignantes participant à l'étude de suggérer des journées pour l'observation lors desquelles elles ne réalisaient pas d'activités spéciales ou hors normes (telles qu'un spectacle devant parents, une journée de fête impliquant l'école en entier ou une sortie).

Lors de la journée de la collecte, les assistantes de recherche se présentaient sur place un quart d'heure avant le début des classes ou de la journée en CPE. Elles prenaient le temps de se présenter à l'enseignante ou à l'éducatrice, ainsi qu'à toute autre personne présente dans le groupe, et validaient avec la personne responsable l'endroit où elles pouvaient s'installer pour l'observation sans déranger les activités réalisées. Elles prenaient également le temps de confirmer qu'il s'agissait bien d'une journée typique. Les assistantes de recherche réalisaient par la suite quatre cycles d'observation dans le groupe. Considérant qu'un cycle d'observation du CLASS Pre-K dure 30 minutes, les observations duraient, en moyenne, deux heures. À la fin de l'observation, les assistantes de recherche remerciaient la participante et lui rappelaient qu'elle recevrait un rapport individualisé en lien avec les interactions observées, si elle le souhaitait.

Le questionnaire autoadministré portant sur les variables structurelles, dont le ratio adulte-enfants, était envoyé en version électronique aux participantes dès que celles-ci remettaient le formulaire de consentement à participer à l'étude. Un rappel était envoyé aux participantes une semaine avant l'observation en classe pour confirmer la complétion du questionnaire ainsi que la disponibilité pour l'observation. Le questionnaire était ainsi rempli préalablement par la participante et récupéré électroniquement. Dans certains cas, dû à des problèmes techniques, les assistantes de recherche ont récupéré une version papier du questionnaire lors de la journée d'observation. Finalement, quelques semaines après l'observation, un rapport individualisé et confidentiel était retourné aux participantes afin de leur fournir une rétroaction quant à la qualité des interactions observées dans le groupe.

3.6 Analyse des données

Dans les paragraphes qui suivent, nous présentons les analyses réalisées afin de répondre à chacun des trois objectifs de recherche.

3.6.1 Analyses descriptives

Afin de répondre partiellement à notre premier objectif de recherche, soit de mesurer et de comparer les niveaux de qualité structurelle et des interactions en CPE et en maternelle 4 ans, des analyses descriptives ont été menées sur les données obtenues au CLASS Pre-K, ainsi que celles récupérées en ligne grâce au questionnaire. Ces résultats permettent de présenter la moyenne et l'écart-type des deux groupes observés au CLASS Pre-K pour chacun des trois domaines et des dix dimensions respectives. Par ailleurs, les résultats du questionnaire permettent de décrire la composition du groupe, l'expérience de travail et

la formation initiale et continue, ainsi que des informations sociodémographiques (renseignements personnels) concernant les deux groupes de l'étude.

3.6.2 Analyses inférentielles

Toujours dans le but de répondre au premier objectif de la recherche, soit de mesurer et de comparer les niveaux de qualité structurelle et des interactions en CPE et en maternelle 4 ans, nous avons réalisé des analyses de comparaison de moyennes et de variance permettant de déterminer si les scores des trois domaines et des dix dimensions du CLASS Pre-K, ainsi que les résultats des variables structurelles et des orientations pédagogiques des deux groupes à l'étude se distinguent de façon significative. Considérant que l'étude vise à vérifier si les variables structurelles et les variables des interactions diffèrent dans deux échantillons différents et indépendants, des tests *t* de Student pour échantillons indépendants, qui permettent de déterminer s'il existe une différence significative entre les moyennes de deux groupes, ont été utilisés pour les variables continues, c'est-à-dire qui correspondent à des nombres (p. ex., nombre d'années d'expérience; Laflamme et Zhou, 2020), tandis que des tests de khi-carré, qui permettent de constater s'il existe des variances significatives entre différentes proportions, ont été utilisés pour les variables nominales, correspondant à une catégorie sans ordre (p. ex., sexe), et ordinales, correspondant à une relation d'ordre entre des catégories (p. ex., plus haut diplôme obtenu; Laflamme et Zhou, 2020), de l'étude.

Afin de répondre au deuxième objectif de recherche, c'est-à-dire d'identifier les associations présentes entre les variables structurelles de la qualité et les niveaux de qualité des interactions en maternelles 4 ans et en CPE, des analyses de corrélations de Pearson (Pearson, 1895) entre les scores des trois domaines du CLASS Pre-K et les variables structurelles issues du questionnaire ont d'abord été réalisées. Ces analyses permettent de vérifier si les variables de l'étude sont significativement corrélées ou non, c'est-à-dire si un changement qui survient dans une variable correspond à un changement dans une autre variable (Hayes, 2017). Elles permettent aussi de déterminer le sens (positif ou négatif) et la force de cette relation entre des paires de variables (Holmes *et al.*, 2015).

Quant au troisième objectif de la présente recherche, soit de déterminer les variables structurelles qui expliquent la plus grande part des niveaux de qualité des interactions, des analyses de régression multiples ont été réalisées à partir des trois domaines du CLASS Pre-K pour y répondre. Prenant appui sur les résultats des analyses de corrélation, l'analyse de régression tente d'établir la relation fonctionnelle entre

des variables corrélées dans le but de prédire des évènements ou des situations futures (Hayes, 2017). Ces analyses offrent la possibilité de prédire si un changement au niveau structurel, par exemple une réduction de la taille d'un groupe, mène à un changement au niveau de la qualité des interactions. En retour, les résultats de cette analyse permettent de déterminer la proportion de la variance des scores de la qualité des interactions expliquée par la ou les variables structurelles corrélées et de préciser la ou les variable(s) qui influence(nt) le plus ces scores.

3.6.3 Analyses qualitatives

Certaines questions retenues dans la version adaptée du *Questionnaire autoadministré destiné à l'éducatrice* (Drouin *et al.*, 2004) demandaient par ailleurs aux participantes d'entrer des réponses manuscrites, notamment les plus grands défis perçus et les éléments les plus appréciés du travail d'enseignante ou d'éducatrice. Ces questions, qui relèvent de la qualité des orientations pédagogiques, nécessitaient ainsi de réaliser une analyse de contenu inductive afin de décortiquer les réponses des participantes. Une telle analyse a donc été effectuée afin d'identifier les catégories de thématiques relevées dans les réponses des participantes. La fréquence pondérée des thématiques, soit une analyse du nombre de fois que la thématique apparaît au moins une fois sur les 45 entrées du questionnaire par groupe, a aussi été utilisée pour représenter quantitativement les réponses récoltées.

CHAPITRE 4

RÉSULTATS

Dans cette section, les résultats des analyses de la thèse sont présentés selon les trois objectifs spécifiques de la recherche. La première section comprend les analyses descriptives et comparatives des données de la qualité structurelle, issues du questionnaire, et de la qualité des interactions adulte-enfants, provenant des observations dans les groupes de maternelles 4 ans et de CPE, permettant de répondre au premier objectif de la recherche. La deuxième et la troisième section, quant à elles, exposent les analyses de corrélation et de régression. Ces dernières ont été réalisées afin d'identifier la présence de relations statistiquement significatives entre les domaines de la qualité des interactions adulte-enfants et les variables explicatives de la qualité structurelle, ainsi que d'identifier les variables structurelles qui expliquent la plus grande part des niveaux de qualité des interactions.

Les analyses statistiques présentées dans ce chapitre ont été réalisées à l'aide du logiciel *IBM SPSS Statistics*, version 28.0 (IBM Corp., 2021). Les seuils de signification sont préétablis à la valeur admise comme seuil maximum d'erreur, soit $p < 0,05$ (Laflamme et Zhou, 2020). Toutefois, pour plusieurs variables, des corrections de Bonferroni ont été appliquées au calcul de signification pour éviter les erreurs de première espèce, c'est-à-dire de conclure à la signification d'un résultat, alors que ce n'est pas le cas. En effet, en comparant deux groupes, plus le nombre de variables sur lesquelles ils sont comparés est élevé, plus il y a de chances d'observer une différence. En ce sens, la correction de Bonferroni est utilisée pour réduire le seuil de signification en fonction du nombre de variables incluses (Laflamme et Zhou, 2020). Notons aussi que l'ensemble des variables à l'étude comportent moins de 3 % de valeurs manquantes, excepté pour les variables de l'indice de défavorisation matérielle et de l'indice de défavorisation sociale, pour lesquelles 8,9 % de valeurs manquantes sont observées. Les résultats liés à ces variables seront donc interprétés avec davantage de prudence.

Par ailleurs, avant de commencer les analyses, nous avons voulu vérifier si la distribution des variables cardinales de notre étude s'apparentait à celle d'une courbe normale, puisque la réalisation d'analyses de comparaison, de corrélation et de régression se base, notamment, sur un postulat de normalité de la distribution dans l'échantillon. L'utilisation d'un test de normalité de Shapiro-Wilk indique que la distribution des données se distingue significativement d'une courbe normale pour plusieurs variables : l'indice de défavorisation matérielle, l'indice de défavorisation sociale, la taille du groupe, le nombre

d'enfants ayant le français comme langue maternelle dans le groupe, le nombre d'heures de formation, l'expérience de travail dans le service actuel, avec un groupe d'enfants de 4 ans et dans d'autres établissements éducatifs, ainsi que plusieurs dimensions du CLASS Pre-K (climat négatif, gestion des comportements, productivité, qualité de la rétroaction). Toutefois, une exploration visuelle de la distribution des données indique que seules les variables du nombre d'heures de formation continue, ainsi que du nombre d'années d'expérience dans d'autres services éducatifs, s'éloignent vraiment d'une courbe normale attendue (voir Annexe C).

Considérant qu'il ne s'agit pas de variables dépendantes dans la présente étude, pour lesquelles les inférences seraient alors difficiles, il est tout de même possible de réaliser des analyses paramétriques même si le postulat de la normalité n'est pas respecté. Effectivement, prenant en compte que notre taille d'échantillon est suffisamment grande, les analyses prévues dans la présente thèse s'avèrent relativement robustes à la non-normalité (Erceg-Hurn et Mirosevich, 2008). En outre, le théorème central limite « veut que la distribution de la moyenne échantillonnale soit normale même quand la moyenne de la population, elle, n'est pas normalement distribuée pourvu que les échantillons comptent au moins 30 individus » (Laflamme et Zhou, 2020, p. 148). Cela est sans compter que les méthodes de transformation des données ont été critiquées, autant sur le plan mathématique (changement de la distribution) que du point de vue de la difficulté de l'interprétation de la nouvelle distribution créée (Ribeiro-Oliveira *et al.*, 2018). Pour toutes ces raisons, nous avons choisi de ne pas réaliser de transformation des données en vue des analyses paramétriques répondant aux objectifs de la thèse, qui demeurent, selon les écrits, robustes et plus facilement interprétables (Erceg-Hurn et Mirosevich, 2008; Ribeiro-Oliveira *et al.*, 2018).

4.1 Objectif 1 : Mesurer et comparer les niveaux de qualité structurelle et des interactions en CPE et en maternelle 4 ans

Cette section aborde les analyses réalisées dans le but de décrire et de comparer les résultats des deux échantillons à l'étude. Les analyses portent ainsi sur les données structurelles obtenues à l'aide du questionnaire en ligne à l'intention des enseignantes et des éducatrices, incluant diverses variables se regroupant sous les thématiques des conditions et des expériences de travail et de perfectionnement (p. ex., taille et composition du groupe, participation à des activités de formation continue, années d'expérience, volonté de rester dans le domaine), ainsi que du niveau de scolarité et de formation (p. ex., formation initiale, formation spécifique au domaine de l'éducation, nombre de formations reconnues

complétées). Les analyses portent également sur les données recueillies à l'aide de l'outil d'observation CLASS Pre-K visant à évaluer les scores de qualité des interactions.

4.1.1 Qualité structurelle

Afin de mesurer les variables de la composition du groupe, de l'expérience de travail, ainsi que de la formation initiale et continue relevant de l'aspect structurel de la qualité éducative, une adaptation du *Questionnaire autoadministré destiné à l'éducatrice* (QP-1) de Drouin *et al.* (2004) a été complétée par les participantes. Le Tableau 4 présente les analyses descriptives sur les variables du ratio adulte-enfants, de la taille du groupe, du nombre de filles dans le groupe et du nombre d'enfants ayant le français comme langue maternelle.

Tableau 4. Composition des groupes en maternelles 4 ans et en CPE

Variable	Maternelle (N = 45)		CPE (N = 45)		Test-t		
	M (ÉT)	Étendue	M (ÉT)	Étendue	t	ddl	p
Ratio adulte- enfants	7,88 (3,05)	2,63-14	7,52 (1,91)	3,5-15,75	0,643	69,94	0,522
Taille du groupe	13,38 (2,60)	6-17	11,36 (3,74)	6-22	2,968	88	0,004
Nombre de filles	6,51 (1,84)	1-11	5,38 (2,24)	0-11	2,622	88	0,010
Français langue maternelle	5,29 (4,31)	0-13	7,09 (4,04)	0-18	-2,043	88	0,044

Note. Seuils de signification établis à $p = 0,0125$

Il est possible d'y observer que le ratio adulte-enfants, c'est-à-dire le nombre d'enfants par adulte présent dans le local au moment de l'observation, et que le nombre de filles dans les groupes de maternelles et de CPE ne semblent pas différer. Autrement, la taille du groupe semble plus élevée en maternelle 4 ans et le nombre d'enfants ayant le français comme langue maternelle paraît, quant à lui, plus important en CPE. Un test *t* de Student pour échantillons indépendants révèle que seules les variables de la taille du groupe ($t(88) = 2,968$; $p = 0,004$) et du nombre de filles ($t(88) = 2,622$; $p = 0,010$) présentent des différences significatives. Celles-ci sont effectivement plus élevées dans les groupes de maternelles 4 ans,

Par ailleurs, la taille d'effet, calculée à l'aide du *d* de Cohen avec correction de Hedges, s'avère de niveau modéré pour les deux variables (respectivement 0,62 et 0,55) ce qui confirme qu'une différence substantielle existe entre les deux groupes à l'étude. Le calcul du *d* de Cohen sert principalement à offrir

une base commune pour estimer les résultats à partir d'une même échelle, tandis que la correction de Hedges est utilisée sur les échantillons de plus petite taille, permettant de réduire certains biais lors de l'analyse statistique (Baguley, 2009; Lin et Aloe, 2021).

Le Tableau 5 présente le plus haut niveau de scolarité complété par les éducatrices de CPE et les enseignantes de maternelle. Les deux groupes se distinguent assez clairement sur cet aspect : les enseignantes de maternelles 4 ans possèdent en plus forte proportion un baccalauréat (71,1 %), tandis que les éducatrices en CPE possèdent plutôt en majorité un diplôme d'études collégiales (66,7 %). Une analyse des données à l'aide d'un test de khi-carré indique que la différence est significative ($\chi^2 = 63,311$, ddl = 3, $p = < 0,001$), confirmant que les éducatrices atteignent généralement un niveau de diplomation moins élevé que leurs homologues à la maternelle 4 ans. Toutefois, le tableau montre aussi que les éducatrices semblent avoir complété en plus forte proportion une formation initiale portant sur l'éducation à l'enfance, l'éducation ou le développement de l'enfant. À ce sujet, un test de khi-carré montre que cette différence est également statistiquement significative entre les deux groupes ($\chi^2 = 8,389$, ddl = 1, $p = 0,004$).

Tableau 5. Plus haut diplôme obtenu en fonction du groupe d'appartenance

Diplôme	Maternelles (N = 45)		CPE (N = 45)	
	N	%	N	%
Études collégiales	0	0,0	30	66,7
AEC	0	0,0	14	31,1
CEC	0	0,0	1	2,2
DEC	0	0,0	15	22,2
Certificat universitaire	0	0,0	7	15,6
BAC universitaire	32	71,1	7	15,6
Études graduées	13	28,9	1	2,2
DESS	3	6,7	0	0,0
Maitrise	8	17,8	1	2,2
Doctorat	2	4,4	0	0,0
Diplôme dans le domaine de l'éducation, de l'éducation à l'enfance ou du développement de l'enfant	35	77,8	44	97,8

Note. Seuils établis à $p = 0,016$ pour les études collégiales et graduées

Pour ce qui est de l'expérience de travail et des heures de formation continue réalisées dans la dernière année, le Tableau 6 présente les données collectées à ce sujet à l'aide du questionnaire en ligne. Il est possible d'y voir que les éducatrices en CPE ont en moyenne le double des années d'expérience dans leur

service actuel par rapport aux enseignantes de maternelles 4 ans. Elles ont aussi en moyenne plus d'années d'expérience dans un service reconnu par un ministère. Toutefois, les enseignantes de maternelles 4 ans semblent avoir complété, en moyenne, plus d'heures de formation continue que les éducatrices en CPE dans la dernière année. Un test-t de Student pour échantillons indépendants révèle une différence statistiquement significative entre les deux groupes au niveau du nombre d'années d'expérience dans leur emploi actuel ($t(88) = -3,838$; $p < 0,001$), ainsi que dans un service reconnu par le ministère de la Famille ou de l'Éducation ($t(88) = -2,541$; $p = 0,006$). En ce sens, les éducatrices de cette thèse présentent proportionnellement plus d'expérience de travail que les enseignantes. Un calcul de la taille d'effet à l'aide du d de Cohen avec correction de Hedges suggère un effet de niveau modéré à grand pour ces variables (expérience emploi actuel = -0,80; expérience service reconnu = -0,53), indiquant une forte relation entre le groupe d'appartenance et l'expérience de travail.

Tableau 6. Expérience et formation continue selon le groupe d'appartenance

Variables	Maternelle (N = 45)		CPE (N = 45)		Test-t		
	M	É.-T.	M	É.-T.	t	ddl	p
Années d'expérience							
Dans l'emploi actuel	9,31	7,96	16,77	10,33	-3,838	88	< 0,001
Dans des groupes d'enfants de 4 ans	7,12	8,18	9,32	8,12	-1,282	88	0,102
Dans un service reconnu par un ministère	12,70	9,37	17,71	9,31	-2,541	88	0,006
Dans d'autres types de services (p. ex., garderies)	1,80	5,44	2,03	5,20	-0,205	88	0,419
Heures de formation continue dans les 12 derniers mois	17,73	17,69	12,09	12,09	1,262	87	0,210

Note. Seuils de signification établis à $p = 0,0125$ pour les années d'expérience

Nous avons également vérifié s'il existait une différence significative entre les deux groupes concernant la variable de la formation continue dans les 12 derniers mois sous une forme catégorielle, en nous inspirant de la mesure réalisée dans l'étude *Grandir en qualité* de 2014 (Institut de la statistique du Québec, 2015). La Figure 5 présente donc les proportions de formation continue dans les deux groupes selon quatre catégories : (1) aucune formation continue, (2) de 1h à 9h de formation continue, (3) de 10h à 19h de formation continue et (4) plus de 20h de formation continue dans la dernière année. Quant à la Figure 6, elle montre, pour les deux groupes à l'étude, la répartition de la rémunération offerte, c'est-à-dire l'obtention ou non d'une libération payée, pour réaliser ces activités de formation, selon les choix de réponse « toujours », « parfois » et « jamais ».

Les résultats présentés à la Figure 5 montrent que les tendances des deux groupes sur le plan des heures de formation continue semblent inversées, c'est-à-dire que les enseignantes de maternelle 4 ans semblent plus nombreuses à avoir réalisé au moins 10h de formation continue dans la dernière année, tandis que les éducatrices se répartissent dans les catégories associées à une quantité d'heures moindre. Une analyse de khi-carré confirme l'existence de différences significatives entre les catégories de formation continue : les proportions des deux catégories « aucune » et « 20h et + » diffèrent significativement de celles des autres catégories pour les deux groupes, confirmant que les enseignantes de maternelles 4 ans ont tendance à effectuer un nombre plus élevé d'heures de formation continue, alors qu'il s'agit de l'inverse pour les éducatrices en CPE ($\chi^2 = 10,562$, ddl = 3, $p = < 0,014$).

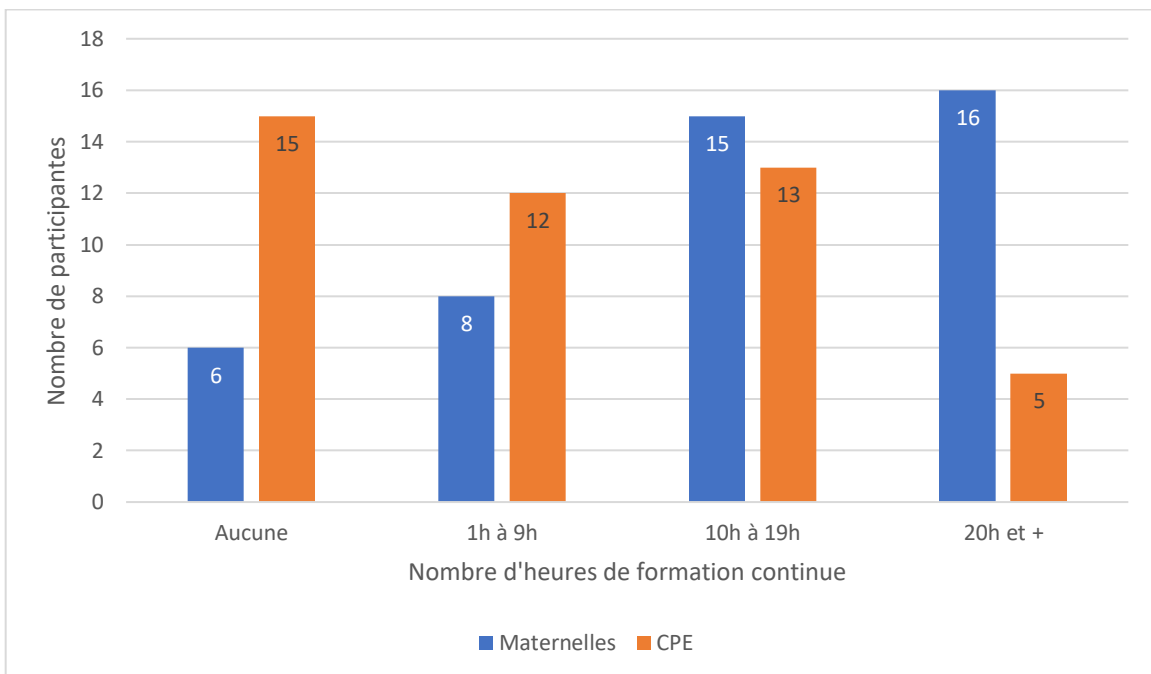


Figure 5. Participation à des activités de formation continue selon le groupe d'appartenance

En ce qui concerne la rémunération pour la participation à des activités de formation continue, présentée à la Figure 6, les données indiquent que dans les deux groupes, les participantes paraissent proportionnellement plus nombreuses à être rémunérées pour leurs activités de formation continue. Une analyse de khi-carré montre que la proportion de participantes se distingue significativement entre chacune des catégories ($\chi^2 = 8,721$, ddl = 3, $p = 0,033$), c'est-à-dire que les éducatrices et les enseignantes ont toutes deux plus tendance à obtenir une libération rémunérée pour leurs activités de formation

continue. La taille de l'effet s'avère toutefois faible pour les deux variables (respectivement $V = 0,343$; $p = 0,014$ et $V = 0,311$; $p = 0,033$), suggérant que d'autres variables non mesurées pourraient mieux expliquer la différence dans les proportions des différentes catégories de la Figure 6 que l'appartenance aux deux groupes.

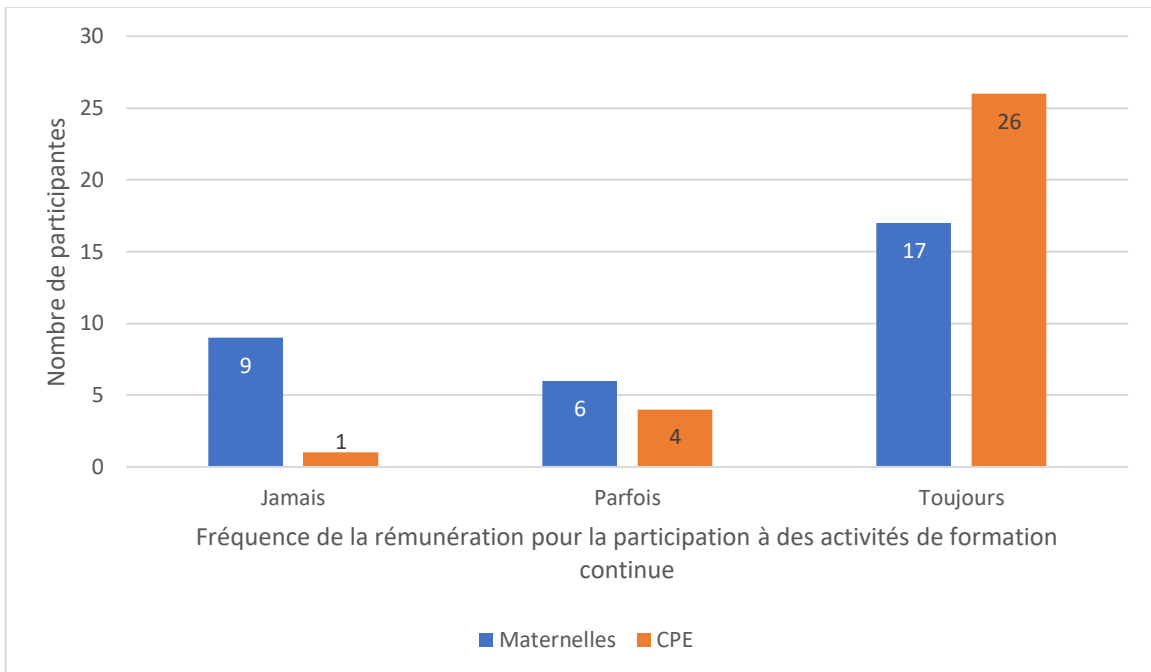


Figure 6. Rémunération pour des activités de formation continue selon le groupe d'appartenance

Pour ce qui est des sujets abordés lors des activités de formation continue réalisées par les participantes, les choix de réponse, tirés du questionnaire complété en ligne par les enseignantes et les éducatrices et pour lesquels les participantes devaient répondre pour chaque mode de formation continue, ont été regroupés selon les cinq catégories suivantes :

1. **Connaissance du développement de l'enfant.** Les formations concernant le développement global de l'enfant, ainsi que les besoins associés aux enfants de cet âge se retrouvent dans cette catégorie.
2. **Approches éducatives et intervention auprès des enfants.** Ces formations regroupent, notamment, les questions de la diversité culturelle en services éducatifs, des interventions réalisées par le personnel éducateur et de l'application des programmes éducatifs.

3. **Intervention auprès d'enfants vivant des situations particulières ou auprès de clientèles vulnérables.** Issus du questionnaire, les sujets de formation portant sur le dépistage précoce des problèmes de développement et la prévention des abus sexuels entrent dans cette catégorie. D'autres formations autodéclarées par les participantes, telles que les interventions à privilégier pour les enfants atteints du trouble du spectre de l'autisme, sont également regroupées dans cette catégorie.
4. **Communication avec les parents et avec les autres adultes en milieu de travail.** Les formations abordant les liens avec les services communautaires, les relations avec les parents, ainsi que le travail en équipe sont classées dans cette catégorie.
5. **Pratiques d'évaluation.** Finalement, toute formation portant sur l'évaluation du développement des enfants et l'utilisation d'outils d'observation ou de consignation à cette fin se retrouve dans cette dernière catégorie.

Rappelons par ailleurs que le questionnaire utilisé demandait uniquement aux participantes d'indiquer si, oui ou non, elles avaient participé à des activités de formation continue sur ces sujets. En ce sens, aucune information n'a été récoltée quant aux types (p. ex., cours, école d'été, atelier) de formations vécues par les participantes. Notons aussi que le questionnaire en ligne demandait aux participantes d'identifier si les formations qu'elles avaient vécues avaient été données par un formateur à l'interne, c'est-à-dire une personne travaillant au sein de leur institution (direction, conseillère pédagogique, etc.) ou par un formateur à l'externe, par exemple un représentant d'un centre de formation tel que CASIOPE ou d'une association, telle que l'*Association d'éducation préscolaire du Québec* (AÉPQ). Le Tableau 7 présente les proportions des participantes ayant abordé les différentes catégories de sujets dans le cadre de leur formation continue, selon leur groupe d'appartenance.

Les résultats semblent montrer une plus forte proportion de participantes ayant réalisé des activités de formation continue ayant pour sujet les approches éducatives et les interventions auprès des enfants, alors qu'on observe peu de différences entre les proportions de formations à l'interne (données par un membre de l'établissement d'attache) et à l'externe (données par un formateur travaillant pour un organisme externe à l'établissement d'appartenance, tel que *Servir Plus*). Les résultats d'une analyse de khi-carré indiquent que les proportions sont significativement différentes uniquement pour la catégorie des approches éducatives et des interventions à l'interne ($\chi^2 = 6,667$, ddl = 1, $p = 0,010$), les autres catégories montrant des différences non significatives. On note ainsi que les enseignantes de maternelles

4 ans tendent à suivre en plus grande proportion des formations sur les approches éducatives et les interventions que les éducatrices en CPE. La taille d'effet s'avère toutefois faible, voire nulle ($V = 0,028$, $p = 0,788$), indiquant un très faible effet dans la réalité. En ce sens, on peut considérer que cet intérêt pour les approches éducatives et les interventions auprès des enfants les distinguent très peu de leurs collègues éducatrices.

Tableau 7. Proportion des participantes des deux groupes selon le sujet de la formation continue

Sujet	Maternelle (N = 45)		CPE (N = 45)	
	Formateur interne N (%)	Formateur externe N (%)	Formateur interne N (%)	Formateur externe N (%)
Connaissance du développement de l'enfant	9 (20,0 %)	14 (31,1 %)	8 (17,8 %)	8 (17,8 %)
Approches éducatives et intervention auprès des enfants	24 (53,3 %)	31 (68,9 %)	12 (26,7 %)	21 (46,7 %)
Intervention auprès d'enfants vivant des situations particulières ou auprès de clientèles vulnérables	4 (8,9 %)	9 (20,0 %)	4 (8,9 %)	8 (17,8 %)
Communication avec les parents et avec les autres adultes en milieu de travail	6 (13,3 %)	14 (31,1 %)	10 (22,2 %)	5 (11,1 %)
Pratiques d'évaluation	1 (2,2 %)	1 (2,2 %)	2 (4,4 %)	0 (0,0 %)

Note. Seuil de signification : $p = 0,01$

Finalement, le questionnaire complété en ligne et destiné à l'enseignante ou à l'éducatrice explorait des thématiques liées à la rétention du personnel. Le Tableau 8 présente les résultats au sujet du nombre d'années pour lesquelles les participantes envisagent de continuer à œuvrer dans leur emploi (choix de réponses), ainsi que les principales raisons évoquées pour justifier chacune des options choisies par les participantes (réponses courtes ouvertes). Une analyse qualitative de contenu a été utilisée afin d'identifier les catégories de thématiques issues des raisons évoquées par les participantes. La fréquence pondérée des thématiques, soit une analyse du nombre de fois que la thématique apparaît au moins une fois sur les 45 entrées du questionnaire par groupe, est utilisée pour représenter quantitativement les raisons évoquées par les participantes dans le tableau.

Tableau 8. Nombre d'années pour lesquelles les participantes envisagent continuer à œuvrer dans leur emploi et raisons associées, selon le groupe d'appartenance

Choix de réponse	N (%)	Raisons	Fréq. pondérée
Maternelles 4 ans			
Je cherche présentement à quitter le domaine	0 (0,0)		
Moins de 2 ans	3 (6,7)	- Conditions de travail difficiles	1
		- Demande beaucoup d'énergie	1
De 2 à 5 ans	8 (17,8)	- Âge de la retraite	3
		- Conditions de travail difficiles	2
		- Souhaite changer de niveau	2
De 5 à 10 ans	7 (15,6)	- Âge de la retraite	4
		- Aime le groupe d'âge	2
		- Souhaite changer de niveau	2
Plus de 10 ans	12 (26,7)	- Aime le groupe d'âge	6
		- Aime l'emploi	3
		- Aime le travail d'équipe	2
Ça dépend	15 (33,3)	- Motivation	2
		- Restrictions administratives	4
		- Santé physique et mentale	4
		- Souhaite changer de niveau	2
CPE			
Je cherche présentement à quitter le domaine	2 (4,4)	- Besoin de nouveaux défis	1
		- Changement de carrière	1
Moins de 2 ans	3 (6,7)	- Âge de la retraite	1
		- Besoin de nouveaux défis	1
		- Changement de carrière	1
De 2 à 5 ans	7 (15,6)	- Aime le métier	3
		- Âge de la retraite	2
		- Collaboration difficile avec les parents	2
De 5 à 10 ans	6 (13,3)	- Âge de la retraite	4
		- Salaire peu intéressant	1
Plus de 10 ans	9 (20,0)	- Âge de la retraite	4
		- Aime le groupe d'âge	3
		- Métier valorisant	2
Ça dépend	18 (40,0)	- Changement de carrière	5
		- Conditions de travail	3
		- Manque de ressources et de temps	3
		- Restrictions administratives	5
		- Salaire	2
		- Santé physique et mentale	3

Les résultats du Tableau 8 montrent d'abord qu'une plus grande proportion d'enseignantes (33,3 %) et d'éducatrices (40,0 %) répondent « ça dépend » à la question au sujet du nombre d'années pour lequel elles souhaitent poursuivre dans leur travail auprès des enfants de 4 ans. Pour expliquer ces réponses, plusieurs enseignantes de maternelles 4 ans expliquent que leur niveau de motivation au travail fluctue

avec les années. Elles nomment aussi un niveau élevé de charge physique et mentale qui pourrait éventuellement les amener à changer d'emploi, ainsi que l'attrait vers un autre niveau scolaire.

De leur côté, les éducatrices mentionnent un intérêt vers un changement de carrière, des conditions de travail changeantes pouvant influencer leurs futures décisions, par exemple l'obligation de collaborer avec une collègue qui peut être tout autant motivante que décourageante en fonction de la personne, un manque de ressources et de temps, autant en ce qui concerne le budget que l'accès à des professionnels pour les soutenir, et une bonne santé physique et mentale nécessaire pour poursuivre ce travail. Les deux groupes à l'étude mentionnent par ailleurs des restrictions administratives limitant leur pouvoir décisionnel de demeurer auprès des enfants de 4 ans, notamment concernant le choix du poste ou du groupe en fonction de l'ancienneté dans l'établissement éducatif ou le centre de services scolaires.

D'autres questions concernaient le plus grand défi perçu dans leur travail, ainsi que l'élément qui était le plus apprécié. Une analyse de contenu a encore une fois permis d'identifier la fréquence pondérée des thématiques les plus récurrentes au sein des réponses des participantes. Les résultats sont présentés dans le Tableau 9 (défis) et le Tableau 10 (appréciation).

Les résultats du Tableau 9 montrent que le plus grand défi rencontré à la fois par les enseignantes de maternelles 4 ans et les éducatrices de CPE dans le cadre de leur travail concerne la gestion des enfants à besoins particuliers dans le groupe. Effectivement, les participantes ont nommé ne pas se sentir suffisamment outillées et soutenues pour répondre aux besoins de ces enfants, et ce, alors qu'elles doivent s'assurer de répondre aux besoins de santé, de sécurité et d'apprentissage des autres enfants dans le groupe. Le manque de ressources et de temps est d'ailleurs une autre thématique récurrente dans le discours des deux groupes à l'étude, respectivement dans 17,8 % des cas en maternelles 4 ans et dans 11,1% des cas en CPE. Le terme « ressources » englobe autant l'aspect matériel qu'humain, dénotant ainsi un manque d'accès à du matériel adapté et diversifié pour différentes raisons (p. ex., budget, espace insuffisant), ainsi qu'à un personnel spécialisé pour soutenir les besoins particuliers des enfants (p. ex., orthophonie, orthopédagogie, éducation spécialisée). D'ailleurs, c'est davantage en CPE (15,6 %) qu'en maternelles 4 ans (8,9 %) que les participantes notent une difficulté à effectuer de la différenciation pédagogique, c'est-à-dire à répondre aux besoins diversifiés de l'ensemble des enfants dans leur groupe, notamment dû au manque de temps pour réaliser des interactions individualisées avec chaque enfant rapporté dans le discours des participantes.

Quelques autres thématiques semblent associées spécifiquement à l'un ou l'autre des groupes. Pour les enseignantes de maternelles 4 ans, la taille du groupe, la difficulté de communiquer en français pour certains enfants allophones, ainsi que la gestion du groupe en général, rapportée comme plus ardue lorsque la taille du groupe est plus élevée, s'avèrent d'autres irritants importants. Pour les éducatrices en CPE, il s'agit plutôt de la gestion des compétences socioémotionnelles peu développées des enfants et de la mise en place d'une relation significative avec ceux-ci qu'elles identifient comme étant problématiques dans leur groupe.

Tableau 9. Défis les plus courants soulevés par les enseignantes et les éducatrices dans le cadre de leur travail

Plus grand défi	Maternelles 4 ans		CPE	
	Fréq. pondérée	% des participants	Fréq. Pondérée	% des participants
Enfants à besoins particuliers	9	20,0	17	37,8
Manque de ressources ou de temps	8	17,8	5	11,1
Différenciation pédagogique	4	8,9	7	15,6
Collaboration avec les familles	6	13,3	5	11,1
Effectif trop élevé	6	13,3	0	0,0
Communication en français	4	8,9	0	0,0
Gestion des compétences socioémotionnelles	0	0,0	4	8,9
Gestion de la classe	3	6,7	0	0,0
Bâtir une relation avec les enfants	0	0,0	3	6,7

En ce qui concerne l'élément le plus apprécié par les participantes dans leur travail, le Tableau 10 suggère des réponses moins diversifiées, avec trois thématiques intégratrices autant chez les enseignantes que les éducatrices. La première thématique, soulevée par une grande proportion des éducatrices (48,9 %) et des enseignantes (51,1 %), concerne l'appréciation du contact avec les enfants, qu'il s'agisse d'explorer leur créativité, de partager des rires ou de créer un lien significatif avec eux. La deuxième thématique réfère au fait d'être témoin de la progression de l'enfant, soit des apprentissages qu'il réalise tout au long de l'année lors de laquelle il fait partie du groupe, et du sentiment d'utilité ressenti par l'éducatrice ou l'enseignante en lien avec cette progression (respectivement 28,9 % et 46,7 %). Finalement, la dernière thématique concerne la flexibilité et la liberté perçue par les participantes dans l'application du programme éducatif et l'organisation de la planification au regard des intérêts des enfants du groupe (respectivement 11,1 % et 6,7 %).

Tableau 10. Élément le plus apprécié soulevé par les enseignantes et les éducatrices dans le cadre de leur travail

Élément le plus apprécié	Maternelles 4 ans		CPE	
	Fréq. pondérée	% des participants	Fréq. Pondérée	% des participants
Interactions avec les enfants	23	51,1	22	48,9
Être témoin de la progression de l'enfant	13	28,9	21	40,0
Flexibilité pédagogique	5	11,1	3	6,7

4.1.2 Qualité des interactions

Pour mesurer et comparer les variables associées aux interactions dans la qualité éducative, l'outil CLASS Pre-K de Pianta *et al.* (2008) a été utilisé pour accorder un score variant entre 1 et 7 pour chaque dimension de l'outil. Les analyses descriptives des scores obtenus en maternelles 4 ans et en CPE, incluant les accords interjuges, sont présentées dans le Tableau 11. À première vue, peu de différences semblent se dégager entre les deux groupes, qui obtiennent des moyennes similaires aux dimensions et aux domaines du CLASS Pre-K. Afin de vérifier si les deux groupes se distinguent significativement sur le plan des scores de qualité des interactions obtenus, nous avons effectué des tests-*t* de Student pour échantillons indépendants pour chaque domaine et dimension du CLASS Pre-K.

Les résultats du test *t* de comparaison des moyennes indiquent que les scores moyens obtenus au CLASS Pre-K se distinguent pour une seule dimension, soit la considération du point de vue de l'enfant. Les éducatrices en CPE obtiennent un score plus élevé à cette dimension en moyenne ($M = 5,41$; $\text{É.-T.} = 0,89$) que les enseignantes de maternelles 4 ans ($M = 4,83$; $\text{É.-T.} = 0,79$). On remarque aussi qu'il n'y a pas de différences statistiquement significatives entre les deux groupes lorsque les scores sont agrégés sous les trois domaines du CLASS Pre-K, soit le Soutien émotionnel, l'Organisation du groupe et le Soutien à l'apprentissage. Il apparaît donc que les enseignantes et les éducatrices de cette étude offrent généralement des interactions adulte-enfants d'un niveau de qualité similaire tant en maternelles 4 ans qu'en CPE. Celles-ci s'avèrent d'un niveau moyen-élevé pour le Soutien émotionnel (respectivement $M = 5,78$; $\text{É.T.} = 0,57$ et $M = 5,89$; $\text{É.T.} = 0,57$) et l'Organisation du groupe (respectivement $M = 5,81$; $\text{É.T.} = 0,55$ et $M = 5,70$; $\text{É.T.} = 0,73$), ainsi que d'un niveau faible pour le Soutien à l'apprentissage (respectivement $M = 2,81$; $\text{É.T.} = 0,63$ et $M = 2,70$; $\text{É.T.} = 0,80$).

Tableau 11. Résultats descriptifs des scores obtenus aux domaines et aux dimensions du CLASS en classes de maternelles 4 ans et en groupes de CPE

Domaine	Maternelle (N = 45)				CPE (N = 45)				Test-t		
	Min	Max	M	É.-T.	Min	Max	M	É.-T.	t	ddl	p
Soutien émotionnel	4,00	6,69	5,78	0,57	4,69	7,00	5,89	0,57	-0,85	88	0,399
Climat positif	3,25	7,00	5,96	0,78	4,75	7,00	5,88	0,68	0,54	88	0,589
Climat négatif	1,00	2,50	1,53	0,44	1,00	3,00	1,55	0,48	-0,23	88	0,821
Sensibilité de l'adulte	3,00	7,00	5,88	0,78	4,25	7,00	5,81	0,78	0,44	88	0,661
Considération du point de vue de l'enfant	3,00	6,25	4,83	0,79	2,75	7,00	5,41	0,89	-3,29	88	0,001
Organisation du groupe	4,17	6,58	5,81	0,55	3,58	7,00	5,70	0,73	0,82	88	0,415
Gestion des comportements	3,00	7,00	5,66	0,92	2,75	7,00	5,63	0,98	0,18	88	0,860
Productivité	4,00	7,00	6,06	0,54	3,50	7,00	5,98	0,73	0,54	88	0,593
Modalités d'apprentissage	4,50	7,00	5,73	0,65	3,25	7,00	5,50	0,87	1,41	88	0,162
Soutien à l'apprentissage	1,67	4,50	2,81	0,63	1,58	5,33	2,70	0,80	0,74	88	0,463
Développement de concepts	1,00	3,75	2,31	0,69	1,00	5,00	2,17	0,93	0,81	88	0,422
Qualité de la rétroaction	1,50	5,00	2,69	0,75	1,25	5,00	2,50	0,85	1,14	88	0,258
Modelage langagier	2,00	5,00	3,44	0,82	1,75	6,00	3,44	0,95	0,03	88	0,488

Note. Seuils de signification établis à $p = 0.016$ pour les domaines et à $p = 0,005$ pour les dimensions.

4.2 Objectif 2 : Identifier les associations présentes entre les variables structurelles de la qualité et les niveaux de qualité des interactions en maternelles 4 ans et en CPE

La présente étude se base sur un devis comparatif et, au-delà de la comparaison des caractéristiques structurelles et des interactions dans les deux services éducatifs à l'étude, souhaitait identifier les variables permettant d'expliquer les niveaux de qualité pour informer les pratiques et les politiques à l'éducation préscolaire. Nous avons donc vérifié s'il y avait présence de relations linéaires entre les variables de l'étude, et ce, particulièrement entre les scores moyens aux trois domaines du CLASS Pre-K et les résultats des variables nominales, catégorielles et continues de la qualité structurelle issues du questionnaire rempli par les éducatrices et les enseignantes. Considérant que peu de différences significatives ont été observées entre les deux groupes sur le plan des scores de la qualité des interactions, mais que plusieurs divergences ont été remarquées sur le plan des variables structurelles, nous avons choisi de réaliser des analyses de

corrélation de Pearson de façon séparée pour les deux groupes. Cela permet d'identifier les variables structurelles prédictives susceptibles d'être différentes pour chaque groupe.

En guise de préparation aux démarches nécessaires pour répondre au troisième objectif de la recherche, les variables nominales et catégorielles ont été dichotomisées afin de pouvoir les insérer dans l'analyse de régression ultérieure. Par exemple, la variable catégorielle du groupe d'âge (20 à 30 ans; 30 à 40 ans; 40 à 50 ans...) a été transformée en variables binaires (oui 20 à 30 ans, non 20 à 30 ans; oui 30 à 40 ans, non 30 à 40 ans; etc.). Chaque domaine du CLASS Pre-K a ensuite été corrélé à la variable binaire oui / non pour la tranche d'âge de 20 à 30 ans pour vérifier s'il existait une association significative. Afin d'alléger le corps de la thèse, les Tableaux 13 à 18 présentent uniquement les variables statistiquement corrélées aux scores moyens respectifs des trois domaines du CLASS Pre-K en maternelles 4 ans et en CPE. Les résultats des analyses corrélationnelles pour l'ensemble des variables de l'étude peuvent être consultés à l'Annexe D.

En ce qui concerne les liens ressortis entre les variables structurelles et les scores de la qualité des interactions adulte-enfants observées en maternelles 4 ans, il s'avère qu'un bon nombre de variables sont corrélées significativement avec les scores au domaine du Soutien émotionnel, mais qu'un plus petit nombre ressort associé avec les scores des domaines de l'Organisation du groupe et du Soutien à l'apprentissage. Les Tableaux 13, 14 et 15 montrent par ailleurs que les mêmes variables ne sont pas corrélées avec les trois domaines. La force des corrélations est faible à modérée pour l'ensemble des variables, variant entre 0,296 et 0,405. On peut aussi ressortir que les variables du niveau de défavorisation matérielle ($r = -0,312$), du groupe d'âge entre 50 et 60 ans ($r = -0,364$), de la langue maternelle de l'adulte autre (ni anglais ni français; $r = -0,352$), du nombre d'années d'expérience dans des services éducatifs non reconnus par un ministère ($r = -0,305$ et $-0,359$), ainsi que de posséder un diplôme d'études graduées ($r = -0,347$) sont toutes corrélées négativement avec les scores obtenus à l'un ou à l'autre des trois domaines du CLASS Pre-K, soit en maternelles 4 ans, soit en CPE. Notons également que les variables les plus fortement corrélées sont le groupe d'âge pour le Soutien émotionnel, le nombre d'années d'expérience dans un service non reconnu pour l'Organisation du groupe et la formation continue en évaluation pour le Soutien à l'apprentissage. À l'inverse, la rémunération pour la formation continue et le diplôme sont les variables les moins corrélées avec les domaines du Soutien émotionnel et de l'Organisation du groupe en maternelles 4 ans.

Tableau 12. Corrélations significatives ressorties entre le domaine du Soutien émotionnel et les variables structurelles en maternelles 4 ans

Variable	N	M	É.-T.	1	2	3	4	5	6	7	8
1. Soutien émotionnel		5,79	0,57	-							
2. Défavorisation matérielle	43	65,74	28,42	-0,312*	-						
3. Groupe d'âge 50 à 60 ans	43	0,21	0,41	-0,364*	0,316*	-					
4. Langue maternelle - Français	43	0,79	0,41	0,352*	-0,243	-0,167	-				
5. Langue maternelle - Autre	43	0,21	0,41	-0,352*	-0,243	0,167	-1,00**	-			
6. Années d'expérience - Autre	43	1,88	5,56	-0,305*	0,025	0,299*	-0,59	0,059	-		
7. Formation continue - 1h à 9h	43	0,19	0,39	0,327*	0,096	-0,087	0,232	-0,232	-0,046	-	
8. Rémunération formation continue - Parfois	43	0,14	0,35	0,296*	-0,319*	-0,033	0,033	-0,033	-0,046	0,160	-

Note. Seuils de signification établis à $p = 0,05$

Tableau 13. Corrélations significatives ressorties entre le domaine de l'Organisation du groupe et les variables structurelles en maternelles 4 ans

Variable	N	M	É.-T.	1	2	3	4
1. Organisation du groupe	45	5,81	0,55	-			
2. Diplôme de baccalauréat	45	0,71	0,46	0,347*	-		
3. Diplôme d'études graduées	45	0,29	0,46	-0,347*	-1,00**	-	
4. Années d'expérience - Autre	45	1,80	5,45	-0,359*	-0,113	-0,113	-

Note. Seuils de signification établis à $p = 0,05$

Tableau 14. Corrélations significatives ressorties entre le domaine du Soutien à l'apprentissage et les variables structurelles en maternelles 4 ans

Variable	N	M	É.-T.	1	2
1. Soutien à l'apprentissage	45	2,81	0,63	-	
2. Formation continue - Évaluation	45	0,02	0,15	0,405**	-

Note. Seuils de signification établis à $p = 0,05$

Pour ce qui est des associations ressorties entre les variables structurelles et les scores aux trois domaines du CLASS Pre-K en CPE, les Tableaux 16, 17 et 18 montrent que plusieurs variables sont apparues comme corrélées avec les scores des participants de ce groupe. Le Soutien émotionnel est, cette fois-ci, le domaine qui comporte le moins d'associations avec les variables structurelles. Il est possible de ressortir trois variables qui sont corrélées avec plus d'un domaine, soit les variables du groupe d'âge de 50 à 60 ans, d'une langue autre que le français ou l'anglais comme langue maternelle et de l'obtention d'un diplôme de baccalauréat. La force des corrélations demeure faible à modérée, variant entre 0,271 et 0,501, tandis

que des associations négatives sont observées avec les variables du groupe d'âge de 50 à 60 ans, d'une langue maternelle autre, de l'obtention d'un diplôme de baccalauréat, du choix de vouloir rester dans son emploi entre 2 et 5 ans, du genre, de l'obtention d'un diplôme spécialisé en éducation ou en éducation à l'enfance, ainsi que d'avoir suivi plus de 20h de formation continue. En CPE, les variables les plus fortement associées aux domaines du CLASS Pre-K sont le diplôme de baccalauréat pour le Soutien émotionnel, la rétention de 2 à 5 ans dans l'emploi pour l'Organisation du groupe, ainsi que le diplôme spécialisé en éducation pour le Soutien à l'apprentissage. Inversement, ce sont les variables d'une autre langue maternelle, de l'anglais comme langue maternelle, ainsi que la formation continue de 20 heures et plus qui s'avèrent les moins fortement corrélées aux trois domaines de la qualité des interactions.

Tableau 15. Corrélations significatives ressorties entre le domaine du Soutien émotionnel et les variables structurelles en CPE

Variable	N	M	É.-T.	1	2	3	4
1. Soutien émotionnel	45	5,89	0,57	-			
2. Groupe d'âge 50 à 60 ans	45	0,38	0,49	-0,313*	-		
3. Langue maternelle - Autre	45	0,31	0,47	-0,271	0,169	-	
4. Diplôme de baccalauréat	45	0,16	0,37	-0,358*	0,171	-0,024	-

Note. Seuils de signification établis à $p = 0,05$

Tableau 16. Corrélations significatives ressorties entre le domaine de l'Organisation du groupe et les variables structurelles en CPE

Variable	N	M	É.-T.	1	2	3	4	5
1. Organisation du groupe	45	5,70	0,73	-				
2. Groupe d'âge 30 à 40 ans	45	0,22	0,42	0,349*	-			
3. Groupe d'âge 50 à 60 ans	45	0,38	0,49	-0,340*	-0,416**	-		
4. Langue maternelle - Anglais	45	0,04	0,21	0,308*	-0,115	-0,168	-	
5. Souhaite rester dans son emploi de 2 à 5 ans	45	0,16	0,37	-0,363*	-0,082	-0,081	0,205	-

Note. Seuils de signification établis à $p = 0,05$

Tableau 17. Corrélations significatives ressorties entre le domaine du Soutien à l'apprentissage et les variables structurelles en CPE

Variable	N	M	É.-T.	1	2	3	4	5	6	7
1. Soutien à l'apprentissage	45	2,70	0,80	-						
2. Genre	45	0,91	0,29	-0,348*	-					
3. Langue maternelle - autre	45	0,31	0,47	-0,334*	0,041	-				
4. Diplôme de baccalauréat	45	0,16	0,37	-0,349*	-0,081	-0,24	-			
5. Diplôme spécialisé en éducation	45	0,98	0,15	-0,501**	0,483**	0,101	0,065	-		
6. Formation continue – 20h et plus	45	0,11	0,32	-0,299*	0,110	0,221	0,238	0,053	-	

7. Recherche présentement à quitter le domaine	45	0,04	0,21	0,490**	-0,312*	-0,145	-0,093	-0,699**	-0,076	-
---	----	------	------	---------	---------	--------	--------	----------	--------	---

Note. Seuils de signification établis à $p = 0,05$

Il est donc possible de constater que les résultats de l'étude reproduisent en partie la hiérarchie du microsystème identifiée dans le modèle écosystémique de la qualité éducative. En effet, plusieurs variables structurelles semblent varier de pair avec les différents domaines de la qualité des interactions. Toutefois, afin d'établir avec certitude le sens de cette association, il est nécessaire de réaliser des analyses de régression. La prochaine section présente ces analyses, incluant les variables corrélées avec les scores de la qualité des interactions pour chacun des deux groupes afin de vérifier leur effet prédictif.

4.3 Objectif 3 : Déterminer quelles variables structurelles expliquent la plus grande part des niveaux de qualité des interactions

Le troisième objectif de l'étude visait à identifier les variables structurelles de la qualité éducative qui permettraient, dans le présent échantillon, d'expliquer la variation des scores du Soutien émotionnel, de l'Organisation du groupe et du Soutien à l'apprentissage, et ce, afin d'identifier les variables pouvant contribuer à rehausser la qualité des interactions dans les groupes d'enfants de 4 ans au Québec. Pour ce faire, nous avons donc réalisé des analyses de régression à l'aide des variables structurelles corrélées aux domaines du CLASS Pre-K pour chacun des groupes. Les résultats des analyses sont présentés dans les prochaines sections.

Afin de vérifier s'il existait un phénomène de multicolinéarité entre certaines variables corrélées aux trois domaines du CLASS Pre-K en maternelles 4 ans, nous avons analysé les facteurs d'inflation de la variance (VIF). Les résultats indiquent que les variables associées à la langue maternelle de l'adulte (Langue maternelle – Français et Langue maternelle – Autre) sont hautement corrélées l'une avec l'autre pour le domaine du Soutien émotionnel ($r = -1,00$), tout comme les variables associées au diplôme de l'adulte (Diplôme de baccalauréat et Diplôme d'études graduées) pour le domaine de l'Organisation du groupe ($r = -1,00$). Il en résulte la nécessité d'exclure l'une des deux variables afin de ne pas fausser les résultats de la régression. Nous avons choisi de retenir la variable d'une langue maternelle autre que le français ou l'anglais, ainsi que la variable du diplôme d'études graduées pour l'analyse de régression, puisque celles-ci étaient plus discriminantes entre les participantes, c'est-à-dire moins prévalentes.

Nous avons également vérifié la présence de multicolinéarités entre les variables associées aux trois domaines du CLASS Pre-K en CPE. L'inspection des VIF pour ce groupe n'a révélé aucune présence de

multicolinéarité. Toutefois, nous avons noté que l'une des variables corrélées avec les scores moyens du domaine du Soutien à l'apprentissage, soit le choix de réponse « cherche présentement à quitter le domaine » à la question du nombre d'années pour lequel les participantes pensent demeurer dans leur emploi, n'était présente que deux fois sur l'ensemble des 90 réponses à la question. En ce sens, si cette variable venait à être incluse dans l'analyse de régression, les résultats seraient difficilement inférables à une population plus large. Considérant que la présente thèse souhaite réaliser des analyses dans le but de généraliser et d'informer les pratiques et les politiques, nous avons choisi d'exclure cette variable de l'analyse finale de régression. La même démarche s'est appliquée pour la variable du genre, associée au domaine du Soutien à l'apprentissage, puisque celle-ci différait pour un nombre minime ($n = 6$) de participantes.

4.3.1 Analyses de régression entre les trois domaines du CLASS Pre-K et les variables structurelles pour les classes de maternelles 4 ans

Afin de vérifier quelles variables structurelles permettent d'expliquer les niveaux de qualité des interactions à la maternelle 4 ans, nous avons réalisé des analyses de régression en utilisant les données associées uniquement à ce groupe. Les résultats des analyses sont présentés aux Tableaux 20, 21 et 22.

Le

Tableau 18 présente l'analyse de régression pour les scores du domaine du Soutien émotionnel spécifiques aux maternelles 4 ans. Les résultats montrent que le modèle permet d'expliquer 40,2 % de la variance des scores obtenus par les participantes ($R^2 = 0,402$, $F(6) = 4,026$, $p = 0,003$). Toutefois, aucune variable corrélée aux scores du Soutien émotionnel en maternelles 4 ans ne ressort comme ayant une contribution significative au modèle. Bien que ces variables étaient corrélées aux scores du Soutien émotionnel, il est ainsi possible qu'une régression linéaire ne permette pas de bien représenter les données de l'étude, puisque le score de ce premier domaine demeure l'élément le plus important dans le modèle de régression. De la même façon, il est possible que la variance entre les participantes soit trop importante pour observer des résultats significatifs sur un échantillon de 45 participantes (Jenkins et Quintana-Ascencio, 2020).

Tableau 18. Résultats de l'analyse de régression pour le domaine du Soutien émotionnel en maternelles 4 ans

Effet	Coefficient	Erreur standard	95 % IC		P
			BI	BS	
Constante	6,053	0,210	5,627	6,480	< 0,001
Défavorisation matérielle	-0,003	0,003	-0,009	0,003	0,318
Groupe d'âge 50 à 60 ans	-0,276	0,202	-0,685	0,133	0,180
Langue maternelle – Autre	-0,305	0,194	-0,699	0,088	0,125
Années d'expérience – Autre	-0,023	0,014	-0,051	0,006	0,116
Formation continue – 1h à 9h	0,336	0,203	-0,075	0,748	0,106
Rémunération formation continue - Parfois	0,301	0,229	-0,164	0,767	0,197

Note. N = 43. IC = Intervalle de confiance; BI = borne inférieure; BS = Borne supérieure; Seuil de signification $p = 0,0083$.

Au niveau de l'Organisation du groupe, l'analyse de régression a révélé que le modèle permettait d'expliquer 28,1 % de la variance dans les scores obtenus par les enseignantes ($R^2 = 0,281$, $F(2) = 8,210$, $p < 0,001$). Les deux variables qui prédisent l'Organisation du groupe, soit la détention d'un diplôme d'études graduées et le nombre d'années d'expérience dans un service éducatif non reconnu par un ministère, ont toutes deux une contribution significative au modèle. Le fait de posséder un diplôme d'études graduées correspond à une baisse moyenne de 6 % (0,47 point) aux scores de l'Organisation du groupe, tandis que l'expérience dans un service éducatif autre correspond à une baisse de 0,5% (0,04 point). Le fait d'avoir réussi des études au-delà du baccalauréat requis pour exercer la profession d'enseignante paraît donc avoir un effet négatif sur les scores obtenus à l'Organisation du groupe, alors que pour le nombre d'années d'expérience dans un autre service éducatif, l'effet est significatif, mais très bas.

Tableau 19. Résultats de l'analyse de régression pour le domaine de l'Organisation du groupe en maternelles 4 ans

Effet	Coefficient	Erreur standard	95 % IC		P
			BI	BS	
Constante	6,024	0,089	5,844	6,204	< 0,001
Diplôme d'études graduées	-0,471	0,158	-0,789	-0,152	0,005
Années d'expérience – Autre	-0,041	0,013	-0,068	-0,014	0,004

Note. N = 45. IC = Intervalle de confiance; BI = borne inférieure; BS = Borne supérieure; Seuil de signification $p = 0,025$

Tableau 20. Résultats de l'analyse de régression pour le domaine du Soutien à l'apprentissage en maternelles 4 ans

Effet	Coefficient	Erreur standard	95 % IC		P
			BI	BS	
Constante	2,777	0,089	2,598	2,955	< 0,001
Formation continue - Évaluation	1,723	0,594	0,526	2,921	0,006

Note. N = 45. IC = Intervalle de confiance; BI = borne inférieure; BS = Borne supérieure; Seuil de signification $p = 0,05$

Finalement, au regard du Soutien à l'apprentissage, seul le fait d'avoir suivi une formation continue portant sur l'évaluation des apprentissages semble prédire les scores de ce domaine en maternelles 4 ans.

L'analyse de régression a montré qu'un modèle prédictif incluant cette variable permettait d'expliquer 16,4 % de la variance des scores ($R^2 = 0,164$, $F(1) = 8,421$, $p = 0,006$), et ce, avec un impact assez important sur le score lui-même : le fait d'avoir suivi une formation en évaluation serait associé à des scores plus élevés au Soutien à l'apprentissage de 24,6 % (1,72 point) en moyenne.

4.3.2 Analyses de régression entre les trois domaines du CLASS Pre-K et les variables structurelles en CPE

Par la suite, nous avons réalisé des analyses de régression permettant de vérifier les variables structurelles prédictives pour le groupe des CPE. Les résultats de ces analyses sont présentés dans les Tableaux 22, 23 et 24. Sur le plan du Soutien émotionnel en CPE, le modèle de régression permet d'expliquer 25,0 % de la variance des scores obtenus par les éducatrices ($R^2 = 0,250$, $F(3) = 4,561$, $p = 0,008$). Aucune variable n'est toutefois significativement prédictive des scores au Soutien émotionnel, suggérant une certaine constance dans les niveaux de qualité de ce domaine, peu importe les caractéristiques des participantes.

Tableau 21. Résultats de l'analyse de régression pour le domaine du Soutien émotionnel en CPE

Effet	Coefficient	Erreur standard	95 % IC		P
			BI	BS	
Constante	6,149	0,107	5,933	6,366	< 0,001
Groupe d'âge 50 à 60 ans	-0,249	0,161	-0,573	0,076	0,130
Langue maternelle – Autre	-0,292	0,166	-0,627	0,043	0,085
Diplôme de baccalauréat	-0,504	0,212	-0,932	-0,076	0,022

Note. N = 45. IC = Intervalle de confiance; BI = borne inférieure; BS = Borne supérieure; Seuil de signification $p = 0,016$

Au niveau des scores au domaine de l'Organisation du groupe, l'analyse de régression révèle que l'ajout des quatre variables corrélées au modèle permet d'expliquer 44,3 % de la variance de ces scores ($R^2 = 0,443$, $F(4) = 7,969$, $p < 0,001$). Concernant les variables prédictives elles-mêmes, le fait d'avoir l'anglais comme langue maternelle et le fait de vouloir demeurer dans son emploi pour les 2 à 5 prochaines années sont significatifs dans le modèle. Pour la première variable, l'association est positive, permettant de prédire un score plus élevé de 19,9 % (1,39 point). Les éducatrices ayant l'anglais comme langue maternelle semblent ainsi obtenir des résultats significativement plus élevés en moyenne au niveau de l'Organisation du groupe. Autrement, les éducatrices ayant sélectionné le choix de réponse « de 2 à 5 ans » pour le nombre d'années pour lequel elles souhaitent continuer à travailler dans leur emploi actuel obtiennent en moyenne des scores moins élevés de 12,4 % (0,87) point sur l'échelle de 1 à 7 du CLASS Pre-K, une différence assez importante. Toutefois, un petit nombre de participantes avait choisi cette option, on doit donc l'interpréter avec prudence.

Tableau 22. Résultats de l'analyse de régression pour le domaine de l'Organisation du groupe en CPE

Effet	Coefficient	Erreur standard	95 % IC		P
			BI	BS	
Constante	5,778	0,150	5,475	6,082	< 0,001
Groupe d'âge 30 à 40 ans	0,484	0,232	0,016	0,952	0,043
Groupe d'âge 50 à 60 ans	-0,288	0,200	-0,693	0,116	0,158
Langue maternelle – Anglais	1,394	0,436	0,513	2,276	0,003
Souhaite rester de 2 à 5 ans dans son emploi	-0,873	0,242	-1,362	-0,384	< 0,001

Note. N = 45. IC = Intervalle de confiance; BI = borne inférieure; BS = Borne supérieure; Seuil de signification $p = 0,0125$

Enfin, pour les scores du Soutien à l'apprentissage en CPE, l'analyse de régression indique que le modèle incluant les quatre variables corrélées permet d'expliquer 45,7 % de la variance des scores à ce domaine obtenus par les éducatrices de CPE ($R^2 = 0,457$, $F(4) = 8,422$, $p < 0,001$). On note par ailleurs que seule la variable du diplôme spécialisé en éducation a un poids significatif dans le modèle. En effet, le fait de détenir un diplôme spécialisé en éducation, en éducation à l'enfance ou en développement de l'enfant, tel qu'un diplôme d'études collégiales en techniques d'éducation à l'enfance, compte pour une baisse importante dans les scores, soit des scores moins élevés de 34,4 % (2,41 points) en moyenne.

Tableau 23. Résultats de l'analyse de régression pour le domaine du Soutien à l'apprentissage en CPE

Effet	Coefficient	Erreur standard	95 % IC		P
			BI	BS	
Constante	5,333	0,619	4,083	6,584	< 0,001
Langue maternelle – Autre	-0,449	0,206	-0,865	-0,033	0,035
Diplôme de baccalauréat	-0,635	0,263	-1,167	-0,102	0,021
Diplôme spécialisé en éducation, éducation à l'enfance ou développement	-2,405	0,630	-3,679	-1,130	< 0,001
Formation continue – 20h et plus	-0,372	0,311	-1,000	0,256	0,238

Note. N = 45. IC = Intervalle de confiance; BI = borne inférieure; BS = Borne supérieure; Seuil de signification $p = 0,0125$

4.3.3 Constats liés aux objectifs de recherche

Pour conclure ce chapitre de présentation des résultats, il convient d'en extraire les principaux résultats en lien avec les différents objectifs. En ce qui concerne le premier objectif de recherche, soit de mesurer et de comparer les niveaux de qualité structurelle et des interactions en CPE et en maternelles 4 ans, on note des différences significatives entre les deux groupes pour la quasi-totalité des variables structurelles à l'étude, à l'exception notamment du niveau de défavorisation sociale, du ratio adulte-enfants, de la rémunération pour la formation continue et des éléments les plus appréciés dans le cadre du travail. Sur le plan de la qualité des interactions adulte-enfants, la seule différence observée entre les deux groupes

concernait la dimension de la considération du point de vue de l'enfant, favorisant les éducatrices de CPE. Les scores de qualité des interactions se sont avérés relativement bons, soit un niveau moyen-élevé pour les domaines du Soutien émotionnel et de l'Organisation du groupe, ainsi que faible pour le Soutien à l'apprentissage.

Pour le deuxième objectif de cette étude doctorale, portant sur l'identification de corrélations significatives entre les variables de l'étude, les analyses réalisées individuellement sur les deux groupes identifient plusieurs associations entre les scores de la qualité des interactions aux trois domaines du CLASS Pre-K et les variables structurelles de l'étude. Notamment, on peut noter une association forte du groupe d'âge avec le Soutien émotionnel, du nombre d'années d'expérience dans un service non reconnu avec l'Organisation du groupe et de la réalisation d'une formation continue portant sur l'évaluation avec le Soutien à l'apprentissage en maternelles 4 ans. Il est aussi possible de souligner que le diplôme de baccalauréat, l'intention de rester de 2 à 5 ans dans l'emploi, ainsi que le diplôme spécialisé en éducation sont les variables les plus fortement associées aux domaines de la qualité des interactions en CPE.

Pour le dernier objectif, qui visait à déterminer les variables structurelles expliquant la plus grande part des scores de la qualité des interactions recueillis dans le cadre de l'étude, les modèles de régression ont permis d'expliquer entre 16,4 % et 45,7 % de la variance des scores aux domaines de la qualité des interactions. En outre, les variables les plus souvent prédictives des scores aux domaines du CLASS Pre-K des maternelles 4 ans n'étaient pas les mêmes que pour les CPE. Effectivement, les variables concernant la formation continue et les années d'expérience expliquent mieux les scores des enseignantes de maternelles 4 ans, tandis que les variables liées au diplôme et à la langue maternelle expliquent plutôt les scores de qualité des interactions dans les groupes de CPE. Ces constats suggèrent que les variables structurelles de la qualité éducative affectent différemment les deux contextes éducatifs à l'étude.

CHAPITRE 5

DISCUSSION

Le chapitre précédent a permis de présenter les résultats des analyses descriptives utilisant les données collectées. Il a ainsi été possible de brosser un portrait comparatif des variables de la qualité structurelle et de la qualité des interactions en maternelles 4 ans et en CPE. Le présent chapitre porte sur l'interprétation des résultats présentés afin d'en apprécier le sens en contexte. La discussion se développe ainsi d'abord autour du premier objectif de recherche et aborde les similitudes et les différences observées sur les plans de la qualité structurelle et de la qualité des interactions en maternelles 4 ans et en CPE à la lumière des études précédentes du domaine. Puis, une deuxième partie aborde les analyses de corrélation et de régression, ainsi que les associations significatives identifiées dans la présente thèse. Finalement, une dernière section se concentre sur les limites de la recherche, ainsi que les pistes envisagées pour de futures études.

5.1 Comparaison de la qualité structurelle et des interactions en maternelles 4 ans et en CPE

Les analyses présentées au chapitre 4 permettent de décrire les niveaux de qualité structurelle et des interactions dans les deux groupes à l'étude, notamment en ce qui a trait aux similitudes et aux différences entre eux. Plusieurs différences significatives sont notées entre les deux groupes sur le plan des caractéristiques structurelles. Les prochaines sections décrivent en détail ces distinctions et les mettent en relation avec les écrits antérieurs présentés dans le cadre théorique. Toutefois, afin de faciliter la compréhension du portrait global, les différences significatives observées entre les deux groupes sont également présentées à la Figure 7.

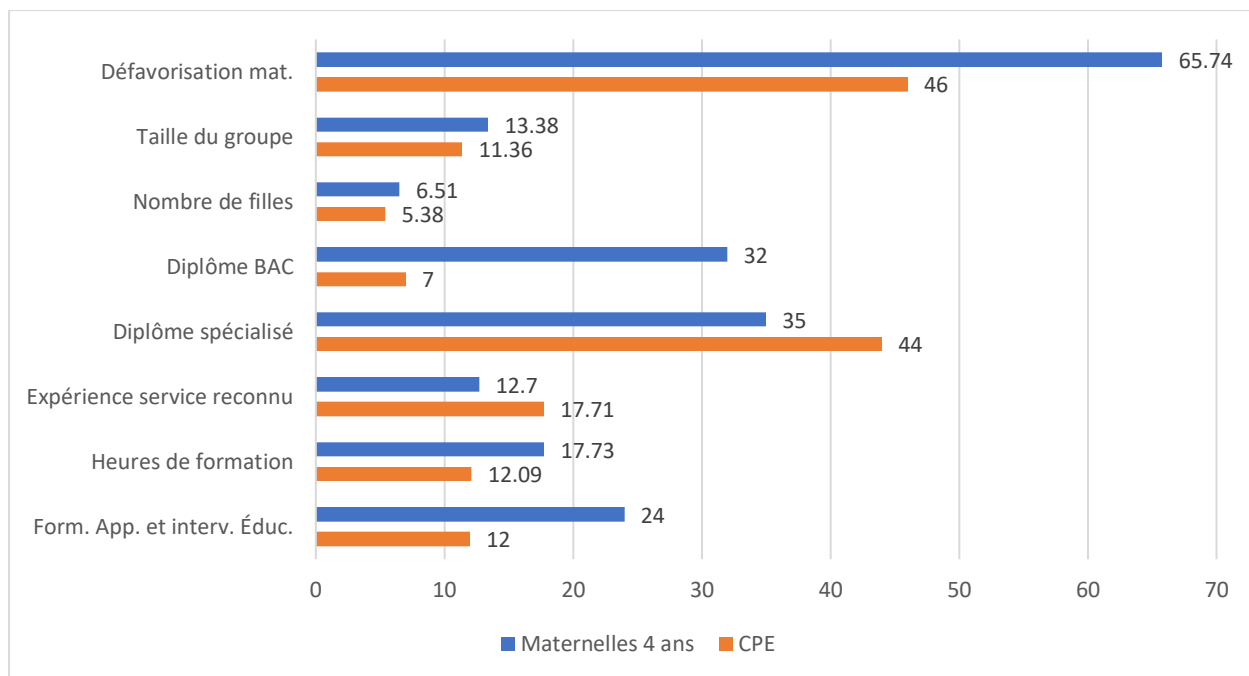


Figure 7. Différences significatives observées entre les deux groupes sur le plan structurel

5.1.1 Caractéristiques des participantes à l'étude

Les données de la recherche ont d'abord permis de recueillir des informations sur les personnes participantes de chacun des deux groupes à l'étude, ainsi que les milieux dans lesquels elles œuvraient. La constitution des échantillons de femmes en très grande majorité n'est pas surprenante considérant le domaine d'emploi. De plus, aucune différence n'apparaît en ce qui concerne le groupe d'âge d'appartenance. Ainsi, les éducatrices sont en moyenne du même âge moyen que les enseignantes de maternelle 4 ans.

Ce constat contredit les résultats de quelques études récentes qui ont associé le groupe d'âge et les scores de qualité des interactions, notamment Bigras *et al.* (2020), qui ont observé un lien négatif entre l'âge et les scores obtenus aux trois domaines du CLASS Pre-K par des enseignantes de maternelle en France et des éducatrices de CPE au Québec, ainsi que l'enquête *Grandir en qualité* de 2014, qui a relevé une même association négative avec les scores de la qualité éducative. La présente étude ajoute donc au corpus de littérature en offrant un regard plus mitigé sur l'effet de l'âge sur la qualité des interactions adulte-enfants (Markussen-Brown *et al.*, 2017).

Au niveau de l'expérience de travail, les résultats ont montré que l'expérience dans un service reconnu par un ministère était significativement plus élevée chez les éducatrices en CPE. À ce sujet, une méta-analyse de Slot (2018) a soulevé des résultats mitigés quant à l'impact de l'expérience de travail sur la qualité des interactions adulte-enfants dans les études. Bien que certains auteurs aient rapporté des corrélations positives entre ces deux variables (Kuger *et al.*, 2015 ; LoCasale-Crouch *et al.*, 2007), d'autres soulèvent plutôt une absence de relations ou même des relations négatives (Connor *et al.*, 2005 ; Hu *et al.*, 2016). De grandes différences étant observées entre pays, il est probable que l'effet de cette variable soit en partie masqué par d'autres variables structurelles comme la taille du groupe, qui est typiquement plus élevée chez les personnes ayant plus d'expérience au travail (Slot, 2018).

Cela pourrait expliquer les incohérences relevées entre les études. Dans la présente thèse, l'expérience de travail ne s'est avérée prédictive que pour les scores à l'Organisation du groupe, et ce, pour une expérience antérieure dans un service non reconnu, uniquement en maternelles 4 ans et avec un effet négatif très faible (diminution de 0,04 point). En ce sens, la présente étude ajoute au corpus de littérature mitigé sur le sujet. Considérant son effet positif très faible, il est tout à fait possible que dans notre étude l'effet de cette variable, bien que corrélée à la qualité des interactions, soit masqué par l'effet du diplôme, également identifié comme une variable prédictive. On peut aussi supposer que l'effet est faible parce que le nombre d'années d'expérience cumulées dans un service éducatif non reconnu était relativement bas chez les participantes. Ce cumul d'années d'expérience semble toutefois associé à des pratiques moins optimales du point de vue de la qualité des interactions, ce qui suggère que ces milieux offrent un contexte moins approprié à ce que le CLASS Pre-K considère comme des pratiques éducatives de qualité.

Il est à noter qu'aucune différence significative n'est observée entre les deux groupes en ce qui concerne les proportions d'hommes et de femmes dans l'échantillon ni au niveau des proportions de langues maternelles des personnes participantes (français, anglais ou autre), ce qui suggère que l'échantillon de l'étude est tout de même comparable, du moins sur le plan de ces deux caractéristiques.

5.1.2 Composition du groupe

D'autres différences apparaissent également en ce qui concerne la composition des groupes de maternelles 4 ans et de CPE. D'abord, les résultats ont montré qu'il existait une différence significative sur le plan de l'indice de défavorisation matérielle (proportion de familles à faible revenu ou sur le chômage; Gamache *et al.*, 2019), mais non sur le plan social (proportion de personnes veuves, séparées, divorcées

ou monoparentales; Gamache *et al.*, 2019). Il s'avère donc que les maternelles 4 ans de notre échantillon accueillent davantage des enfants provenant de contextes dont les parents ont de faibles revenus, un faible niveau de scolarité ou sont plus souvent au chômage. Cette constatation est cohérente avec le fait que bien que les maternelles 4 ans soient maintenant universelles, c'est-à-dire implantées dans tous les milieux, la majorité d'entre elles a d'abord été ouverte dans des milieux défavorisés, contrairement aux CPE qui ont été implantés dans tous les milieux depuis 1997 (Association québécoise des centres de la petite enfance, 2019).

Plusieurs études antérieures ont montré que les milieux socioéconomiques défavorisés ont également tendance à offrir des services éducatifs de moindre qualité (Bouchard, 2019 ; Melhuish *et al.*, 2015), pouvant mener à divers retards au niveau du développement de l'enfant (Reid et Ready, 2013 ; Weiland et Yoshikawa, 2014). Or, l'indice de défavorisation matérielle n'est pas prédictif dans la présente étude de la qualité des interactions des participantes, bien qu'il s'avère corrélé négativement, mais faiblement, aux scores obtenus aux domaines du CLASS Pre-K en maternelles 4 ans. On peut émettre l'hypothèse explicative que la formation initiale suffit à bien préparer les éducatrices et les enseignantes à interagir avec les enfants, peu importe le niveau de défavorisation du milieu dans lequel elles œuvreront. Les résultats concernant cette variable de l'indice de défavorisation peuvent aussi suggérer que les maternelles 4 ans répondent à l'objectif premier pour lequel elles ont été implantées, c'est-à-dire d'élargir l'accessibilité à des services éducatifs de qualité dans les contextes où l'offre de CPE peut s'avérer moins grande (Fournier, 2018 ; Gouvernement du Québec, 2022a).

Les deux échantillons se distinguent aussi sur la variable structurelle de la taille du groupe. Effectivement, les classes de maternelles 4 ans accueillent significativement plus d'enfants par groupe qu'en CPE, avec une moyenne de 13,38 enfants par groupe comparativement à 11,36 en CPE. Cela n'est toutefois pas surprenant considérant la législation différente au sujet du nombre d'enfants maximal par adulte et par groupe dans les deux milieux : un adulte pour 17 enfants en maternelles 4 ans, un adulte pour 10 enfants en CPE (Gouvernement du Québec, 2022a ; Ministère de la Famille, 2016). Il a été soulevé dans le cadre théorique que l'effet de la taille du groupe sur le développement de l'enfant semblait mitigé, certaines études ayant montré un effet positif entre un plus petit nombre d'enfants et le développement cognitif ou langagier (Bowne *et al.*, 2017 ; Ebert *et al.*, 2013 ; Lemay et Coutu, 2013), tandis que d'autres recherches rapportaient plutôt un effet nul, voire négatif (Colwell *et al.*, 2013 ; Mashburn, 2008). Si l'on considère que la qualité des interactions est prédictive du développement de l'enfant, on peut supposer

que les résultats de notre étude s'apparentent à ceux de Mashburn (2008), puisque la taille du groupe n'est pas corrélée significativement avec les scores moyens aux domaines de la qualité des interactions. Ainsi, il semble que les enseignantes et les éducatrices ont des interactions semblables avec les enfants, peu importe le nombre d'enfants se retrouvant dans leur groupe. La taille d'effet élevée (0,62) liée à la différence statistique de la taille du groupe renforce par ailleurs cette impression, indiquant qu'il serait peu probable d'observer un résultat de corrélation différent dans le présent échantillon même si les différences entre les tailles moyennes des groupes étaient plus importantes.

La variable du ratio adulte-enfants contribue aussi à expliquer cette absence de corrélation. En effet, bien que le nombre d'enfants absolu soit plus élevé dans les classes de maternelles 4 ans, lors de nos observations sur le terrain, la très grande majorité des enseignantes étaient accompagnées d'une personne-ressource aidant à la gestion du groupe. Ainsi dans notre étude, il n'y avait donc pas de différence réelle entre le nombre d'enfants par adulte en maternelle 4 ans et en CPE, soit d'un peu plus de 7 enfants par adulte en moyenne. On peut ainsi considérer que, lors des matinées d'observation, les adultes dans les groupes de maternelles 4 ans ont l'occasion d'interagir de façon individualisée avec autant d'enfants que ceux qui œuvrent dans les groupes de CPE. Il faut toutefois noter que les personnes-ressources en maternelles 4 ans sont présentes en classe seulement à mi-temps, ce qui suggère que la taille du groupe pourrait avoir un effet plus significatif lors des après-midis, lors desquels les enseignantes se retrouvent seules pour gérer leur groupe.

Quant à la variable du nombre de filles dans le groupe, les analyses ont montré que celui-ci était significativement plus élevé dans les classes de maternelles 4 ans que dans les groupes de CPE. Dans la littérature du cadre théorique, le nombre de garçons dans la classe avait notamment été associé négativement aux scores de développement de l'enfant et de la qualité des interactions (Buell *et al.*, 2017 ; Walker, 2005a). Or, nos résultats ne corroborent pas ces constats des écrits scientifiques la littérature antérieurs, puisque la variable du nombre de filles n'est pas significativement associée à la qualité des interactions dans la présente étude. Il semblerait donc que, dans les groupes que nous avons observés, d'autres éléments de la qualité structurelle détiennent plus d'impact sur la qualité des interactions et, ultimement, sur le développement de l'enfant.

Finalement, concernant la variable du nombre d'enfants ayant le français comme langue maternelle, aucune différence significative n'a été observée entre les proportions en maternelles 4 ans et les

proportions en CPE. Plusieurs études ont montré que les groupes d'enfants comportant une plus grande proportion d'enfants multilingues tendaient à obtenir de plus faibles scores de qualité des interactions (p. ex., Kuger *et al.*, 2015 ; LoCasale-Crouch *et al.*, 2007 ; Slot *et al.*, 2015), bien qu'une étude américaine n'ait soulevé aucun lien avec le domaine du Soutien à l'apprentissage et cette variable spécifique (Justice *et al.*, 2008). Puisque nos deux groupes ne se distinguaient pas sur le plan de cette variable, si la présence d'enfants allophones a exercé une influence négative sur les scores de qualité des interactions, il n'a pas été possible de le voir dans la présente étude. Rappelons que les scores de qualité des interactions étaient effectivement grandement similaires entre nos deux groupes. Parallèlement, lorsqu'on constate que les maternelles 4 ans accueillent une moyenne de 5,29 enfants ayant le français comme langue maternelle sur une taille de groupe moyenne de 13,38 enfants, il est possible de considérer que celles-ci répondent à leur mission, soit de desservir des familles n'ayant pas accès à un service éducatif à l'enfance (Fournier, 2018 ; Gouvernement du Québec, 2022a).

5.1.3 Formation initiale et continue

Nos analyses ont aussi montré une différence significative quant au plus haut niveau de scolarité atteint par les participantes, c'est-à-dire que les enseignantes de maternelles 4 ans avaient plus souvent complété un diplôme de baccalauréat ou d'études graduées que les éducatrices de CPE. Toutefois, comme mentionné dans les chapitres précédents, un diplôme de baccalauréat est exigé aux enseignantes pour obtenir un brevet d'enseignement et travailler dans le milieu scolaire, tandis que les exigences de qualification des éducatrices impliquent un diplôme d'études collégiales pour travailler en CPE comme éducatrice qualifiée. Ces résultats sont donc cohérents avec les exigences de formation pour l'emploi dans ces deux services éducatifs et il n'est ainsi pas surprenant d'observer cette différence significative entre les deux groupes.

Il faut toutefois aussi soulever l'association significativement négative notée entre les scores de l'Organisation du groupe et l'obtention d'un diplôme d'études graduées pour les enseignantes de la maternelle 4 ans. Justice *et al.* (2008) avaient, eux aussi, remarqué cette association négative dans leur étude, dans leur cas portant uniquement sur le Soutien à l'apprentissage en lien avec une formation initiale au-delà des exigences et avaient émis l'hypothèse qu'une scolarité plus longue ne permettait pas nécessairement aux praticiennes d'en apprendre plus sur les critères de la qualité éducative, notamment parce que ces études n'étaient pas nécessairement réalisées dans le domaine de l'éducation ou de la petite enfance. Une même hypothèse pourrait ainsi être émise en lien avec les indicateurs de l'Organisation du

groupe pour les enseignantes de maternelles 4 ans. Ce serait plutôt la formation continue, abordée plus loin dans ce chapitre, qui aurait un réel impact sur les interactions des participantes.

Dans la présente recherche, il s'avère également que les éducatrices travaillant en CPE possèdent significativement plus souvent (97,8 %) une formation initiale centrée sur l'éducation, l'éducation à l'enfance ou le développement de l'enfant que les enseignantes de maternelles 4 ans (77,8 %). Le sens de l'association est toutefois surprenant. Une formation initiale centrée sur l'éducation à l'enfance apparaît effectivement associée fortement et négativement aux scores du Soutien à l'apprentissage en CPE. On s'attendrait à ce qu'une personne spécialisée dans sa pratique ait davantage de moyens pour répondre aux besoins émotionnels et d'apprentissage des enfants. Or, Justice *et al.* (2008) avaient aussi rencontré cette même association dans leur étude. Ils avaient soulevé que l'outil CLASS Pre-K, et particulièrement le domaine du Soutien à l'apprentissage, évalue la qualité des pratiques en mettant une certaine importance sur l'enseignement explicite et systématique des concepts et du langage. En ce sens, des personnes ayant suivi une formation qui serait davantage centrée sur l'enfant, comme les éducatrices en CPE, pourraient être plus réticentes à adopter des pratiques centrées sur l'adulte ou qui paraissent plus didactiques.

Avec cette explication, il demeure toutefois surprenant que les enseignantes de maternelles 4 ans, pour qui la formation initiale est davantage centrée sur la didactique des apprentissages, n'aient pas obtenu des scores significativement plus élevés à ce domaine de la qualité des interactions. Par ailleurs, peu d'éléments du CLASS Pre-K paraissent se rapporter à des éléments associés à un enseignement explicite classique (modelage, pratique guidée, pratique autonome; Gauthier *et al.*, 2013). L'explication sous-tendant l'association prédictive entre la formation spécialisée en petite enfance et des scores réduits de Soutien à l'apprentissage demeure donc évasive. Nous proposons ainsi deux hypothèses. D'abord, tel que rapporté dans l'étude de De Kraker-Pauw *et al.* (2017), il se pourrait que les personnes qui décident de suivre une formation initiale dans le domaine de la petite enfance présentent en majorité un profil humaniste, c'est-à-dire qu'elles croient davantage en la capacité des enfants à se développer naturellement. Cela pourrait mener à des pratiques pédagogiques valorisant peu les interventions directes de l'adulte, se traduisant par un nombre réduit de pratiques de Soutien à l'apprentissage.

Parallèlement, il est aussi possible qu'une troisième variable, non considérée dans l'étude, puisse modérer la relation entre la spécialisation et les scores de Soutien à l'apprentissage : les représentations du Soutien à l'apprentissage. Il semble effectivement important de considérer que la conception de ce qui constitue

un Soutien à l'apprentissage de qualité élevé chez les éducatrices, découlant possiblement de la formation initiale, pourrait ne pas être cohérente avec la définition utilisée par le CLASS Pre-K. Cette hypothèse est par ailleurs cohérente avec les études antérieures, qui montrent d'emblée des résultats de Soutien à l'apprentissage tout au plus d'un niveau moyen-faible, peu importe le pays de provenance (p. ex., Hu *et al.*, 2019 ; Leyva *et al.*, 2015 ; Roy-Vallières *et al.*, 2021 ; Tayler *et al.*, 2013), suggérant que la conceptualisation de cette dimension de la qualité des interactions diffère en recherche et sur le terrain. Cela soulève encore une fois l'importance d'explorer davantage les conceptions pédagogiques du personnel éducatif, soit la qualité des orientations pédagogiques, dans les recherches futures.

Quant aux activités de formation continue réalisées par les participantes, nos analyses ont montré que les enseignantes de maternelle 4 ans se retrouvent en plus forte proportion à avoir effectué 20 heures ou plus de formation continue dans la dernière année, alors que les éducatrices en CPE étaient proportionnellement plus susceptibles de ne pas en avoir réalisé. Cette plus grande proportion d'enseignantes de maternelles 4 ans à avoir complété 20 heures ou plus de formation continue dans la dernière année peut s'expliquer notamment par le changement à la *Loi sur l'instruction publique* qui, depuis le 1^{er} juillet 2021, oblige les enseignantes en exercice à réaliser 30 heures de formation continue aux deux ans (Fédération des syndicats de l'enseignement, 2021).

Comme exposé dans le cadre théorique, les études antérieures suggèrent que la formation continue serait l'unique variable structurelle positivement corrélée de manière constante au développement langagier, cognitif et socioémotionnel de l'enfant (Ciesielski et Creaghead, 2020 ; Egert *et al.*, 2018 ; Jensen et Rasmussen, 2019). Or, il semble que la différence significative entre les deux groupes de la présente étude pour cette variable ne se soit pas transmise via notre indice du développement de l'enfant, soit la qualité des interactions. Effectivement, peu de différences ont été observées entre les deux groupes pour les trois domaines de la qualité des interactions et la formation continue n'apparaît pas comme significativement prédictive des niveaux de qualité observés. Ainsi, la thèse ne corrobore pas les résultats des études antérieures. Considérant que le cadre théorique avait soulevé qu'une grande variation existait entre les modes de formation continue inclus dans les études, il est possible que le mode de formation suivi par les participantes de notre étude n'ait pas mené à des effets concrets sur leurs pratiques interactionnelles. Il paraîtrait ainsi intéressant d'explorer davantage l'effet des différents types de formation continue dans le contexte des SEE québécois.

Pour ce qui est de la rémunération pour la participation à des activités de formation continue, l'analyse des données a montré qu'il n'existait pas de différence entre les maternelles 4 ans et les CPE, les deux groupes ayant davantage tendance à obtenir une libération rémunérée pour compléter leurs formations. La taille d'effet de cette différence de proportion était toutefois faible, ce qui peut expliquer l'absence de force prédictive de cette variable pour les scores aux domaines du CLASS Pre-K pour chacun des groupes, malgré la corrélation positive avec les scores au domaine du Soutien émotionnel pour les enseignantes de maternelles 4 ans spécifiquement. À cet effet, l'étude *Grandir en qualité* (2015), de laquelle est tiré le questionnaire structurel de la présente thèse, avait soulevé que la qualité globale en CPE était significativement plus élevée lorsque les éducatrices avaient toujours reçu une rémunération pour leurs activités de formation continue dans la dernière année. Nos résultats ne corroborent pas ce constat, mais soulèvent la possibilité que, dans un modèle incluant plusieurs variables, la force prédictive de la rémunération pour des activités de formation continue soit plutôt basse.

Finalement, concernant les sujets abordés dans le cadre des activités de formations continues auxquelles ont assisté les participantes, il s'avère que les enseignantes de maternelles 4 ans ont suivi en plus grande proportion des formations centrées sur les approches éducatives et les interventions. La taille d'effet était toutefois faible, suggérant que cette variable a peu de chances d'avoir un effet réel dans la pratique, et donc sur les interactions des participantes.

Alors qu'on voit effectivement une absence de corrélations avec les scores aux trois domaines du CLASS Pre-K obtenus en CPE, ce qui corrobore les résultats de l'enquête *Grandir en qualité* de 2014 menée dans ces services éducatifs et de laquelle est tiré le questionnaire de la présente thèse, la variable du sujet abordé dans les activités de formation continue est toutefois fortement prédictive du domaine du Soutien à l'apprentissage en maternelles 4 ans. Le nombre d'heures de formation continue n'étant pas identifié comme prédicteur de la présente étude, il est intéressant qu'un autre aspect de la formation continue s'avère lié aux domaines de la qualité des interactions, ce qui paraît cohérent avec la littérature antérieure (Ciesielski et Creaghead, 2020 ; Egert *et al.*, 2018 ; Jensen et Rasmussen, 2019). Or, il faut rappeler que le nombre de participantes qui avait choisi cette option dans le questionnaire était minime (2). La force prédictive de cette variable dans la présente étude est donc contestable.

Toutefois, considérant que les niveaux de qualité du Soutien à l'apprentissage sont faibles dans la présente étude, constat ayant aussi été relevé à l'international (Hatfield *et al.*, 2016), il s'agit là d'une piste qui

semble importante à explorer dans les études futures. Effectivement, une étude portant sur l'effet d'une formation en lien avec l'observation des apprentissages à l'éducation préscolaire sur la qualité du Soutien à l'apprentissage pourrait mettre au jour une voie plus aisée pour rehausser la qualité éducative dans les classes. Il faut par ailleurs mentionner que les pratiques d'évaluation à l'éducation préscolaire accordent une forte importance à l'observation pour témoigner du développement de l'enfant, ce qui est cohérent avec plusieurs indicateurs du domaine du Soutien à l'apprentissage, qui requiert une intervention de l'enseignante aux moments appropriés pour soutenir le développement cognitif et langagier des enfants (Pianta *et al.*, 2008). Cela est également compatible avec l'une des orientations du programme-cycle de l'éducation préscolaire, soit l'observation du cheminement de l'enfant qui consiste à adopter des techniques pour identifier les habiletés, les stratégies et les intérêts de l'enfant (Ministère de l'Éducation, 2021).

5.1.4 Rétention du personnel

Le questionnaire structurel abordait également la rétention du personnel éducateur/enseignant dans les milieux ciblés, incluant le nombre d'années pour lesquelles les participantes souhaitaient continuer à occuper leur emploi, le plus grand défi rencontré dans le cadre de leurs fonctions, ainsi que l'élément qu'elles appréciaient le plus de leur travail. L'analyse qualitative et quantitative des données a permis de montrer plus de similitudes que de différences entre les deux groupes. Effectivement, tant les éducatrices que les enseignantes sélectionnent en plus grande proportion le choix de réponse « ça dépend » concernant le nombre d'années restant dans leur emploi, ce qui suggère une certaine précarité du personnel éducatif dans les groupes de 4 ans en CPE et en maternelles. De la même façon, elles relèvent généralement les mêmes défis, soit la difficulté de travailler avec des enfants ayant des besoins particuliers, le manque de ressources et de temps, ainsi que la différenciation pédagogique visant à répondre aux besoins individuels de chaque enfant, ainsi que les mêmes éléments appréciés, notamment les interactions avec les enfants, le fait d'être témoin de leur progression et la grande flexibilité pédagogique que leur procurent leurs fonctions.

Les choix de réponse et les réponses courtes correspondant à la rétention du personnel dans la présente étude ont été ajoutés afin d'offrir un éclairage additionnel aux données quantitatives présentées. Elles servent à mettre en contexte les résultats observés et montrent que la satisfaction professionnelle des deux groupes à l'étude est liée à des éléments similaires. En effet, jusqu'à maintenant, les résultats de l'étude ont montré que les interactions adulte-enfants et que la satisfaction au travail des enseignantes et

des éducatrices sont essentiellement semblables et que les variables structurelles mesurées dans cette étude ne semblent pas permettre d'expliquer la variance des scores de qualité des interactions.

Certaines études antérieures montrent en effet que les croyances pédagogiques et le sentiment d'auto-efficacité de l'adulte, qui semblent émerger de certaines des réponses ouvertes des participantes sur l'utilité perçue de leur travail pour le développement de l'enfant, auraient un impact sur leurs interactions avec les enfants (Dicke *et al.*, 2018 ; Fives et Buehl, 2012 ; Skaalvik et Skaalvik, 2019). Considérant qu'une importante proportion d'enseignantes et d'éducatrices sont indécises quant au nombre d'années pour lequel elles souhaitent demeurer dans leur emploi (choix de réponse « ça dépend »), les défis et les éléments appréciés relevés dans la présente étude sont sans doute susceptibles d'affecter le futur qu'elles envisagent dans leur métier et, possiblement, les efforts consentis à interagir avec les enfants. Ce constat souligne l'importance de considérer la qualité des orientations pédagogiques, soit les valeurs et les croyances pédagogiques ainsi que le sentiment d'auto-efficacité, pour mieux comprendre ce qui soutient les scores de la qualité des interactions dans le cadre d'études futures.

5.1.5 Qualité des interactions

Les analyses descriptives des scores obtenus au CLASS Pre-K ont montré très peu de différences entre nos deux groupes. En effet, aucune différence n'est observée entre les scores moyens aux trois domaines de l'outil, dévoilant des niveaux de qualité moyen-élevés pour les domaines du Soutien émotionnel et de l'Organisation du groupe, ainsi que faibles pour le Soutien à l'apprentissage. Ces résultats sont cohérents avec les études antérieures sur les CPE et les maternelles 4 ans, dans le cadre desquelles les CPE présentaient une certaine constance dans les niveaux de qualité des interactions, estimés comme moyen-élevés (Drouin *et al.*, 2004 ; Institut de la statistique du Québec, 2015; Bigras *et al.*, 2020), alors que les niveaux de qualité éducative étaient beaucoup plus diversifiés dans les études ayant porté sur des échantillons de classes de maternelles 4 ans (April *et al.*, 2018 ; Bouchard *et al.*, 2017 ; Charron *et al.*, 2021 ; Japel *et al.*, 2014). Il a aussi été possible de noter une différence significative à la seule dimension de la considération du point de vue de l'enfant, favorisant les éducatrices en CPE. Ainsi, les éducatrices auraient tendance à offrir plus de choix aux enfants et à mieux orienter leur planification en fonction des besoins et des intérêts spontanés de ces derniers.

Les résultats montrent aussi que les niveaux de qualité éducative en maternelle 4 ans et en CPE suivent les moyennes observées à travers le monde, c'est-à-dire d'un niveau moyen-élevé pour le Soutien

émotionnel et l'Organisation du groupe, ainsi que d'un niveau faible pour le Soutien à l'apprentissage (p. ex., Cloney *et al.*, 2017 ; Hu *et al.*, 2016 ; Leyva *et al.*, 2015 ; Pianta *et al.*, 2008). Les résultats de notre étude sont donc cohérents avec les études antérieures et brossent un portrait plutôt favorable de la qualité des services éducatifs offerts aux enfants de 4 ans au Québec. Même pour le domaine du Soutien à l'apprentissage, qui s'avère d'un niveau faible, notre échantillon se retrouve dans la moyenne. Il est effectivement rare d'observer les adultes poser des questions ouvertes aux enfants et soutenir des conversations avec eux, leur permettant d'amorcer leurs processus de réflexion, d'analyse et de planification. L'amélioration de ce domaine de la qualité des interactions demeure donc une priorité pour les années à venir. Afin de cibler des pistes pour l'explication et l'amélioration des scores de ce domaine, ainsi que ceux des autres domaines de la qualité éducative, il a ensuite été nécessaire de réaliser des analyses de corrélation et de régression à partir des variables à l'étude.

5.2 Identification des variables structurelles corrélées et prédictives des niveaux de qualité des interactions

Par la suite, nous avons voulu vérifier lesquelles des variables structurelles relevées dans la collecte de données permettraient de prédire les scores de qualité des interactions en maternelles 4 ans et en CPE québécois. Pour ce faire, nous avons réalisé des analyses corrélationnelles et de régression séparément pour chacun des deux groupes, considérant que nous avons observé peu de différences entre les deux groupes sur le plan de la qualité des interactions, mais plusieurs divergences au niveau des variables possiblement prédictives, soit les variables de la qualité structurelle. À ce sujet, il importe de noter que les variables corrélées aux scores des trois domaines de la qualité des interactions diffèrent pour les deux groupes. Effectivement, les variables portant sur le nombre d'années d'expérience et la formation continue sont davantage corrélées en maternelles 4 ans, tandis qu'il s'agit plutôt des variables du diplôme, du groupe d'âge et de la langue maternelle en CPE.

Or, malgré cet ajustement, peu de variables permettent de prédire les scores de la qualité des interactions en maternelles 4 ans et en CPE. Mentionnons tout de même que le fait de réaliser des analyses de régression sur un plus petit nombre de participants, soit 45 plutôt que 90, ait pu mener à un manque de puissance statistique, ce qui pourrait expliquer le peu de prédicteurs significatifs obtenus.

5.2.1 Prédicteurs de la qualité des interactions en maternelle 4 ans

Pour ce qui est des variables prédictives significatives issues des analyses de régression sur les données des maternelles 4 ans, il faut noter qu'aucune variable de l'étude ne permet de prédire significativement les scores du Soutien émotionnel pour cet échantillon. Il est possible que la distribution des données récoltées diffère d'un modèle linéaire, c'est-à-dire que la relation entre les variables ne varie pas de façon constante, qui ne représenterait donc pas suffisamment bien les données récoltées. Cela pourrait aussi signifier qu'une autre variable non mesurée dans l'étude pourrait mieux permettre de prédire la qualité des interactions sur le plan du Soutien émotionnel.

Pour ce qui est de l'Organisation du groupe, le fait de détenir un diplôme d'études graduées, soit de maîtrise ou de doctorat, ainsi que de cumuler un certain nombre d'années d'expérience dans un service éducatif non reconnu par un ministère sont deux prédicteurs des scores obtenus par les participantes. On note effectivement des scores plus bas en moyenne de 0,47 point et de 0,04 point respectivement pour les personnes répondant à ces caractéristiques. Comme discuté plus haut, ces associations négatives pourraient être expliquées par le fait de poursuivre au-delà du diplôme requis pour travailler, ainsi que de pratiquer dans d'autres services éducatifs non réglementés, offrant ainsi aux enseignantes un apport limité quant à leur compréhension des indicateurs de la qualité éducative, ainsi que des méthodes à privilégier pour atteindre des niveaux plus élevés.

Finalement, au niveau des scores associés au domaine du Soutien à l'apprentissage en maternelles 4 ans, on note que le fait d'avoir complété une formation portant sur l'évaluation des apprentissages dans la dernière année, que ce soit au niveau des compétences elles-mêmes associées au programme-cycle de l'éducation préscolaire ou aux outils permettant de les mesurer, s'avère fortement et positivement associé aux scores obtenus. En effet, les enseignantes ayant suivi une telle formation présentent des scores moyens plus élevés au Soutien à l'apprentissage de 1,72 point. Ce résultat suggère que les enseignantes ayant suivi une formation sur l'évaluation connaissent mieux ce qui doit être observé chez les enfants pour témoigner de leur développement, et seraient plus à même de soutenir leurs processus cognitifs et langagiers. Ces constats sont corroborés par d'autres chercheurs au sujet de l'influence positive de la formation continue sur les niveaux de qualité éducative observés (Ciesielski et Creaghead, 2020 ; Egert *et al.*, 2018 ; Jensen et Rasmussen, 2019). Rappelons toutefois que la force prédictive de cette variable est contestable, dû à la faible proportion de participantes ayant choisi cette option, d'où l'importance de

mener d'autres recherches portant spécifiquement sur l'influence d'une formation continue portant sur l'observation des apprentissages pour rehausser la qualité du Soutien à l'apprentissage.

5.2.2 Prédicteurs de la qualité des interactions en CPE

Du côté des analyses corrélationnelles et de régressions réalisées pour le groupe des éducatrices de CPE uniquement, on note que différentes variables prédisent les scores de qualité des interactions adulte-enfants. De façon plus précise, au niveau de l'Organisation du groupe, l'analyse de régression a montré que le fait d'avoir l'anglais comme langue maternelle était associé positivement aux scores obtenus par les éducatrices, tandis que songer à demeurer à l'emploi pour les 2 à 5 prochaines années y était plutôt associé négativement.

Sur le plan de la langue maternelle, il apparaît que les éducatrices dont la langue maternelle est l'anglais tendent à obtenir des scores plus élevés à l'Organisation du groupe, soit une augmentation assez importante des scores de 19,9 % (1,39 point). Bien que difficile à expliquer à première vue, il est possible que l'association entre la langue et la qualité des interactions soit sous-tendue par une troisième variable, soit celle de la culture. Comme mentionné dans le cadre théorique, la conception de ce que sont des interactions de qualité avec les enfants peut grandement dépendre de la culture d'origine (Samuelsson *et al.*, 2006 ; Sheridan, 2009 ; Tobin, 2005), qui tend à favoriser un aspect ou un autre pour soutenir le développement de l'enfant, par exemple l'autonomie ou l'encadrement chaleureux. En conséquence, il est possible que les pratiques interactionnelles des éducatrices anglophones dans la présente étude révèlent des conceptions éducatives plus cohérentes avec la définition théorique de la qualité éducative sur laquelle s'appuie le CLASS Pre-K que pour les éducatrices non anglophones. On pourrait émettre l'hypothèse que les formations initiales de ces éducatrices anglophones sont davantage centrées sur le modèle du CLASS, un modèle américain anglophone auquel elles auraient mieux accès lors de leur formation. Pour répondre à cette question, il serait toutefois nécessaire d'explorer les orientations pédagogiques de ces personnes, c'est-à-dire leurs valeurs et croyances en lien avec la qualité éducative (Anders, 2015), et de les lier à leur formation initiale acquise, ainsi qu'aux niveaux de qualité des interactions dans une étude ultérieure.

En ce qui concerne la volonté de demeurer de 2 à 5 ans à l'emploi actuel, le fait que cette variable soit associée négativement aux scores de l'Organisation du groupe montre possiblement l'épuisement auquel font face une certaine part des éducatrices, qui ne cherchent pas à quitter leur emploi à court terme, mais

qui se questionnent pour l'avenir. Cet épuisement, soulevé dans les études récentes de Bigras et Lemay (2020), de Baert *et al.* (2020) et de Roberts *et al.* (2019), peut ainsi se traduire par des échanges de moins bonne qualité avec les enfants, que ce soit par manque d'énergie ou de ressources appropriées pour aider à la gestion du groupe, par exemple lorsqu'un enfant avec des besoins particuliers est inclus dans le groupe. Soulevons toutefois que, tout comme l'aspect de la formation continue en évaluation pour les participantes de la maternelle 4 ans, le nombre d'éducatrices ayant choisi cette option dans le questionnaire en ligne s'avère réduit, c'est-à-dire 7 personnes ou environ 15 % de l'échantillon en CPE. En ce sens, il faut considérer le pouvoir prédictif de cette variable avec prudence. D'autres études seraient nécessaires pour confirmer le lien entre l'envie de demeurer dans son emploi et la qualité des interactions de l'adulte avec les enfants.

Enfin, en ce qui concerne les analyses corrélationnelles et de régression associées au Soutien à l'apprentissage en CPE, les scores sont fortement prédits par une formation initiale spécialisée en éducation, en éducation à l'enfance ou en développement de l'enfant. Le sens de l'association est toutefois surprenant : on observe des scores moins élevés en moyenne de 2,41 points pour les participantes détenant une telle spécialisation. Alors que ce résultat paraît contre-intuitif, il pourrait signifier que les éducatrices tendent à laisser une place centrale à l'enfant dans les activités et les décisions qui sont prises, comme en témoignent leurs scores moyens élevés sur les plans du Soutien émotionnel (climat positif, sensibilité aux demandes, soutien à l'autonomie), tout en réduisant leurs interventions directes qui sont davantage liées au Soutien à l'apprentissage (De Kraker-Pauw *et al.*, 2017; Pianta *et al.*, 2008). Une autre hypothèse, discutée plus haut, concerne aussi la possibilité que les conceptions du Soutien à l'apprentissage véhiculées au sein de la formation initiale ne soient pas tout à fait cohérentes avec celles prônées au sein du CLASS Pre-K. Or, d'autres études sont nécessaires pour confirmer ou infirmer ces hypothèses.

Considérant les résultats obtenus dans la présente étude sur le plan du Soutien à l'apprentissage, il apparaît tout de même pertinent de suggérer d'ajouter, tant à la formation initiale collégiale qu'à la formation continue, le sujet des pratiques de questionnement (questions ouvertes, échanges soutenus, planification et classification) et de développement de concepts (liens entre les activités, liens avec la vie quotidienne, liens entre les nouveaux mots et les mots connus) pour soutenir les éducatrices sur ce domaine présentant traditionnellement les scores les plus bas (Bigras *et al.*, 2020 ; Cloney *et al.*, 2017 ; Hatfield *et al.*, 2016 ; Hu *et al.*, 2016). Il est aussi possible que ces concepts soient déjà enseignés, mais

plus difficilement transférés dans les pratiques puisque moins observables sur le terrain lors des stages des futures éducatrices (Bigras *et al.*, 2019a ; Nguyen *et al.*, 2014 ; Wittorski, 2014 ; Wrenn et Wrenn, 2009). En ce sens, en l'absence d'autres variables prédictives de la qualité du Soutien à l'apprentissage, il semble important de se pencher sur les améliorations possibles à la formation des éducatrices pour assurer une meilleure adéquation du concept de Soutien à l'apprentissage aux indicateurs appuyés par la recherche et issus des outils standardisés tels que le CLASS Pre-K.

5.3 Contextualisation des résultats en lien avec le modèle écosystémique de la qualité éducative

En ce qui concerne l'interprétation des résultats à la lumière du modèle écosystémique de la qualité, et plus particulièrement de la hiérarchie présentée à la Figure 2, il est possible de soulever trois constats. D'abord, en ce qui concerne la qualité des interactions, nous constatons que les niveaux de qualité pour celle-ci sont relativement bons en maternelles 4 ans et en CPE québécois. En ce sens, comme les études antérieures le suggèrent (Choi *et al.*, 2019b; Hu *et al.*, 2019, Yoshikawa *et al.*, 2013), nous pouvons nous attendre à ce que les enfants québécois de 4 ans fréquentant des maternelles ou des CPE soient soutenus dans leur parcours scolaire. Rappelons que la qualité des interactions est effectivement fortement prédictive de cette réussite (Sabol *et al.*, 2013).

Pour ce qui est de la qualité structurelle, les études antérieures présentées dans le cadre théorique avaient, pour la plupart, montré des résultats mitigés quant à un lien avec le développement de l'enfant (p. ex., Slot, 2018). Dans la présente étude, nous avons constaté que les variables structurelles mesurées ont eu peu d'impact sur la qualité des interactions, comme en témoigne la quantité réduite de corrélations trouvées pour un nombre important de variables (53), ainsi que leur participation mineure aux modèles de régression. Bien que l'absence de résultats significatifs aurait pu être causée par un manque de puissance statistique pour des analyses réalisées sur des groupes de 45 participants (Van Voorhis et Morgan, 2007), nos résultats contribuent à accroître le corpus d'effets mitigés, appuyant l'idée que la qualité structurelle agit de façon indirecte sur le développement de l'enfant.

Pour la qualité des orientations pédagogiques, seules trois questions adressées aux participantes de la présente étude étaient associées à cet aspect de la qualité éducative, soit l'intention de demeurer dans l'emploi d'éducatrice ou d'enseignante, les défis les plus marqués et les aspects les plus appréciés dans leur travail. Considérant qu'il s'agissait là de résultats qualitatifs pouvant difficilement être liés aux analyses statistiques, ainsi que le fait que les variables structurelles de la qualité expliquent peu les

variations dans la qualité des interactions, ces derniers résultats suggèrent qu'il s'agit d'un aspect de la qualité éducative qui gagnerait à être explorée dans les études futures, comme le suggère le corpus le plus récent sur cet aspect (p. ex., Hu *et al.*, 2017; Li *et al.*, 2020; Wieduwilt *et al.*, 2023). L'exploration de cette piste pourrait mener à une modification du modèle écosystémique de la qualité éducative pour mieux représenter les interactions entre les trois aspects de la qualité (structurelle, des processus et des orientations pédagogiques), particulièrement dans un contexte où la qualité des orientations pédagogiques pourrait s'avérer plus prédictive de la qualité des interactions observées. Cela nécessiterait notamment de revoir la place de la qualité structurelle dans le modèle.

5.4 Forces, limites et pistes de recherche

Au terme de l'interprétation des résultats, il convient de relever les éléments de cette thèse qui ont rendu la recherche rigoureuse et novatrice. Tout d'abord, la méthodologie de l'étude s'est appuyée sur des instruments de mesure dont la validité avait déjà été testée dans un nombre important d'études ou au travers de recherches de grande envergure. Ceci nous permet d'affirmer que les résultats issus de la recherche sont robustes. On notera par ailleurs que la recherche a permis de recueillir des données sur un échantillon se classant parmi les plus grandes recherches québécoises sur la qualité éducative, excluant les études nationales telles que *Grandir en qualité* et *La qualité, ça compte!* Comparativement, les études précédentes sur les maternelles 4 ans ne dépassaient pas les 70 participants (Bouchard *et al.*, 2017b), tandis que les études menées sur les CPE ont atteint les 89 participants (Bigras *et al.*, 2010b), ce qui accroît le caractère généralisable de la présente thèse. Enfin, la recherche a su être utile aux participantes, en leur offrant la chance d'obtenir un rapport personnalisé en lien avec la qualité des interactions. En ce sens, cette étude est susceptible de contribuer à l'amélioration rapide de la qualité éducative offerte aux enfants de 4 ans, en plus d'offrir des pistes pour orienter les décideurs dans l'amélioration des services, notamment sur les plans de la formation initiale et continue.

Malgré ces forces et comme toute étude, la présente recherche comporte certaines limites. Bien qu'un échantillon de 45 classes de maternelles 4 ans et de 45 groupes de CPE soit suffisant pour obtenir une puissance statistique appropriée aux analyses reliées aux objectifs de la recherche, il ne s'agit pas d'une étude nationale permettant de générer un portrait représentatif de l'ensemble du Québec. Dans le même sens, le recrutement de notre échantillon s'est limité à la grande région de Montréal, ainsi qu'à quelques endroits en périphérie (rive sud et rive nord), donnant lieu à un échantillon caractérisant le contexte urbain. On pourrait, par exemple, soulever la moyenne de la taille des groupes en maternelles 4 ans se situant à

13 enfants pour la présente étude, alors que bien des milieux plus ruraux ne dépassent pas 10 élèves (Parent-Belzile, 2019). Notons également la différence observée sur le plan du niveau de défavorisation matérielle entre les deux groupes, ce qui a pu favoriser les CPE sur le plan des ressources disponibles pour soutenir l'éducatrice dans ses fonctions et influencer la qualité des interactions observée. Les résultats doivent donc être interprétés avec nuance pour des milieux comparables, par exemple d'autres grandes villes au Canada ou à l'international.

Pour contrer cette limite, il conviendrait de reproduire la méthodologie de cette thèse avec une population d'une plus grande ampleur, en incluant notamment des contextes éducatifs représentatifs de différents milieux (urbains, semi-urbains, ruraux, favorisés, défavorisés, etc.). À ce sujet, mentionnons que si le ministère de la Famille actuel est en voie d'obtenir un tel portrait global de la qualité éducative dans les SEE québécois, grâce à son processus d'évaluation et d'amélioration de la qualité éducative établi depuis 2017 (Ministère de la Famille, 2019b), tel n'est pas le cas au sein des écoles sous la juridiction du ministère de l'Éducation. Bien que l'accès aux données publiques soit parfois limité, la mise en place d'un processus d'évaluation semblable au sein des écoles offrirait des données conséquentes sur la qualité de l'éducation reçue par les enfants tout au long de leur parcours scolaire et offrirait des pistes d'action concrètes pour favoriser la réussite éducative à tous âges.

Une autre limite de l'étude concerne la perte de données liée à la sélection d'un seul questionnaire pour les groupes-doubles en CPE. En effet, bien que les scores de qualité des interactions dans les groupes observés correspondent à la moyenne des interactions de l'ensemble des adultes présents avec les enfants du groupe, les données du questionnaire structurel n'ont été retenues que pour l'une des deux éducatrices pour les 12 groupes-doubles en CPE participant à l'étude, afin d'être en mesure de réaliser les analyses de régression prévues où chaque variable structurelle doit correspondre à un score du CLASS Pre-K pour éviter la multicollinéarité des données (Daoud, 2017). La méthodologie de l'étude a ainsi exigé de sélectionner au hasard l'éducatrice qui remplirait le questionnaire. Le même constat peut être soulevé en maternelles 4 ans, bien qu'une sélection n'ait pas été nécessaire cette fois-ci. Effectivement, dans le cadre de notre étude, seules les enseignantes ont rempli le questionnaire structurel. Or, dans la majorité des classes observées (30 sur 45), l'enseignante était accompagnée par une ou plusieurs personnes-ressources, dont les interactions étaient incluses pour le calcul des scores au CLASS Pre-K. On peut ainsi considérer qu'une partie des données permettant de prédire les niveaux de qualité des interactions a été perdue en lien avec ce choix méthodologique. Il serait donc intéressant de mener une nouvelle étude qui permettrait

de recueillir des données sur l'ensemble des adultes présents en classe lors de l'observation. Cela pourrait permettre d'isoler l'effet de chacun sur le développement des enfants selon leur niveau respectif de qualité des interactions, en plus d'informer sur les variables prédictives de ces niveaux. Une telle étude permettrait ultimement d'identifier les caractéristiques individuelles des personnes menant à des profils interactionnels différents.

Finalement, il faut noter que la présente étude s'est déroulée dans un contexte particulier de pandémie de COVID-19, lors duquel le déconfinement a permis les observations sur place dans les CPE et les écoles, mais qui a pu avoir une incidence sur plusieurs variables de l'étude. Notamment, on notera que plusieurs formations continues traditionnellement offertes aux enseignantes et aux éducatrices en présentiel n'ont pas eu lieu au cours des deux années précédant la collecte de données. À l'opposé, d'autres options de formation auraient pu être rendues plus accessibles en ligne aux participantes de l'étude dans le cadre de la fermeture des groupes pour raisons de COVID-19. Ainsi, la variable du nombre d'heures de formation continue complétées dans les 12 derniers mois n'est probablement pas représentative des années pré-pandémiques. Les résultats offrent toutefois un bon aperçu de la façon dont les enseignantes et les éducatrices se sont adaptées à ce contexte particulier et difficile.

D'autres exemples de la façon dont la pandémie a affecté la présente étude concernent l'évaluation de la dimension du climat positif du CLASS et le niveau d'accord interjuge des observatrices. Pour le premier, on doit souligner que certains indicateurs comportementaux témoignant d'un score élevé pour la dimension du climat positif impliquent des signes non verbaux d'enthousiasme et d'affection, tels que des sourires et des caresses. Dans un contexte de distanciation physique et de port du masque, il est probable que cette dimension soit plus faible qu'à l'habitude, les indicateurs étant plus difficiles à observer ou simplement absents pour raisons de sécurité sanitaire (voir Lemay *et al.*, 2022). Quant au deuxième, bien que les observatrices aient suivi une formation de deux jours sur l'utilisation de l'outil CLASS et complété une recertification annuelle depuis la réussite de cette formation, l'intervalle de deux ans pendant lequel nous n'avons pas pu nous déplacer dans les milieux et utiliser régulièrement l'outil a pu avoir un impact sur le niveau de précision avec lequel les scores étaient attribués. Ainsi, bien que l'accord interjuge apparait suffisant pour estimer que la variance des scores n'était pas influencée par la personne qui observait, les scores moyens d'accords interjuges sont tout de même plus faibles que dans certaines études précédentes utilisant le CLASS Pre-K (p. ex., Bigras *et al.*, 2020 ; Bouchard *et al.*, 2021 ; Charron *et al.*, 2021 ; Pianta *et al.*, 2008).

En ce sens, bien que la présente étude doctorale offre des données importantes pour informer les chercheurs, les parents et les décideurs quant à la qualité éducative vécue en maternelles 4 ans et en CPE, il paraît approprié de reproduire celle-ci dans un contexte postpandémique, afin d'obtenir des données plus représentatives de la réalité habituelle des groupes d'enfants de 4 ans. Une comparaison des deux études pourrait en outre informer sur l'impact de la pandémie sur les interactions adulte-enfants et permettre d'expliquer les écarts de réussite qui pourraient être observés pour cette période particulière.

CONCLUSION

Considérant l'importance des premières expériences éducatives sur la réussite éducative de l'enfant, il paraît primordial d'assurer un accès à des services éducatifs à l'enfance de qualité partout dans le monde, et ce, particulièrement pour soutenir les enfants issus de milieux défavorisés plus susceptibles d'être moins stimulés lors de leurs premières années de vie. Or, on constate que les niveaux de qualité éducative sont incohérents. Comme soulevé dans le premier chapitre de cette thèse, les niveaux de qualité sont notamment influencés par l'approche éducative privilégiée, qui tend à varier selon les pays : approche préprimaire pour certains, approche de pédagogie sociale pour d'autres. On peut donc se questionner sur l'approche qui permet d'établir plus facilement des niveaux de qualité élevés au sein de services éducatifs à l'enfance. Puisque les enfants québécois ont accès à ces deux approches au sein de différents services éducatifs à l'enfance, il convient de comparer la façon donc la qualité éducative s'y traduit afin d'informer les politiques publiques nationales et internationales. La présente thèse souhaitait ainsi répondre à ce besoin en s'intéressant aux niveaux de qualité éducative de groupes d'enfants de 4 ans en maternelles et en CPE québécois.

Le cadre théorique présenté dans le deuxième chapitre a permis de justifier les approches méthodologiques au regard des besoins de la recherche. Ainsi, une approche normative de la qualité éducative a été adoptée, permettant de comparer de façon objective les niveaux de qualité en maternelles 4 ans et en CPE québécois. La définition plus détaillée des composantes structurelles et des processus de la qualité éducative a rendu possible l'identification des variables d'importance à considérer dans la recherche, tandis que l'usage du modèle écosystémique de la qualité éducative (Lemay, 2013) a mis en lumière les interactions possibles des variables entre elles, créant une représentation plus exacte de la réalité des services éducatifs à l'enfance étudiés. L'ensemble de cette discussion a permis de cibler trois objectifs spécifiques de recherche. Le premier visait à décrire et à comparer les niveaux de qualité structurelle et des interactions en maternelles 4 ans et en CPE. Le deuxième visait à explorer l'existence de corrélations entre les variables de l'étude. Enfin, le troisième visait à cibler les variables structurelles permettant d'expliquer la variance des scores de qualité des interactions obtenus dans les deux groupes de personnes participantes.

Entre décembre 2021 et mai 2022, 90 observations à l'aide de l'outil CLASS Pre-K ont été réalisées dans des CPE et des maternelles 4 ans appartenant à la grande région de Montréal et sa périphérie. Les

enseignantes et les éducatrices de ces 90 groupes ont également rempli un questionnaire en ligne visant à recueillir des données sur les variables structurelles de leurs services éducatifs. L'analyse de ces données a par la suite montré que, bien que de nombreuses différences statistiquement significatives soient observées sur le plan structurel entre les groupes de maternelles 4 ans et ceux de CPE, la qualité des interactions entre l'adulte et les enfants ne diffère pas entre les deux services éducatifs à l'enfance, se situant dans la barre du moyen-élevé pour le Soutien émotionnel et l'Organisation du groupe, et dans la barre du faible pour le Soutien à l'apprentissage. Il a également été possible de soulever des variables prédictives de l'Organisation du groupe et du Soutien à l'apprentissage en maternelles 4 ans et en CPE, bien que ces variables s'avèrent différentes pour les deux milieux.

Cette thèse montre donc que les niveaux de qualité des interactions sont d'un bon niveau dans les groupes d'enfants de 4 ans autant en maternelles qu'en CPE, mais qu'il est toutefois nécessaire d'améliorer les pratiques en matière de Soutien à l'apprentissage, ce qui est cohérent avec les études antérieures menées dans différents pays du monde. On note par ailleurs que, malgré d'importantes différences sur le plan structurel, les enseignantes et les éducatrices de l'étude parviennent à offrir un niveau similaire de qualité des interactions, indiquant qu'elles sont capables de répondre à la majorité des besoins émotionnels et organisationnels des enfants, peu importe le contexte éducatif. Cependant, le taux plutôt faible d'association prédictive entre les variables structurelles et les scores de la qualité des interactions de l'étude suggère que d'autres variables non mesurées, telles que les valeurs et les conceptions des adultes, pourraient également expliquer la qualité des interactions en maternelles 4 ans et en CPE. Cela est en cohérence avec le modèle de l'approche écosystémique de la qualité en services éducatifs à l'enfance, pointant vers de futures études à réaliser pour poursuivre la compréhension de ce domaine de recherche et soutenant la présence d'interactions complexes entre une multitude de variables, influençant ultimement le développement de l'enfant.

Pour terminer, il importe de mentionner que les résultats font état d'un portrait encourageant de la qualité éducative dans les services éducatifs à l'enfance offerts aux enfants de 4 ans. Bien qu'il y ait des progrès à faire, il est rassurant de constater que l'approche de pédagogie sociale promulguée en CPE et l'approche mixte retrouvée en maternelles 4 ans permettent d'observer des scores de qualité des interactions équivalents, dont les écrits suggèrent qu'ils sont susceptibles de soutenir le développement et la réussite éducative des enfants. Autant au Québec qu'ailleurs, les services éducatifs à l'enfance sont dispensés par des personnes sensibles et qui ont à cœur le bien-être des enfants. Il paraît donc important d'offrir le

soutien nécessaire à ces personnes pour qu'elles soient en mesure de mener à bien leur rôle éducatif. Les résultats de l'étude ont fait état de difficultés en lien avec les enfants à besoins particuliers, le manque de ressources et de temps, la différenciation pédagogique, ainsi que l'instabilité du personnel qui œuvre auprès des enfants de 4 ans. En contexte postpandémique, avec l'épuisement professionnel de plus en plus marqué dans les services éducatifs à l'enfance, on se doit de réitérer l'urgence de soutenir ces personnes éducatrices et enseignantes qui prennent soin des plus jeunes enfants de notre société.

ANNEXE A

Formulaire de consentement pour l'éducatrice / l'enseignante



FORMULAIRE DE CONSENTEMENT POUR L'ÉDUCATRICE / L'ENSEIGNANTE

**COMPOSANTES DE LA QUALITÉ STRUCTURELLE ET DES PROCESSUS DANS DES
GROUPES D'ENFANTS DE 4 ANS FRÉQUENTANT DES MATERNELLES ET DES CPE**

Étudiante-chercheure

Maude Roy-Vallières

Doctorat en éducation

Téléphone : (819) 820-6287

Courriel : roy-vallieres.maude@courrier.uqam.ca

Comité de direction de recherche

Annie Charron

Département de didactique

Téléphone : (514) 987-3000 poste 5017

Courriel : charron.annie@uqam.ca

Nathalie Bigras

Département de didactique

Téléphone : (514) 987-3000 poste 3166

Courriel : bigras.nathalie@uqam.ca

Préambule

Nous vous invitons à participer à un projet de recherche qui implique, d'abord, que vous remplissiez un court questionnaire, puis qu'une assistante de recherche vienne vous observer dans votre groupe/classe. Avant d'accepter de participer à ce projet de recherche, veuillez prendre le temps de comprendre et de considérer attentivement les renseignements qui suivent.

Ce formulaire de consentement vous explique le but de cette étude, les procédures, les avantages, les risques et les inconvénients, de même que les personnes avec qui communiquer, au besoin.

Le présent formulaire de consentement peut contenir des mots que vous ne comprenez pas. Nous vous invitons à poser toutes les questions que vous jugerez utiles.

Description du projet et de ses objectifs

Dans les dernières années, bien des études en petite enfance ont montré que la période de 0 à 5 ans constituait une pierre angulaire du développement de l'enfant et que des expériences éducatives de qualité sont nécessaires pour assurer la réussite éducative de l'enfant. Au Québec, les recherches sur les CPE et les maternelles sont particulièrement importantes, puisque ces deux services éducatifs à l'enfance favorisent l'accès universel grâce à leur caractère subventionné. Toutefois, aucune étude n'a comparé directement les CPE et les maternelles 4 ans et les limites méthodologiques des études antérieures ne permettent pas une comparaison indirecte. En ce sens, les efforts importants des chercheurs n'ont pas permis d'établir un portrait global de la qualité éducative au Québec. Vous êtes donc invitée à prendre part à ce projet visant à évaluer l'expérience quotidienne vécue par les enfants en maternelle 4 ans ou en CPE sur les plans de l'environnement éducatif (p. ex., taille du groupe, formation de l'adulte) et des interactions entre l'adulte et les enfants. Les résultats de la recherche permettront de cibler les points à améliorer dans ces deux contextes éducatifs et de suggérer des améliorations en se basant sur leurs forces respectives.

Nature et durée de votre participation

Dans le cadre de ce projet, vous aurez à remplir un questionnaire en ligne visant à recueillir des données sur vos conditions de travail, vos expériences de travail et de perfectionnement professionnel, ainsi que votre niveau de scolarité et de formation. Par ailleurs, lors de l'hiver 2022, à un moment qui vous conviendra, une assistante de recherche se déplacera afin de réaliser une observation d'environ deux (2) heures de vos interactions avec les enfants de votre groupe. Lors de l'observation, l'assistante de recherche n'interagira pas avec vous dans le but d'obtenir une observation typique de l'expérience qui est vécue dans votre groupe/classe. Vous êtes donc invitée à conserver votre routine habituelle lors de l'observation.

Avantages et risques liés à la participation

Votre contribution à ce projet de recherche favorisera l'avancement des connaissances dans le domaine l'éducation préscolaire. Il n'y a pas de risques associés à votre participation. Néanmoins, soyez assurée que la responsable du projet ou l'assistante de recherche demeurera attentive à toute manifestation d'inconfort de votre part lors de votre participation.

Confidentialité

Il est entendu que les renseignements recueillis auprès de vous et de votre groupe sont confidentiels et que seuls la responsable du projet, son comité de direction et les assistantes de recherche auront accès aux questionnaires et aux notes d'observation. L'ensemble du matériel de recherche sera conservé en lieu sûr par la chercheuse responsable pour la durée totale du projet. Les fichiers virtuels seront protégés par un mot de passe et les documents papier seront gardés dans un classeur verrouillé dans le bureau de l'étudiante-chercheuse. Les questionnaires, les notes d'observation,

ainsi que les formulaires de consentement seront détruits 5 ans après les dernières publications. Afin de protéger l'identité et la confidentialité des données recueillies, vous serez identifié par un code. Ce code associé à votre nom ne sera connu que de la chercheuse responsable du projet.

Diffusion des résultats

Les résultats du projet de recherche seront diffusés par l'entremise de la thèse doctorale, qui sera déposée en libre accès dans le dépôt institutionnel *Archipel* de l'UQAM, ainsi qu'au travers d'articles et de présentations à l'intérieur de congrès ou de colloques, à la fois scientifiques et professionnels. Aucune donnée permettant l'identification des participants à l'étude ne sera diffusée.

Utilisation secondaire des données

Il est possible que les données recueillies dans le cadre de la présente recherche soient réutilisées pour réaliser d'autres projets de recherche dans le même domaine. Ces projets de recherche seront évalués et approuvés par un Comité d'éthique de la recherche de l'UQAM avant leur réalisation. Les données de recherche seront conservées de façon sécuritaire. Afin de préserver votre identité et la confidentialité des données de recherche, vous ne serez identifié que par un numéro de code.

Acceptez-vous que les données de recherche soient utilisées pour réaliser d'autres projets de recherche dans le même domaine ?

Oui Non

Acceptez-vous que les données de recherche soient utilisées dans le futur par d'autres chercheurs à ces conditions?

Oui Non

Participation volontaire et retrait

Votre participation à ce projet de recherche est volontaire. Vous êtes donc libre de refuser d'y participer. Vous pouvez également vous retirer de ce projet à n'importe quel moment, sans avoir à donner de raisons, en faisant connaître votre décision au chercheur responsable de ce projet. Toutes les données vous concernant seront détruites.

Indemnité compensatoire

Vous ne serez pas dédommagée directement. Votre contribution est offerte à titre gratuit. Sur demande, un résumé des résultats de recherche vous sera transmis au terme du projet.

Des questions sur le projet ?

Vous pouvez contacter la responsable pour des questions additionnelles sur le déroulement du projet. Vous pouvez également discuter avec le comité de direction de recherche des conditions dans lesquelles se déroulera votre participation et de vos droits en tant que participant.

Des questions sur vos droits ? Le Comité d'éthique de la recherche pour les projets étudiants impliquant des êtres humains (CERPE) a approuvé le projet de recherche auquel vous allez participer. Pour des informations concernant les responsabilités de l'équipe de recherche sur le plan de l'éthique de la recherche avec des êtres humains ou pour formuler une plainte, vous pouvez contacter la coordination du CERPE : Mme Caroline Vignaud, cerpe-pluri@uqam.ca

Remerciements

Votre collaboration est essentielle à la réalisation de notre projet et l'équipe de recherche tient à vous en remercier.

Consentement

Je déclare avoir lu et compris le présent projet, la nature et l'ampleur de ma participation, ainsi que les risques et les inconvénients auxquels je m'expose tels que présentés dans le présent formulaire. J'ai eu l'occasion de poser toutes les questions concernant les différents aspects de l'étude et de recevoir des réponses à ma satisfaction.

Je, soussigné(e), accepte volontairement de participer à cette étude. Je peux me retirer en tout temps sans préjudice d'aucune sorte. Je certifie qu'on m'a laissé le temps voulu pour prendre ma décision. Une copie signée de ce formulaire d'information et de consentement doit m'être remise.

Prénom et Nom

Signature

Date

Engagement de la chercheure

Je, soussigné(e) certifie

- (a) avoir expliqué au signataire les termes du présent formulaire;
- (b) avoir répondu aux questions qu'il m'a posées à cet égard;
- (c) lui avoir clairement indiqué qu'il reste, à tout moment, libre de mettre un terme à sa participation au projet de recherche décrit ci-dessus;
- (d) que je lui remettrai une copie signée et datée du présent formulaire.

Maude Roy-Vallières .

Prénom et Nom

Signature

Date

ANNEXE B

Questionnaire autoadministré destiné à l'éducatrice / l'enseignante

COMPOSANTES DE LA QUALITÉ STRUCTURELLE ET DES PROCESSUS DANS DES GROUPES D'ENFANTS DE 4 ANS FRÉQUENTANT DES MATERNELLES ET DES CPE

QUESTIONNAIRE AUTOADMINISTRÉ DESTINÉ À L'ÉDUCATRICE / L'ENSEIGNANTE

Directives

- Ce questionnaire doit être rempli par l'éducatrice ou l'enseignante principale de chaque groupe/classe observé.
- Veuillez remplir ce questionnaire avant la visite de l'observatrice à votre établissement
- Répondez à toutes les questions. Si vous avez de la difficulté à comprendre les questions, si vous avez besoin de quelqu'un pour vous aider à remplir votre questionnaire ou si vous désirez plus d'information sur cette étude, vous pouvez communiquer avec la chercheure principale au numéro (819) 820-6287

Merci pour votre précieuse collaboration !

Section 1 : Composition du groupe, expérience de travail et perfectionnement

1. Combien d'enfants composent votre groupe habituel ?
 - a. _____ enfants
2. Combien y a-t-il de filles et de garçons dans votre groupe?
 - a. _____ filles
 - b. _____ garçons
3. Combien d'enfants dans votre groupe ont le français comme langue maternelle ?
 - a. _____ enfants
4. Quelles sont les autres langues maternelles parlées par les enfants de votre groupe?
(Passez à la question 5 si tous les enfants de votre groupe ont le français comme langue maternelle)
 - a. _____
5. Avez-vous assisté, au cours des 12 derniers mois, à des activités de perfectionnement, par exemple des ateliers, cours, journées de formation, etc., données dans ou à l'extérieur de votre établissement éducatif?
 - a. Oui
 - i. Si oui, précisez le nombre d'heures de participation, au total, au cours des 12 derniers mois : _____
 - b. Non. (Passez à la question 5)
6. Veuillez cocher tous les sujets des activités auxquelles vous avez assisté, au cours des 12 derniers mois et indiquer si elles étaient données par un membre du personnel de votre établissement éducatif ou par un formateur externe, ainsi que leur durée en heures.

Sujets	Données par un membre du personnel de votre établissement éducatif	Données par un formateur externe (professionnel, professeur, spécialiste)	Précisez la durée
Dépistage précoce de problèmes de développement			
Développement de l'enfant			

Diversité culturelle en services éducatifs			
Intervention du personnel éducateur auprès des enfants			
Le programme éducatif du ministère			
Liens avec les services communautaires			
Prévention des abus sexuels			
Relations avec les parents			
Santé et sécurité			
Travail en équipe			
Autre (précisez)			

7. Étiez-vous rémunérée pour participer à ces activités de perfectionnement?
- Toujours
 - Parfois
 - Jamais
8. Combien d'années d'expérience (équivalent à temps plein) avez-vous dans votre service éducatif actuel?
- _____ années _____ mois
9. Combien d'années d'expérience (équivalent à temps plein) avez-vous avec un groupe d'enfants de 4 ans?
- _____ années _____ mois
10. Combien d'années d'expérience (équivalent à temps plein) avez-vous dans un service éducatif reconnu par le ministère de la Famille ou le ministère de l'Éducation et de l'Enseignement Supérieur, incluant l'emploi actuel?
- _____ années _____ mois
11. Combien d'années d'expérience (équivalent à temps plein) avez-vous dans d'autres établissements de garde (ex. : établissement de santé, halte-garderie, jardin d'enfants)
- _____ années _____ mois

12. Quel est le plus grand défi de votre travail?
13. Quel est l'élément que vous aimez le plus dans votre travail?
14. Combien de temps pensez-vous rester enseignante de maternelle 4 ans / éducatrice?
- a. Je cherche présentement à quitter le domaine
 - b. Moins de 2 ans
 - c. De 2 à 5 ans
 - d. De 5 à 10 ans
 - e. Plus de 10 ans
 - f. Ça dépend
15. Veuillez expliquer pourquoi

Section 2 : Niveau de scolarité et formation

16. Quel est votre plus haut diplôme obtenu, peu importe le domaine d'études?
- a. Études primaires
 - b. Diplôme d'études secondaires (DES)
 - c. Attestation d'études collégiales (AEC)
 - d. Certificat d'études collégiales (CEC)
 - e. Diplôme d'études collégiales (DEC)
 - f. Diplôme d'études universitaires (certificat)
 - g. Diplôme d'études universitaires (baccalauréat)
 - h. Diplôme d'études universitaires (maîtrise)
 - i. Diplôme d'études universitaires (doctorat, postdoctorat)
 - j. Autres, précisez : _____
17. Veuillez indiquer, parmi les formations suivantes reconnues par le ministère de la Famille ou le ministère de l'Éducation et de l'Enseignement Supérieur pour votre emploi d'éducatrice / d'enseignante, celle(s) que vous détenez (encerclez toutes les réponses appropriées)
- a. Aucune
 - b. Diplôme d'études collégiales (DEC) en Techniques d'éducation à l'enfance
 - c. Attestation d'études collégiales (AEC) en Techniques d'éducation à l'enfance

SANS trois années d'expérience pertinente

- d. AEC en Techniques d'éducation à l'enfance ET trois années d'expérience pertinente
- e. AEC pour le personnel éducateur en services à l'enfance autochtone
- f. DEC en Techniques d'éducation spécialisée ou en Techniques de travail social avec un AEC en Techniques d'éducation à l'enfance d'une durée minimale de 1 200 heures
- g. DEC en Techniques d'éducation spécialisée ou en Techniques de travail social avec un certificat universitaire spécialisé en petite enfance qui inclut ou auquel s'ajoutent des cours de niveau collégial ou universitaire portant sur la santé et la sécurité de l'enfant ainsi que sur l'approche éducative
- h. DEC dans une autre discipline
 - i. Précisez : _____
- i. Certificat universitaire spécialisé en petite enfance qui inclut ou auquel s'ajoutent des cours de niveau collégial ou universitaire portant sur la santé et la sécurité de l'enfant ainsi que sur l'approche éducative
- j. Certificat universitaire spécialisé en petite enfance qui inclut ou auquel s'ajoutent des cours de niveau collégial ou universitaire portant sur la santé et la sécurité de l'enfant ainsi que sur l'approche éducative ET trois années d'expérience pertinente
- k. Certificat universitaire dans une autre discipline
 - i. Précisez : _____
- l. Baccalauréat (BAC) agréé de 4 ans en enseignement au préscolaire
- m. Baccalauréat (BAC) en éducation préscolaire et en enseignement primaire
- n. Baccalauréat (BAC) en enseignement de l'éducation physique et à la santé
- o. Baccalauréat (BAC) en enseignement des langues secondes
- p. Baccalauréat (BAC) en enseignement en adaptation scolaire et sociale
- q. Baccalauréat (BAC) en enseignement secondaire
- r. Baccalauréat (BAC) en enseignement professionnel

- s. Baccalauréat (BAC) en enseignement des arts
- t. BAC avec un minimum de 30 crédits en petite enfance, en éducation préscolaire, en adaptation scolaire et sociale (orthopédagogie), en psychoéducation ou en psychologie ET qui inclut ou auquel s'ajoutent des cours de niveau collégial ou universitaire portant sur la santé et la sécurité de l'enfant ainsi que sur l'approche éducative
- u. BAC dans une autre discipline
 - i. Précisez : _____
- v. Maîtrise
 - i. Précisez le domaine d'étude : _____
- w. Doctorat
 - i. Précisez le domaine d'étude : _____
- x. Postdoctorat
 - i. Précisez le domaine d'étude : _____
- y. Autre programme de formation avec lettre de reconnaissance du ministère de la Famille ou du ministère de l'Éducation et de l'Enseignement Supérieur
 - i. Précisez : _____

Section 3 : Renseignements personnels

18. Vous êtes de sexe?
- a. Féminin
 - b. Masculin
 - c. Autre (précisez)
19. Vous êtes?
- a. Une éducatrice en CPE
 - b. Une enseignante en maternelle 4 ans
20. À quel groupe d'âge appartenez-vous?
- a. Moins de 20 ans
 - b. 20 à 24 ans
 - c. 25 à 29 ans

- d. 30 à 34 ans
- e. 35 à 39 ans
- f. 40 à 44 ans
- g. 45 à 49 ans
- h. 50 à 54 ans
- i. 55 à 59 ans
- j. 60 ans et plus

21. Quelle est votre langue maternelle ?

- a. Français
- b. Anglais

Autre (précisez)

ANNEXE C

Exploration de la distribution des données de l'étude

Résultat des tests de normalité

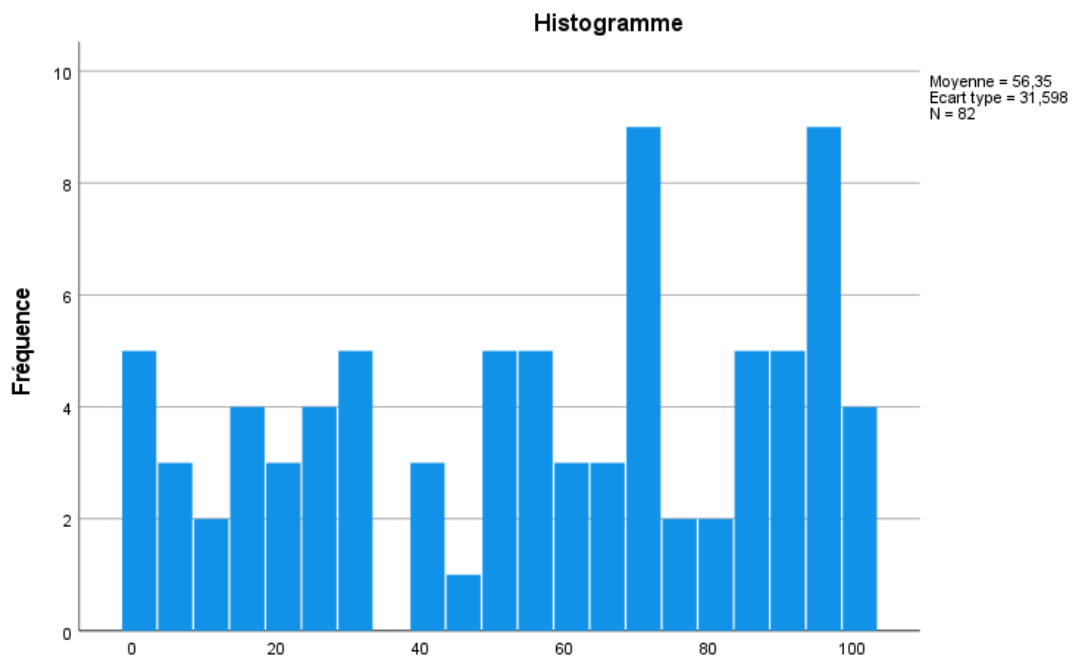
Tests de normalité

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistiques	ddl	Sig.	Statistiques	ddl	Sig.
Défavorisation matérielle	,106	82	,023	,926	82	<,001
Défavorisation sociale	,132	82	,001	,929	82	<,001
Ratio adulte-enfants	,145	88	<,001	,947	88	,001
Taille du groupe	,204	90	<,001	,932	90	<,001
Nombre de filles	,145	90	<,001	,967	90	,022
Nombre d'enfants langue AU	,132	90	<,001	,946	90	<,001
Nombre d'heures de formation continue	,242	90	<,001	,603	90	<,001
Années d'expérience – Service actuel	,141	90	<,001	,920	90	<,001
Années d'expérience – Enfants de 4 ans	,196	90	<,001	,845	90	<,001
Années d'expérience – Service reconnu	,083	90	,161	,965	90	,017
Années d'expérience - Autre	,359	90	<,001	,414	90	<,001
Plus haut diplôme complété	,291	90	<,001	,806	90	<,001
Rémunération pour la formation continue	,508	63	<,001	,439	63	<,001
Nombre d'années restantes	,353	90	<,001	,679	90	<,001
Climat positif	,099	90	,030	,953	90	,002
Climat négatif	,167	90	<,001	,908	90	<,001
Sensibilité de l'adulte	,134	90	<,001	,947	90	,001
Considération du point de vue de l'enfant	,113	90	,006	,981	90	,213
Gestion des comportements	,128	90	<,001	,937	90	<,001
Productivité	,158	90	<,001	,889	90	<,001
Modalités d'apprentissage	,097	90	,037	,972	90	,051

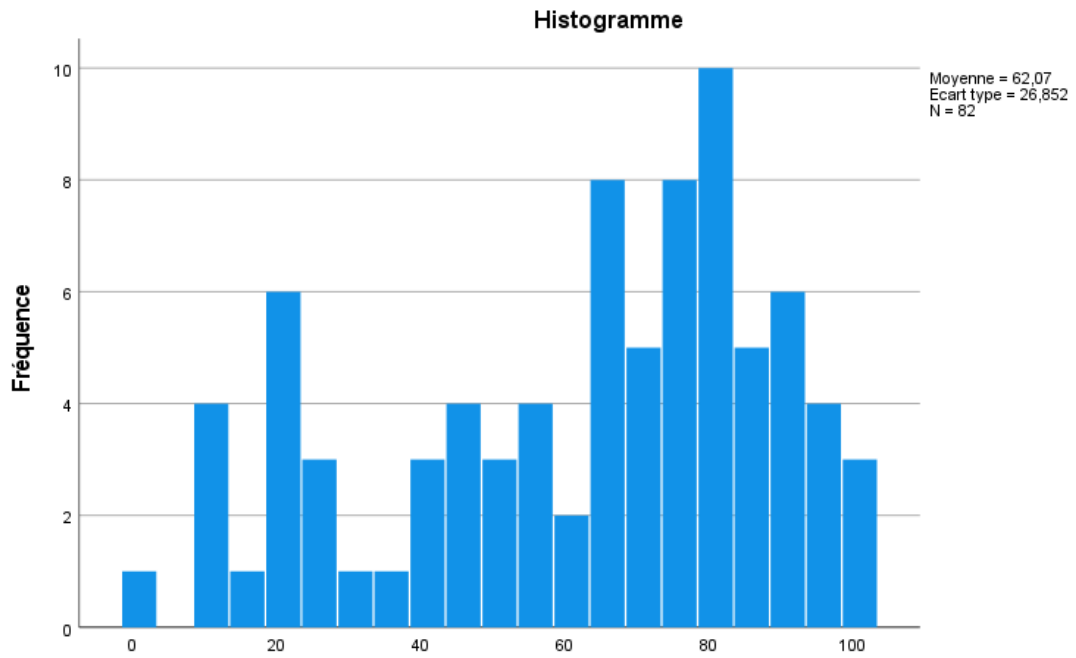
Développement de concepts	,125	90	,001	,953	90	,002
Qualité de la rétroaction	,142	90	<,001	,913	90	<,001
Modelage langagier	,119	90	,003	,967	90	,021
Soutien émotionnel	,072	90	,200*	,985	90	,394
Organisation du groupe	,088	90	,080	,951	90	,002
Soutien à l'apprentissage	,138	90	<,001	,926	90	<,001

*. Il s'agit de la borne inférieure de la vraie signification. a. Correction de signification de Lilliefors

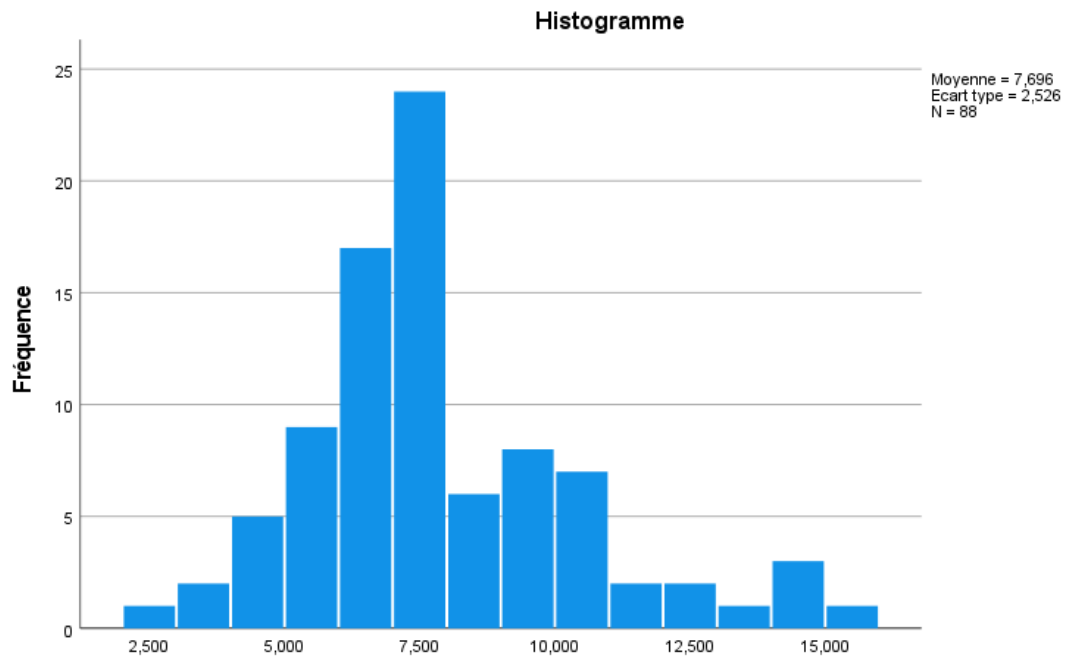
Niveau de défavorisation matérielle



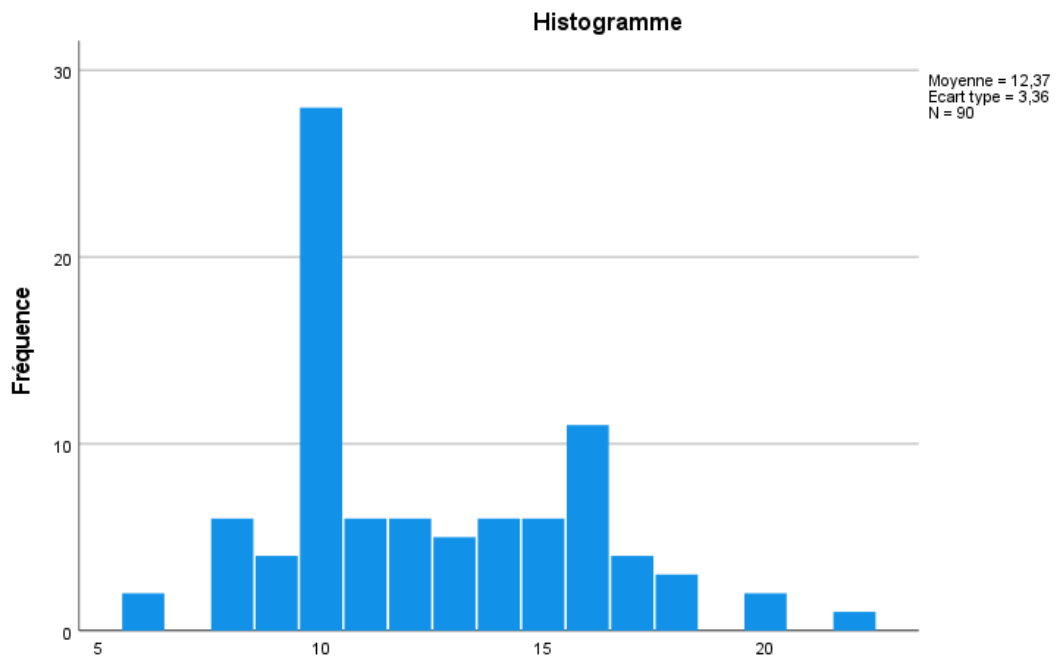
Niveau de défavorisation sociale



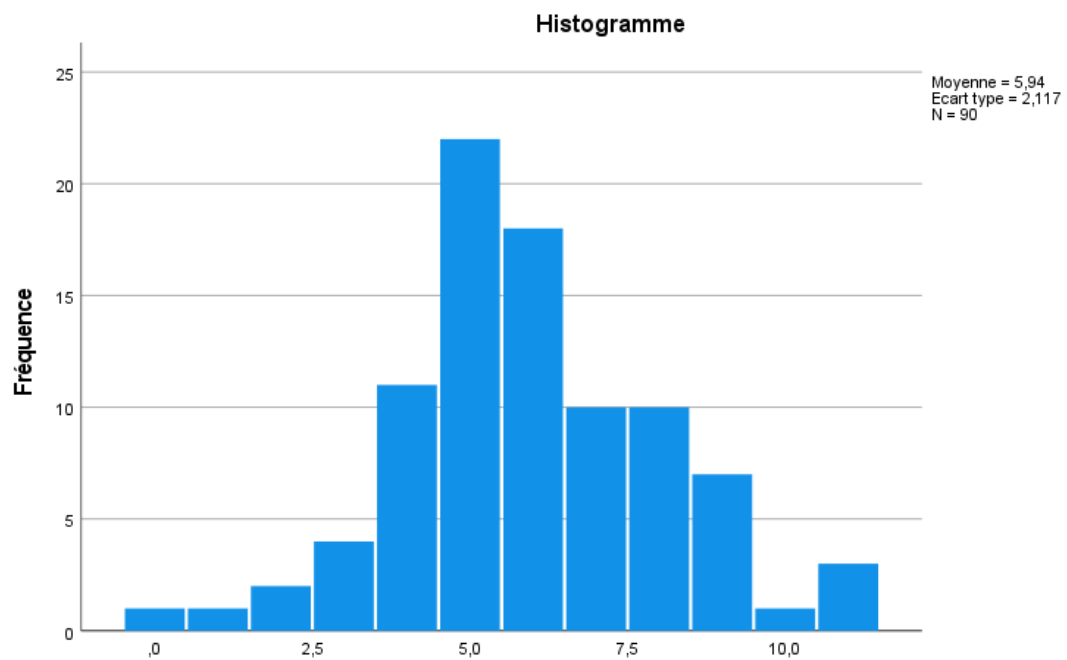
Ratio adulte-enfants



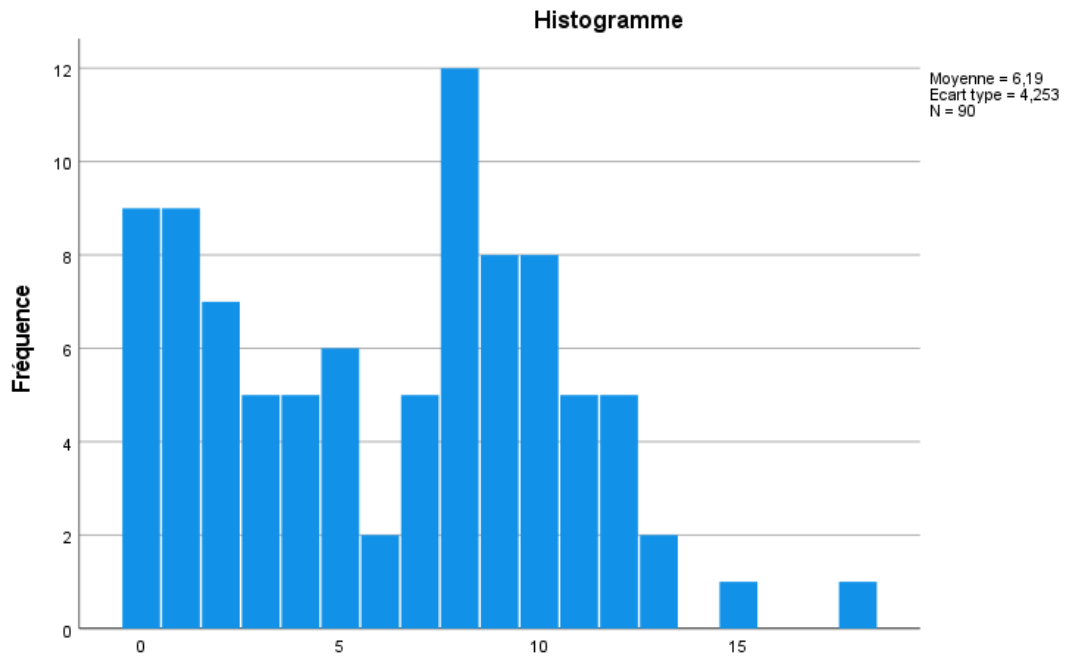
Taille du groupe



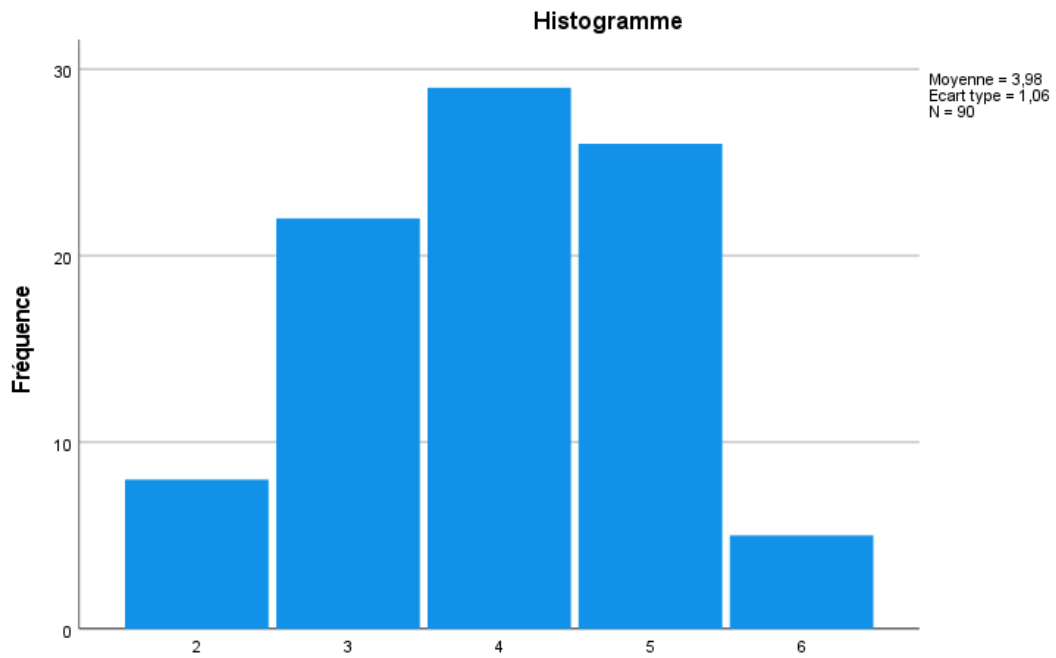
Nombre de filles dans le groupe



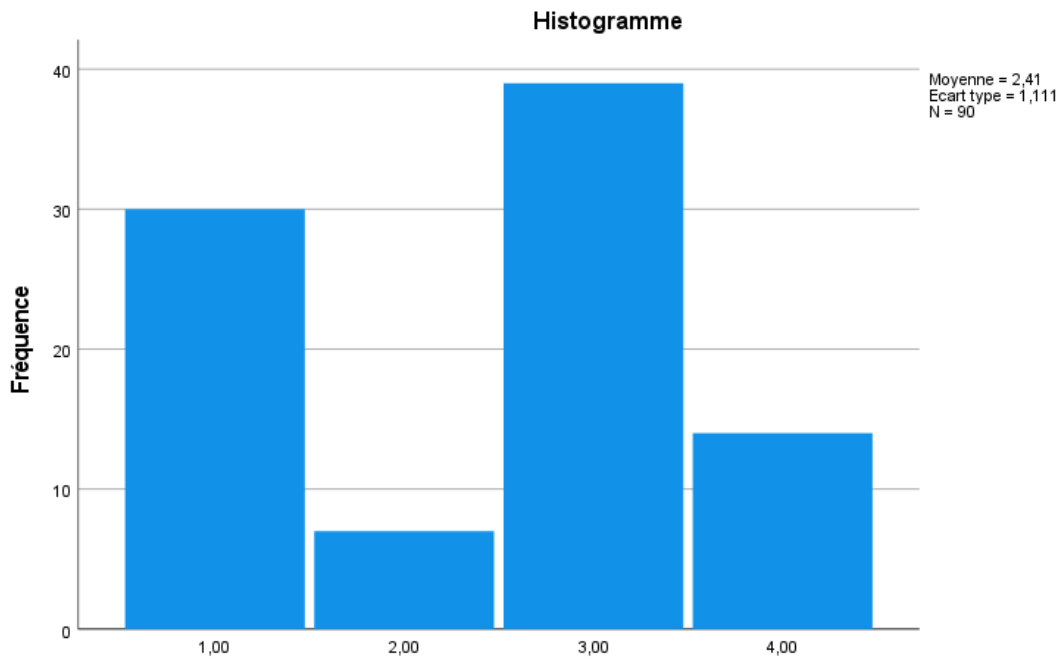
Nombre d'enfants qui ont une langue maternelle autre que le français



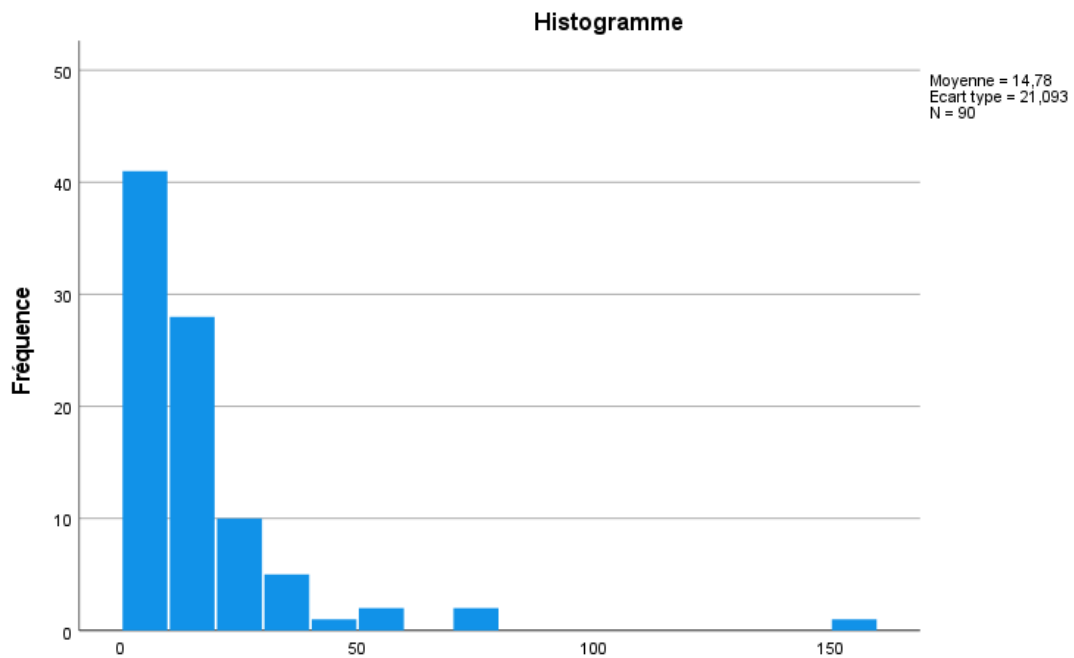
Groupes d'âge



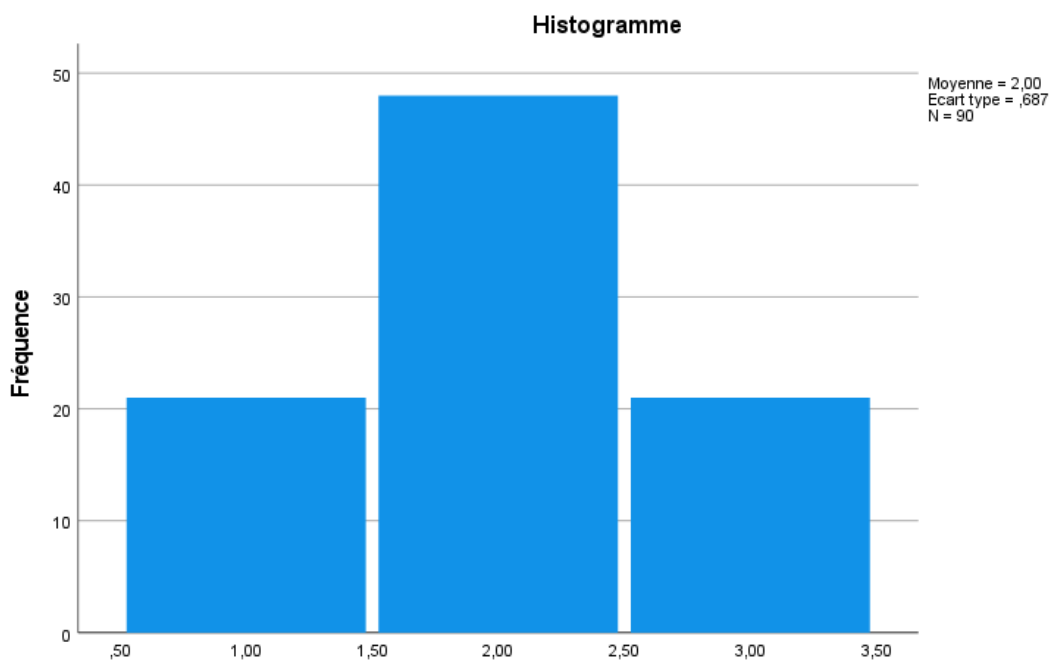
Plus haut diplôme complété
[1 = Collégial; 2 = Certificat; 3 = Baccalauréat; 4 = Maitrise ou doctorat]



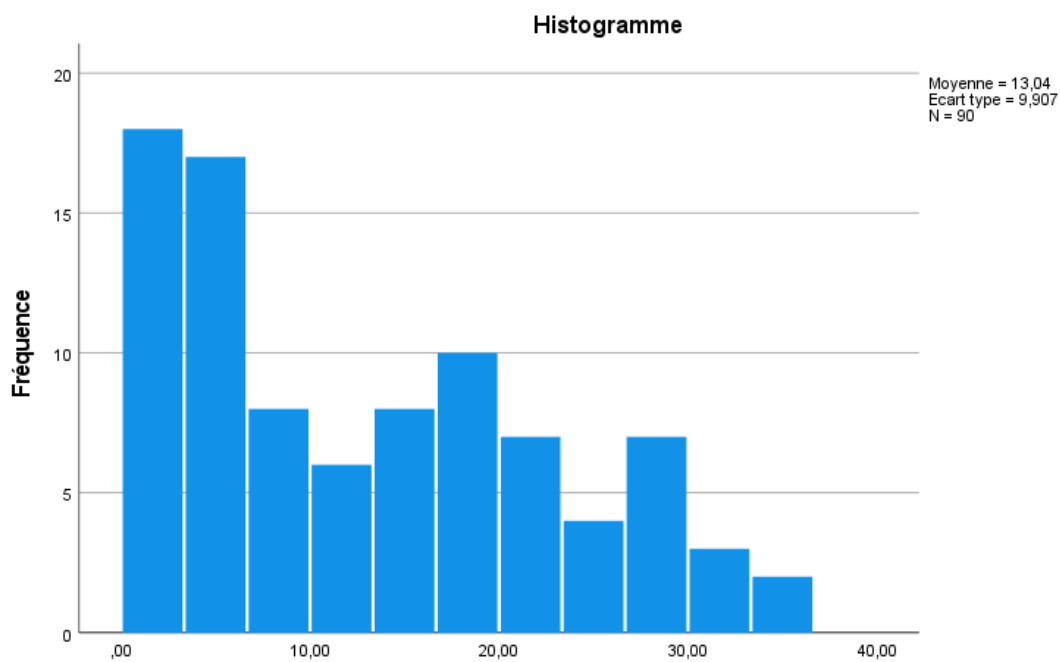
Nombre d'heures de formation continue dans les 12 derniers mois



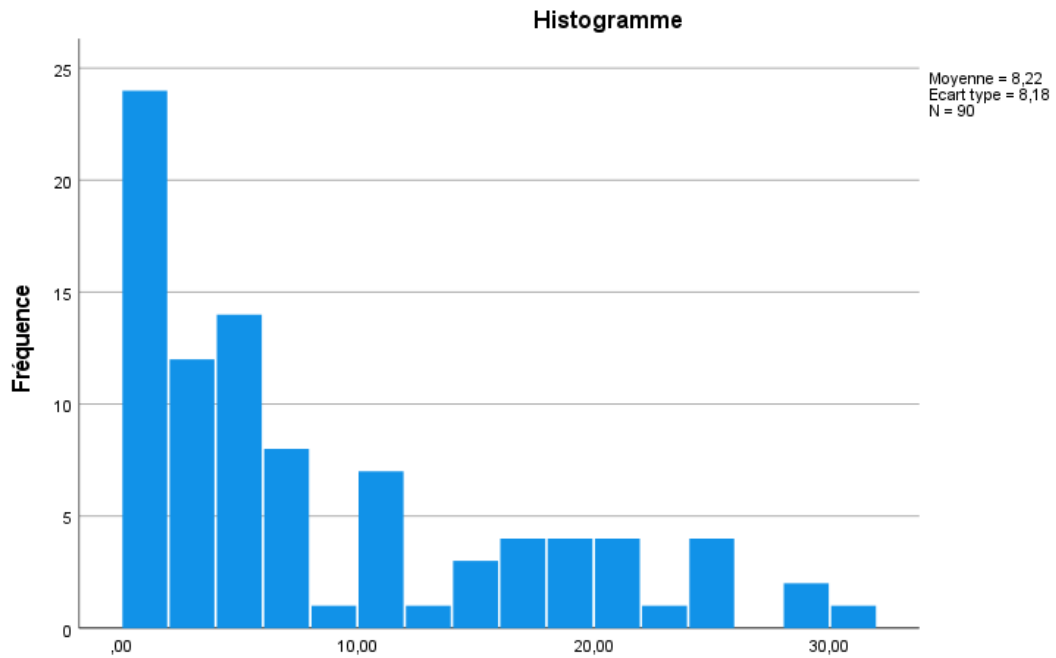
Catégories d'heures de formation continue
[1 = 1h à 9h; 2 = 10h à 19h; 3 = 20h et +]



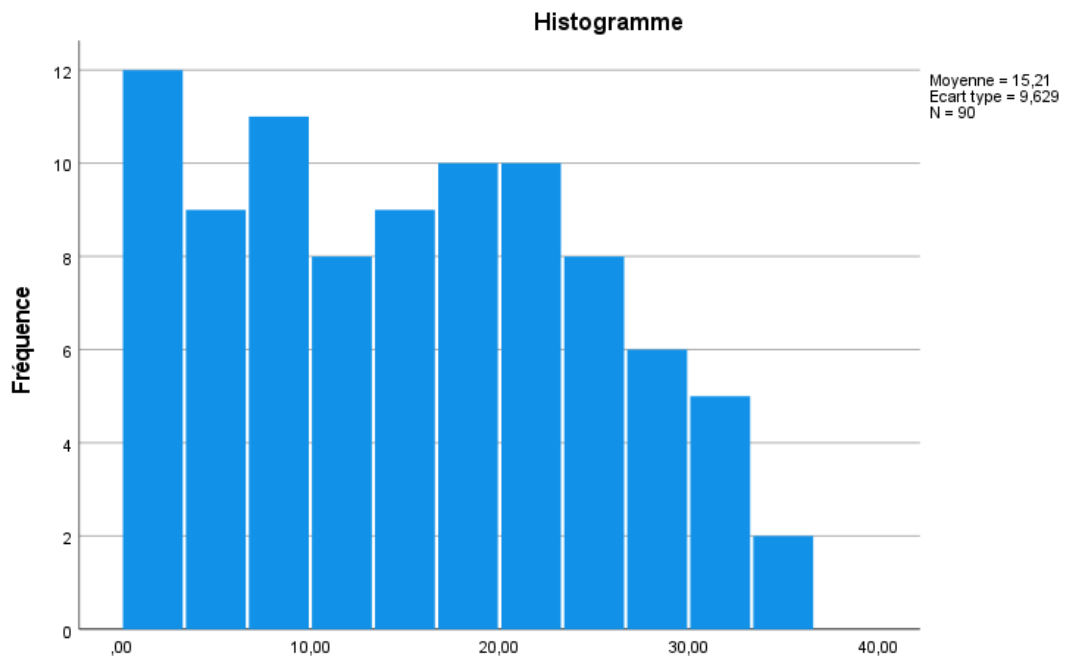
Nombre d'années d'expérience dans l'emploi actuel



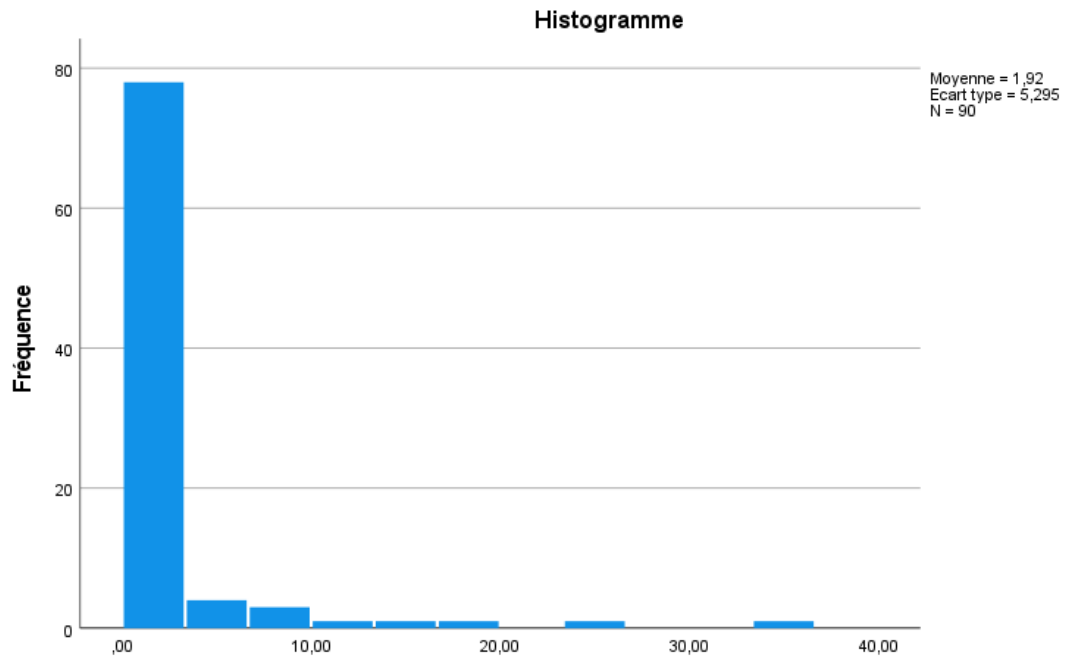
Nombre d'années d'expérience dans des groupes d'enfants de 4 ans



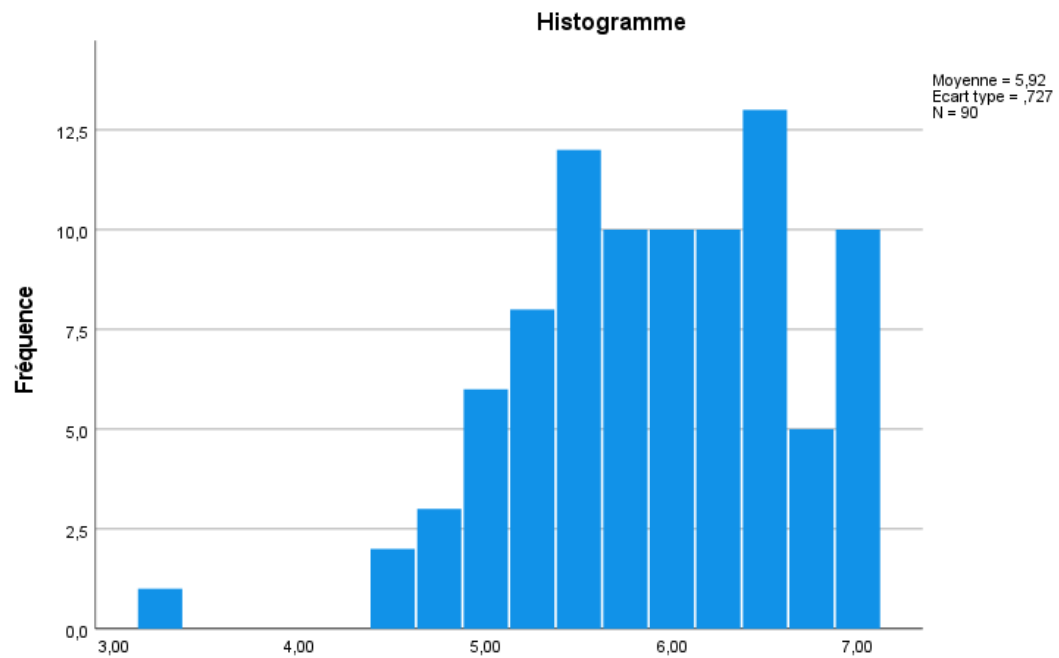
Nombre d'années d'expérience dans un service reconnu par un ministère



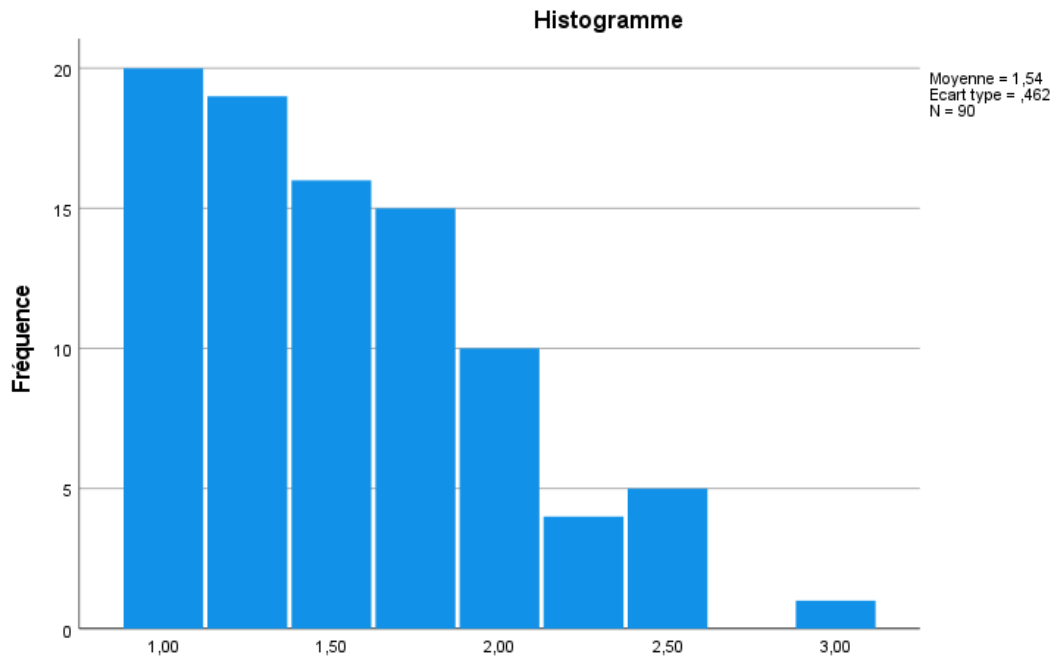
Nombre d'années d'expérience dans d'autres types de services



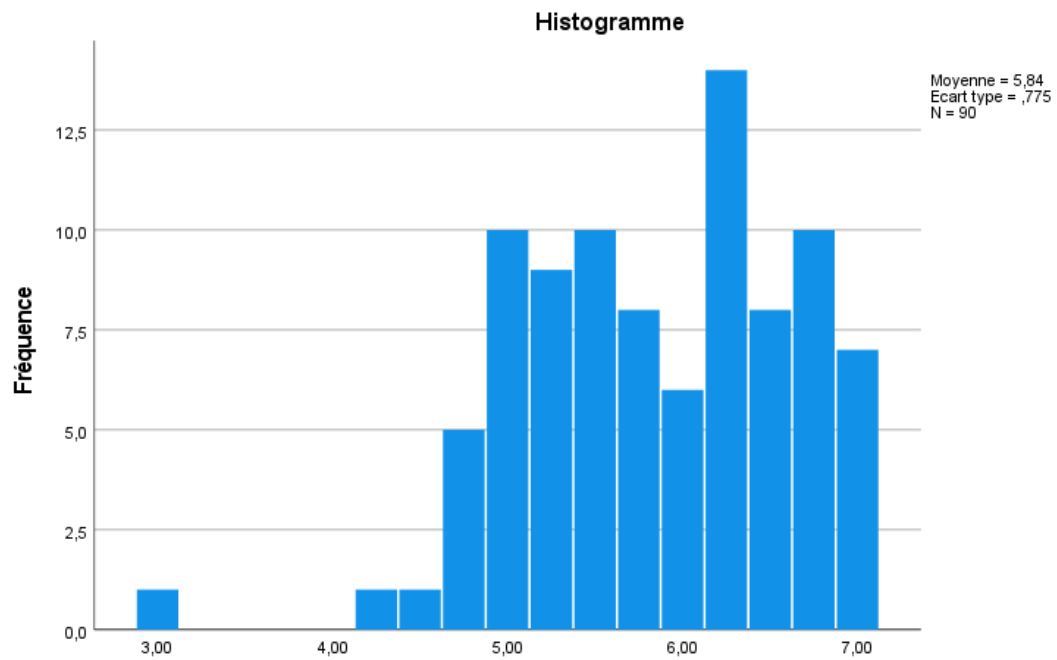
Scores à la dimension du climat positif



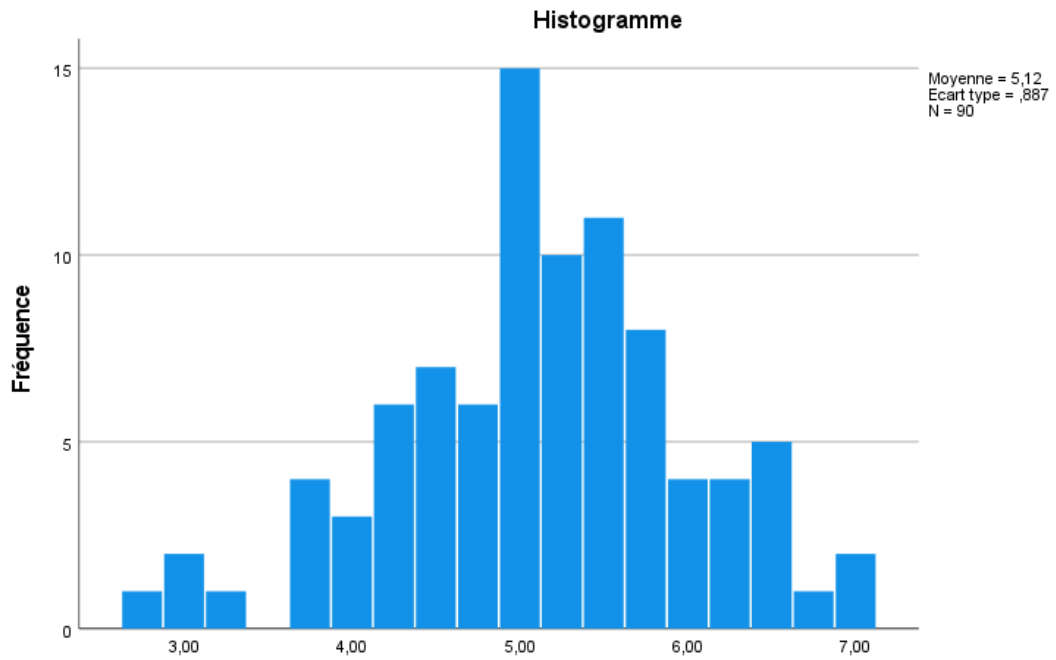
Scores à la dimension du climat négatif



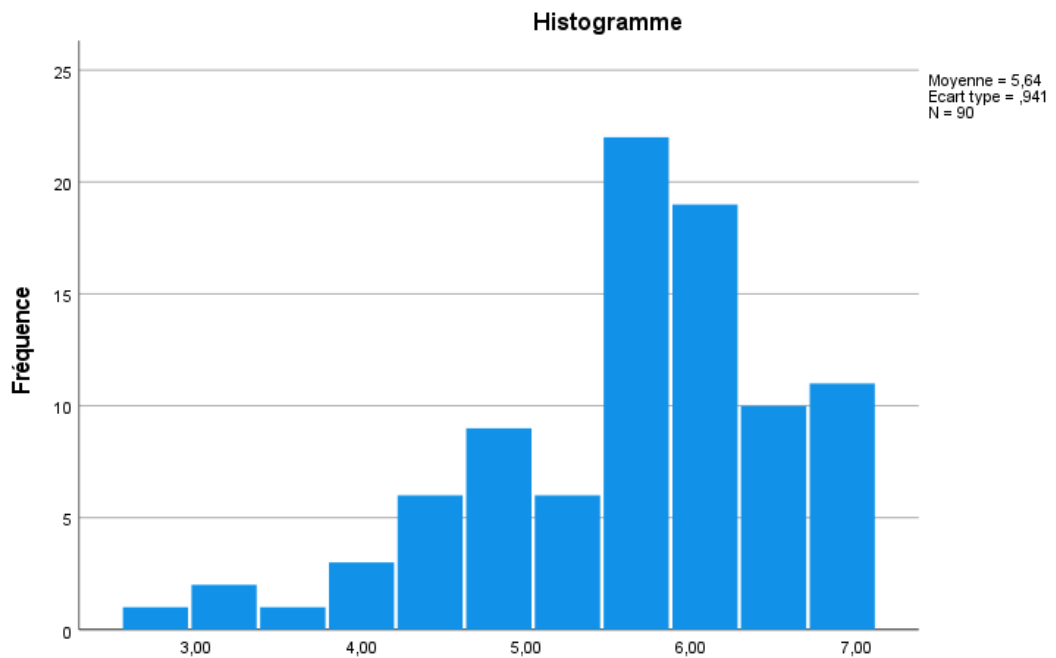
Scores à la dimension de la sensibilité de l'adulte



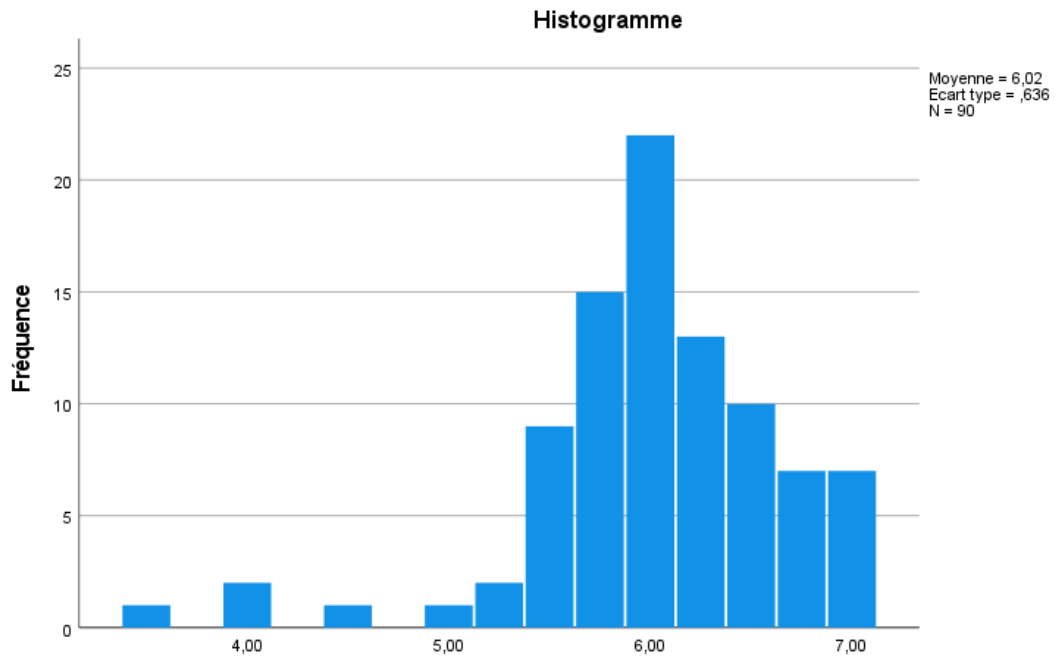
Scores à la dimension de la considération du point de vue de l'enfant



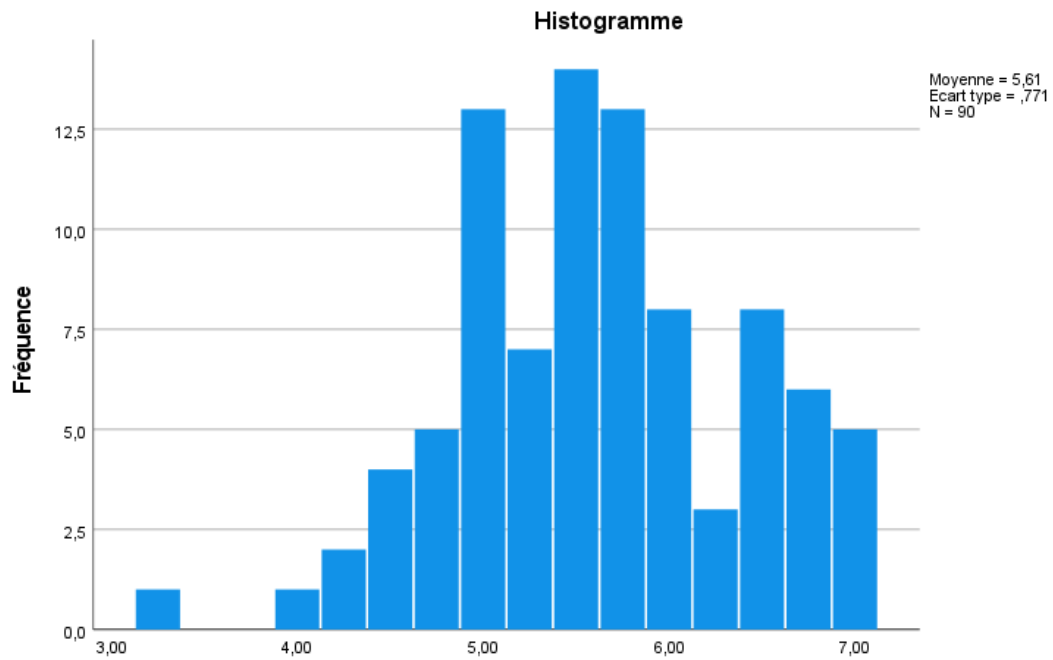
Scores à la dimension de la gestion des comportements



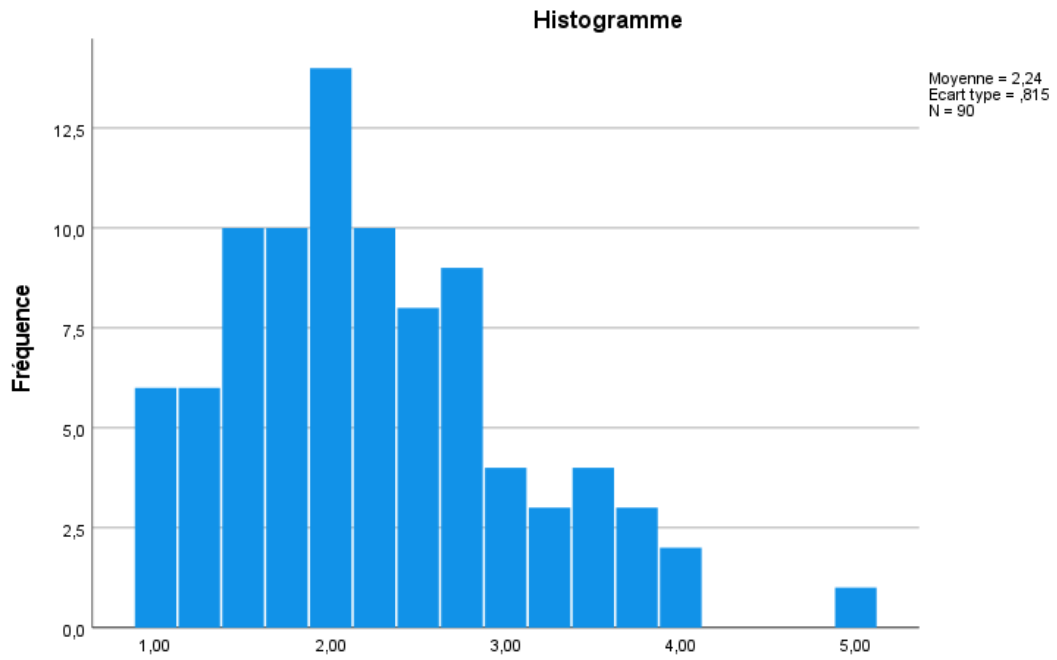
Scores à la dimension de la productivité



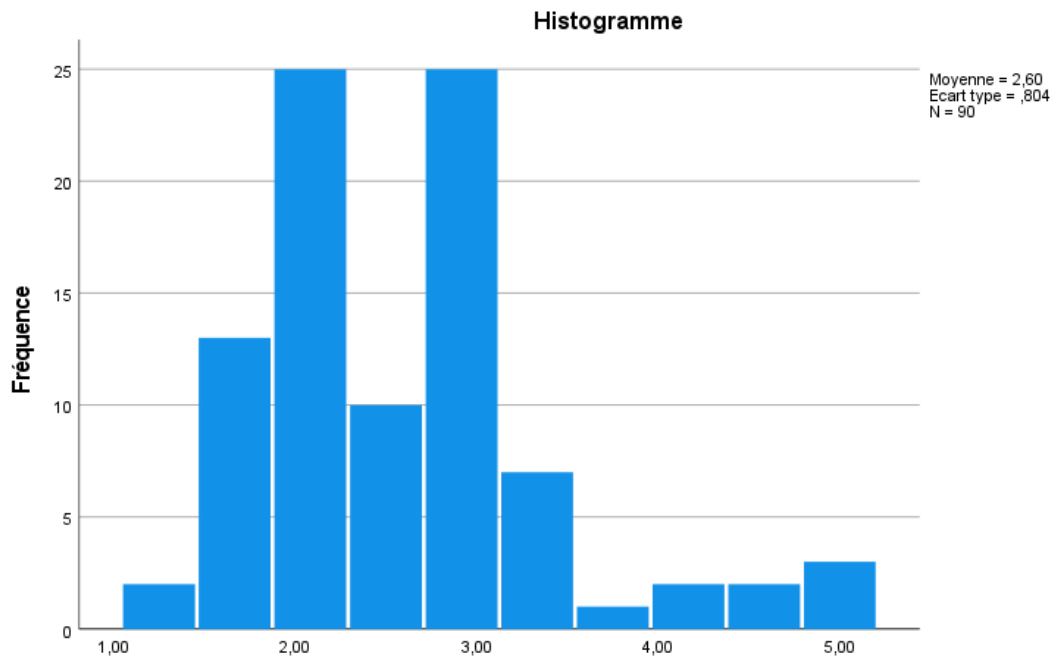
Scores à la dimension des modalités d'apprentissage



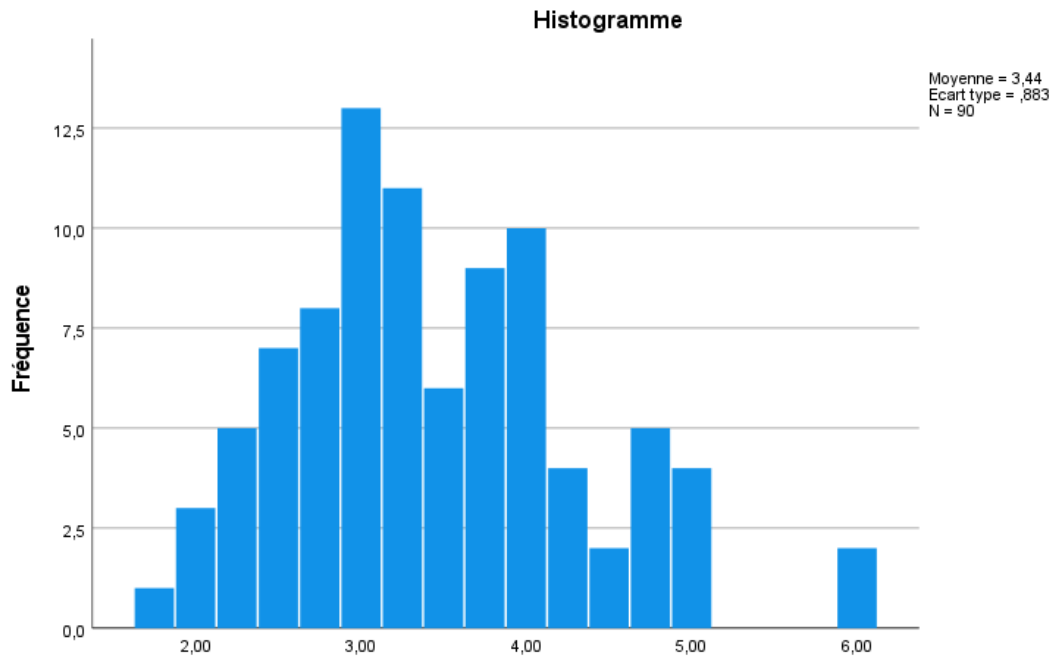
Scores à la dimension du développement de concepts



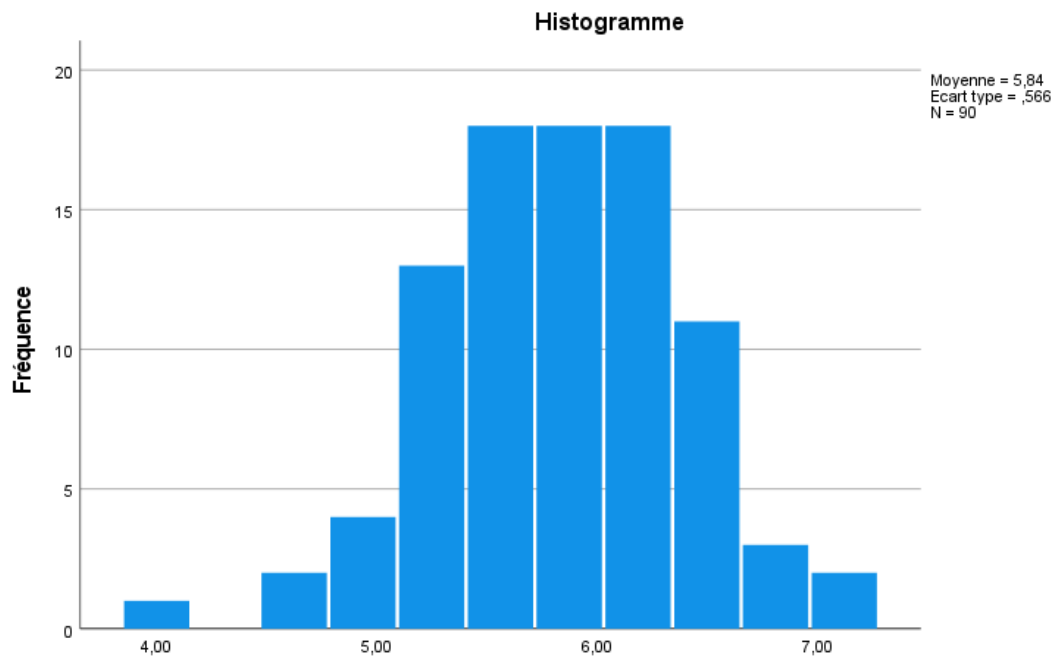
Scores à la dimension de la qualité de la rétroaction



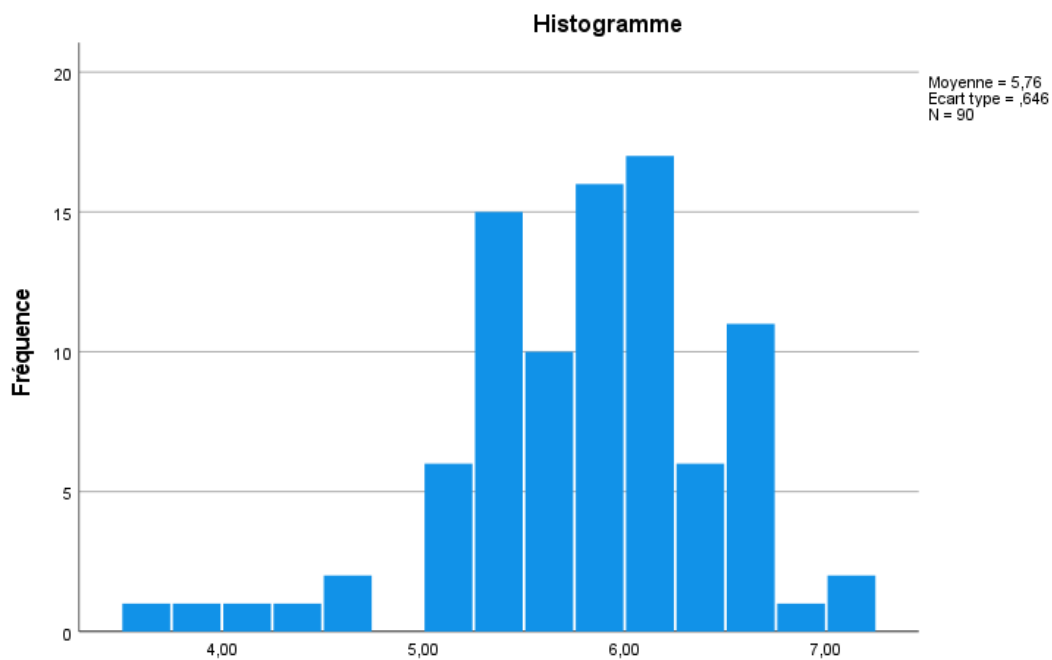
Scores à la dimension du modelage langagier



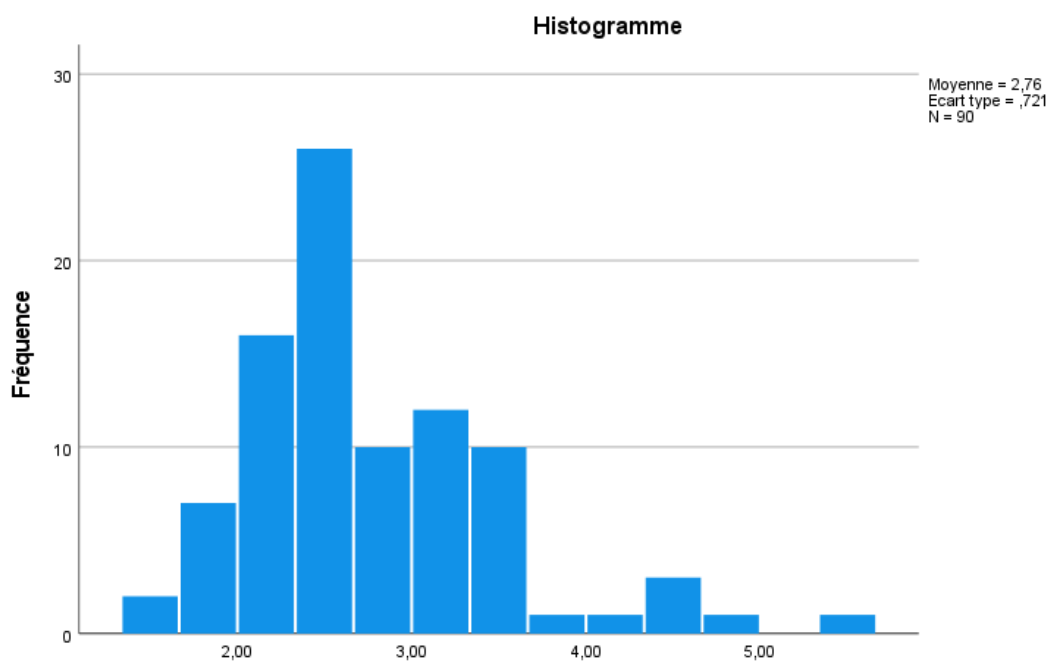
Scores au domaine du soutien émotionnel



Scores au domaine de l'organisation du groupe



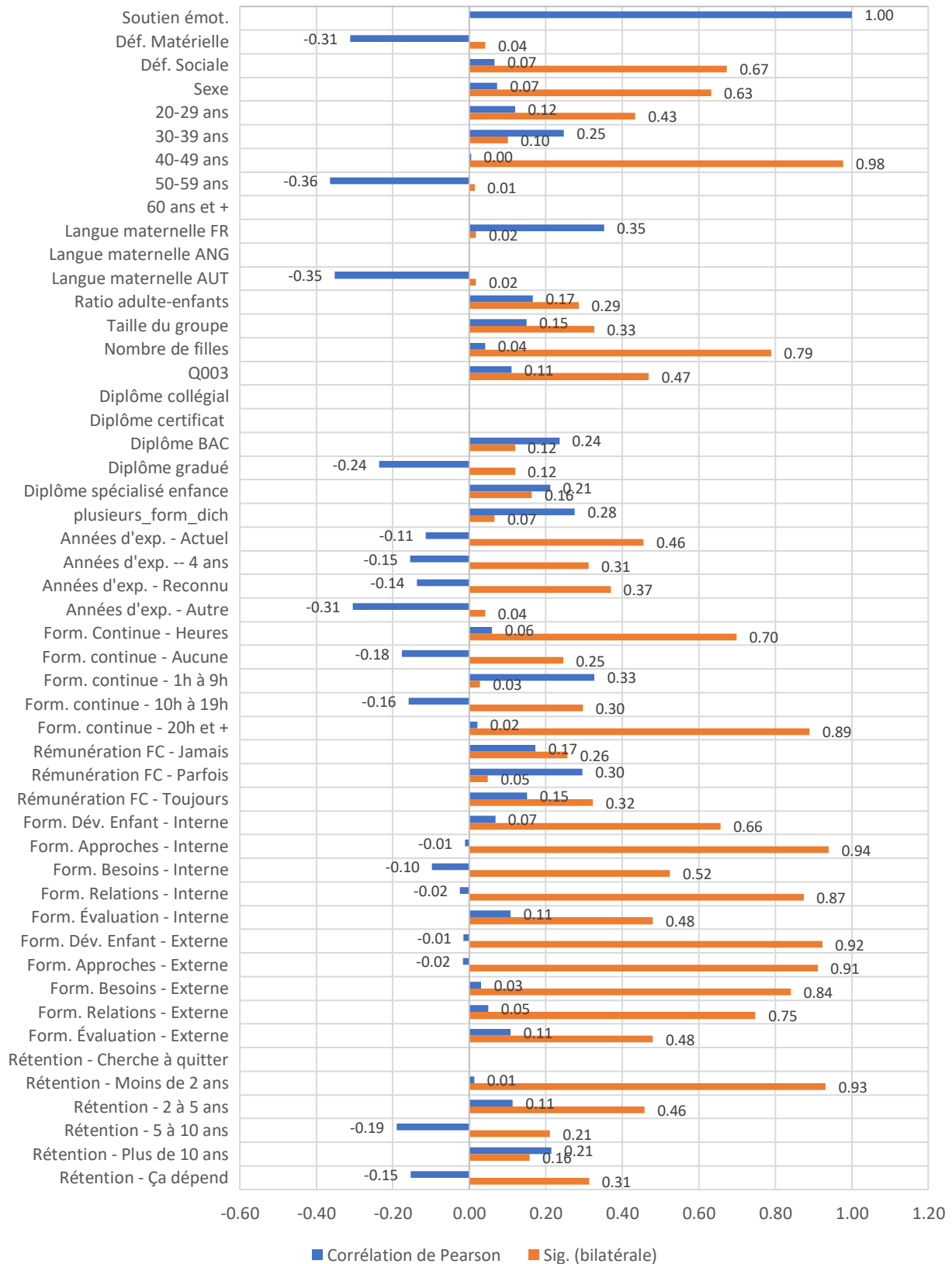
Scores au domaine du soutien à l'apprentissage



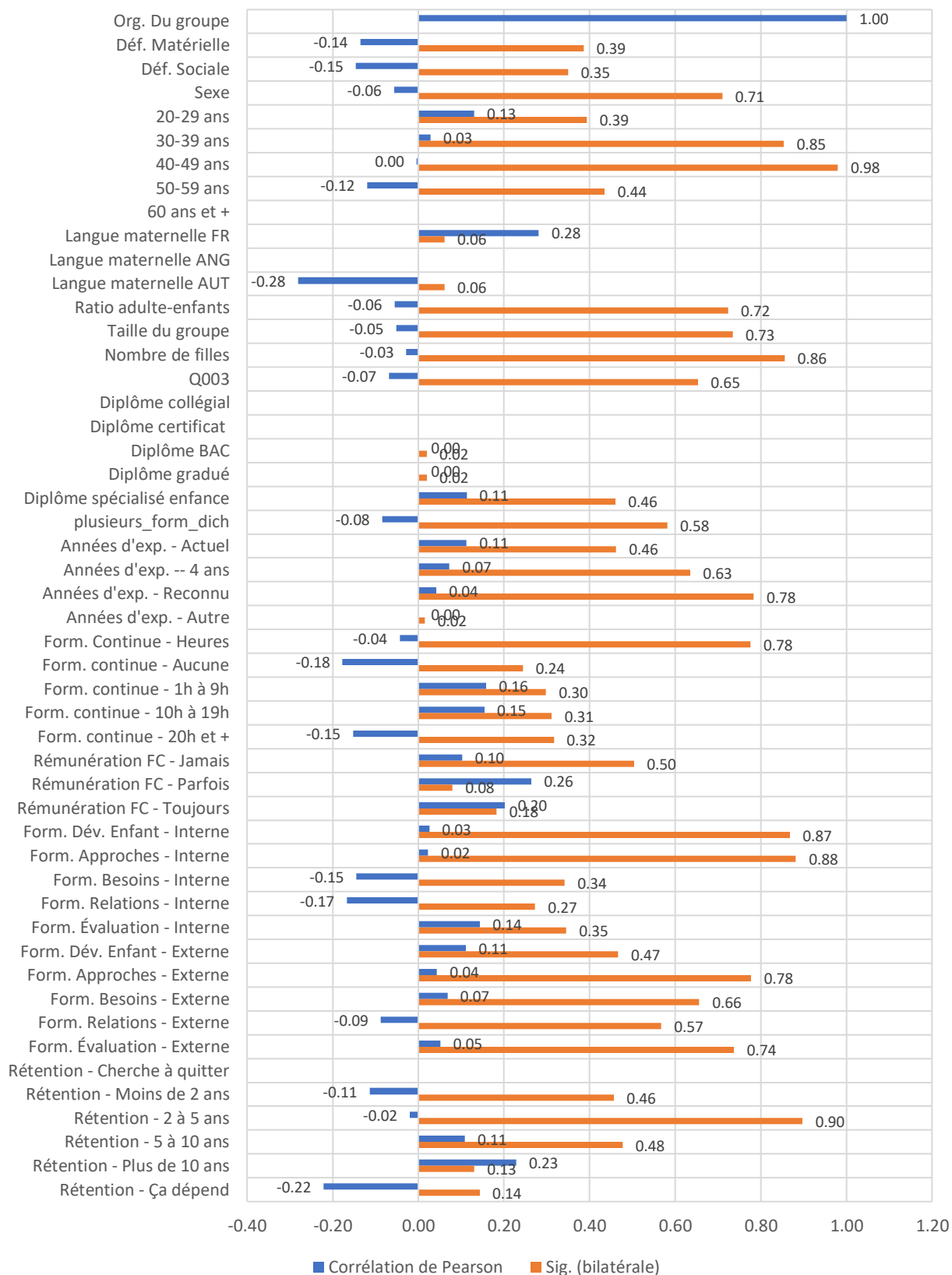
ANNEXE D

Résultats des corrélations pour l'ensemble des variables à l'étude

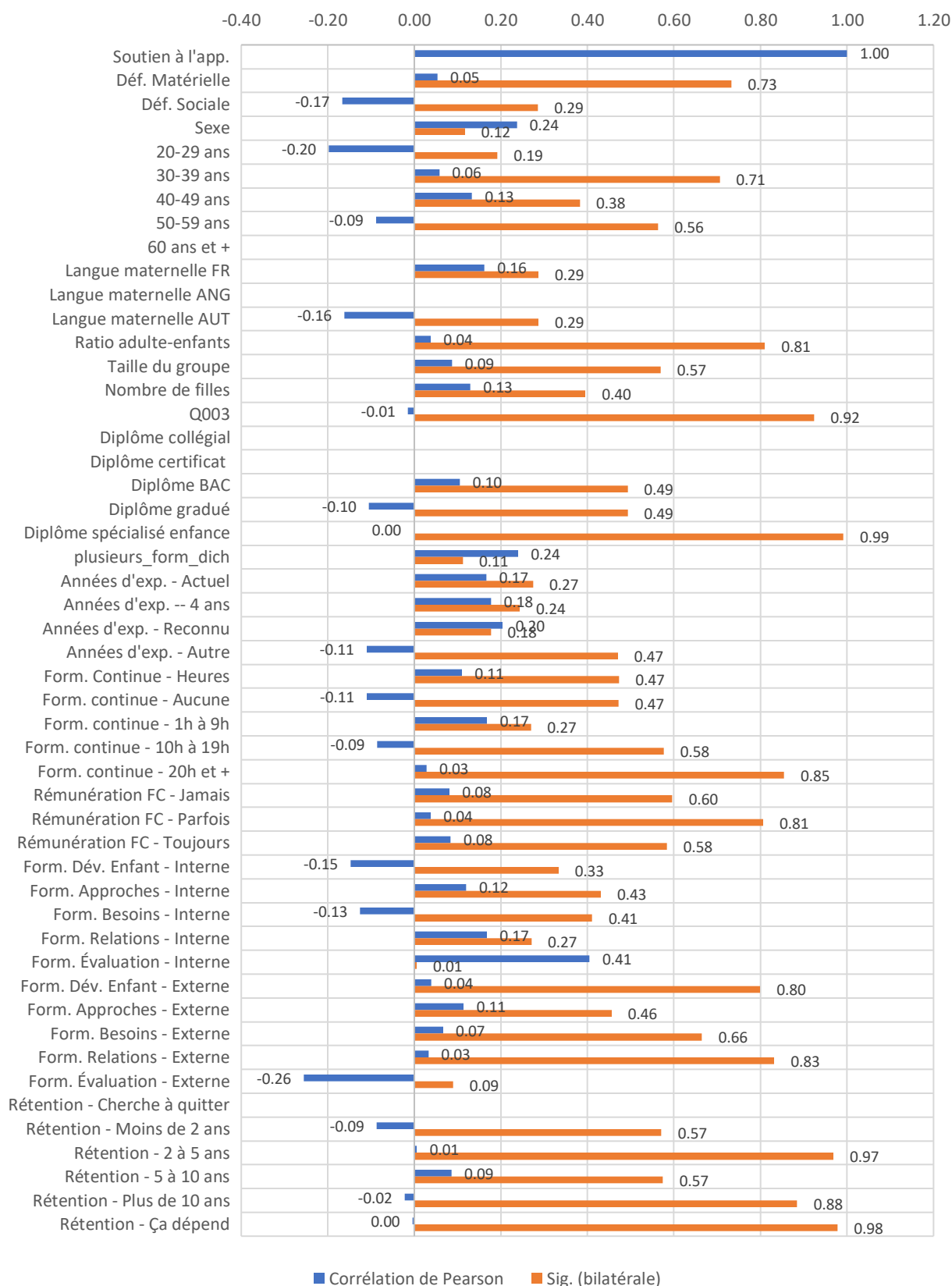
Corrélations avec le Soutien émotionnel - Maternelles 4 ans



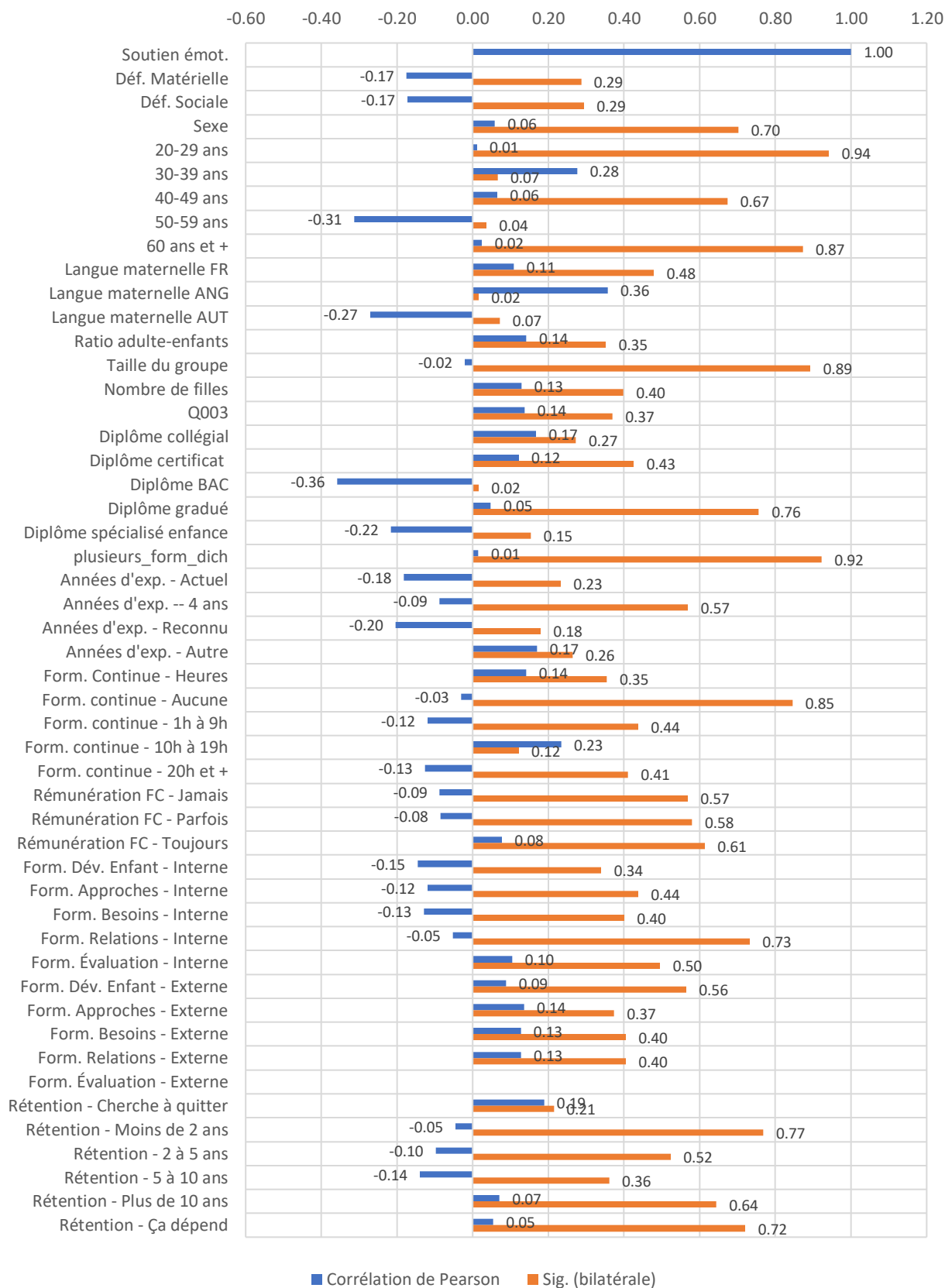
Corrélations avec l'Organisation du groupe - Maternelles 4 ans



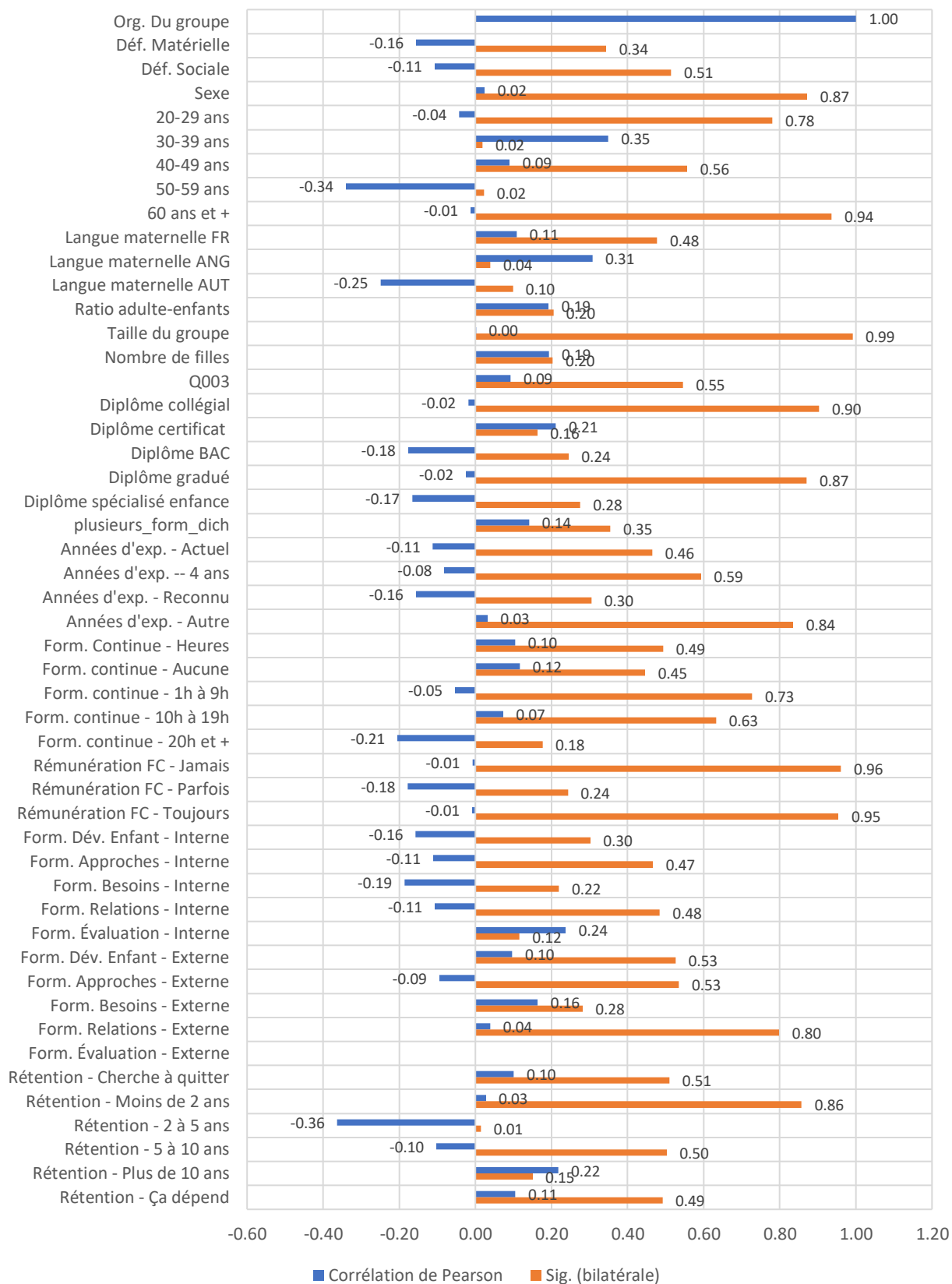
Corrélations avec le Soutien à l'apprentissage - Maternelles 4 ans



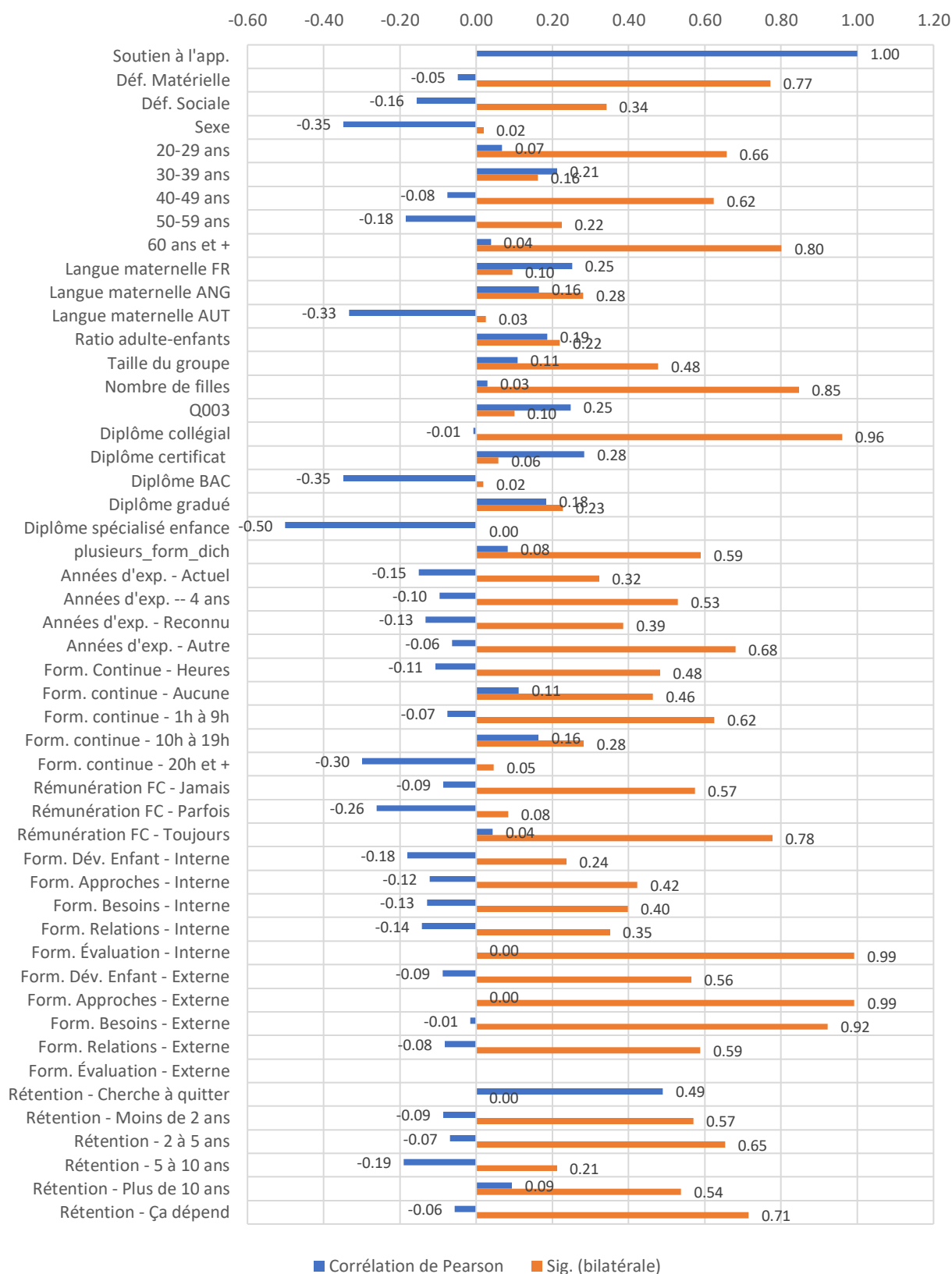
Corrélations avec le Soutien émotionnel - CPE



Corrélations avec l'organisation du groupe - CPE



Corrélations avec le soutien à l'apprentissage - CPE



RÉFÉRENCES

- Abbas, M. Y., Othman, M. et Megat Abdul Rahman, P. Z. (2016). Pre-School Children's Play Behaviour Influenced by Classroom's Spatial Definitions? *Asian Journal of Environment-Behaviour Studies*, 1(1), 49. <https://doi.org/10.21834/aje-bs.v1i1.167>
- Absil, G., Vandoorne, C. et Demarteau, M. (2012). Bronfenbrenner, écologie du développement humain. Réflexion et action pour la promotion de la santé. Liège : Université de Liège.
- Anders, Y. (2015). *Literature review on pedagogy for a review of pedagogy in early childhood education and care (ECEC) in England*. 17th Meeting of the OECD Network on Early Childhood Education and Care, Paris. [https://one.oecd.org/document/EDU/EDPC/ECEC\(2015\)7/en/pdf](https://one.oecd.org/document/EDU/EDPC/ECEC(2015)7/en/pdf)
- Anderson, L. M., Shinn, C., Fullilove, M. T., Scrimshaw, S. C., Fielding, J. E., Normand, J., Carande-Kulis, V. G. et Task Force on Community Preventive Services. (2003). The effectiveness of early childhood development programs: A systematic review. *American journal of preventive medicine*, 24(3), 32-46. [https://doi.org/10.1016/S0749-3797\(02\)00655-4](https://doi.org/10.1016/S0749-3797(02)00655-4)
- Anning, A., Cullen, J. et Fler, M. (2008). *Early childhood education: Society and culture*. Sage.
- April, J., Lanaris, C. et Bigras, N. (2018). *Conditions d'implantation de la maternelle quatre ans à temps plein en milieu défavorisé. Sommaire de rapport*. Ministère de l'Éducation, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche. https://archipel.uqam.ca/12021/1/MELS4ansTPMD_sommaire_vfinale.pdf
- Assemblée nationale du Québec. *Projet de loi no 1 - Loi modifiant la Loi sur les services de garde éducatifs à l'enfance afin d'améliorer l'accessibilité au réseau des services de garde éducatifs à l'enfance et de compléter son développement* c. 1 (Chapitre 9). <http://www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=5&file=2022C9F.PDF>
- Association québécoise des centres de la petite enfance. (2016, 7 décembre). *Mémoire de l'Association québécoise des centres de la petite enfance. Une vision pour le Québec : L'éducation à la petite enfance commence là où se trouve la qualité*. Commission sur l'éducation à la petite enfance. <https://www.aqcpe.com/content/uploads/2016/12/memoire-de-laqcpe-pour-la-commission-sur-leducation-a-la-petite-enfance.pdf>
- Association québécoise des centres de la petite enfance. (2019). *Historique*. AQCPE. <https://www.aqcpe.com/historique/>
- Baert, S., Lippens, L., Moens, E., Weytjens, J. et Sterkens, P. (2020). The COVID-19 crisis and telework: A research survey on experiences, expectations and hopes. *IZA Discussion Paper*, (13229), 1-39. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3596696>
- Baguley, T. (2009). Standardized or simple effect size: what should be reported? *British Journal of Psychology*, 100(3), 603-617. <https://doi.org/10.1348/000712608X377117>

- Baker, M., Gruber, J. et Milligan, K. (2015). *Non-cognitive deficits and young adult outcomes: The long-run impacts of a universal child care program*. National Bureau of Economic Research.
- Barros, S. et Aguiar, C. (2010). Assessing the quality of Portuguese child care programs for toddlers. *Early Childhood Research Quarterly*, 25(4), 527-535. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2009.12.003>
- Bernier, J., Boudreau, M. et Mélançon, J. (2017). Regards sur la pédagogie du jeu au préscolaire. *Revue canadienne des jeunes chercheurs en éducation*, 8(2), 70-78. <https://journalhosting.ucalgary.ca/index.php/cjnse/article/view/42928>
- Berti, S., Cigala, A. et Sharmahd, N. (2019). Early Childhood Education and Care Physical Environment and Child Development: State of the art and Reflections on Future Orientations and Methodologies. *Educational Psychology Review*, 31(4), 991-1021. <https://doi.org/10.1007/s10648-019-09486-0>
- Berument, S. K. (2013). Environmental enrichment and caregiver training to support the development of birth to 6-year-olds in Turkish orphanages. *Infant Mental Health Journal*, 34(3), 189-201. <https://doi.org/doi.org/10.1002/imhj.21380>
- Bigras, N., Bouchard, C., Cantin, G., Brunson, L., Coutu, S., Lemay, L., Tremblay, M., Japel, C. et Charron, A. (2010a). A comparative study of structural and process quality in center-based and family-based child care services. Dans *Child & Youth Care Forum* (vol. 39, p. 129-150). Springer.
- Bigras, N., Bouchard, C., Cantin, G., Brunson, L., Coutu, S., Lemay, L., Tremblay, M., Japel, C. et Charron, A. (2010b). A Comparative Study of Structural and Process Quality in Center-Based and Family-Based Child Care Services. *Child & Youth Care Forum*, 39(3), 129-150. <https://doi.org/10.1007/s10566-009-9088-4>
- Bigras, N., Dessus, P., Lemay, L., Bouchard, C. et Lequette, C. (2020). Qualité de l'accueil d'enfants de 3 ans en centres de la petite enfance au Québec et en maternelles en France. *Enfance Familles Générations*, [En ligne](35). <http://journals.openedition.org/efg/10581>
- Bigras, N., Dion, J., Gagnon, C., Malenfant-Robichaud, G., Paquette, A. et Hanan, P. (2019a, 12 juillet). *Évaluation des effets sur les apprentissages d'étudiantes réalisant leur stage à la halte-garderie du coeur (Année scolaire 2016-2017)*. Université du Québec à Montréal.
- Bigras, N., Gagné, A., Lemay, L., Bouchard, C., Charron, A., April, J., Duval, S., Lehrer, J., Brunson, L., Cadoret, G., Brault-Foisy, L.-M., Sylvestre, A., Laurin, I. et Robert-Mazaye, C. (2019b). *Offrir des services éducatifs de qualité tôt pendant la petite enfance... et les maintenir. Mémoire portant sur le projet de loi 5*. Gouvernement du Québec. <http://www.assnat.qc.ca/fr/travaux-parlementaires/commissions/CCE/mandats/Mandat-41197/memoires-deposes.html>
- Bigras, N. et Japel, C. (2007). *La qualité dans nos services de garde éducatifs à la petite enfance: la définir, la comprendre et la soutenir*. Presses de l'Université du Québec.
- Bigras, N. et Lemay, L. (2012). *Petite enfance, services de garde éducatifs et développement des enfants: état des connaissances*. Presses de l'Université du Québec.

- Bigras, N. et Lemay, L. (2020). *Étude sur l'influence de la pandémie de la Covid-19 sur le personnel des CPE de la Montérégie engagé en service d'urgence pour les travailleurs essentiels - Résumé des faits saillants*. Université du Québec à Montréal.
- Bigras, N., Lemire, J. et Eryasa, J. (2017). Comparaison d'instruments d'observation de la qualité de services éducatifs de la petite enfance. *Les dossiers des sciences de l'éducation*, (37), 35-51. <https://doi.org/10.4000/dse.1680>
- Bihler, L.-M., Agache, A., Schneller, K., Willard, J. A. et Leyendecker, B. (2018). Expressive Morphological Skills of Dual Language Learning and Monolingual German Children: Exploring Links to Duration of Preschool Attendance, Classroom Quality, and Classroom Composition. *Frontiers in Psychology*, 9. <https://www.frontiersin.org/article/10.3389/fpsyg.2018.00888>
- Blanden, J., Del Bono, E., Hansen, K. et Rabe, B. (2017). The Impact of free early childhood education and care on educational achievement: a discontinuity approach investigating both quantity and quality of provision. *Discussion Papers in Economics*, (0617), 1-39.
- Blau, D. M. (1999). The effect of child care characteristics on child development. *The Journal of Human Resources*, 34(4), 786-822. <https://doi.org/10.2307/146417>
- Blewitt, C., Morris, H., Nolan, A., Jackson, K., Barrett, H. et Skouteris, H. (2018). Strengthening the quality of educator-child interactions in early childhood education and care settings: a conceptual model to improve mental health outcomes for preschoolers. *Early Child Development and Care*, 190(7), 1-14. <https://doi.org/10.1080/03004430.2018.1507028>
- Bonett, D. G. et Wright, T. A. (2000). Sample size requirements for estimating Pearson, Kendall and Spearman correlations. *Psychometrika*, 65(1), 23-28. <https://doi.org/10.1007/BF02294183>
- Bouchard, C. (2019). *Le développement global de l'enfant de 0 à 6 ans en contextes éducatifs*. Presses de l'Université du Québec.
- Bouchard, C., Cantin, G., Charron, A., Crépeau, H. et Lemire, J. (2017a). La qualité des interactions en classe de maternelle 4 ans à mi-temps au Québec. *Revue canadienne de l'éducation*, 40(3), 273-301. <https://journals.sfu.ca/cje/index.php/cje-rce/article/view/2549>
- Bouchard, C., Duval, S., Parent, A.-S., Robert-Mazaye, C. et Bigras, N. (2021). Lien entre l'engagement des enfants âgés de 4-5 ans dans leurs apprentissages et des profils de la qualité des interactions en centre de la petite enfance. *Canadian Journal of Education/Revue canadienne de l'éducation*, 44(2), 337-370. <https://doi.org/10.53967/cje-rce.v44i2.4623>
- Bourcier, N. (2019, 4 avril). Les travailleurs en CPE manifestent contre le projet de maternelle 4 ans. *La Presse*. <https://www.lapresse.ca/actualites/education/201904/04/01-5220939-les-travailleurs-en-cpe-manifestent-contre-le-projet-de-maternelle-4-ans.php>
- Bourgault, P., Gallagher, F., Michaud, C. et Tribble, D. S.-C. (2010). Le devis mixte en sciences infirmières ou quand une question de recherche appelle des stratégies qualitatives et quantitatives. *Recherche en soins infirmiers*, 4(103), 20-28. <https://doi.org/10.3917/rsi.103.0020>

- Bowne, J. B., Magnuson, K. A., Schindler, H. S., Duncan, G. J. et Yoshikawa, H. (2017). A meta-analysis of class sizes and ratios in early childhood education programs: Are thresholds of quality associated with greater impacts on cognitive, achievement, and socioemotional outcomes? *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 39(3), 407-428. <https://doi.org/10.3102/0162373716689489>
- Broekhuizen, M. L., Van Aken, M. A., Dubas, J. S., Mulder, H. et Leseman, P. P. (2015). Individual differences in effects of child care quality: The role of child affective self-regulation and gender. *Infant Behavior and development*, 40, 216-230. <https://doi.org/10.1016/j.infbeh.2015.06.009>
- Bronfenbrenner, U. (1979). *The ecology of human development: Experiments by nature and design*. Harvard University Press.
- Brougère, G. (2002). L'exception française: L'école maternelle face à la diversité des formes préscolaires. *Les dossiers des sciences de l'éducation*, 7(1), 9-19. <https://doi.org/10.3406/dsedu.2002.971>
- Buell, M., Han, M. et Vukelich, C. (2017). Factors affecting variance in Classroom Assessment Scoring System scores: season, context, and classroom composition. *Early Child Development and Care*, 187(11), 1635-1648. <https://doi.org/10.1080/03004430.2016.1178245>
- Bujang, M. A. et Baharim, N. (2017). Guidelines of the minimum sample size requirements for Cohen's Kappa. *Epidemiol. Epidemiology Biostatistics and Public Health*, 14(2), e122671-e12266710. <https://doi.org/10.2427/12267>
- Burchinal, M. (2018). Measuring early care and education quality. *Child Development Perspectives*, 12(1), 3-9. <https://doi.org/10.1111/cdep.12260>
- Burchinal, M., Vandergrift, N., Pianta, R. et Mashburn, A. (2010). Threshold analysis of association between child care quality and child outcomes for low-income children in pre-kindergarten programs. *Early Childhood Research Quarterly*, 25(2), 166-176. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2009.10.004>
- Burchinal, M., Zaslow, M. et Tarullo, L. (2016). Quality thresholds, features, and dosage in early care and education: secondary data analyses of child outcomes. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 81(2), 1-128. <https://doi.org/10.1111/mono.12236>
- Burger, K. (2010). How does early childhood care and education affect cognitive development? An international review of the effects of early interventions for children from different social backgrounds. *Early Childhood Research Quarterly*, 25(2), 140-165. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2009.11.001>
- Caublot, M. et Blicharski, T. (2013). Définition de la qualité des structures d'accueil de la petite enfance : implications du modèle écosystémique avec l'exemple français. *Revue des sciences de l'éducation*, 39(2), 295-314. <https://doi.org/10.7202/1025229ar>
- Charron, A., April, J., Bigras, N., Bouchard, C., Gagné, A., Duval, S., Lehrer, J., Lemay, L., Turgeon, E. et Villeneuve-Lapointe, M. (2021, 23 septembre). *Qualité de l'environnement oral et écrit et qualité des interactions dans des classes de maternelle quatre ans à temps plein en milieu défavorisé : les effets sur le développement du langage oral et écrit des enfants de quatre ans* (2018-LC-210923). Fonds de Recherche du Québec - Société et Culture (FRQSC).

https://frq.gouv.qc.ca/app/uploads/2022/01/03_rapport-de-recherche_2018_lc_210923_charron.pdf

- Childcare Resource and Research Unit. (2016). *Québec. Qui est responsable de la garde d'enfants? Trouver des services de garde de garde de qualité: Guide à l'intention des parents.* <https://servicesdegardedequalite.ca/quebec>
- Choi, J. Y., Horm, D., Jeon, S. et Ryu, D. (2019a). Do Stability of Care and Teacher–Child Interaction Quality Predict Child Outcomes in Early Head Start? *Early Education and Development*, 30(3), 337-356. <https://doi.org/10.1080/10409289.2018.1546096>
- Choi, J. Y., Horm, D., Jeon, S. et Ryu, D. (2019b). Do Stability of Care and Teacher–Child Interaction Quality Predict Child Outcomes in Early Head Start? *Early Education and Development*, 30(3), 337-356. <https://doi.org/10.1080/10409289.2018.1546096>
- Chouinard, T. (2019, 27 mai). Maternelle 4 ans: un projet loin de faire l'unanimité. *La Presse.* <https://www.lapresse.ca/actualites/education/201905/26/01-5227641-maternelle-4-ans-un-projet-loin-de-faire-lunanimite.php>
- Cicchetti, D. V. (1994). Guidelines, criteria, and rules of thumb for evaluating normed and standardized assessment instruments in psychology. *Psychological assessment*, 6(4), 284-290. <https://doi.org/10.1037/1040-3590.6.4.284>
- Ciesielski, E. J. et Creaghead, N. A. (2020). The Effectiveness of Professional Development on the Phonological Awareness Outcomes of Preschool Children: A Systematic Review. *Literacy Research and Instruction*, 59(2), 121-147. <https://doi.org/10.1080/19388071.2019.1710785>
- Clifford, R. M., Yazejian, N., Cryer, D. et Harms, T. (2020). Forty years of measuring quality with the Environment Rating Scales. *Early Childhood Research Quarterly*, 51, 164-166. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2019.08.006>
- Cloney, D., Nguyen, C., Adams, R. J., Tayler, C., Cleveland, G. et Thorpe, K. (2017). Psychometric Properties of the Classroom Assessment Scoring System (Pre-K): Implications for Measuring Interaction Quality in Diverse Early Childhood Settings. *Journal of applied measurement*, 18(3), 299-318. <https://europepmc.org/article/med/29579740>
- Colwell, N., Gordon, R. A., Fujimoto, K., Kaestner, R. et Korenman, S. (2013). New evidence on the validity of the Arnett Caregiver Interaction Scale: Results from the early childhood longitudinal study-birth cohort. *Early Childhood Research Quarterly*, 28(2), 218-233. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2012.12.004>
- Commission scolaire de Montréal. (2019). *Offrir un environnement de qualité aux élèves de niveau préscolaire 4 ans. Mémoire Présenté au ministre de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur du Québec.* Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur du Québec. <http://www.assnat.qc.ca/fr/travaux-parlementaires/commissions/CCE/mandats/Mandat-41197/memoires-deposes.html>
- Connor, C. M., Son, S.-H., Hindman, A. H. et Morrison, F. J. (2005). Teacher qualifications, classroom practices, family characteristics, and preschool experience: Complex effects on first graders'

- vocabulary and early reading outcomes. *Journal of School Psychology*, 43(4), 343-375.
<https://doi.org/10.1016/j.jsp.2005.06.001>
- Conroy, M. A., Sutherland, K. S., Algina, J. J., Wilson, R. E., Martinez, J. R. et Whalon, K. J. (2015). Measuring teacher implementation of the BEST in CLASS intervention program and corollary child outcomes. *Journal of Emotional and Behavioral Disorders*, 23(3), 144-155.
<https://doi.org/10.1177/1063426614532949>
- Conseil Supérieur de l'Éducation. (2012). *Mieux accueillir et éduquer les enfants d'âge préscolaire, une triple question d'accès, de qualité et de continuité des services*. Gouvernement du Québec.
- Copple, C. et Bredekamp, S. (2009). *Developmentally appropriate practice in early childhood programs : serving children from birth through age 8* (3rd ed.). National Association for the Education of Young Children.
- Côté, S. M., Boivin, M., Nagin, D. S., Japel, C., Xu, Q., Zoccolillo, M., Junger, M. et Tremblay, R. E. (2007). The role of maternal education and nonmaternal care services in the prevention of children's physical aggression problems. *Archives of general psychiatry*, 64(11), 1305-1312.
<https://doi.org/10.1001/archpsyc.64.11.1305>
- Côté, S. M., Japel, C. et Tremblay, R. E. (2019). *Les maternelles 4 ans et les services d'éducation préscolaire pour les enfants de familles défavorisées : les recherches québécoises en contexte international*. Gouvernement du Québec.
- Currie, J. (2001). Early childhood education programs. *Journal of Economic perspectives*, 15(2), 213-238.
<https://doi.org/10.1257/jep.15.2.213>
- Cyr, M.-A. (2019, 15 octobre). La lutte pour les garderies. *Le Devoir*.
<https://www.ledevoir.com/opinion/idees/564761/la-lutte-pour-les-garderies>
- Dahlberg, G., Moss, P. et Pence, A. (2007). *Beyond Quality In Early Childhood Education And Care : Languages Of Evaluation (2nd Ed.)*. Taylor & Francis.
- Dalgaard, N. T., Bondebjerg, A., Klokke, R., Viinholt, B. C. A. et Dietrichson, J. (2022). Adult/child ratio and group size in early childhood education or care to promote the development of children aged 0–5 years: A systematic review. *Campbell Systematic Reviews*, 18(2), e1239.
<https://doi.org/10.1002/cl2.1239>
- Daoud, J. I. (2017). Multicollinearity and Regression Analysis. *Journal of Physics: Conference Series*, 949(012009), 1-6. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/949/1/012009>
- Darling, N. (2007). Ecological systems theory: The person in the center of the circles. *Research in human development*, 4(3-4), 203-217. <https://doi.org/10.1080/15427600701663023>
- Debout, C. (2012). Méthodologie quantitative et études descriptives simples. *Soins*, 768, 55-60.
<https://doi.org/10.1016/j.soin.2012.07.017>
- De Kraker-Pauw, E., Van Wesel, F., Krabbendam, L. et Van Atteveldt, N. (2017). Teacher Mindsets Concerning the Malleability of Intelligence and the Appraisal of Achievement in the Context of

- Feedback. *Frontiers in Psychology*, 8.
<https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2017.01594>
- Desrosiers, H. et Ducharme, A. (2006). Commencer l'école du bon pied. Facteurs associés à l'acquisition du vocabulaire à la fin de la maternelle. Dans *Étude longitudinale du développement des enfants du Québec (ÉLDEQ 1998-2010)* (vol. 4, fascicule 1, p. 1-16). Institut de la statistique Québec.
- DiCarlo, C. F., Stricklin, S. B. et Reid, D. H. (2006). Increasing Toy Play Among Toddlers With and Without Disabilities By Modifying the Structural Quality of the Classroom Environment. *NHSA Dialog*, 9(1), 49-62. https://doi.org/10.1207/s19309325nhsa0901_5
- Dicke, T., Stebner, F., Linninger, C., Kunter, M. et Leutner, D. (2018). A longitudinal study of teachers' occupational well-being: Applying the job demands-resources model. *Journal of occupational health psychology*, 23(2), 262. <http://dx.doi.org/10.1037/ocp0000070>
- Dion, M. (2019, 2 septembre). 800 000 \$ par classe de maternelle 4 ans, comment est-ce possible? *Radio-Canada*. <https://ici.radio-canada.ca/nouvelle/1207004/maternelle-4-ans-classe-cout-construction-caq-promesse>
- Dion-Viens, D. (2019, 2 juin). Maternelles 4 ans: un projet qui continue de diviser. *Le Journal de Québec*. <https://www.journaldequebec.com/2019/06/02/un-projet-qui-continue-de-diviser>
- Drange, N. et Havnes, T. (2015). Child care before age two and the development of language and numeracy: Evidence from a lottery. *IZA Discussion Paper*, (8904), 1-29. <https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2582539>
- Drouin, C., Bigras, N., Fournier, C., Desrosiers, H. et Bernard, S. (2004). *Grandir en qualité 2003. Enquête québécoise sur la qualité des services de garde éducatifs*. Institut de la statistique du Québec.
- Dufour, M.-H. (2019). Comment se passe une journée à la maternelle? *Naître et Grandir*. <https://naitreetgrandir.com/fr/etape/5-8-ans/ecole/fiche.aspx?doc=comment-se-passe-journee-semaine-ecole-maternelle>
- Duval, S. et Bouchard, C. (2013). *Soutenir la préparation à l'école et à la vie des enfants issus de milieux défavorisés ou en difficulté*. Ministère de la Famille. <https://www.mfa.gouv.qc.ca/fr/publication/Documents/preparation-ecole.pdf>
- Duval, S., Bouchard, C., Hamel, C. et Pagé, P. (2016). La qualité des interactions observées en classe et les pratiques déclarées par les enseignantes à l'éducation préscolaire. *Canadian Journal of Education*, 39(3), 1-27. <https://journals.sfu.ca/cje/index.php/cje-rce/article/view/2286>
- Early, D. M., Bryant, D. M., Pianta, R. C., Clifford, R. M., Burchinal, M. R., Ritchie, S., Howes, C. et Barbarin, O. (2006). Are teachers' education, major, and credentials related to classroom quality and children's academic gains in pre-kindergarten? *Early Childhood Research Quarterly*, 21(2), 174-195. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2006.04.004>
- Ebert, S., Lockl, K., Weinert, S., Anders, Y., Kluczniok, K. et Rossbach, H.-G. (2013). Internal and external influences on vocabulary development in preschool children. *School Effectiveness and School Improvement*, 24(2), 138-154. <https://doi.org/10.1080/09243453.2012.749791>

- Egert, F., Fukkink, R. G. et Eckhardt, A. G. (2018). Impact of in-service professional development programs for early childhood teachers on quality ratings and child outcomes: A meta-analysis. *Review of Educational Research*, 88(3), 401-433. <https://doi.org/10.3102/0034654317751918>
- Engel, A., Barnett, W. S., Anders, Y. et Taguma, M. (2015). *Early Childhood Education and Care Policy Review : Norway*. OECD publications. <https://www.oecd.org/norway/early-childhood-education-and-care-policy-review-norway.pdf>
- Erceg-Hurn, D. et Mirosevich, V. (2008). Modern Robust Statistical Methods An Easy Way to Maximize the Accuracy and Power of Your Research. *The American psychologist*, 63, 591-601. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.63.7.591>
- Ertas, N. et Shields, S. (2012). Child care subsidies and care arrangements of low-income parents. *Children and Youth Services Review*, 34(1), 179-185. <https://doi.org/10.1016/j.chilyouth.2011.09.014>
- Fédération autonome de l'enseignement. (2019, 30 mai). *Mémoire sur le Projet de loi no 5 modifiant la Loi sur l'instruction publique et d'autres dispositions à l'égard des services de l'éducation préscolaire destinés aux enfants âgés de 4 ans*. Commission de la culture et de l'éducation de l'Assemblée nationale du Québec. <http://www.assnat.qc.ca/fr/travaux-parlementaires/commissions/CCE/mandats/Mandat-41197/memoires-deposes.html>
- Fédération autonome de l'enseignement. (2020). *Maternelle 4 ans TPMD*. LaFAE. <https://www.lafae.qc.ca/pedagogie/maternelle-4ans-tpmd/>
- Fédération des syndicats de l'enseignement. (2021). La formation continue nous appartient. *La Dépêche FSE*, 14(3), 1-2. <https://fse.lacsq.org/publications/la-depeche-fse/>
- Fives, H. et Buehl, M. M. (2012). Spring cleaning for the “messy” construct of teachers’ beliefs: What are they? Which have been examined? What can they tell us? Dans *APA educational psychology handbook, Vol 2: Individual differences and cultural and contextual factors* (p. 471-499). American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/13274-019>
- Forry, N. D., Davis, E. E. et Welti, K. (2013). Ready or not: Associations between participation in subsidized child care arrangements, pre-kindergarten, and Head Start and children’s school readiness. *Early Childhood Research Quarterly*, 28(3), 634-644. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2013.03.009>
- Fortier, M. (2019, 30 septembre). La maternelle 4 ans recrute dans les CPE. *Le Devoir*. <https://www.ledevoir.com/societe/education/563739/la-maternelle-4-ans-recrute-dans-les-cpe>
- Fortin, F. et Gagnon, J. (2016). *Fondements et étapes du processus de recherche : méthodes quantitatives et qualitatives* (3^e éd.). Chenelière éducation.
- Fournier, A.-C. (2018). Le rôle de l'État dans les enjeux de formation issus de la coexistence des groupes professionnels des éducatrices à la petite enfance et des enseignantes à l'éducation préscolaire. *Canadian Journal for New Scholars in Education/Revue canadienne des jeunes chercheuses et chercheurs en éducation*, 9(1), 106-116. <https://journalhosting.ucalgary.ca/index.php/cjnse/article/view/43013>

- Gamache, P., Hamel, D. et Blaser, C. (2019). L'indice de défavorisation matérielle et sociale : en bref - Site web de l'INSPQ. Institut national de santé publique du Québec.
<https://www.inspq.qc.ca/sites/default/files/santescope/indice-defavorisation/guidemethodologiquefr.pdf>
- Gauthier, C., Bissonnette, S., Richard, M. et Castonguay, M. (2013). *Enseignement explicite et réussite des élèves: la gestion des apprentissages*. Pearson ERPI.
- Geoffroy, M.-C., Côté, S. M., Borge, A. I., Larouche, F., Séguin, J. R. et Rutter, M. (2007). Association between nonmaternal care in the first year of life and children's receptive language skills prior to school entry: The moderating role of socioeconomic status. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 48(5), 490-497. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2006.01704.x>
- Giguère, C., Desrosiers, H. et Dumitru, V. (2010). *Les milieux de garde de la naissance à 8 ans: utilisation et effets sur le développement des enfants*. Institut de la statistique Québec.
https://www.jesuisjeserai.stat.gouv.qc.ca/publications/fascicule_milieux_garde.pdf
- Goodman, A. et Sianesi, B. (2005). Early education and children's outcomes: how long do the impacts last? *Fiscal Studies*, 26(4), 513-548. <https://doi.org/10.1111/j.1475-5890.2005.00022.x>
- Gorey, K. M. (2001). Early childhood education: A meta-analytic affirmation of the short-and long-term benefits of educational opportunity. *School psychology quarterly*, 16(1), 9.
<http://dx.doi.org/10.1521/scpq.16.1.9.19163>
- Gouvernement du Québec. (2000). Services sociaux, éducatifs et juridiques. Techniques d'éducation à l'enfance. Programme d'études. Ministère de l'Éducation. <https://cdn-contenu.quebec.ca/cdn-contenu/adm/min/education/publications-adm/cegeps/services-administratifs/Programmes-etudes-techniques/PE20-322A1-Education-Enfance.pdf>
- Gouvernement du Québec. (2020, 25 février). *Devenir enseignant*. Québec.ca.
<https://www.quebec.ca/emploi/metiers-et-professions/decouvrir-des-metiers-et-des-professions/enseignant-formation-generale-jeunes-professionnelle-adultes/devenir-enseignant/>
- Gouvernement du Québec. (2022a, 9 juin). *Maternelle*. Québec.ca.
<https://www.quebec.ca/education/prescolaire-primaire-et-secondaire/maternelle/>
- Gouvernement du Québec. (2022b, 7 juillet). *Types d'autorisation d'enseigner*. Gouvernement du Québec - Informations et services gouvernementaux. <https://www.quebec.ca/emploi/metiers-professions/decouvrir-metiers-professions/enseignant-formation-generale-jeunes-professionnelle-adultes/autorisation-denseigner/types-autorisation-enseigner>
- Gravel, M.-A., Crespo, S., Lapointe, F., Courtemanche, R. et Institut de la statistique du Québec. (2016). *Positionnement de la région et des territoires de centres locaux d'emploi d'après l'indice de défavorisation matérielle et sociale, 2011*. Institut de la statistique du Québec.
<http://collections.banq.qc.ca/ark:/52327/2827699>
- Grenier, S. (2018). *Carte de la défavorisation 2018 du Comité de gestion de la taxe scolaire de l'île de Montréal*. Comité de gestion de la taxe scolaire de l'île de Montréal.

https://www.cgtsim.qc.ca/wp-content/uploads/2021/06/Guide_carte_defavorisation_2018_FR.pdf

- Guay, D., Bigras, N., Laurin, I., Toussaint, P. et Fournier, M. (2015). *Portrait du parcours préscolaire des enfants montréalais*. Agence de la santé et des services sociaux de Montréal.
https://santemontreal.qc.ca/fileadmin/user_upload/Uploads/tx_asssmpublications/pdf/publications/978-2-89673-473-3_03.pdf
- Halle, T., Vick Whittaker, J. E. et Anderson, R. (2010). *Quality in early childhood care and education settings: A compendium of measures*. Child Trends.
- Hamre, B. K. (2014). Teachers' Daily Interactions With Children: An Essential Ingredient in Effective Early Childhood Programs. *Child Development Perspectives*, 8(4), 223-230.
<https://doi.org/10.1111/cdep.12090>
- Hamre, B. K. et Pianta, R. C. (2007). Learning opportunities in preschool and early elementary classrooms. Dans R. C. Pianta, M. J. Cox et K. L. Snow, *School readiness and the transition to kindergarten in the era of accountability* (p. 49-83). Paul H Brookes Publishing.
- Härkönen, U. (2007). The Bronfenbrenner ecological systems theory of human development. Dans *Scientific Articles of V International Conference* (p. 1-19). Daugavpils University.
- Harms, T., Clifford, R. M. et Cryer, D. (1998). *Early childhood environment rating scale*. Teachers College Press.
- Hatfield, B. E., Burchinal, M. R., Pianta, R. C. et Sideris, J. (2016). Thresholds in the association between quality of teacher–child interactions and preschool children's school readiness skills. *Early Childhood Research Quarterly*, 36, 561-571. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2015.09.005>
- Hayes, A. F. (2017). *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: A regression-based approach*. Guilford publications.
- Heckman, J. J. (2006). Skill formation and the economics of investing in disadvantaged children. *Science*, 312(5782), 1900-1902. <https://doi.org/10.1126/science.1128898>
- Heckman, J. J. (2011). The Economics of Inequality: The Value of Early Childhood Education. *American Educator*, 35(1), 31-47. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ920516.pdf>
- Holmes, A., Illowsky, B. et Dean, S. (2015). The Correlation Coefficient r. Dans *Introductory Business Statistics*. OpenStax. <https://opentextbc.ca/introbusinessstatopenstax/chapter/the-correlation-coefficient-r/>
- Howes, C., Burchinal, M., Pianta, R., Bryant, D., Early, D., Clifford, R. et Barbarin, O. (2008). Ready to learn? Children's pre-academic achievement in pre-kindergarten programs. *Early childhood research quarterly*, 23(1), 27-50. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2007.05.002>
- Hu, B. Y., Dieker, L., Yang, Y. et Yang, N. (2016). The quality of classroom experiences in Chinese kindergarten classrooms across settings and learning activities: Implications for teacher

- preparation. *Teaching and Teacher Education*, 57, 39-50.
<https://doi.org/10.1016/j.tate.2016.03.001>
- Hu, B. Y., Fan, X., Wu, Y., LoCasale-Crouch, J. et Song, Z. (2019). Contributions of Teacher–Child Interaction Quality to Chinese Children’s Development in the Early Childhood Years. *Early Education and Development*, 30(2), 159-177.
<https://psycnet.apa.org/doi/10.1080/10409289.2018.1544809>
- Hu, B. Y., Fan, X., Yang, Y. et Neitzel, J. (2017). Chinese preschool teachers’ knowledge and practice of teacher-child interactions: The mediating role of teachers’ beliefs about children. *Teaching and Teacher Education*, 63, 137-147. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2016.12.014>
- Huntsman, L. (2008). Determinants of quality in child care: A review of the research evidence. New South Wales department of Community Services.
http://www.community.nsw.gov.au/_data/assets/pdf_file/0020/321617/research_qualitychild_care.pdf
- IBM Corp. (2021). IBM SPSS Statistics [Windows]. IBM Corp.
- Institut de la statistique du Québec. (2015). *Grandir en qualité 2014. Enquête québécoise sur la qualité des services de garde éducatifs*. Gouvernement du Québec.
<https://statistique.quebec.ca/fr/document/enquete-quebecoise-sur-la-qualite-des-services-de-garde-educatifs-2014>
- Institut de la statistique du Québec. (2019). Enquête québécoise sur le parcours préscolaire des enfants de maternelle 2017 - TOME 1 Portrait statistique pour le Québec et ses régions administratives. Québec : Gouvernement du Québec.
- Institut de la statistique du Québec. (2022, décembre). *Enquête québécoise sur l’accessibilité et l’utilisation des services de garde 2021. Portrait statistique*. Gouvernement du Québec.
<https://statistique.quebec.ca/fr/fichier/enquete-quebecoise-accessibilite-utilisation-services-garde-2021-portrait-statistique.pdf>
- Ishimine, K., Tayler, C. et Bennett, J. (2010). Quality and early childhood education and care: A policy initiative for the 21st century. *International Journal of Child Care and Education Policy*, 4(2), 67-80. <https://doi.org/10.1007/2288-6729-4-2-67>
- Japel, C. (2008). Risques, vulnérabilité et adaptation: Les enfants à risque au Québec. *Choix IRPP*, 14(8).
<https://irpp.org/fr/research-studies/risques-vulnerabilite-et-adaptation/#:~:text=Compar%C3%A9s%20%C3%A0%20ces%20derniers%2C%20les,le%20plan%20cognitif%20et%20langagier.>
- Japel, C., Capuano, F., Bigras, M. et Brodeur, M. (2014). *Les maternelles 4 ans : la qualité de l’environnement éducatif et son apport à la préparation à l’école chez les enfants en milieu défavorisés* (2014-RP-179465). Ministère de l’Éducation et de l’Enseignement supérieur (MEES).
- Japel, C., Tremblay, R. E. et Côté, S. (2005). *Quality counts!: Assessing the quality of daycare services based on the Quebec Longitudinal Study of Child Development*. IRPP. <https://irpp.org/research-studies/quality-counts/>

- Jenkins, D. G. et Quintana-Ascencio, P. F. (2020). A solution to minimum sample size for regressions. *PLOS ONE*, 15(2), 1-15. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0229345>
- Jensen, P. et Rasmussen, A. W. (2019). Professional development and its impact on children in early childhood education and care: A meta-analysis based on European studies. *Scandinavian journal of educational research*, 63(6), 935-950. <https://doi.org/10.1080/00313831.2018.1466359>
- Justice, L. M., Mashburn, A. J., Hamre, B. K. et Pianta, R. C. (2008). Quality of language and literacy instruction in preschool classrooms serving at-risk pupils. *Early Childhood Research Quarterly*, 23(1), 51-68. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2007.09.004>
- Kuger, S., Kluczniok, K., Kaplan, D. et Rossbach, H.-G. (2015). Stability and patterns of classroom quality in German early childhood education and care. *School Effectiveness and School Improvement*, 27(3), 418-440. <https://doi.org/10.1080/09243453.2015.1112815>
- Laflamme, S. et Zhou, R.-M. (2020). *Méthodes statis. en sciences humaines: Avec des illustrations tirées du logiciel SPSS (Cognitio)*. Prise de parole.
- Lalonde-Graton, M. (2002). *Des salles d'asile aux centres de la petite enfance : la petite histoire des services de garde au Québec*. Presses de l'Université du Québec.
- Lapointe, P., Japel, C. et Belleville, M. (2012). Le jugement des enseignants sur la préparation scolaire des enfants à la maternelle durant les années 1990 et 2000. *Revue des sciences de l'éducation*, 38(3), 483-507. <https://doi.org/10.7202/1022709ar>
- Laurin, I., Guay, D., Fournier, M. et Bigras, N. (2019, novembre). Portrait du parcours éducatif préscolaire des enfants montréalais et son effet sur leur développement à la maternelle selon le statut socioéconomique. Résultats de l'Enquête québécoise sur le parcours préscolaire des enfants de maternelle 2017 (EQPPEM, 2017). Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux du Centre-Sud-de-l'Île-de-Montréal. https://santemontreal.qc.ca/fileadmin/fichiers/actualites/2019/11_novembre/EQPPEM_13novembre2019-F_1_.pdf
- Lemay, L. (2013). *Étude des facteurs modulant la relation entre la fréquentation d'un service de garde éducatif depuis la première année de vie de l'enfant et la manifestation de comportements extériorisés et intériorisés au cours de la petite enfance* [Thèse de doctorat]. Université du Québec à Montréal.
- Lemay, L., Bigras, N. et Bouchard, C. (2015). Quebec's Child Care Services: What Are the Mechanisms Influencing Children's Behaviors Across Quantity, Type, and Quality of Care Experienced? *Journal of Research in Childhood Education*, 29(2), 147-172. <https://doi.org/10.1080/02568543.2015.1009201>
- Lemay, L., Brault-Foisy, L.-M., Lemire, J., Bouchard, C. et Bigras, N. (2022, 15 juillet). *The influence of COVID-19 on educational quality in Quebec's childcare centers* [Présentation orale]. 74th OMEP World Assembly and Conference, Athènes. https://www.omep2022.org/articlefiles/FINAL_PROGRAM_18_07.pdf

- Lemay, L., Cantin, G. et Lemire, J. (2018). *Évaluer et améliorer la qualité éducative en services de garde en installation Résultats d'un projet pilote (2016)*. Université du Québec à Montréal.
- Lemay, L. et Coutu, S. (2013). Les difficultés comportementales des enfants de 0-5 ans en service de garde: synthèse des connaissances pour la prévention et l'intervention. Congrès international de l'AIFREF. <http://archipel.uqam.ca/id/eprint/12017>
- Lemay, L., Lehrer, J. et Naud, M. (2017). Le CLASS pour mesurer la qualité des interactions en contextes culturels variés. *Les dossiers des sciences de l'éducation*, (37), 15-34. <https://doi.org/10.4000/dse.1663>
- Lemay, L., Lemire, J., Cantin, G., Hayotte, P., Bigras, N. et Bouchard, C. (2019). *Bilan du projet pilote II, Expérimentation de la mesure Évaluer et améliorer la qualité éducative dans les services de garde en installation auprès de groupes d'enfants de 0-5 ans*. Ministère de la Famille.
- Leyva, D., Weiland, C., Barata, M., Yoshikawa, H., Snow, C., Treviño, E. et Rolla, A. (2015). Teacher-child interactions in Chile and their associations with prekindergarten outcomes. *Child development*, 86(3), 781-799. <https://doi.org/10.1111/cdev.12342>
- Li, Z. Y., Yang, W. et Li, H. (2020). Teachers' pedagogical interactions as linked to personal beliefs and profiles: a mixed-methods study in Hong Kong kindergartens. *International Journal of Early Years Education*, 28(4), 366-381. <https://doi.org/10.1080/09669760.2020.1778452>
- Lin, L. et Aloe, A. M. (2021). Evaluation of various estimators for standardized mean difference in meta-analysis. *Statistics in Medicine*, 40(2), 403-426. <https://doi.org/10.1002/sim.8781>
- Little, M. H. et Cohen-Vogel, L. (2016). Too much too soon? An analysis of the discourses used by policy advocates in the debate over kindergarten. *Education policy analysis archives*, 24(106), 3-38. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.14507/epaa.24.2293>
- LoCasale-Crouch, J., Konold, T., Pianta, R., Howes, C., Burchinal, M., Bryant, D., Clifford, R., Early, D. et Barbarin, O. (2007). Observed classroom quality profiles in state-funded pre-kindergarten programs and associations with teacher, program, and classroom characteristics. *Early Childhood Research Quarterly*, 22(1), 3-17. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2006.05.001>
- Lokken, I. M., Bjørnstad, E., Broekhuizen, M. L. et Moser, T. (2018). The relationship between structural factors and interaction quality in Norwegian ECEC for toddlers. *International Journal of Child Care and Education Policy*, 12(9), 1-15. <https://doi.org/10.1186/s40723-018-0048-z>
- Maltais, C., Herry, Y., Emond, I. et Mougéot, C. (2011). Synthèse d'une étude longitudinale portant sur les effets d'un programme de maternelle 4 ans à temps plein. *International Journal of Early Childhood*, 43(1), 67-85. <https://doi.org/10.1007/s13158-010-0023-5>
- Manning, M., Garvis, S., Fleming, C. et Wong, G. T. (2017). The Relationship between Teacher Qualification and the Quality of the Early Childhood Care and Learning Environment. *Campbell Systematic Reviews*, 13(1), 1-82. <https://doi.org/10.4073/csr.2017.1>
- Markussen-Brown, J., Juhl, C. B., Piasta, S. B., Bleses, D., Højen, A. et Justice, L. M. (2017). The effects of language-and literacy-focused professional development on early educators and children: A

- best-evidence meta-analysis. *Early childhood research quarterly*, 38(1), 97-115.
<https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2016.07.002>
- Mashburn, A. J. (2008). Quality of social and physical environments in preschools and children's development of academic, language, and literacy skills. *Applied Development Science*, 12(3), 113-127. <https://doi.org/10.1080/10888690802199392>
- Mashburn, A. J., Justice, L. M., Downer, J. T. et Pianta, R. C. (2009). Peer effects on children's language achievement during pre-kindergarten. *Child development*, 80(3), 686-702.
<https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2009.01291.x>
- Mashburn, A. J., Pianta, R. C., Hamre, B. K., Downer, J. T., Barbarin, O. A., Bryant, D., Burchinal, M., Early, D. M. et Howes, C. (2008). Measures of classroom quality in prekindergarten and children's development of academic, language, and social skills. *Child development*, 79(3), 732-749.
<https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2008.01154.x>
- Masten, A. S. (2014). Global perspectives on resilience in children and youth. *Child development*, 85(1), 6-20. <https://doi.org/10.1111/cdev.12205>
- Mathieu, S. (2019). La transformation de l'offre de services de garde au Québec: une brèche dans la collectivisation du travail de reproduction sociale? *Canadian Review of Sociology/Revue canadienne de sociologie*, 56(2), 204-223. <https://doi.org/10.1111/cars.12243>
- Maxwell, L. E. et Chmielewski, E. J. (2008). Environmental personalization and elementary school children's self-esteem. *Journal of Environmental Psychology*, 28(2), 143-153.
<https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2007.10.009>
- McCain, M. N., Mustard, J. F. et McCuaig, K. (2011). *Early years study 3: Making decisions, taking action*. Margaret & Wallace McCain Family Foundation.
- Melhuish, E., Ereky-Stevens, K., Petrogiannis, K., Ariescu, A., Penderi, E., Rentzou, K., Tawell, A., Slot, P. L., Broekhuizen, M. et Leseman, P. (2015). *A review of research on the effects of Early Childhood Education and Care (ECEC) upon child development*. CARE Project.
- Ministère de la Famille. (2016, 5 octobre). *Du personnel en nombre suffisant et qualifié*. Ministère de la Famille. <https://www.mfa.gouv.qc.ca/fr/services-de-garde/legal-illegal-reconnu/services-garde-reconnus/Pages/personnel-en-nombre-suffisant-et-qualifie.aspx>
- Ministère de la Famille. (2018, 3 mai). Directive concernant l'évaluation de la qualification du personnel de garde. Gouvernement du Québec.
<https://www.mfa.gouv.qc.ca/fr/publication/Documents/Directive-qual-pers-garde.PDF>
- Ministère de la Famille. (2019a). *Accueillir la petite enfance: programme éducatif pour les services de garde du Québec*. Gouvernement du Québec.
https://www.mfa.gouv.qc.ca/fr/publication/Documents/programme_educatif.pdf
- Ministère de la Famille. (2019b, 6 juin). *Évaluation et amélioration de la qualité éducative*. Ministère de la Famille. <https://www.mfa.gouv.qc.ca/fr/services-de-garde/parents/qualite-educative/Pages/evaluation-amelioration-qualite.aspx>

- Ministère de la Famille. (2019c, 25 septembre). *Programme éducatif*. Ministère de la Famille. <https://www.mfa.gouv.qc.ca/fr/services-de-garde/cpe-garderies/programme-educatif/programme-educatif/Pages/index.aspx>
- Ministère de la Famille. (2021, 23 juillet). *Formation*. Accueil - Ministère de la Famille. <https://www.mfa.gouv.qc.ca/fr/services-de-garde/cpe-garderies/gestion-rh/formation/Pages/index.aspx>
- Ministère de la Famille. (2022, 8 avril). *Ouverture d'un service de garde en milieu familial*. Ministère de la Famille du Québec. <https://www.mfa.gouv.qc.ca/fr/services-de-garde/developpement-du-reseau/ouverture-sg/Pages/ouverture-sdg-milieu-familial.aspx>
- Ministère de la Famille. (2022, 27 juin). *Développement du réseau des services de garde éducatifs à l'enfance*. Ministère de la Famille. <https://www.mfa.gouv.qc.ca/fr/services-de-garde/developpement-du-reseau/Pages/index.aspx>
- Ministère de l'Éducation. (2021). *Programme-cycle de l'éducation préscolaire*. Gouvernement du Québec. http://www.education.gouv.qc.ca/fileadmin/site_web/documents/education/jeunes/pfeq/Programme-cycle-prescolaire.pdf
- Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport. *Projet de loi n°23 : Loi modifiant la Loi sur l'instruction publique concernant certains services éducatifs aux élèves vivant en milieu défavorisé et âgés de quatre ans - Assemblée nationale du Québec*. 2013, c. 14. <http://www.assnat.qc.ca/fr/travaux-parlementaires/projets-loi/projet-loi-23-40-1.html>
- Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement Supérieur (MEES). (2017). *Programme de formation de l'école québécoise: éducation préscolaire 4 ans*. Gouvernement du Québec. http://www.education.gouv.qc.ca/fileadmin/site_web/documents/education/jeunes/pfeq/PFEQ_programme-prescolaire-4-ans_2017.pdf
- Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement Supérieur (MEES). (2019). *Maternelle 4 ans. Projet de loi no 5*. Gouvernement du Québec. <http://www.education.gouv.qc.ca/parents-et-tuteurs/maternelle-4-ans/>
- Mocan, N. H., Burchinal, M., Morris, J. R. et Helburn, S. (1995). Models of Quality and Center Child Care. Dans S. Helburn (dir.), *Cost, Quality, and Child Outcomes in Child Care Centers* (p. 279-295). Center for Research on Economic and Social Policy, Université of Colorado at Denver.
- Montie, J. E., Xiang, Z. et Schweinhart, L. J. (2006). Preschool experience in 10 countries: Cognitive and language performance at age 7. *Early Childhood Research Quarterly*, 21(3), 313-331. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2006.07.007>
- Mortensen, J. A. et Barnett, M. A. (2015). Teacher-child interactions in infant/toddler child care and socioemotional development. *Early Education and Development*, 26(2), 209-229. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1080/10409289.2015.985878>

- Musset, P. (2010). Initial teacher education and continuing training policies in a comparative perspective: Current practices in OECD countries and a literature review on potential effects. *OECD Education Working Papers*, (48), 1-50.
- National Institute of Child Health and Human Development Early Child Care Research Network. (1996). Characteristics of infant child care: factors contributing to positive caregiving. *Early Childhood Research Quarterly*, 11(3), 269-306. [https://doi.org/10.1016/S0885-2006\(96\)90009-5](https://doi.org/10.1016/S0885-2006(96)90009-5)
- National Institute of Child Health and Human Development Early Child Care Research Network. (2002). The relation of global first-grade classroom environment to structural classroom features and teacher and student behaviors. *The elementary school journal*, 102(5), 367-387. <https://www.jstor.org/stable/1002181>
- Nations Unies. (2020). *Goal 4 | Ensure inclusive and equitable quality education and promote lifelong learning opportunities for all*. Department of Economic and Social Affairs. <https://sdgs.un.org/goals/goal4>
- Nguyen, Q. D., Fernandez, N., Karsenti, T. et Charlin, B. (2014). What is reflection? A conceptual analysis of major definitions and a proposal of a five-component model. *Medical education*, 48(12), 1176-1189. <https://doi.org/10.1111/medu.12583>
- Niklas, F., Schmiedeler, S., Pröstler, N. et Schneider. (2011). Die Bedeutung des Migrationshintergrunds, des Kindergartenbesuchs sowie der Zusammensetzung der Kindergartengruppe für sprachliche Leistungen von Vorschulkindern. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 25(2), 115-130. <https://doi.org/10.1024/1010-0652/a000032>
- Observatoire des tout-petits. (2018, 22 mai). *Des services éducatifs à la petite enfance de qualité : une priorité de santé publique*. <https://tout-petits.org/actualites/2018/des-services-educatifs-a-la-petite-enfance-de-qualite-une-priorite-de-sante-publique/>
- Observatoire des tout-petits. (2019). *Dans quels environnements grandissent les tout-petits du Québec ? Portrait 2019*. Fondation Lucie et André Chagnon.
- Ordre des psychologues du Québec. (2019). *Projet de loi 5. Mémoire présenté à la commission de la culture et de l'éducation*. Gouvernement du Québec.
- Organisation de coopération et de développement économiques. (2006). *Starting strong II : Early childhood education and care*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/25216031>
- Organisation de coopération et de développement économiques. (2007). *Petite enfance, grands défis II : Éducation et structures d'accueil*. OECD Publishing. <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.1787/9789264035485-fr>
- Organisation de coopération et de développement économiques. (2015). *Starting strong IV: Monitoring quality in early childhood education and care*. OCDE Publishing. <https://doi.org/10.1787/9789264246171-fr>
- Organisation de coopération et de développement économiques. (2016). *Enrolment in childcare and pre-school*. Organisation de coopération et de développement économiques.

- Organisation de coopération et de développement économiques. (2020). *Building a High-quality Early Childhood Education and Care Workforce: Further Results from the Starting Strong Survey 2018*. OECD iLibrary. <https://doi.org/10.1787/b90bba3d-en>
- Pakarinen, E., Lerkkanen, M.-K., Poikkeus, A.-M., Kiuru, N., Siekkinen, M., Rasku-Puttonen, H. et Nurmi, J.-E. (2010). A validation of the classroom assessment scoring system in Finnish kindergartens. *Early Education and Development*, 21(1), 95-124. <https://doi.org/10.1080/10409280902858764>
- Parent-Belzile, L.-G. (2019, 20 août). Une rentrée parlementaire sur fond de débats à propos des maternelles 4 ans. *Radio-Canada Info*. <https://ici.radio-canada.ca/nouvelle/1267412/education-commission-parlementaire--debat-maternelles-quatre-ans>
- Pearson, K. (1895). Notes on Regression and Inheritance in the Case of Two Parents. *Proceedings of the Royal Society of London*, 58, 240-242. <https://doi.org/10.1098/rspl.1895.0041>
- Petersen, K. E. (2011). General pedagogy and social pedagogy in Danish day-care institutions. Dans *Social Pedagogy for the Entire Lifespan* (p. 157-178). Europäischer Hochschulverlag.
- Phillips, D., Lipsey, M. W., Dodge, K. A., Haskins, R., Bassok, D., Burchinal, M. R. et Weiland, C. (2017). Puzzling it out: The current state of scientific knowledge on pre-kindergarten effects. A consensus statement. *Issues in pre-kindergarten programs and policy*, 19-30. https://www.brookings.edu/wp-content/uploads/2017/04/duke_prekstudy_final_4-4-17_hires.pdf
- Phillips, D., Mekos, D., Scarr, S., McCartney, K. et Abbott-Shim, M. (2000). Within and beyond the classroom door: Assessing quality in child care centers. *Early Childhood Research Quarterly*, 15(4), 475-496. [https://doi.org/10.1016/S0885-2006\(01\)00077-1](https://doi.org/10.1016/S0885-2006(01)00077-1)
- Pianta, R. C., La Paro, K. M. et Hamre, B. K. (2008). *Classroom assessment scoring system manual, Pre-K*. Paul H. Brookes Publishing Co.
- Pianta, R., Howes, C., Burchinal, M., Bryant, D., Clifford, R., Early, D. et Barbarin, O. (2005). Features of pre-kindergarten programs, classrooms, and teachers: Do they predict observed classroom quality and child-teacher interactions? *Applied developmental science*, 9(3), 144-159. https://psycnet.apa.org/doi/10.1207/s1532480xads0903_2
- Pinto, A. I., Cadima, J., Coelho, V., Bryant, D. M., Peixoto, C., Pessanha, M., Burchinal, M. R. et Barros, S. (2019). Quality of infant child care and early infant development in Portuguese childcare centers. *Early Childhood Research Quarterly*, 48, 246-255. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2019.04.003>
- Portney, L. G. (2020). *Foundations of Clinical Research: Applications to Evidence-Based Practice* (4^e éd.). F.A. Davis.
- Praetorius, A.-K., Pauli, C., Reusser, K., Rakoczy, K. et Klieme, E. (2014). One lesson is all you need? Stability of instructional quality across lessons. *Learning and Instruction*, 31, 2-12. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2013.12.002>

- Reid, J. L. et Ready, D. D. (2013). High-quality preschool: The socioeconomic composition of preschool classrooms and children's learning. *Early Education & Development*, 24(8), 1082-1111. <http://dx.doi.org/10.1080/10409289.2012.757519>
- Ribeiro-Oliveira, J. P., Santana, D. G. de, Pereira, V. J. et Santos, C. M. dos. (2018). Data transformation: an underestimated tool by inappropriate use. *Acta Scientiarum. Agronomy*, 40. <https://www.redalyc.org/journal/3030/303058204001/html/>
- Rimm-Kaufman, S. E., Curby, T. W., Grimm, K. J., Nathanson, L. et Brock, L. L. (2009). The contribution of children's self-regulation and classroom quality to children's adaptive behaviors in the kindergarten classroom. *Developmental psychology*, 45(4), 958-972. <https://doi.org/10.1037/a0015861>
- Roberge, J. et Aubert, D. (2008). *La politique familiale au Québec: visée, portée, durée et rayonnement*. Conseil de famille et de l'enfance.
- Roberts, A. M., Gallagher, K. C., Daro, A. M., Iruka, I. U. et Sarver, S. L. (2019). Workforce well-being: Personal and workplace contributions to early educators' depression across settings. *Journal of applied developmental psychology*, 61, 4-12. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1016/j.appdev.2017.09.007>
- Roy, G. (2020, 18 décembre). 2000 enseignants sans brevet embauchés. *Le Soleil* (En ligne). <https://www.lequotidien.com/2020/12/18/2000-enseignants-sans-brevet-embrauches-b81a6cd9c49ad2cbdd59ff9f7209a6c2>
- Royer, E. (2019). *La maternelle 4 ans doit devenir une des pierres angulaires de nos interventions pour assurer l'inclusion et la réussite scolaires de tous les jeunes à besoins particuliers*. Gouvernement du Québec. <http://www.assnat.qc.ca/fr/travaux-parlementaires/commissions/CCE/mandats/Mandat-41197/memoires-deposes.html>
- Roy-Vallières, M., Bigras, N., Charron, A., Bouchard, C., Gagné, A. et Dessus, P. (2021). Profiles of teacher-child interaction quality in groups of 3-year-old children in Quebec and France. *SN Social Sciences*, 1(11), 263. <https://doi.org/10.1007/s43545-021-00266-8>
- Ruopp, R. (1979). *Children at the Center: Summary Findings and Their Implications. Final Report of the National Day Care Study, Volume I*. Abt Associates, Inc.
- Russell, J. L. (2011). From child's garden to academic press: The role of shifting institutional logics in redefining kindergarten education. *American Educational Research Journal*, 48(2), 236-267. <https://doi.org/10.3102/0002831210372135>
- Sabol, T. J., Soliday Hong, S. L., 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>
- Samuelsson, I. P. et Carlsson, M. A. (2008). The playing learning child: Towards a pedagogy of early childhood. *Scandinavian journal of educational research*, 52(6), 623-641. <https://doi.org/10.1080/00313830802497265>

- Samuelsson, I., Sheridan, S. et Williams, P. (2006). Five preschool curricula - comparative perspective. *Journal of OMEP: l'Organisation Mondiale pour l'Éducation Prescolaire*, 38(1), 11-30. <https://doi.org/10.1007/BF03165975>
- Schmitt, S. A., Pratt, M. E., Korucu, I., Napoli, A. R. et Schmerold, K. L. (2018). Preschool classroom quality and social-emotional functioning: Findings across geographic regions. *Early Childhood Research Quarterly*, 43, 11-22. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1016/j.ecresq.2017.11.002>
- Shaari, M. F. et Ahmad, S. S. (2016). Physical learning environment: Impact on children school readiness in Malaysian preschools. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 222, 9-18. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2016.05.164>
- Sheridan, S. (2009a). Discerning pedagogical quality in preschool. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 53(3), 245-261. <https://doi.org/10.1080/00313830902917295>
- Shonkoff, J. P. (2014). Changing the narrative for early childhood investment. *JAMA pediatrics*, 168(2), 105-106. <https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2013.4212>
- Simard, M., Lavoie, A., Audet, N., Tremblay, M.-È., Bellefeuille, A. et Institut de la statistique du Québec. (2018). *Enquête québécoise sur le développement des enfants à la maternelle 2017: portrait statistique pour le Québec et ses régions administratives*. Institut de la statistique du Québec. <http://collections.banq.qc.ca/ark:/52327/3548715>
- Simard, M., Tremblay, M. E., Lavoie, A., Audet, N., Courtemanche, R. et Perron, B. (2013). *Enquête québécoise sur le développement des enfants à la maternelle 2012 : portrait statistique pour le Québec et ses régions administratives*. Institut de la statistique du Québec.
- Siraj-Blatchford, I., Muttock, S., Sylva, K., Gilden, R. et Bell, D. (2002). *Researching effective pedagogy in the early years* (RR356). Queen's printer.
- Skaalvik, E. M. et Skaalvik, S. (2019). Teacher Self-Efficacy and Collective Teacher Efficacy: Relations with Perceived Job Resources and Job Demands, Feeling of Belonging, and Teacher Engagement. *Creative Education*, 10(07), 1400. <https://doi.org/10.4236/ce.2019.107104>
- Slot, P. L. (2018). Structural characteristics and process quality in early childhood education and care: A literature review. *OECD Education Working Papers*, (176), 1-65. <https://doi.org/10.1787/edaf3793-en>
- Slot, P. L., Bleses, D., Justice, L. M., Markussen-Brown, J. et Højen, A. (2018). Structural and process quality of Danish preschools: Direct and indirect associations with children's growth in language and preliteracy skills. *Early Education and Development*, 29(4), 581-602. <https://doi.org/10.1080/10409289.2018.1452494>
- Slot, P. L., Leseman, P. P., Verhagen, J. et Mulder, H. (2015). Associations between structural quality aspects and process quality in Dutch early childhood education and care settings. *Early Childhood Research Quarterly*, 33, 64-76. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2015.06.001>
- Smirnova, E. O. et Gudareva, O. V. (2004). Play and intentionality in modern preschoolers. *Voprosy Psichologii*, 1, 91-103.

- Smolensky, E. et Gootman, J. A. (2003). *Working families and growing kids: Caring for children and adolescents* (vol. 42). National Academies Press.
- Sousa, V. D., Driessnack, M. et Mendes, I. A. C. (2007). An overview of research designs relevant to nursing: Part 1: quantitative research designs. *Revista latino-americana de enfermagem*, 15(3), 502-507. <https://doi.org/10.1590/s0104-11692007000300022>
- Stuck, A., Kammermeyer, G. et Roux, S. (2016). The reliability and structure of the Classroom Assessment Scoring System in German pre-schools. *European Early Childhood Education Research Journal*, 24(6), 873-894. <https://doi.org/10.1080/1350293X.2016.1239324>
- Suchaut, B. (2008). Le rôle de l'école maternelle dans les apprentissages et la scolarité des élèves. B. Theurel (dir.), (p. 1-10). Conférence pour l'A.G.E.E.M.
- Sylva, K., Melhuish, E., Sammons, P., Siraj-Blatchford, I. et Taggart, B. (2004). *The effective provision of pre-school education (EPPE) project: Final Report: A longitudinal study funded by the DfES 1997-2004*. Institute of Education, University of London, Department for Education and Skills, Sure Start.
- Sylva, K., Siraj-Blatchford, I., Taggart, B., Sammons, P., Melhuish, E., Elliot, K. et Totsika, V. (2006). Capturing quality in early childhood through environmental rating scales. *Early childhood research quarterly*, 21(1), 76-92. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2006.01.003>
- Tayler, C., Ishimine, K., Cloney, D., Cleveland, G. et Thorpe, K. (2013). The Quality of Early Childhood Education and Care Services in Australia. *Australasian Journal of Early Childhood*, 38(2), 13-21. <https://doi.org/10.1177/183693911303800203>
- Tayler, C., Thorpe, K., Nguyen, C., Adams, R. et Ishimine, K. (2016). *The E4Kids Study: Assessing the effectiveness of Australian early childhood education and care programs. Overview of findings at 2016*. University of Melbourne.
- Thiel, O. (2010). Teachers' attitudes towards mathematics in early childhood education. *European Early Childhood Education Research Journal*, 18(1), 105-115. <https://doi.org/10.1080/13502930903520090>
- Tobin, J. (2005). Quality in Early Childhood Education: An Anthropologist's Perspective. *Early Education and Development*, 16(4), 421-434. https://doi.org/10.1207/s15566935eed1604_3
- Tooley, U. A., Bassett, D. S. et Mackey, A. P. (2021). Environmental influences on the pace of brain development. *Nature Reviews Neuroscience*, 22(6), 372-384. <https://doi.org/10.1038/s41583-021-00457-5>
- Tremblay, R. E. (2008). Développement de l'agressivité physique depuis la jeune enfance jusqu'à l'âge adulte. *Encyclopédie sur le développement des jeunes enfants*, 1-7. <https://www.enfant-encyclopedie.com/agressivite-agression/selon-experts/developpement-et-prevention-de-lagressivite-physique>

- University of Virginia. (2020). *Classroom Assessment Scoring System™*. Curry School of Education and Human Development, University of Virginia. <https://curry.virginia.edu/classroom-assessment-scoring-system>
- van Huizen, T., Dumhs, L. et Plantenga, J. (2019). The Costs and Benefits of Investing in Universal Preschool: Evidence From a Spanish Reform. *Child Development*, 90(3), e386-e406. <https://doi.org/10.1111/cdev.12993>
- van Liempd, H. (Ine) M. J. A., Oudgenoeg-Paz, O., Fukkink, R. G. et Leseman, P. P. M. (2018). Young children's exploration of the indoor playroom space in center-based childcare. *Early Childhood Research Quarterly*, 43, 33-41. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2017.11.005>
- van Liempd, I. H., Oudgenoeg – Paz, O. et Leseman, P. P. M. (2020). Do spatial characteristics influence behavior and development in early childhood education and care? *Journal of Environmental Psychology*, 67, 101385. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2019.101385>
- VanVoorhis, C. W., & Morgan, B. L. (2007). Understanding power and rules of thumb for determining sample sizes. *Tutorials in quantitative methods for psychology*, 3(2), 43-50. <http://dx.doi.org/10.20982/tqmp.03.2.p043>
- Vermeer, H. J., van IJzendoorn, M. H., Cárcamo, R. A. et Harrison, L. J. (2016). Quality of Child Care Using the Environment Rating Scales: A Meta-Analysis of International Studies. *International Journal of Early Childhood*, 48(1), 33-60. <https://doi.org/10.1007/s13158-015-0154-9>
- Villeneuve-Lapointe, M. et Charron, A. (2021). Des pratiques éducatives de qualité pour soutenir l'émergence de l'écrit des enfants d'âge préscolaire. *Revue préscolaire*, 59(1), 31-34.
- Wadepohl, H. et Bethke, C. (2022). Activity settings and attributed social disadvantage as influencing factors on teacher–child interaction quality in central Germany. *Early Child Development and Care*, 0(0), 1-14. <https://doi.org/10.1080/03004430.2022.2096599>
- Walker, S. (2005a). Gender Differences in the Relationship Between Young Children's Peer-Related Social Competence and Individual Differences in Theory of Mind. *The Journal of Genetic Psychology*, 166(3), 297-312. <https://doi.org/10.3200/GNTP.166.3.297-312>
- Walker, W. (2005b). The strengths and weaknesses of research designs involving quantitative measures. *Journal of research in nursing*, 10(5), 571-582. <https://doi.org/10.1177/136140960501000505>
- Watamura, S. E., Phillips, D. A., Morrissey, T. W., McCartney, K. et Bub, K. (2011). Double jeopardy: Poorer social-emotional outcomes for children in the NICHD SECCYD experiencing home and child-care environments that confer risk. *Child development*, 82(1), 48-65. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2010.01540.x>
- Weikart, D. P. (2000). *L'éducation de la petite enfance: l'offre et la demande*. UNESCO. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000122380_fre
- Weiland, C. et Yoshikawa, H. (2014). Does higher peer socio-economic status predict children's language and executive function skills gains in prekindergarten? *Journal of Applied Developmental Psychology*, 35(5), 422-432. <https://doi.org/10.1016/j.appdev.2014.07.001>

- Wieduwilt, N., Lehl, S. et Anders, Y. (2023). Preschool teachers' language-related pedagogical beliefs and their relation to observed classroom quality. *Early Childhood Research Quarterly*, 62, 175-185. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2022.08.001>
- Wilcox-Herzog, A. (2004). Actions speak louder than words: How experience and education relate to teachers' behaviors. *Journal of Early Childhood Teacher Education*, 25(1), 11-18. <https://doi.org/10.1080/1090102040250104>
- Williford, A. P., Maier, M. F., Downer, J. T., Pianta, R. C. et Howes, C. (2013). Understanding how children's engagement and teachers' interactions combine to predict school readiness. *Journal of applied developmental psychology*, 34(6), 299-309, 26722137. <https://doi.org/10.1016/j.appdev.2013.05.002>
- Wittorski, R. (2014). Éditorial Professionnaliser par la formation. Phronésis. <http://www.revue-phronesis.com/professionnaliser-formation>
- Wrenn, J. et Wrenn, B. (2009). Enhancing learning by integrating theory and practice. *International Journal of Teaching and learning in higher education*, 21(2), 258-265. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ899313.pdf>
- Wright, A. C., Lamsal, D., Ksetree, M., Sharma, A. et Jaffe, K. (2014). From maid to mother: Transforming facilities, staff training, and caregiver dignity in an institutional facility for young children in Nepal. *Infant Mental Health Journal*, 35(2), 132-143. <https://doi.org/10.1002/imhj.21429>
- Yoshikawa, H., Weiland, C., Brooks-Gunn, J., Burchinal, M., Espinosa, L., Gormley, W. et Zaslow, M. (2013). *Investing in our future: The evidence base on preschool education*. Foundation for Child Development.
- Zaslow, M. J., Martinez-Beck, I., Tout, K. et Halle, T. (2011). *Quality measurement in early childhood settings*. Paul H. Brookes Pub. Co.