

# 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

---

Caroline Bouchard

*Université Laval*

Stéphanie Duval

*Université Laval*

Anne-Sophie Parent

*Université Laval*

Christelle Robert-Mazaye

*Université du Québec en Outaouais*

Nathalie Bigras

*Université du Québec à Montréal*

## Résumé

À l'aide d'un devis mixte, cet article vise à dégager des profils de la qualité des interactions en centre de la petite enfance (CPE) et à les mettre en relation avec l'engagement des enfants de 4-5 ans dans leurs apprentissages. La qualité des interactions a été observée auprès de 15 groupes, au moyen du *Classroom Assessment Scoring System* (CLASS). Puis, les éducatrices de ces groupes ( $N = 15$ ) ont participé à des entretiens semi-dirigés. L'observation de l'engagement des enfants dans leurs apprentissages a été effectuée auprès de 108 enfants ( $n = 54$  filles), à partir de l'*Individualized Classroom Assessment Scoring System* (inCLASS). Les résultats dévoilent trois profils de la qualité des interactions, dont l'un d'eux se démarque sur le plan du soutien à l'apprentissage. Toutefois, aucun de ces profils n'est associé à l'engagement des enfants dans leurs apprentissages.

*Mots-clés* : engagement, apprentissages, *Individualized Classroom Assessment Scoring System*, inCLASS, enfants de 4-5 ans, centre de la petite enfance, qualité des interactions, *Classroom Assessment Scoring System*, CLASS

## Abstract

This article aims to identify profiles of the quality of interactions in childcare centres and to relate them to the engagement of children aged 4-5 years in their learning. The quality of the interactions was observed in 15 groups, using the *Classroom Assessment Scoring System* (CLASS). Then, semi-structured interviews were carried out with the early childhood educators ( $N = 15$ ). The observation of children's engagement in their learning was carried out with 108 children ( $n = 54$  girls), using the *Individualized Classroom Assessment Scoring System* (inCLASS). The results reveal three profiles of the quality of interactions, one of which stands out in terms of instructional support. However, none of these profiles is associated with children's engagement in their learning.

*Keywords*: engagement, learning, Individualized Classroom Assessment Scoring System, inCLASS, preschool children, childcare centres, quality of interactions, Classroom Assessment Scoring System, CLASS

## **Remerciements**

Cette étude a été subventionnée par le Conseil de recherches en sciences humaines (CRSH) du Canada (subvention #111724).

Toute demande d'information devrait être faite à Caroline Bouchard, Université Laval, Département d'études sur l'enseignement et l'apprentissage, Pavillon des sciences de l'éducation (bureau 1156), 2320, rue des Bibliothèques, Québec (Québec), G1V 0A6.  
Courriel : [caroline.bouchard@fse.ulaval.ca](mailto:caroline.bouchard@fse.ulaval.ca)

## Introduction

De plus en plus de travaux se consacrent à l'étude de l'engagement des enfants dans leurs apprentissages durant la petite enfance (p. ex., Chien et al., 2010 ; Hoang et al., 2019 ; Sabol et al., 2018 ; Slot et Bleses, 2018 ; Williford et al., 2013). Cet engagement est défini comme le degré d'engagement actif et soutenu dans les activités réalisées en milieu éducatif et l'autonomie dont les enfants font preuve à l'intérieur de celles-ci (p. ex., initiatives personnelles, indépendance et persévérance ; Bohlmann et Downer, 2016 ; Downer et al., 2010). Cet intérêt grandissant pour l'engagement des enfants dans leurs apprentissages s'explique notamment par un corpus de recherches qui témoigne de son influence positive sur la réussite éducative<sup>1</sup> de l'enfant, présente et ultérieure (p. ex., Bohlmann et Downer, 2016 ; Bohlmann et al., 2019 ; Boivin et Bierman, 2014 ; Downer et al., 2010 ; Sabol et al., 2018).

En effet, pour développer ses habiletés en mathématiques, en émergence de l'écrit, en motricité fine de même que sa capacité d'attention, lesquelles prédisent sa réussite éducative (Denton et West, 2002 ; Duncan et al., 2007 ; Hughes et al., 2008 ; Pagani et al., 2010), il est essentiel que l'enfant fasse preuve d'engagement dans ses apprentissages (Denton et West, 2002). À titre d'exemple, dans un jeu sur le thème du restaurant, lorsqu'il recourt à l'écriture spontanée du mot « thé » dans son calepin en prenant la commande d'une cliente (éducatrice), l'enfant témoigne d'une attention soutenue et s'engage activement dans l'activité. Puis, lorsqu'il se dirige spontanément vers l'affiche de son prénom (Tom) apposée au mur (médiateur visuel), et qu'il pointe la lettre « t » pour trouver celle correspondant au son [t] produit, il fait preuve d'autonomie dans ses apprentissages. Grâce à sa persévérance, il arrive à trouver par lui-même une solution quant au mot à écrire, sans immédiatement demander l'aide de l'adulte.

Comme le rapportent Downer et al. (2010), les enfants qui présentent une attention active et soutenue ainsi que de la persévérance dans leurs apprentissages (engagement dans les activités) ont de meilleures habiletés en émergence de l'écrit à la fin de la maternelle 5 ans (Denton et West, 2002) et en écrit au primaire (Hughes

---

1 Le terme « réussite éducative » renvoie aux apprentissages liés au développement global de l'enfant, ce dernier étant défini comme le développement simultané, intégré, graduel et continu de tous les domaines de son développement (neurologique, moteur, socioémotionnel, langagier et cognitif) dans ses différents milieux de vie (pour plus de détails, voir Bouchard, 2019).

et al., 2008). Qui plus est, l'autonomie dans les activités, soit l'habileté de l'enfant à s'autoréguler et à prendre des initiatives durant celles-ci, constituerait un élément clé de sa réussite en lecture, toujours au primaire (National Institute of Child Health and Human Development Early Child Care Research Network [NICHD ECCRN], 2008). Sachant que cette même réussite en lecture au primaire est reliée au rendement scolaire à court et à long terme (Desrosiers et Tétreault, 2012 ; Vilenius-Tuohimaa et al., 2008), on peut voir là l'importance de s'attarder à l'engagement des enfants dans leurs apprentissages dès la petite enfance.

L'enfant de 4-5 ans qui est engagé dans ses apprentissages démontre de la curiosité, de la motivation et de la persévérance dans les activités réalisées, ce qui lui permet de développer des comportements, des attitudes et des stratégies qui favorisent son adaptation au milieu éducatif et le développement de son autonomie (Blair et Diamond, 2008 ; Fantuzzo et al., 2004 ; Sabol et al., 2018). Il est ainsi plus en mesure de profiter des occasions d'apprentissage qui s'offrent à lui (Bohlmann et Downer, 2016). L'engagement de l'enfant favorise aussi l'établissement d'une relation positive avec l'éducateur[trice]. En effet, lorsque l'enfant se montre engagé dans ses apprentissages, assurant ainsi les bases de sa réussite éducative, il tend à manifester des comportements qui sont davantage attendus de la part des éducateur[trice]s et à vivre moins de conflits avec eux ou elles (Hartz et al., 2016 ; Sabol et al., 2018). L'ensemble de ces comportements sont susceptibles de favoriser le développement d'une perception positive de l'enfant de la part de son éducateur[trice] (Hughes et al., 2008 ; O'Connor, 2010), tout en valorisant son sentiment d'efficacité personnelle (Zee et Koomen, 2016). En retour, cela constituerait un terreau fertile au développement de relations de proximité entre l'enfant et l'adulte, particulièrement favorable au soutien de ses apprentissages (Mashburn et al., 2006).

Pour mesurer, entre autres, le niveau d'engagement des enfants dans leurs apprentissages, Downer et al. (2012) ont développé l'*Individualized Classroom Assessment Scoring System* [inCLASS]. S'appuyant sur des observations en contexte naturel, cet outil évalue les manifestations comportementales de l'enfant âgé de 3 à 5 ans dans les différentes situations qui se présentent à lui en milieu éducatif, comme en centre

de la petite enfance<sup>2</sup> [CPE] (p. ex., les ateliers, la collation ou les jeux à l'extérieur). De manière plus précise, deux dimensions définissent le domaine de l'engagement dans ses apprentissages : 1) l'engagement dans les activités et 2) l'autonomie dans celles-ci. L'engagement dans les activités renvoie au niveau d'implication de l'enfant (p. ex., intérêt, persévérance, enthousiasme) dans des situations d'apprentissages et de développement, tandis que l'autonomie dans les activités consiste en son degré d'indépendance et d'initiatives personnelles dans celles-ci (p. ex., confiance dans sa capacité à la mener à terme, liens créés entre des concepts ou des expériences ; Downer et al., 2012 ; Sabol et al., 2018). En somme, l'engagement des enfants dans leurs apprentissages constituerait un élément pivot, transversal et fondateur de leur réussite éducative présente et ultérieure (Boivin et Bierman, 2014 ; Bouchard et al., 2020 ; Downer et al., 2010 ; NICHD ECCRN, 2008 ; Sabol et al., 2018), d'où l'importance de l'étudier en milieu éducatif de la petite enfance, comme en CPE.

Les CPE sont effectivement des milieux éducatifs propices pour ce faire, puisqu'au Québec, bon nombre d'enfants les fréquentent sur une base quotidienne. Chaque CPE est aussi tenu d'adopter un programme éducatif, tel *Accueillir la petite enfance* (ministère de la Famille, 2019), qui a notamment pour objectif de favoriser la réussite éducative des jeunes enfants. Des recherches menées au Québec signalent d'ailleurs que le fait pour l'enfant de fréquenter un CPE contribue à favoriser sa réussite éducative (Gagnon et al., 2020 ; Laurin, Geoffroy et al., 2015 ; Laurin, Guay et al., 2015). De manière plus précise, dans le cadre de ses interactions quotidiennes auprès de son groupe en CPE et des activités qui s'y déroulent (qualité des interactions en CPE), l'éducateur[trice] peut susciter l'engagement des enfants dans leurs apprentissages, vecteur de leur réussite éducative. L'étude des liens entre l'engagement des enfants dans leurs apprentissages et la qualité des interactions ayant cours en CPE apparaît donc pertinente.

---

2 Au Québec, les centres de la petite enfance [CPE] font partie des services éducatifs offerts aux enfants de 4-5 ans, au même titre que les services de garde en milieu familial reconnu par un bureau coordonnateur de la garde en milieu familial, les garderies subventionnées et non subventionnées, et les maternelles 4 ans (voir <https://www.mfa.gouv.qc.ca/fr/services-de-garde/legal-illegal-reconnu/services-garde-reconnus/Pages/quatre-types-services-garde-reconnus.aspx>).

## Qualité des interactions en CPE

Deux méta-analyses, dont l'une réalisée auprès de 16 461 enfants de 3 à 16 ans ( $n = 17$  études longitudinales) et l'autre auprès de 2 419 enfants ( $M = 4.6$  ans), démontrent que la qualité des interactions constitue l'un des meilleurs prédicteurs des apprentissages de l'enfant, voire de sa réussite éducative (Sabol et al., 2013 ; Ulferts et al., 2019). Mesurée à l'aide du *Classroom Assessment Scoring System* [CLASS] utilisé à travers le monde (Pianta et al., 2008), trois grands domaines composent la qualité des interactions : 1) le soutien émotionnel (p. ex., climat positif, sensibilité de l'adulte), 2) l'organisation du groupe (p. ex., gestion des comportements, modalités d'apprentissage) et 3) le soutien à l'apprentissage (p. ex., développement de concepts, qualité de la rétroaction). Bon nombre de travaux effectués dans divers milieux éducatifs à l'international (p. ex., Hamre et al., 2014 ; Leroy et al., 2017 ; Leyva et al., 2015 ; Sandstrom, 2012), de même qu'au Québec (Bigras et al., 2019 ; Bouchard et al., 2017, 2020 ; Duval et al., 2016), démontrent que le niveau de qualité du domaine du soutien à l'apprentissage s'avère faible, comparativement à ceux du soutien émotionnel et de l'organisation du groupe qui présentent des niveaux modérés de qualité (pour plus de détails, voir Lemay et al., 2017).

Plus spécifiquement, le niveau de qualité du soutien à l'apprentissage n'atteindrait pas un seuil minimal permettant d'exercer une influence sur les apprentissages et le développement des enfants, voire leur réussite éducative (Burchinal et al., 2010, 2016 ; Hatfield et al., 2016 ; Perlman et al., 2016 ; Zaslow et al., 2016). Ce seuil, estimé à 3.25 sur une échelle de 7 par Burchinal et al. (2010), ne serait atteint que dans 13 % des milieux éducatifs observés aux États-Unis. Dans une revue systématique des écrits ( $n = 35$  études) couplée à une méta-analyse ( $n = 19$  études) sur la qualité des interactions et la réussite éducative (p. ex., émergence de l'écrit, habiletés sociales) d'enfants âgés de 30 à 72 mois, Perlman et al. (2016) font ressortir un lien significatif, mais faible, entre le soutien à l'apprentissage et les habiletés sociales des enfants. Les auteurs mentionnent d'ailleurs que les scores associés au soutien à l'apprentissage dans les études répertoriées se situent autour de deux sur une échelle de sept (Perlman et al., 2016). Cette qualité d'un faible niveau pourrait expliquer le fait que peu de liens ressortent avec la réussite éducative. En guise de conclusion, ils suggèrent d'étudier de façon plus approfondie le soutien à l'apprentissage combiné au soutien émotionnel et à l'organisation du groupe, de manière à mieux le comprendre et à le favoriser.

Jusqu'à maintenant, il faut dire que la qualité des interactions a surtout été étudiée à partir des scores moyens dégagés aux différents domaines du CLASS pour un groupe donné de participant[e]s. Or, pour éclairer et préciser les liens entre l'engagement de l'enfant dans ses apprentissages, élément pivot de sa réussite éducative, et la qualité des interactions, il pourrait s'avérer judicieux d'adopter une approche centrée sur la personne qui permet de dégager des profils de la qualité des interactions (Salminen et al., 2012), plutôt qu'une moyenne pour des groupes donnés. Il est en effet plausible de penser, du moins jusqu'à démonstration du contraire, qu'un profil qui se caractériserait par un niveau élevé de qualité des interactions pourrait être relié à un niveau plus élevé d'engagement des enfants dans leurs apprentissages.

**Profils de la qualité des interactions.** LoCasale-Crouch et al. (2007) ainsi que Curby et al. (2009) aux États-Unis, Salminen et al. (2012) en Finlande, et, plus récemment, Hu et al. (2016) en Chine, ont dégagé des profils de la qualité des interactions à partir d'analyses quantitatives, sans néanmoins les mettre en relation avec l'engagement des enfants dans leurs apprentissages. En Finlande ( $n = 49$  classes d'enfants de 6 ans) tout comme en Chine ( $n = 180$  classes d'enfants de 4 à 6 ans), quatre profils de la qualité des interactions sont ressortis, comparativement à cinq aux États-Unis ( $n = 692$  classes d'enfants de 4 ans). Comme le précisent Lemay et al. (2017), les profils en Finlande se distinguent sur le plan du soutien émotionnel, alors qu'en Chine, aucun des trois domaines ne permet de les discriminer. Aux États-Unis, ils se différencient sur le plan du soutien à l'apprentissage. Plus précisément, la qualité de la rétroaction offerte aux enfants et les pratiques éducatives liées au développement de concepts, deux dimensions du soutien à l'apprentissage, tendent à distinguer les profils entre eux. Ces constats témoignent de distinctions culturelles liées à la qualité des interactions, voire aux profils dégagés, et appuient la pertinence de les étudier à travers le monde et dans différents contextes éducatifs (Lemay et al., 2017), comme en CPE au Québec.

Ces portraits de nature quantitative pourraient également être complétés par des données qualitatives sur la qualité des interactions, en questionnant, par exemple, directement les éducateur[trice]s sur leurs pratiques en la matière. Des travaux ont effectivement montré l'importance de répertorier les pratiques déclarées par les adultes qui œuvrent auprès de jeunes enfants et de les mettre en relation avec leurs pratiques effectives (Duval et al., 2016 ; McMullen et al., 2006). Selon Clanet (2001), l'étude des

pratiques déclarées de l'éducateur[trice], soit « le dire sur le faire » (p. 328), permettrait d'affiner la compréhension d'un phénomène donné, à partir du point de vue de ce[tte] dernier[ère]. Cela soulève l'importance d'examiner la qualité des interactions selon divers profils issus à la fois de données quantitatives et qualitatives (devis mixte), ce que les travaux antérieurs n'ont pas fait jusqu'à maintenant. Le fait de broser de tels profils permettrait non seulement de raffiner le portrait de la qualité des interactions, mais aussi de mieux appréhender ses liens avec l'engagement des enfants dans leurs apprentissages. C'est d'ailleurs ce que propose la présente étude.

## Objectif de la présente étude

La présente étude poursuit l'objectif de dégager des profils de la qualité des interactions en CPE au Québec (Canada), de les décrire sur les plans quantitatif et qualitatif, et de les mettre en relation avec l'engagement des enfants âgés de 4-5 ans dans leurs apprentissages. En plus de compléter et de préciser les données sur la qualité des interactions encore parcellaires au Québec, une telle étude est susceptible d'éclairer ses liens avec l'engagement des enfants dans leurs apprentissages en CPE, vecteur de leur réussite éducative. À notre connaissance, aucune étude nord-américaine et franco-québécoise de ce type n'a été menée dans ce milieu éducatif de la petite enfance ni à l'âge de 4-5 ans, soit lors de l'année qui précède l'entrée de l'enfant à l'école. L'ensemble de ces éléments confère un caractère novateur à la présente étude.

## Méthode

### Participants

L'échantillon comprend 108 enfants en CPE ( $n = 54$  filles), dont l'âge moyen se situe à 4.9 ans ( $ÉT = .40$  [filles :  $M = 4.92$  ans,  $ÉT = .44$ ], [garçons :  $M = 4.95$  ans,  $ÉT = .37$ ]). Ces enfants proviennent majoritairement de familles biparentales comptant un ou deux enfants (82.7 %), dont la langue maternelle est le français (94.2 %). De même, la majorité des parents ayant participé à la recherche a effectué des études postsecondaires (89.4 %),

travaille à temps plein (76.9 %) et gagne un revenu brut supérieur à 75 000 \$ par année (67 %).

L'échantillon se compose aussi de 15 éducatrices<sup>3</sup>, titulaires d'autant de groupes issus de 6 CPE de la région de Québec (Canada). Elles ont en moyenne 19.2 années d'expérience dans le domaine ( $\bar{ET} = 8.05$ ). Parmi ces dernières, 42.9 % détiennent un diplôme d'études collégiales [DEC] en techniques d'éducation à l'enfance, alors que 57.2 % ont une formation autre (14.3 % ont une attestation d'études collégiales [AEC], 14.3 % un baccalauréat [BAC], 28.6 % un certificat universitaire ou autre). Fait à noter, les données montrent que le nombre d'années d'expérience en CPE (en dessous et au-dessus de la moyenne), la formation initiale (DEC/BAC/autre) et la formation continue (oui/non) de l'éducatrice ne s'avèrent pas reliés aux profils de la qualité des interactions dégroupés, comme le révèlent les analyses de khi carré. Enfin, les groupes en CPE de notre échantillon comportent en moyenne 7.2 enfants. Des analyses corrélationnelles réalisées entre le nombre d'enfants dans le groupe et les trois domaines de la qualité des interactions ne révèlent aucun lien significatif.

## Mesures

### *Qualité des interactions en CPE.*

#### **Classroom Assessment Scoring System [CLASS] (Pianta et al., 2008).**

Le CLASS permet d'observer la qualité des interactions éducatrice-enfants et enfants-enfants dans le groupe en CPE. Théoriquement<sup>4</sup>, il comprend trois domaines qui se déclinent en dix dimensions : 1) soutien émotionnel (climat positif, climat négatif, sensibilité de l'adulte et considération du point de vue de l'enfant) ; 2) organisation du groupe (gestion des comportements, productivité et modalités d'apprentissage) ; 3) soutien à l'apprentissage (développement de concepts, qualité de la rétroaction et modelage langagier [pour plus de détails, voir Bouchard et al., 2017]).

---

3 Puisque l'échantillon se compose uniquement de femmes, le terme « éducatrice » sera retenu jusqu'à la fin de l'article.

4 Des études remettent actuellement en cause la structure factorielle en trois domaines (p. ex., Hamre et al., 2014 ; Montminy et al., 2020). Néanmoins, conformément aux travaux de Bouchard et al. (2017), la structure originale est privilégiée, ce qui permet la comparaison des données à travers les études.

Comme prescrit par les concepteurs de l'outil, des observatrices dûment certifiées ont évalué la qualité des interactions sur la base de 4 cycles consécutifs de 30 minutes. Chaque cycle comprend une période de 20 minutes d'observation, suivie de 10 minutes de cotation selon une échelle de Likert en 7 points : niveaux faible (1 et 2), moyen (3 à 5) et élevé (6 et 7). Selon les études relevées dans le manuel du CLASS Pre-K (Pianta et al., 2008), les indices de cohérence interne varient de .85 à .92 pour le soutien émotionnel, de .76 à .89 pour l'organisation du groupe et de .81 à .89 pour le soutien à l'apprentissage. Dans le cadre de la présente étude, ils se situent respectivement à .74, .78 et .93.

### **Entretien avec les éducatrices sur la qualité des interactions en CPE.**

Un entretien semi-dirigé a été réalisé avec chacune des éducatrices afin de décrire leurs pratiques déclarées en lien avec la qualité des interactions observées dans le groupe. Certaines questions visaient les trois domaines de la qualité des interactions du CLASS, comme la suivante : « Dans l'outil CLASS, utilisé dans le cadre de la recherche, trois domaines composent la qualité des interactions. Le soutien émotionnel est le premier. À vos yeux, que signifie soutenir émotionnellement les enfants de votre groupe ? ». Puis, il leur a été demandé de décrire les pratiques éducatives mises en place dans leur groupe en CPE, en lien avec chacun des domaines : « Comment favorisez-vous le soutien émotionnel dans votre groupe ? Comment intervenez-vous pour soutenir les enfants à ce niveau ? Pouvez-vous me donner un exemple ? Y a-t-il des défis ou des difficultés avec lesquels vous devez composer en ce qui concerne le soutien émotionnel dans votre groupe ? ». Chaque entretien a été enregistré sous forme audio et les propos ont été consignés par écrit sous la forme de verbatim.

### ***Engagement de l'enfant dans ses apprentissages.***

**Individual Classroom Assessment Scoring System [inCLASS] (Downer et al., 2012).** L'inCLASS est un outil d'observation qui mesure l'engagement de l'enfant envers son éducatrice et ses pairs ainsi que dans ses apprentissages. Dans sa version la plus récente, quatre domaines le composent, ceux-ci étant assortis de dimensions et d'indicateurs comportementaux : 1) engagement positif envers l'adulte (engagement positif et communication) ; 2) engagement positif envers les pairs (sociabilité, communication et affirmation de soi) ; 3) engagement positif dans les apprentissages (engagement dans les activités et autonomie dans les activités) ; et 4) engagement négatif

(conflits avec l'adulte, conflits avec les pairs et contrôle comportemental/score inversé). De manière à répondre à l'objectif de cette étude, seul le troisième domaine a été retenu (cohérence interne = .78 pour la présente étude).

Des observatrices formées et accréditées ont observé chaque enfant afin de déterminer son niveau d'engagement dans ses apprentissages. Quatre cycles d'observation, d'une durée de quinze minutes chacun (dix minutes d'observation et cinq minutes de cotation), ont été effectués pendant la matinée, en alternance entre trois enfants à la fois, jusqu'à une durée totale d'une heure par enfant. Les scores ont été dégagés à partir des indicateurs nommés ci-dessus, en suivant une échelle de type de Likert en sept points (1 et 2 = niveau faible ; 3 à 5 = niveau modéré ; 6 et 7 = niveau élevé).

## **Procédure**

Une fois que les éducatrices acceptaient de participer volontairement à la recherche, des documents étaient acheminés aux parents afin de confirmer la participation de leur enfant (formulaire de consentement) et, le cas échéant, de transmettre le questionnaire sociodémographique permettant de dégager les caractéristiques de l'enfant et de sa famille. Une fois remplis, les parents remettaient ces documents à l'éducatrice de leur enfant. Les données recueillies dans cette étude ont nécessité trois visites au CPE, toutes effectuées à l'automne. Lors d'une première visite, la qualité des interactions a été observée lors d'une matinée habituelle ; l'éducatrice ne devait en aucun cas changer la routine habituelle de son groupe. C'est à cette première visite qu'elles ont reçu le questionnaire permettant de colliger leurs propres caractéristiques. Lors d'une deuxième visite, réalisée à un intervalle d'environ une à deux semaines, l'engagement des enfants dans leurs apprentissages a été observé, toujours dans le cadre du déroulement habituel des activités journalières. Finalement, les entretiens avec les éducatrices ont eu lieu lors de la troisième visite en CPE, réalisée deux à trois semaines plus tard, en l'absence des enfants (p. ex., dans un local isolé, à la fin de la journée).

## **Analyses**

Afin de dégager des profils de la qualité des interactions en CPE, la méthode de classification hiérarchique a été utilisée. Cette méthode a été privilégiée au détriment des analyses de profils latents, étant donné la taille de l'échantillon. En effet, dans leur article

portant sur la puissance statistique associée au nombre de profils latents détectés, Tein et al. (2013) utilisent de 250 à 1000 observations. Cependant, considérant la règle minimale de  $2^k$  ( $k$  = nombre de variables) suggérée par Formann (1984) en analyse de classes latentes, et Dolnicar (2002) en analyse de classification, la taille du présent échantillon demeure suffisante. Afin de respecter cette règle, et puisque 15 groupes en CPE le composent, les analyses ont été effectuées à partir des scores composites aux 3 domaines de la qualité des interactions plutôt qu'à partir de leurs 10 dimensions.

La première étape de l'analyse de classification hiérarchique consiste à identifier le nombre de classes distinctes. Pour ce faire, la fonction *NbClust* de la librairie du même nom dans le logiciel R a été utilisée, laquelle permet de tester le nombre optimal de classes à extraire à partir de 30 critères (p. ex., pseudo F, Duda-Hart, C-index ; Charrad et al., 2014). La distance euclidienne a été privilégiée pour déterminer la proximité des observations. Afin de s'assurer que les résultats sont stables, peu importe la méthode utilisée, les classes ont été formées selon quatre méthodes : *Ward*, *Single-linkage*, *Complete-linkage* et *Average-linkage*. La majorité des critères a permis de dégager trois classes, et ce, peu importe la méthode employée. Ces résultats confirment donc le choix d'analyser les données recueillies sur la base de trois profils de la qualité des interactions.

Par la suite, pour valider les différences entre les profils et la moyenne des variables associées à la qualité des interactions, trois analyses de variance univariée (ANOVA) ont été menées. De la même manière, pour examiner l'influence des trois profils de la qualité des interactions sur les dimensions qui composent l'engagement de l'enfant dans ses apprentissages, deux ANOVA ont été effectuées à l'aide d'un modèle linéaire mixte qui permet de tenir compte de la dépendance entre les enfants d'un même groupe. Les degrés de liberté ont été calculés à l'aide de la méthode de Kenward-Roger (Kenward et Roger, 1997). Pour tous les modèles, les postulats de normalité et d'homoscédasticité des résidus ont été vérifiés. Lorsque les résultats globaux s'avéraient significatifs, une correction de Bonferroni a été appliquée lors des comparaisons multiples. Cette correction a aussi été employée pour tenir compte du fait que plusieurs variables réponses étaient considérées pour chaque analyse. L'ensemble des analyses a été effectué avec le logiciel SAS.

Sur le plan des analyses qualitatives, les entretiens avec les éducatrices<sup>5</sup> ont été analysés à l'aide du logiciel *TAMS Analyzer*. Les résultats ont été traités selon une méthode d'analyse thématique des unités de sens (Krippendorff, 2004). L'élaboration des codes a mené à une catégorisation basée sur les concepts théoriques de cette étude, c'est-à-dire les domaines, les dimensions et les indicateurs comportementaux du CLASS.

## Résultats

### Profils associés à la qualité des interactions en CPE

Le Tableau 1 présente les statistiques descriptives associées aux trois domaines du CLASS, selon les trois profils dégagés. On y observe que le premier profil comprend 60 % de l'échantillon ( $n = 9/15$  groupes en CPE). Sur les trois profils dégagés, il constitue celui pour lequel le niveau de qualité des interactions s'avère le plus bas, et ce, pour les trois domaines du CLASS. Néanmoins, que ce soit pour le domaine du soutien émotionnel ( $M = 5.51$  et  $ÉT = .41$ ) ou de l'organisation du groupe ( $M = 5.18$  et  $ÉT = .32$ ), les scores se situent à des niveaux considérés comme moyens-élevés. Le domaine du soutien à l'apprentissage présente, quant à lui, un score de faible qualité ( $M = 2.49$  et  $ÉT = .44$ ).

**Tableau 1**

*Profils de la qualité des interactions en CPE*

Domaines	Profil 1 ( $n = 9$ )		Profil 2 ( $n = 4$ )		Profil 3 ( $n = 2$ )		Total ( $N = 15$ )		ANOVA	
	<i>M</i>	<i>ÉT</i>	<i>M</i>	<i>ÉT</i>	<i>M</i>	<i>ÉT</i>	<i>M</i>	<i>ÉT</i>	<i>F</i>	<i>Post hoc</i>
Soutien émotionnel	5.51	.41	6.24	.11	6.60	.13	5.85	.54	12.05***	1 < 2 et 3
Organisation du groupe	5.18	.32	6.17	.20	6.38	.29	5.60	.61	23.82***	1 < 2 et 3
Soutien à l'apprentissage	2.49	.44	3.42	.34	4.88	.18	3.06	.92	31.42***	1 < 2 < 3

Note. \*\*\* $p < .001$

5 Même si les interactions entre les enfants composent également la qualité des interactions, seules les éducatrices ont été invitées à définir les domaines de la qualité des interactions et à expliciter comment chaque domaine s'actualisait dans leur groupe.

Le deuxième profil, composé de 26.7 % de l'échantillon ( $n = 4/15$  groupes), présente des scores d'un niveau élevé aux domaines du soutien émotionnel ( $M = 6.24$  et  $ÉT = .11$ ) et de l'organisation du groupe ( $M = 6.17$  et  $ÉT = .20$ ), tandis que le soutien à l'apprentissage se situe à un niveau moyen-faible ( $M = 3.42$  et  $ÉT = .34$ ). Finalement, le dernier profil associé à la qualité des interactions en CPE constitue celui pour lequel les scores s'avèrent les plus hauts, et ce, pour tous les domaines. De manière plus précise, tant le soutien émotionnel ( $M = 6.60$  et  $ÉT = .13$ ) que l'organisation du groupe ( $M = 6.38$  et  $ÉT = .29$ ) sont considérés comme élevés. Pour ce qui est du soutien à l'apprentissage, il s'avère d'un niveau moyen ( $M = 4.88$  et  $ÉT = .18$ ), tendant vers celui moyen-élevé. Il comprend 13.3 % des groupes de l'échantillon ( $n = 2/15$  groupes).

Trois ANOVA ont ensuite été réalisées afin de confirmer que ces distinctions selon les profils de la qualité des interactions diffèrent au plan statistique. En ce qui concerne le soutien émotionnel, une différence significative selon les profils ( $F[2, 12] = 12.05, p = .001$ ) ressort, même en y appliquant une correction de Bonferroni ( $p = .004$ ). Les analyses *post hoc* révèlent que le profil 1 se distingue significativement du profil 2 ( $p = .01$ ) et du profil 3 ( $p = .004$ ), en affichant un score plus faible que les deux autres (voir le Tableau 1). Toutefois, les profils 2 et 3 ne se distinguent pas significativement l'un de l'autre pour ce même domaine ( $p = .74$ ).

Pour l'organisation du groupe, la deuxième ANOVA révèle également une différence significative selon les profils ( $F[2, 12] = 23.82, p < .0001$ ; correction de Bonferroni :  $p < .001$ ). Les analyses *post hoc* révèlent que le profil 1 se distingue des profils 2 ( $p < .001$ ) et 3 ( $p < .001$ ), tandis que le profil 2 ne se différencie pas du profil 3 ( $p = 1.00$ ) (voir Tableau 1).

En ce qui concerne le soutien à l'apprentissage, une troisième ANOVA fait ressortir une différence significative selon les profils ( $F[2, 12] = 3.42, p < .001$ ; correction de Bonferroni :  $p < .001$ ). Les trois profils se distinguent les uns des autres, comme en témoignent les analyses *post hoc* : profils 1 et 2 ( $p = .007$ ); profils 1 et 3 ( $p < .001$ ); profils 2 et 3 ( $p = .004$ ). Rappelons que les données associées au profil 1 renvoient à un score considéré comme faible au soutien à l'apprentissage, celles reliées au profil 2 s'avèrent d'un niveau moyen-faible et celles du profil 3 se situent à un niveau moyen-élevé (voir Tableau 1).

**Pratiques déclarées des éducatrices en matière de qualité des interactions en CPE.** Des analyses qualitatives ont été menées à partir de la transcription des propos des éducatrices sur la qualité des interactions, afin de raffiner le portrait des profils dégagés en la matière. Une attention particulière a été portée au soutien à l'apprentissage qui permet de distinguer les trois groupes entre eux, comme il vient d'être démontré.

Les analyses effectuées font ressortir que les propos des éducatrices des trois profils se distinguent sur le plan de la considération pour le point de vue de l'enfant, liée au domaine du soutien émotionnel. On observe aussi une distinction, toujours en fonction des profils, dans les interventions qu'elles affirment mettre en place à l'égard du développement de concepts, associé au domaine du soutien à l'apprentissage. Plus précisément, les éducatrices du profil 3 (2/2) déclarent qu'elles font des liens avec la vie réelle de l'enfant, un aspect du développement de concepts, en intégrant ses intérêts dans des activités qu'il entreprend. Ces propos de l'éducatrice 2A en témoignent.

« Tu sais moi j'aime beaucoup faire du pouce sur les idées des enfants, partir de leurs intérêts, c'est sûr que depuis quelques années, j'ai changé ma façon de faire et j'arrive pas avec des *setups* d'activités toutes faites. Euh, j'ai un enfant qui est allé au musée il y a deux jours, je me sers de ça. Il y en a un qui a fait la chasse aux grenouilles hier soir, je me sers de ça. »

Elle ajoute aussi ceci, qui renvoie cette fois à la dimension des modalités d'apprentissage du domaine de l'organisation du groupe :

« C'est sûr que [...] si on a comme objectif de faire des activités ou d'animer des activités avec tout le groupe à la fois, c'est plus difficile. Alors que si on fait plus d'accompagnement individuel, si on fait plus d'accompagnement de petits groupes, deux-trois enfants à la fois, bien c'est différent. »

De même, la deuxième éducatrice (5A) associée au troisième profil déclare :

« [...] on parlait du schéma corporel avec un enfant parce que ça l'intéresse avec lui, j'attendrai pas de dire "ah ben non j'en parle la semaine prochaine, là j'ai une feuille d'apprentissage là-dessus faque là on commencera pas ça aujourd'hui" alors ça c'est, je me sens très à l'aise avec ça le soutien à l'apprentissage au niveau de chaque enfant. [...] mais d'être capable de voir "ah,

euh, bon, aujourd'hui, tu es allé chez le dentiste, tu reviens du dentiste, ah", alors travailler avec l'expérience qu'il vient d'avoir, si ça l'intéresse les dents, ou un enfant qui vient de vivre quelque chose, ben de sauter là-dessus pour en faire un apprentissage, en faire un champ d'intérêt pour un, pis ça en intéresse un, ça me dérange pas, si ça n'intéresse deux, tant mieux, trois, je suis contente, quatre et plus là c'est, c'est super. »

Ces deux éducatrices associées au profil 3 décrivent concrètement comment elles tiennent compte des intérêts des enfants dans des situations spontanées pour favoriser le développement de concepts (soutien à l'apprentissage). Cela se reflète aussi sur le plan des modalités d'apprentissage (organisation du groupe). On peut constater qu'elles disent accompagner les enfants, parfois de façon individuelle, en petits groupes, etc., ce qui exige, pour elles, de faire preuve de souplesse dans leurs interventions auprès des enfants, un aspect du soutien émotionnel. En somme, leurs propos touchent aux trois domaines de la qualité des interactions en CPE.

Pour leur part, la moitié des éducatrices associées au profil 2 (2/4) nomment également qu'elles prennent en compte les intérêts des enfants pour soutenir le développement de concepts. Toutefois, elles les utilisent pour planifier à l'avance des situations impliquant des notions à apprendre qu'elles-mêmes choisissent (p. ex., en lien avec les habiletés mathématiques). Dans ces propos, l'éducatrice 4A illustre cet aspect :

«[Je permets] à l'enfant d'aller plus loin dans sa pensée, de vérifier, de poser des hypothèses. Moi, je lui donne le soutien informationnel s'il a besoin [...]. Puis, j'ai des activités où je propose certains apprentissages, mais toujours en lien avec leurs recherches à eux autres. [...] Je vais partir, je vais initier une activité avec un élément surprise puis je ramasse tous les enfants autour de moi. [...] Souvent, dans les activités que je fais, que je planifie, je regarde leurs besoins des fois ça fonctionne très bien, des fois, des fois l'intérêt se dilue, mais je vais regarder vraiment qu'est-ce qu'ils aiment pour aller vraiment les chercher le plus possible. »

Les deux autres éducatrices de ce même profil 2 ne mentionnent toutefois pas cette dimension du soutien à l'apprentissage (développement de concepts) dans leurs propos.

En ce qui concerne le profil 1, les propos de la majorité des éducatrices (5/9) indiquent qu'elles ne font pas de liens avec la considération pour le point de vue de l'enfant lorsqu'elles abordent le développement de concepts. Qui plus est, seulement quatre éducatrices sur neuf (4/9) mentionnent cette dimension reliée au soutien à l'apprentissage. Lorsque ces dernières l'abordent, elles évoquent qu'elles planifient des notions (p. ex., en lien avec l'écrit) à faire apprendre aux enfants, indépendamment de ce qui se passe pour eux concrètement et de leurs intérêts. Ainsi, si des liens sont faits entre ces notions qu'elles veulent aborder et la vie réelle des enfants, peu ou pas de considérations pour leur point de vue et leurs intérêts ressortent de leurs propos. À titre illustratif, l'éducatrice 6B rapporte :

« Et, ils vont passer un petit test d'aptitude pour savoir s'ils connaissent certains panneaux de signalisation, je vais leur remettre leur permis de conduire et après on va aller faire rouler nos voitures. Et ça fait déjà une semaine qu'on travaille là-dessus, pis le projet va s'étendre la semaine prochaine aussi. Faque ils ont leur photo sur le permis de conduire, avec toutes les petites coordonnées, pis ils vont avoir ça. Pis j'ai expliqué le pourquoi du permis de conduire et, et c'est ça. »

En somme, les éducatrices du profil 3 semblent suivre les initiatives des enfants, se préoccuper de leurs intérêts et partir d'éléments issus de leur vie réelle pour soutenir leurs apprentissages, notamment le développement de concepts. Leurs propos renvoient aussi aux trois domaines de la qualité des interactions. Les éducatrices du profil 2 soutiennent aussi cette dimension en suivant les intérêts des enfants, mais dans des situations qu'elles planifient elles-mêmes, dites « initiées » ou amorcées par l'adulte. Enfin, les éducatrices du profil 1 n'associent pas la considération pour le point de vue de l'enfant, voire ses intérêts, au développement de concepts.

### **Profils de la qualité des interactions en CPE et engagement de l'enfant dans ses apprentissages**

Afin de vérifier l'influence des profils de la qualité des interactions en CPE, notamment le soutien à l'apprentissage, sur les dimensions de l'engagement des enfants dans leurs apprentissages, deux ANOVA ont été réalisées. En ce qui a trait à la dimension de l'engagement des enfants dans les activités, les données ne font pas ressortir de différence

significative selon les profils ( $F[2, 12] = 2.46, p = .13$ ). Or, l'examen du Tableau 2 montre que les enfants associés au profil 1 ont un niveau d'engagement dans les activités considéré comme moyen ( $M = 4.77$  et  $ÉT = .73$ ), alors que celui des profils 2 ( $M = 5.10$  et  $ÉT = .54$ ) et 3 s'avère moyen-élevé ( $M = 5$  et  $ÉT = .80$ ).

**Tableau 2**

*Engagement de l'enfant dans ses apprentissages selon les profils de la qualité des interactions en CPE*

Dimensions	Profil 1 ( $n = 64$ )		Profil 2 ( $n = 29$ )		Profil 3 ( $n = 15$ )		Total ( $N = 108$ )		ANOVA
	<i>M</i>	<i>ÉT</i>	<i>M</i>	<i>ÉT</i>	<i>M</i>	<i>ÉT</i>	<i>M</i>	<i>ÉT</i>	<i>F</i>
Engagement dans les activités	4.77	.73	5.10	.54	5.00	.80	4.89	.70	2.46
Autonomie dans les activités	3.20	.73	3.43	.64	3.4	.54	3.29	.68	0.37

De la même manière, en matière d'autonomie de l'enfant dans les activités, la seconde ANOVA ne démontre pas de différence significative selon les profils ( $F[2, 11.3] = 0.37, p = .70$ ). Ainsi, pour les enfants, le fait d'appartenir à l'un ou l'autre des profils de la qualité des interactions n'est pas lié à leur niveau d'autonomie dans les activités. Le Tableau 2 indique que les enfants de tous les profils ont un niveau d'autonomie dans les activités qui s'avère moyen-faible : profil 1 ( $M = 3.20$  et  $ÉT = .73$ ) ; profil 2 ( $M = 3.43$  et  $ÉT = .64$ ) et profil 3 ( $M = 3.4$  et  $ÉT = .54$ ).

## Discussion

L'objectif de cet article consistait à dégager des profils de la qualité des interactions en CPE, à les décrire sur les plans quantitatif et qualitatif, et à les mettre en relation avec le niveau d'engagement des enfants dans leurs apprentissages. Les résultats dévoilent trois profils distincts de la qualité des interactions, le premier s'avérant le plus faible et le troisième obtenant les scores les plus élevés. Plus précisément, que ce soit pour le soutien émotionnel ou l'organisation du groupe, le profil 1 se distingue significativement des deux autres en obtenant les scores les plus bas, mais de niveaux tout de même considérés comme moyens-élevés. Les profils 2 et 3 ne se distinguent pas sur le plan statistique,

affichant tous deux des scores de niveaux élevés pour ces mêmes domaines. En revanche, le soutien à l'apprentissage permet de discriminer les trois profils entre eux, le profil 1 ayant un score de niveau faible, le profil 2 un score moyen-faible et le profil 3 un score tendant vers le niveau moyen-élevé.

Ces constats corroborent les résultats de l'étude américaine dont les profils se différencient sur le plan de la qualité du soutien à l'apprentissage (LoCasale et al., 2007). En Finlande, rappelons que les profils de l'étude de Salminen et al. (2012) se distinguaient plutôt en matière de soutien émotionnel et, plus récemment en Chine (Hu et al., 2016), les profils dévoilés ne se différenciaient sur aucun domaine. Il faut par ailleurs noter qu'en Finlande, les différences au regard du soutien à l'apprentissage étaient moins marquées selon les profils, même si le plus faible se caractérisait par un bas niveau de qualité ( $M = 2.06$ ) et que les autres profils obtenaient des scores de qualité considérés comme moyens à moyens-élevés.

Fait à relever, le profil 3 issu de la présente étude obtient un score relativement élevé (4.88/7) en matière de soutien à l'apprentissage, en comparaison avec d'autres études réalisées au Québec ou ailleurs dans le monde. En effet, dans l'étude de Hu et al. (2016) en Chine, une moyenne de 3.06 ( $ÉT = .44$ ) est observée chez les enseignant[e]s appartenant au profil 4 ( $n = 26/180$ ), soit le profil obtenant les scores les plus élevés. Au Québec, l'étude de Bouchard et al. (2020) réalisée dans des classes d'éducation préscolaire 5 ans dévoile un score de 3.92 ( $ÉT = .35$ ) au soutien à l'apprentissage, et ce, pour le plus élevé des trois profils dégagés. Cependant, nos résultats en CPE restent en dessous de ceux obtenus en Suède (Norling et al., 2015) ou en Finlande (Pakarinen et al., 2010 ; Salminen et al., 2012).

Les données issues des entretiens semi-dirigés avec les éducatrices jettent un éclairage supplémentaire sur les différences observées entre les trois profils, notamment au regard du domaine du soutien à l'apprentissage qui s'avère plus élevé pour le profil 3. En effet, d'abord interrogées sur les domaines qui composent la qualité des interactions, puis sur les pratiques éducatives qu'elles mettent en place en CPE, les deux éducatrices du profil 3 ( $n = 15$  enfants) déclarent suivre les prises d'initiatives des enfants, se préoccuper de leurs intérêts et partir d'éléments spontanés issus de leur vie réelle pour soutenir leurs apprentissages, notamment le développement de concepts. Quant au profil 2, si la moitié des éducatrices (2/4) évoquent leur préoccupation pour les intérêts des enfants, elles les identifient néanmoins par avance et les intègrent dans des situations

qu'elles planifient elles-mêmes. La différence est majeure puisque dans le premier cas (profil 3), les activités proviennent des enfants, alors que dans le second (profil 2), c'est l'adulte qui les amorce.

En ce qui a trait au profil 1, les propos des éducatrices révèlent qu'elles n'associent pas la considération pour le point de vue de l'enfant (soutien émotionnel), voire ses intérêts, au développement de concepts (soutien à l'apprentissage). Néanmoins, quatre d'entre elles (4/9) qui mentionnent cette dimension (développement de concepts) évoquent qu'elles planifient des notions (p. ex., en lien avec l'émergence des mathématiques) à faire apprendre aux enfants, indépendamment de ce qui se passe pour eux concrètement. Ainsi, il y a peu ou pas de considérations pour le point de vue de l'enfant dans leur soutien à l'apprentissage.

De cette manière, l'accent mis sur le développement de concepts apparaît comme un élément essentiel à prendre en compte pour comprendre les scores plus élevés obtenus au soutien à l'apprentissage par les éducatrices du profil 3. Ce résultat est d'autant plus intéressant que cette dimension est habituellement plutôt faible dans les études. D'ailleurs, dans la présente étude, la moyenne associée à la dimension du développement de concepts pour le profil 1 se situe à 2.33/7 ( $ÉT = .31$ ), comparativement à 4.5/7 ( $ÉT = .00$ ) pour le profil 3. Cela témoigne d'une sensibilité particulière des éducatrices du profil 3 à la compréhension des besoins développementaux des enfants de cet âge et à leur capacité de les amener à réfléchir par eux-mêmes. Cette ouverture envers les enfants et leur capacité à user de flexibilité (p. ex., dans leur planification) sont essentielles, car elles permettent de répondre aux enjeux associés à l'hétérogénéité des groupes dont les éducatrices ont la charge, d'encourager la participation de tous les enfants dans les activités proposées, de soutenir leur motivation et de nourrir leur goût d'apprendre, et donc, de renforcer leur capacité à s'engager dans leurs apprentissages.

Par ailleurs, toujours dans les entretiens, la dimension du développement de concepts étant reliée à la considération pour le point de vue de l'enfant, du domaine du soutien émotionnel, on peut présumer combien il est important de considérer l'enfant comme un acteur à part entière pour l'accompagner au mieux dans ses apprentissages et son développement (ce que sont plus susceptibles de faire les éducatrices du profil 3), voire sa réussite éducative. Cette approche centrée sur l'enfant permet donc de mettre en place des conditions favorables à un apprentissage actif et accompagné, comme le

recommande le programme éducatif *Accueillir la petite enfance* au Québec (ministère de la Famille, 2019).

Malgré le fait que le profil 3 se démarque significativement des deux autres en matière de soutien à l'apprentissage, nos analyses n'ont pas permis de dégager de différences statistiquement significatives entre les trois profils au regard des deux dimensions évaluant l'engagement des enfants dans leurs apprentissages (engagement dans les activités et autonomie dans les activités). Ce résultat est surprenant considérant que le score obtenu au soutien à l'apprentissage par les éducatrices du profil 3 (i.e., 4.88/7) dépasse largement le seuil de 3.25 suggéré pour favoriser des gains significatifs chez les enfants (Burchinal et al., 2010). Il était en effet plausible de s'attendre à des différences dans l'engagement des enfants dans leurs apprentissages en fonction des profils, puisque des écrits mettent en exergue les bénéfices d'une approche centrée sur l'enfant (caractéristique du profil 3) sur la réussite éducative, comparativement aux approches dirigées par l'adulte (Ansari et Purtell, 2017 ; Booren et al., 2012 ; Chien et al., 2010 ; Gmitrová et Gmitrov, 2003 ; Montie et al., 2006). Par exemple, Booren et al. (2012) ainsi que Vitiello et al. (2012) affirment que lorsque les activités sont amorcées et dirigées par les adultes (comme c'est le cas des profils 1 et 2), les enfants tendent à être moins engagés et à manifester moins d'autonomie que lorsqu'ils en sont les initiateurs, notamment parce qu'ils se montrent moins enthousiastes, motivés et attentifs envers la tâche. Néanmoins, le manque de puissance statistique de notre modèle d'analyse, associé au fait que le profil 3 ne comprend que 2 éducatrices et 15 enfants, comparativement aux profils 1 et 2 qui en comprennent de 2 à 3 ou 4 fois plus, pourrait en être à l'origine. Une prochaine étude avec un échantillon plus grand pourrait permettre de pallier cette limite de notre étude.

Par ailleurs, le fait que les profils 1 et 2 affichent des niveaux somme toute assez élevés au soutien émotionnel et à l'organisation de la classe, tout comme le profil 3, pourrait être une source d'explication potentielle de l'absence de liens entre l'engagement des enfants dans leurs apprentissages et la qualité des interactions. En effet, le domaine du soutien à l'apprentissage, considéré seul, pourrait ne pas être suffisant pour engendrer un lien avec l'engagement des enfants dans leurs apprentissages. Ce constat tendrait à confirmer l'idée que le concept de qualité des interactions, de même que l'outil d'observation CLASS qui le mesure, constitue un modèle unitaire. D'ailleurs, les écrits révèlent souvent la présence de multicolinéarités entre les dix dimensions (Bouchard et

al., 2017 ; Montminy et al., 2020 ; Williford et al., 2017), témoignant encore une fois du caractère unitaire de la qualité des interactions et rendant plus difficile sa mise en lien avec des aspects précis du développement de l'enfant (Julien et al., sous presse ; Montminy et al., 2020 ; Williford et al., 2017).

Une dernière explication pourrait être reliée au contexte dans lequel les observations ont été effectuées. En effet, des recherches démontrent entre autres que le niveau d'engagement de l'enfant est modulé par le contexte dans lequel il se déploie, soit le type d'activité réalisée (p. ex., ateliers, collation) et de regroupement préconisé (p. ex., grand groupe, petits groupes ; Booren et al., 2012 ; Breton et al., accepté ; Kemp et al., 2013). Booren et al. (2012) indiquent que les activités qui permettent aux enfants de faire un certain nombre de choix (p. ex., activités libres, jeux extérieurs) favorisent un meilleur engagement de leur part dans leurs apprentissages. Ainsi, d'autres études devraient s'attarder aux contextes d'observation, notamment pour ce qui est de l'engagement des enfants dans leurs apprentissages, mais également sur le plan de la qualité des interactions.

Quoi qu'il en soit, le soutien à l'apprentissage constitue un enjeu majeur dans la qualité des services offerts aux jeunes enfants (Perlman et al., 2016). En effet, si la qualité du soutien à l'apprentissage est, de manière générale, le domaine qui obtient les scores les plus bas lors des évaluations réalisées avec le CLASS à travers le monde, ils sont néanmoins plus élevés dans certains contextes culturels, comme en Suède (Norling et al., 2015) ou en Finlande (Pakarinen et al., 2010 ; Salminen et al., 2012). Cela témoigne de la pertinence de poursuivre des travaux spécifiquement sur le soutien à l'apprentissage afin de mieux comprendre ce domaine de la qualité des interactions, sans pour autant désinvestir le soutien émotionnel et l'organisation du groupe qui en constituent le socle et qui lui sont interreliés. D'autres travaux pourraient notamment être conduits en ciblant des groupes où l'on retrouve un haut niveau de soutien à l'apprentissage.

Afin de bonifier le niveau de qualité du soutien à l'apprentissage, une avenue intéressante consisterait en l'accompagnement des adultes qui interviennent auprès des jeunes enfants sur une base quotidienne. Des dispositifs de développement professionnel qui satisfont les critères d'efficacité répertoriés dans les écrits (p. ex., plusieurs modalités, contenu précis, apprentissage actif, utilisation de la vidéo) pourraient être développés en ce sens (Darling-Hammond et al., 2017 ; Dunst et Trivette, 2009 ; Fukkink et Lont, 2007). Aussi, l'arrimage de cet accompagnement aux besoins spécifiques qui ressortent

des entretiens initiaux ou selon les profils des éducatrices constituerait un atout majeur (Lemay et al., 2017 ; Slot, 2018 ; Treviño et al., 2013). À titre indicatif, un entretien d'explicitation permettrait de mieux accéder aux pratiques quotidiennes des éducatrices auprès des enfants de leur groupe en CPE, comparativement à un entretien semi-dirigé sur les domaines du CLASS. Dans ce cadre, l'utilisation de traces (p. ex., photos ou vidéos) illustrant leurs pratiques effectives en matière de soutien à l'apprentissage dans des situations réelles en favoriserait une meilleure explicitation (Vermersch, 2010 ; Viau-Gay et Hamel, 2017). Cela reviendrait à s'approcher le plus possible de la pratique quotidienne des éducatrices auprès des enfants en CPE.

### **Limites de l'étude**

En terminant, d'autres limites doivent être soulignées afin de nuancer l'interprétation des résultats. Premièrement, la petite taille de l'échantillon ne permet pas la généralisation des données, bien que celles-ci permettent de jeter un éclairage sur la question de l'engagement des enfants de 4-5 ans dans leurs apprentissages et sur la qualité des interactions en CPE. Deuxièmement, les données de l'inCLASS et du CLASS, permettant respectivement de mesurer ces variables, n'ont pas été recueillies au même moment. Or, étant donné que l'observation au moyen du CLASS s'effectue sur une durée de deux heures pour l'ensemble du groupe ( $n = 10$ ) et que celle effectuée avec l'inCLASS s'étend sur une durée d'une heure par enfant, il n'est en pratique pas possible de les effectuer en même temps. Troisièmement, comme mentionné ci-haut, le contexte des observations n'a pas été pris en compte dans l'analyse des données. Il est effectivement plausible de penser que le fait d'avoir réalisé les observations en matinée ait pu influencer les constats dégagés, des activités plus structurées (p. ex., bricolage) effectuées en grand groupe étant plus susceptibles d'être préconisées en avant-midi que des activités plus libres (p. ex., jeux extérieurs) en petits groupes.

Malgré ces limites, inhérentes à toutes recherches, il est souhaité que cet article contribue à favoriser la réflexion entourant l'engagement des enfants de 4-5 ans dans leurs apprentissages et la qualité des interactions en centre la petite enfance, voies d'accès privilégiées de leur réussite éducative.

## Références

- Ansari, A. et Purcell, K. M. (2017). Activity settings in full-day kindergarten classrooms and children's early learning. *Early Childhood Research Quarterly*, 38(1), 23–32. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2016.09.003>
- Bigras, N., Dessus, P., Lemay, L., Bouchard, C. et Lemire, J. (2019, mars). *Quality of structure and teacher-child relationship: A kindergarten-childcare services comparison in two countries* [Communication par affiche]. Society for Research in Child Development (SRCD) Biennial Meeting, Baltimore, États-Unis.
- Blair, C. et Diamond, A. (2008). Biological processes in prevention and intervention: The promotion of self-regulation as a means of preventing school failure. *Development and psychopathology*, 20(3), 899–911. <https://doi.org/10.1017/S0954579408000436>
- Bohlmann, N. L. et Downer, J. T. (2016). Self-regulation and task engagement as predictors of emergent language and literacy skills. *Early Education and Development*, 27(1), 18–37. <https://doi.org/10.1080/10409289.2015.1046784>
- Bohlmann, N. L., Downer, J. T., Williford, A. P., Maier, M. F., Booren, L. M. et Howes, C. (2019). Observing children's engagement: Examining factorial validity of the inCLASS across demographic groups. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 60, 166–176. <https://doi.org/10.1016/j.appdev.2018.08.007>
- Boivin, M. et Bierman, K. L. (2014). School readiness: Introduction to a multifaceted and developmental construct. Dans M. Boivin et K. L. Bierman (dir.), *Promoting school readiness and early learning: Implications of developmental research for practice* (p. 3–15). Guilford Press.
- Booren, L. M., Downer, J. T. et Vitiello, V. E. (2012). Observations of children's interactions with teachers, peers, and tasks across preschool classroom activity settings. *Early Education and Development*, 23(4), 517–538. <https://doi.org/10.1080/10409289.2010.548767>
- Bouchard, C. (2019). Introduction. Dans C. Bouchard (dir.), *Le développement global de l'enfant de 0 à 6 ans en contextes éducatifs* (2e éd., p. 1–5). Presses de l'Université du Québec.

- Bouchard, C., Cantin, G., Charron, A., Crépeau, H. et Lemire, J. (2017). La qualité des interactions en classe de maternelle 4 ans à mi-temps au Québec. *Revue canadienne de l'éducation*, 40(3), 272–301. <https://journals.sfu.ca/cje/index.php/cje-rce/article/view/2549>
- Bouchard, C., Duval, S., Parent, A.-S., Charron, A. et Bigras, N. (2020). Des interactions de qualité en classe de maternelle 5 ans pour favoriser l'engagement des enfants dans leurs apprentissages (p. 87–106). Dans A. Clerc-Georgy et S. Duval (dir.), *Pratiques enseignantes et apprentissages fondateurs de la scolarité et de la culture* (p. 87–106). Chronique sociale.
- Breton, N., Bouchard, C. et Henry, J. (accepté). Niveaux d'engagement de l'enfant envers son enseignant(e) et ses pairs selon les contextes de classe à l'éducation préscolaire 5 ans. *Revue des sciences de l'éducation de McGill*.
- 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., Xue, Y., Anger, A., Tien, H.-C., Mashburn, A., Cavadel, E. W. et Peisner-Feinberg, E. (2016). II. Quality thresholds, features, and dosage in early care and education: methods. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 81(2), 27–45. <https://doi.org/10.1111/mono.12237>
- Charrad, M., Ghazzali, N., Boiteau, V. et Niknafs, A. (2014). NbClust: An R package for determining the relevant number of clusters in a data set. *Journal of Statistical Software*, 61(6), 1–36. <https://doi.org/10.18637/jss.v061.i06>
- Chien, N. C., Howes, C., Burchinal, M., Pianta, R. C., Ritchie, S., Bryant, D. M., Clifford, R. M., Early, D. M. et Barbarin, O. A. (2010). Children's classroom engagement and school readiness gains in prekindergarten. *Child Development*, 81(5), 1534–1549. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2010.01490.x>
- Clanet, J. (2001). Étude des organisateurs des pratiques enseignantes à l'université. *Revue des sciences de l'éducation*, 27(2), 327–352. <https://doi.org/10.7202/009936ar>
- Curby, T. W., Rimm-Kaufman, S. E. et Ponitz, C. C. (2009). Teacher-child interactions and children's achievement trajectories across kindergarten and first grade.

- Journal of Educational Psychology*, 101(4), 912–925. <https://doi.org/10.1037/a0016647>
- Darling-Hammond, L., Hyler, M. E. et Gardner, M. (2017). *Effective teacher professional development*. Learning Policy Institute. [https://learningpolicyinstitute.org/sites/default/files/product-files/Effective\\_Teacher\\_Professional\\_Development\\_REPORT.pdf](https://learningpolicyinstitute.org/sites/default/files/product-files/Effective_Teacher_Professional_Development_REPORT.pdf)
- Denton, K. et West, J. (2002). *Children's reading and mathematics achievement in kindergarten and first grade* (NCES 2002-125). National Center for Education Statistics. <https://nces.ed.gov/pubs2002/2002125.pdf>
- Desrosiers, H. et Tétreault, K. (2012). *Les facteurs liés à la réussite aux épreuves obligatoires de français en sixième année du primaire : un tour d'horizon*. Institut de la statistique du Québec. <https://statistique.quebec.ca/en/fichier/factors-associated-with-success-in-compulsory-french-exams-in-grade-6-of-elementary-school-an-overview.pdf>
- Dolnicar, S. (2002, 2–4 décembre). *A review of unquestioned standards in using cluster analysis for data-driven market segmentation* [Compte rendu de conférence]. ANZMAC 2002, Deakin University, Melbourne. <https://ro.uow.edu.au/commpapers/273>
- Downer, J. T., Booren, L. M., Hamre, B. K., Pianta, R. C. et Williford, A. P. (2012). *InCLASS observation: Pre-K coding manual*. CASTL, Curry School of Education.
- Downer, J. T., Booren, L. M., Lima, O. K., Luckner, A. E. et Pianta, R. C. (2010). The individualized classroom assessment scoring system (inCLASS): Preliminary reliability and validity of a system for observing preschoolers' competence in classroom interactions. *Early Childhood Research Quarterly*, 25(1), 1–16. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2009.08.004>
- Duncan, G. J., Dowsett, C. J., Claessens, A., Magnuson, K., Huston, A. C., Klebanov, P., Pagani, L. S., Feinstein, L., Engel, M., Brooks-Gunn, J., Sexton, H., Duckworth, J. et Japel, C. (2007). School readiness and later achievement. *Developmental Psychology*, 43(6), 1428–1446. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.43.6.1428>

- Dunst, C. J. et Trivette, C. M. (2009). Using research evidence to inform and evaluate early childhood intervention practices. *Topics in Early Childhood Special Education, 29*(1), 40–52. <https://doi.org/10.1177/0271121408329227>
- 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. *Revue canadienne de l'éducation, 39*(3), 1–27. <https://journals.sfu.ca/cje/index.php/cje-rce/article/view/2286>
- Fantuzzo, J., Perry, M. A. et McDermott, P. (2004). Preschool approaches to learning and their relationship to other relevant classroom competencies for low-income children. *School Psychology Quarterly, 19*(3), 212–230. <https://doi.org/10.1521/scpq.19.3.212.40276>
- Formann, A. K. (1984). *Die Latent-Class-Analyse: Einführung in theorie und anwendung*. Beltz.
- Fukkink, R. G. et Lont, A. (2007). Does training matter? A meta-analysis and review of caregiver training studies. *Early Childhood Research Quarterly, 22*(3), 294–311. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2007.04.005>
- Gagnon, É., Boivin, M., Mimeau, C., Feng, B., Morneau-Vaillancourt, G., Aubé, S., Brendgen, M., Vitaro, F. et Dionne, G. (2020). *The intensity of formal daycare attendance decreases the shared environment contribution to school readiness: a twin study*. <https://doi.org/10.31219/osf.io/vmh9b>
- Gmitrová, V. et Gmitrov, J. (2003). The impact of teacher-directed and child-directed pretend play on cognitive competence in kindergarten children. *Early Childhood Education Journal, 30*(4), 241–246. <https://doi.org/10.1023/A:1023339724780>
- Hamre, B., Hatfield, B., Pianta, R. et Jamil, F. (2014). Evidence for general and domain-specific elements of teacher-child interactions: Associations with preschool children's development. *Child development, 85*(3), 1257–1274. <https://doi.org/10.1111/cdev.12184>
- Hartz, K., Williford, A. P. et Koomen, H. M. Y. (2016). Teacher's perceptions of teacher-child relationships: Links with children's observed interactions. *Early Education and Development, 28*(4), 441–456. <https://doi.org/10.1080/10409289.2016.1246288>

- 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(3), 561–571. <https://doi.org/10.1016/J.ECRESQ.2015.09.005>
- Hoang, N., Holopainen, L. et Siekkinen, M. (2019). Children’s classroom engagement and disaffection in Vietnamese kindergartens. *Educational Psychology*, 39(2), 254–270. <https://doi.org/10.1080/01443410.2018.1524854>
- Hu, B. Y., Fan, X., LoCasale-Crouch, J., Chen, L. et Yang, N. (2016). Profiles of teacher–child interactions in Chinese kindergarten classrooms and the associated teacher and program features. *Early Childhood Research Quarterly*, 37(4), 58–68. <https://doi.org/10.1016/J.ECRESQ.2016.04.002>
- Hughes, J. N., Luo, W., Kwok, O.-M. et Loyd, L. K. (2008). Teacher–student support, effortful engagement, and achievement: A 3-year longitudinal study. *Journal of Educational Psychology*, 100(1), 1–14. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.100.1.1>
- Julien, C., Bouchard, C. et Sylvestre, A. (sous presse). Quality of interactions in ECE settings and mean length of utterance among 4-year-old neglected children: Results from the ELLAN study. *First Language*.
- Kemp, C. R., Kishida, Y., Carter, M. et Sweller, N. (2013). The effect of activity type on the engagement and interaction of young children with disabilities in inclusive childcare settings. *Early Childhood Research Quarterly*, 28(1), 134–143. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2012.03.003>
- Kenward, M. G. et Roger, J. H. (1997). Small sample inference for fixed effects from restricted maximum likelihood. *Biometrics*, 53(3), 983–997. <https://doi.org/10.2307/2533558>
- Krippendorff, K. (2004). *Content analysis: An introduction to its methodology* (2e éd.). SAGE.
- Laurin, I., Guay, D., Bigras, N. et Fournier, M. (2015, mars). *Quel est l’effet de la fréquentation d’un service éducatif sur le développement de l’enfant à la maternelle selon le statut socioéconomique ? Résultats de l’Enquête montréalaise sur l’expérience préscolaire des enfants de maternelle (EMEP, 2012)* (Fascicule 2). Agence de la santé et des services sociaux de Montréal. <https://>

- [santemontreal.qc.ca/fileadmin/user\\_upload/Uploads/tx\\_asssmpublications/pdf/publications/978-2-89673-475-7\\_03.pdf](http://santemontreal.qc.ca/fileadmin/user_upload/Uploads/tx_asssmpublications/pdf/publications/978-2-89673-475-7_03.pdf)
- Laurin, J. C., Geoffroy, M.-C., Boivin, M., Japel, C., Raynault, M.-F., Tremblay, R. E. et Côté, S. M. (2015). Child care services, socioeconomic inequalities, and academic performance. *Pediatrics*, 136(6), 1112–1124. <https://doi.org/10.1542/peds.2015-0419>
- 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>
- Leroy, S., Bergeron-Morin, L., Desmottes, L., Bouchard, C. et Maillart, C. (2017). Observer et évaluer la qualité des interactions enseignant.e/enfants à l'école maternelle en Belgique pour soutenir le développement langagier des enfants de 4 ans : une étude exploratoire. *Revue Tranel*, 66, 69–87. [https://www.unine.ch/files/live/sites/tranel/files/Tranel/66/69-87\\_Leroy.pdf](https://www.unine.ch/files/live/sites/tranel/files/Tranel/66/69-87_Leroy.pdf)
- 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>
- LoCasale-Crouch, J., Konold, T. R., Pianta, R. C., 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>
- Mashburn, A. J., Hamre, B. K., Downer, J. T. et Pianta, R. C. (2006). Teacher and classroom characteristics associated with teachers' ratings of prekindergartners' relationships and behaviors. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 24(4), 367–380. <https://doi.org/10.1177/0734282906290594>
- McMullen, M. B., Elicker, J., Goetze, G., Huang, H.-H., Lee, S.-M., Mathers, C., Wen, X. et Yang, H. (2006). Using collaborative assessment to examine the relationship between self-reported beliefs and the documentable practices of

- preschool teachers. *Early Childhood Education Journal*, 34(1), 81–91. <https://doi.org/10.1007/s10643-006-0081-3>
- Ministère de la Famille. (2019). *Accueillir la petite enfance : programme éducatif pour les services de garde éducatifs à l'enfance*. Les publications du Québec. [https://www.mfa.gouv.qc.ca/fr/publication/Documents/programme\\_educatif.pdf](https://www.mfa.gouv.qc.ca/fr/publication/Documents/programme_educatif.pdf)
- 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>
- Montminy, N., Duval, S. et Bouchard, C. (2020). Le lien entre les habiletés d'autorégulation observées chez l'enfant âgé de 5 ans et la qualité des interactions en classe d'éducation préscolaire. *Neuroéducation*, 6(1), 6–23. <https://doi.org/10.24046/neuroed.20200601.6>
- National Institute of Child Health and Human Development Early Child Care Research Network [NICHD ECCRN] (2008). Mothers' and fathers' support for child autonomy and early achievement. *Developmental Psychology*, 44(4), 895–907. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.44.4.895>
- Norling, M., Sandberg, A. et Almqvist, L. (2015). Engagement and emergent literacy practices in Swedish preschools. *European Early Childhood Education Research Journal*, 23(5), 619–635. <https://doi.org/10.1080/1350293X.2014.996423>
- O'Connor, E. (2010). Teacher–child relationships as dynamic systems. *Journal of School Psychology*, 48(3), 187–218. <https://doi.org/10.1016/j.jsp.2010.01.001>
- Pagani, L. S., Fitzpatrick, C., Archambault, I. et Janosz, M. (2010). School readiness and later achievement: A French Canadian replication and extension. *Developmental Psychology*, 46(5), 984–994. <https://doi.org/10.1037/a0018881>
- 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>
- Perlman, M., Falenchuk, O., Fletcher, B., McMullen, E., Beyene, J. et Shah, P. S. (2016). A systematic review and meta-analysis of a measure of staff/child interaction quality (the Classroom Assessment Scoring System) in early childhood education

- and care settings and child outcomes. *PLOS ONE*, 11(12), e0167660. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0167660>
- Pianta, R. C., La Paro, K. M. et Hamre, B. K. (2008). *Classroom Assessment Scoring System [CLASS] Manual: Pre-K*. Brookes Publishing.
- Sabol, T. J., Bohlmann, N. L. et Downer, J. T. (2018). Low-income ethnically diverse children's engagement as a predictor of school readiness above preschool classroom quality. *Child Development*, 89(2), 556–576. <https://doi.org/10.1111/cdev.12832>
- 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>
- Salminen, J., Lerkkanen, M.-K., Poikkeus, A.-M., Pakarinen, E., Siekkinen, M., Hännikäinen, M., Poikonen, P.-L. et Rasku-Puttonen, H. (2012). Observed classroom quality profiles of kindergarten classrooms in Finland. *Early Education and Development*, 23(5), 654–677. <https://doi.org/10.1080/10409289.2011.574267>
- Sandstrom, H. (2012). The characteristics and quality of pre-school education in Spain. *International Journal of Early Years Education*, 20(2), 130–158. <https://doi.org/10.1080/09669760.2012.715012>
- Slot, P. (2018). *Structural characteristics and process quality in early childhood education and care: A literature review. Documents de travail de l'OCDE sur l'éducation* (Document de travail no 176). OCDE. <https://doi.org/10.1787/edaf3793-en>
- Slot, P. L. et Bleses, D. (2018). Individual children's interactions with teachers, peers, and tasks: The applicability of the inCLASS Pre-K in Danish preschools. *Learning and Individual Differences*, 61, 68–76. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2017.11.003>
- Tein, J.-Y., Coxe, S. et Cham, H. (2013). Statistical power to detect the correct number of classes in latent profile analysis. *Structural Equation Modeling*, 20(4), 640–657. <https://doi.org/10.1080/10705511.2013.824781>
- Treviño, E., Toldedo, G. et Gempp, R. (2013). Calidad de la educación parvularia: las prácticas de clase y el camino a la mejora. *Pensamiento Educativo. Revista*

- de Investigación Educativa Latinoamericana*, 50(1), 40–62. <https://doi.org/10.7764/PEL.50.1.2013.4>
- Ulferts, H., Wolf, K. M. et Anders, Y. (2019). Impact of process quality in early childhood education and care on academic outcomes: Longitudinal meta-analysis. *Child Development*, 90(5), 1474–1489. <https://doi.org/10.1111/cdev.13296>
- Vermersch, P. (2010). *L'entretien d'explicitation* (6e éd.). ESF éditeur.
- Viau-Guay, A. et Hamel, C. (2017). L'utilisation de la vidéo pour développer la compétence réflexive des enseignants : une recension des écrits. *Revue suisse des sciences de l'éducation*, 39(1), 129–146. <https://doi.org/10.24452/sjer.39.1.5003>
- Vilenius-Tuohimaa, P. M., Aunola, K. et Nurmi, J.-E. (2008). The association between mathematical word problems and reading comprehension. *Educational Psychology*, 28(4), 409–426. <https://doi.org/10.1080/01443410701708228>
- Vitiello, V. E., Booren, L. M., Downer, J. T. et Williford, A. P. (2012). Variation in children's classroom engagement throughout a day in preschool: Relations to classroom and child factors. *Early Childhood Research Quarterly*, 27(2), 210–220. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2011.08.005>
- Williford, A. P., LoCasale-Crouch, J., Whittaker, J. V., DeCoster, J., Hartz, K. A., Carter, L. M., Wolcott, C. S. et Hatfield, B. E. (2017). Changing teacher–child dyadic interactions to improve preschool children's externalizing behaviors. *Child Development*, 88(5), 1544–1553. <https://doi.org/10.1111/cdev.12703>
- 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. <https://doi.org/10.1016/J.APPDEV.2013.05.002>
- Zaslow, M., Burchinal, M., Tarullo, L. et Martinez-Beck, I. (2016). V. Quality thresholds, features, and dosage in early care and education: Discussion and conclusions. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 81(2), 75–87. <https://doi.org/10.1111/mono.12240>
- Zee, M. et Koomen, H. M. Y. (2016). Teacher self-efficacy and its effects on classroom processes, student academic adjustment, and teacher well-being: A synthesis of 40

years of research. *Review of Educational Research*, 86(4), 981–1015. <https://doi.org/10.3102/0034654315626801>