



# **Définir et mesurer la qualité des services d'Apprentissage et de Garde des Jeunes Enfants :** Une revue de la littérature



## **Définir et mesurer la qualité des services d'apprentissage et de garde des jeunes enfants : une revue de la littérature**

Vous pouvez télécharger cette publication en ligne sur le site [canada.ca/publiccentre-EDSC](http://canada.ca/publiccentre-EDSC).

Ce document offert sur demande en médias substitués (gros caractères, MP3, braille, audio sur DC, fichiers de texte sur DC, DAISY, ou accessible PDF) auprès du 1 800 O-Canada (1-800-622-6232).

Si vous utilisez un téléscripteur (ATS), composez le 1-800-926-9105.

© Sa Majesté la Reine du Chef du Canada, 2019

Pour des renseignements sur les droits de reproduction :

[droitdauteur.copyright@HRSDC-RHDC.gc.ca](mailto:droitdauteur.copyright@HRSDC-RHDC.gc.ca).

### **PDF**

N° de cat. : Em20-131/2019F-PDF

ISBN : 978-0-660-31513-3

### **EDSC**

N° de cat. : SP-1211-06-19F

# TABLE DES MATIÈRES

<b>Résumé</b> .....	<b>1</b>
<b>Remerciements</b> .....	<b>1</b>
<b>Introduction</b> .....	<b>2</b>
<b>Qu'est-ce que la qualité de l'Apprentissage et de la Garde des Jeunes Enfants?</b> .....	<b>3</b>
<b>Qualité des processus</b> .....	<b>4</b>
Interactions entre le personnel et les enfants .....	<b>4</b>
Programmes axés sur le développement .....	<b>7</b>
<b>Qualité structurelle</b> .....	<b>8</b>
Composition des groupes .....	<b>8</b>
Normes relatives à l'espace et à l'environnement physique .....	<b>9</b>
Qualification du personnel .....	<b>10</b>
Conditions de travail .....	<b>11</b>
<b>La qualité à l'échelle du système</b> .....	<b>14</b>
<b>Comment mesurer la qualité des services d'Apprentissage et de Garde des Jeunes Enfants?</b> .....	<b>16</b>
<b>Échelles et mesures</b>	
Échelles de cotation du milieu (ECERS-R – ITERS-R – FCCERS-R) ..	<b>17</b>
Échelle « Caregiver interaction scale » .....	<b>18</b>
Classroom assessment scoring system .....	<b>19</b>
Observational record of the caregiving environment ..	<b>19</b>
Observation vs. questionnaires .....	<b>20</b>
<b>Conclusion</b> .....	<b>22</b>
<b>Références</b> .....	<b>23</b>
<b>ANNEXE</b> .....	<b>32</b>



# Résumé

Après plus de 30 ans de recherche, les données probantes ont clairement démontré qu'il existe une relation positive entre les expériences d'apprentissage et de garde des jeunes enfants (AGJE) et le développement des enfants. Toutefois, l'effet bénéfique des services de garde sur le développement de l'enfant ne s'explique pas seulement par le fait que les enfants fréquentent ou non des services de garde; ce sont plutôt les caractéristiques particulières des milieux de garde qui favorisent ou entravent le développement des enfants. Jusqu'à maintenant, la qualité de l'AGJE a été le facteur déterminant le plus reconnu et le plus constant des résultats des enfants. Malheureusement, la qualité de l'AGJE n'a reçu que peu d'attention au Canada. Comme première étape vers l'atteinte de services d'AGJE de grande qualité, la présente analyse documentaire vise à éclairer les politiques et les pratiques en fournissant une définition de la qualité et de la façon dont elle est mesurée dans le contexte de l'AGJE. L'analyse aidera à jeter les bases de l'élaboration d'indicateurs de qualité communs et uniformes pour l'AGJE, en partenariat avec les provinces et les territoires.

# Remerciements

Emploi et Développement Social Canada souhaite remercier Gabrielle Garon-Carrier, l'auteure du rapport, Karen Hall, Directrice générale de la Direction de la politique sociale, Patrick Bussière, Maxime Fougère et Maureen Williams de la Division de la recherche sociale, ainsi que la Division des politiques sur la famille et les soins.

# Introduction

Dans le *Cadre multilatéral pour l'apprentissage et la garde des jeunes enfants*, les ministres fédéral, provinciaux et territoriaux du Canada ont reconnu le lien entre la qualité des systèmes d'AGJE et la promotion du développement optimal des enfants. Par l'entremise de ce cadre, les ordres de gouvernement ont convenu de travailler à l'élaboration d'une vision commune à long terme pour l'enrichissement de l'AGJE. En examinant la façon dont la qualité de l'AGJE a été définie et mesurée, cet examen constitue une première étape vers la réalisation de cette vision et le développement de services d'AGJE de qualité.

Ce document présente les indicateurs de la qualité de l'AGJE les plus étudiés et les mieux étayés sur le plan empirique. La revue de littérature examine les indicateurs de qualité d'AGJE généralisables à tous les enfants, incluant ceux provenant de sous-groupes. Cependant, par manque de documentation sur le sujet, cette revue de littérature n'explore pas les indicateurs de qualité qui pourraient s'adresser spécifiquement aux sous-groupes d'enfants comme les enfants avec handicapes ou ceux avec des besoins particuliers, les enfants immigrants, les enfants de communautés de langue officielle en situation minoritaire, ou les enfants Autochtones.

Le rapport comporte deux sections : la première définit la qualité de l'AGJE en ce qui a trait au processus et aux composantes structurelles et conceptualise la qualité à l'échelle du système; et la deuxième décrit comment mesurer efficacement la qualité. Bien qu'il ne soit pas exhaustif, ce résumé des résultats provenant d'un large éventail de sources, y compris de revues, de livres et de divers rapports des organisations, fournit un examen complet de la qualité de l'AGJE. Il peut servir à éclairer les politiques et les pratiques et à élaborer des indicateurs communs pour la qualité des services d'AGJE, en partenariat avec les provinces et les territoires.

# Qu'est-ce que la qualité de l'Apprentissage et de la Garde des Jeunes Enfants?

La qualité de l'AGJE est un concept multidimensionnel qui varie en fonction du niveau d'influence sur les enfants (proximal ou distal) et de la façon dont il est mesuré (p. ex. entrevues, observations, questionnaires, autoévaluations, etc.). Par conséquent, il faut reconnaître qu'il n'existe pas de définition universelle unique de la qualité des services d'AGJE.

Malgré des définitions différentes, la plupart des chercheurs s'entendent pour dire que les services d'AGJE de qualité supérieure visent à promouvoir des résultats optimaux pour les enfants dans tous les domaines du développement en leur offrant des expériences éducatives et sociales précieuses (Arnold et Doctoroff, 2003; Heckman, 2006). Les définitions de la qualité font souvent une distinction entre les composantes du procédé et les composantes structurelles (Howes et coll., 2008; Pianta et coll., 2005; Slot et coll., 2017; Sylva et coll., 2006; Thomason et La Paro, 2009; NICHD, 2006). La qualité des processus de l'AGJE comprend des indicateurs des interactions au niveau proximal et des transactions entre les éducateurs, les enfants et les ressources matérielles (Pianta et coll., 2005; Côté et coll., 2013; Barros et coll., 2016; Ghazvini et Mullis, 2010; Howes et coll., 2008; Slot et coll., 2015). Elle est habituellement définie comme une combinaison de la chaleur humaine, de la sensibilité et de l'attention portée lors des relations entre le personnel et les enfants (Bigras et coll., 2010; Huston, 2008). Elle fait également référence à des activités et à des expériences d'apprentissage stimulantes et adaptées au développement (Feldgaier et coll., 2012; Schwartz et coll., 2014; Hamre et coll., 2014). Les éléments structurels de la qualité de l'AGJE sont conceptualisés comme des indicateurs plus distaux qui font référence aux caractéristiques organisationnelles et physiques (Barros et coll., 2016; Howes et coll., 2008; Slot et coll., 2015; Thomason et La Paro, 2009). Les normes relatives à l'espace et à l'environnement physique, les qualifications du personnel, les conditions de travail et la composition des groupes figurent parmi les indicateurs structurels les plus étudiés de la qualité de l'AGJE (Drouin et coll., 2004; Fiene, 2002; Huston, 2008; Japel et coll., 2005; Karoly et coll., 2005; Pianta et coll., 2015; Reynolds et Temple, 2008). Néanmoins, les deux types de qualité partagent généralement le même objectif, qui est l'amélioration du développement de l'enfant et des résultats d'apprentissage (Taguma et coll., 2012).

## Qualité des processus

On s'entend généralement pour dire que la qualité du processus dans les milieux d'AGJE est le principal facteur d'amélioration du développement de l'enfant (Melhuish et coll., 2015). Des études portant sur des milieux où les interactions entre le personnel et les enfants sont plus positives ont montré que les enfants développent des niveaux plus élevés de compétences émergentes en littératie et en numératie, ainsi que de meilleures aptitudes comportementales et sociales (Duncan et coll., 2003; Buhs et coll., 2006; Downer et coll., 2010; O'Connor et McCartney, 2007; Ponitz et coll., 2009; Von Suchodoletz et coll., 2017). Ces résultats ont également été observés lorsque le personnel est mieux exposé aux activités de perfectionnement et d'éducation (Côté et coll., 2013; Yoshikawa et coll., 2013).

### Interactions entre le personnel et les enfants

De nombreuses études ont suggéré que les interactions des enfants avec les éducateurs (c.-à-d. les interactions entre le personnel et les enfants) sont un facteur critique menant à de meilleurs résultats scolaires et sociaux (Buhs et coll., 2006; Downer et coll., 2010; O'Connor et McCartney, 2007; Ponitz et coll., 2009; Von Suchodoletz et coll., 2017). Des données probantes sur les causes ont été compilées à partir d'études d'intervention et ont démontré que les éducateurs qui reçoivent une formation et un encadrement sur les interactions entre le personnel et les enfants ont permis aux enfants dans leur classe d'améliorer leur fonctionnement scolaire, social et autorégulateur (p. ex., Mashburn et coll., 2010; Raver et coll., 2011). Mashburn et coll. (2010) ont mis en œuvre un programme de perfectionnement professionnel du personnel enseignant conçu pour améliorer la qualité des interactions entre le personnel et les enfants dans les classes de la prématernelle. Leur étude de contrôle randomisée a examiné l'incidence de vidéos d'exemples remarquables et de la consultation individualisée sur les interactions efficaces entre le personnel et les enfants, ainsi que sur le développement du langage et de la littératie des enfants en prématernelle. Les enfants dont les éducateurs étaient chargés de recevoir les vidéos d'exemples remarquables et qui ont participé à des consultations sur les interactions efficaces (groupe expérimental) ont réalisé des gains minimes, mais significatifs en matière de compétences langagières réceptives comparativement aux enfants dont les éducateurs étaient seulement chargés de la condition des vidéos d'exemples remarquables (groupe témoin).

La recherche longitudinale souligne également l'importance des interactions entre le personnel responsable de l'AGJE, et les enfants. Dans l'étude du National Institute of Child Health and Human Development (NICHD) sur les soins à la petite enfance et le développement de la jeunesse, les enfants qui ont été pris en charge de façon plus réceptive ont démontré des aptitudes cognitives et des résultats scolaires supérieurs et moins de problèmes d'extériorisation à 15 ans (Vandell et coll., 2010). Dans cette étude, les auteurs ont mesuré trois aspects des services de garde d'enfants de la naissance à 4 ans et demi : le type de services de garde, la quantité (heures par semaine) et la qualité des soins. La qualité a été évaluée au moyen de deux visites d'une demi-journée prévues dans un intervalle de deux semaines à 6 et 36 mois, et d'une autre visite d'une demi-journée à 54 mois. Une analyse a été effectuée pour vérifier



les associations directes entre les expériences de garde des jeunes enfants et les résultats des adolescents à l'âge de 15 ans. Après avoir tenu compte de plusieurs facteurs de confusion, les résultats ont indiqué que la qualité des services de garde était associée faiblement, mais significativement aux aptitudes cognitives des enfants et à leur rendement scolaire à l'âge de 15 ans. Les enfants qui ont bénéficié de soins de meilleure qualité avaient des niveaux de rendement significativement plus élevés à l'âge de 15 ans, avec une association plus forte entre les interactions entre le personnel et les enfants et un rendement à des niveaux de qualité moyennement élevés plutôt qu'à des niveaux faibles ou très faibles. Ces résultats suggèrent l'existence d'avantages minimales, mais durables pour la trajectoire de développement scolaire des enfants résultant des interactions préscolaires entre le personnel des services d'apprentissage et de garde, et les enfants (Vandell et coll., 2010).

Le *Teaching Through Interactions Framework* [Cadre de l'enseignement par les interactions] (Hamre et coll., 2013) décrit trois dimensions des interactions entre le personnel et les enfants qui ont reçu un soutien théorique et empirique : le soutien affectif, le soutien pédagogique et l'organisation de la classe (voir le tableau 1 en annexe pour une description claire de ces dimensions et de leurs sous-composantes). La dimension du soutien affectif se caractérise par le fait que les éducateurs développent des relations positives avec les enfants et sont sensibles à leurs besoins. Il a été démontré que les enfants acquièrent des aptitudes prosociales et d'autorégulation lorsque les éducateurs fournissent un soutien affectif constant (Curby et coll., 2013; Johnson et coll., 2013; Williford et coll., 2013). Les soutiens pédagogiques soutiennent les habiletés supérieures de la pensée, fournissent une rétroaction et constituent la base du développement cognitif (Hamre et coll., 2014; Howes et coll., 2008). Les aspects organisationnels et administratifs des services de garde aident également les jeunes enfants à acquérir des compétences en matière d'autorégulation et de gestion de soi. Les enfants sont mieux en mesure de contrôler leur comportement et leur cognition en groupe ou en classe lorsque les éducateurs gèrent leur comportement et leur attention de façon proactive (Rimm-Kaufman et coll., 2009; Downer et coll., 2010). En appui de ces trois dimensions, une méta analyse récente a permis d'établir une association cohérente et positive entre la qualité des interactions entre le personnel et les enfants et la littératie et la numératie des enfants (Von Suchodoletz et coll., 2017) lorsqu'était utilisée une note globale pour le soutien affectif, pédagogique et organisationnel du personnel aux enfants.

L'interaction entre le personnel et les enfants est un indicateur complexe de la qualité du processus et peut varier selon les conditions particulières comme les préférences de l'enfant, les connaissances et les compétences de l'éducateur, les activités du programme et les caractéristiques organisationnelles (Pianta et coll., 2015; Booren et coll., 2012; Phillips et Lowenstein, 2011). Par exemple, une étude a examiné dans quelle mesure les interactions des enfants d'âge préscolaire en classe avec les éducateurs, les pairs et les tâches variaient d'un milieu à l'autre (c.-à-d. grand groupe, libre choix, repas, etc.; Booren et coll., 2012). Dans cette étude, les auteurs ont examiné le contexte des activités en classe par rapport au comportement observé des enfants au cours des interactions à l'aide du système de notation de l'évaluation en classe appelé le Classroom Assessment Score System (CLASS) (Pianta et coll., 2008). Pendant deux jours, les enfants ont été observés à huit reprises pendant en moyenne 80 minutes au total. Les résultats indiquent qu'en moyenne, les interactions des enfants avec les éducateurs étaient plus positives pendant les activités dirigées par l'enseignant (c.-à-d. les activités

structurées comme les activités en grand groupe), comparativement aux moments non structurés comme le libre choix et les récréations. Les enfants ont également eu moins d'interactions conflictuelles avec leurs pairs pendant les activités dirigées par l'enseignant que pendant les périodes de libre choix, de récréation, de routine et de transition. Néanmoins, les interactions des enfants avec les tâches (engagement et autonomie) étaient plus positives lors d'activités axées sur l'enfant comme le libre choix, comparativement aux activités dirigées par l'enseignant.

La nature des interactions entre le personnel et les enfants varie également selon l'âge de l'enfant et le revenu du ménage (Dowsett et coll., 2008). En effet, une étude a révélé que les enfants de deux ans issus de familles à faible revenu avaient, dans l'ensemble, moins d'interactions avec les adultes, mais aussi des interactions négatives plus fréquentes que ceux issus de familles à revenu élevé. À l'âge de trois ans, les enfants des ménages à faible revenu avaient des interactions négatives plus fréquentes avec leurs pairs, même si leur fréquence d'interactions avec les pairs était semblable à celle des enfants des familles à revenu élevé. À l'âge de quatre ans et demi, il n'y avait aucune différence dans les interactions négatives avec les adultes ou les pairs entre les enfants des ménages à faible revenu et ceux des ménages à revenu élevé, mais la quantité de jeux entre pairs variait selon les groupes de revenu et les types de soins. Les enfants dans les services de garde en milieu familial dont la famille se situait dans la catégorie de revenu la plus élevée avaient des niveaux de jeu par les pairs beaucoup plus élevés que les enfants pris en charge de façon informelle ou par un membre de la famille (c.-à-d. par le père, le partenaire de la mère, un grand parent ou un autre membre de la famille).

Dans l'ensemble, les études ont révélé des avantages faibles, mais significatifs aux interactions positives entre le personnel et les enfants. Toutefois, il n'est pas facile de déterminer le niveau de qualité des interactions que les enfants ont directement avec le personnel de la garderie, et cette tâche peut varier en fonction de plusieurs conditions. Certains travaux initiaux effectués dans le domaine donnent à penser que les enfants profitent davantage des programmes qui se situent au dessus de seuils précis et que les variations de la qualité des interactions sous ces seuils ne sont pas systématiquement associées aux résultats attendus pour les enfants (Burchinal et coll., 2010; Burchinal et coll., 2014; Weiland et Yoshikawa, 2013). Toutefois, les approches utilisées pour déterminer ces seuils et les échelles utilisées pour mesurer les interactions entre le personnel et les enfants varient d'une étude à l'autre, de sorte qu'il est difficile de conclure à un seuil de qualité ou à un tournant. Par conséquent, il n'est pas encore clair s'il existe des seuils précis pour mesurer de façon fiable l'incidence des interactions entre le personnel et les enfants sur les résultats des enfants. La recherche ne permet pas encore de déterminer la mesure dans laquelle la qualité du processus (p. ex. les interactions entre le personnel et les enfants) doit être solide afin que soient promus des résultats positifs pour les enfants.

## Programmes axés sur le développement

Les programmes sont essentiels pour garantir que les enfants bénéficient de soins de haute qualité qui facilitent leur développement cognitif et leur maturité scolaire (Yoshikawa et coll., 2013). Les enfants qui ont plus d'occasions de s'adonner à des activités adaptées à leur âge présentent des gains plus importants pendant les années préscolaires, et ces gains sont maintenus pendant les années scolaires (Sylva et coll., 2012). En effet, un programme axé sur le développement offrant une exposition intensive au contenu linguistique et un ensemble structuré et diversifié d'activités d'apprentissage est bénéfique (Yoshikawa et coll., 2013; Clements, 2007); en particulier pour les enfants de familles à faible revenu (voir Reynolds et Temple, 2008 pour un examen). Cependant, l'accent de la conception varie considérablement d'un programme à l'autre (Clements, 2007), et la recherche fournit peu de données probantes sur les pratiques pédagogiques précises qui peuvent être utilisées pour soutenir le développement des enfants dans les milieux d'AGJE.

La plupart des programmes réussis sont étroitement liés à la formation des éducateurs et à la mise en œuvre de pratiques pédagogiques. Ils se caractérisent par un perfectionnement professionnel intensif qui fait souvent appel à l'encadrement : les enseignants experts fournissent une rétroaction et un soutien pour la pratique en classe, soit en personne ou, dans certains cas, au moyen de vidéos d'enseignement en classe. Certains programmes intègrent également des évaluations effectuées à de multiples reprises pour informer les éducateurs des progrès de l'enfant et fournir aux enfants un enseignement individualisé.

Les programmes scolaires varient également en fonction de l'âge de l'enfant. Il est prouvé que lors de leurs trois premières années, les enfants ont besoin de soins courants et d'un programme équilibré d'activités ludiques et d'apprentissage, comme la lecture de livres d'histoires. Pour les enfants d'âge préscolaire plus âgés (4-5 ans), la recherche souligne les avantages d'un programme davantage axé sur les études et sur la préparation à l'école, comme la connaissance des lettres et des chiffres, pour qu'ils soient prêts pour le type de tâches d'apprentissage qu'ils exploreront à l'école primaire (Bus et coll., 2012). Il faut toutefois reconnaître que les experts en la matière ne sont pas tous d'accord sur le contenu du programme. Il y a encore des débats sur les environnements qui devraient offrir des activités structurées et axées sur les études plutôt que sur le jeu et le temps non structuré.

Ainsi, un programme axé sur le développement, combiné avec un perfectionnement professionnel intégré et à la surveillance des progrès des enfants, semble être le meilleur moyen de favoriser le développement de l'enfant pendant les années préscolaires (Dickinson, 2011; Yoshikawa et coll., 2013). Toutefois, il faut davantage de données probantes sur l'efficacité de ces programmes. La plupart des études sur la mise en œuvre des programmes impliquent un soutien important de la part du concepteur (absence d'études indépendantes), ou ne vont pas au-delà des démonstrations initiales d'efficacité (Weiland et Yoshikawa, 2013). De plus, elles concernent généralement un nombre relativement faible d'enfants, ce qui limite la généralisation des résultats.

## Qualité structurelle

Les facteurs structurels de la qualité de l'AGJE, comme la composition du groupe, la qualification du personnel, les conditions de travail et les normes relatives à l'espace et à l'environnement physique, sont considérés comme favorisant des soins et une éducation de bonne qualité (Expert Advisory Panel on Quality ECEC, 2009; Dalli et coll., 2011). Ces facteurs sont considérés comme des catalyseurs de la qualité des processus et, dans une certaine mesure, du développement de l'enfant (Vandell et coll., 2010).

### Composition des groupes

De nombreuses données indiquent qu'un ratio enfants-personnel plus favorable (moins d'enfants par praticien dans un groupe) et une taille du groupe plus favorable (moins d'enfants par groupe) fournissent des conditions qui favorisent le développement optimal des enfants (Bradley et Vandell, 2007; Dalli et coll., 2011; Huntsman, 2008; Phillips et Lowenstein, 2011; Karoly et coll., 2005; Japel et coll., 2005; Drouin et coll., 2004). On a émis l'hypothèse selon laquelle l'incidence de la taille du groupe et du ratio enfants-personnel mène à de meilleurs résultats pour les enfants grâce à une attention et à des possibilités d'apprentissage plus individualisées, c.-à-d. par une interaction entre le personnel et les enfants (Howes et coll., 1992; Kontos et coll., 1994). Cependant, il n'y a pas de preuve claire d'un lien direct entre la composition des groupes d'AGJE et le développement des enfants (Perlman et coll., 2017).

Perlman et coll. (2017) ont récemment effectué une analyse documentaire et une méta analyse des résultats chez les enfants et des ratios enfants-personnel dans un contexte d'AGJE. Les auteurs ont sélectionné des études ciblant les enfants d'âge préscolaire (30 à 72 mois) fréquentant des garderies, des programmes préscolaires, des écoles maternelles, des programmes de prématernelle et des programmes d'aide préscolaire. L'examen a exclu les études qui ne portaient que sur les services de garde en milieu familial et celles qui ne faisaient pas de distinction entre les services de garde en milieu familial et les services de garde en établissement. On s'est d'abord penché sur 6 988 études, dont 29 seulement répondaient aux critères d'inclusion de l'examen systématique : type de service de garde, âge des enfants servis, résultats chez les enfants (résultats cognitifs, scolaires, sociaux-émotionnels, de santé ou moteurs), conception des études (transversale et longitudinale) et rapport des résultats. Des études utilisant des mesures identiques des résultats chez l'enfant et une opérationnalisation identique des ratios pourraient faire l'objet d'une méta analyse à partir de l'ensemble des études sélectionnées pour l'examen systématique. Les résultats de la méta analyse, qui ne comprenait que trois études explorant l'association entre les ratios et le langage réceptif des enfants, n'étaient pas statistiquement significatifs. De même, les résultats de l'examen systématique ont révélé peu de liens statistiquement significatifs entre les ratios enfants-personnel et les résultats des enfants. En fait, seulement deux études ont fait état de relations statistiquement significatives entre les ratios enfants-personnel et les résultats cognitifs des enfants. Deux études ont fait état de résultats significatifs en mathématiques, mais avec un effet contradictoire (Colwell et coll., 2013; Anders et coll., 2012). La plupart des études ont montré des associations non statistiquement significatives entre les ratios enfants-personnel et les résultats linguistiques des enfants; là encore, certaines études ont montré des effets contradictoires. Peu d'études ont révélé des résultats

comportementaux positifs ou moins de problèmes de comportement chez les enfants dans les salles de classe où le nombre d'enfants par membre du personnel est moins élevé, et aucune des études n'a fait état d'une association significative entre le ratio enfants-personnel et les résultats physiques (voir Perlman et coll., 2017 pour un examen).

Les résultats de Perlman et coll., (2017) soulignent l'hétérogénéité des études antérieures et le manque de compréhension approfondie des mécanismes qui mènent à de meilleurs résultats chez les enfants. L'image globale révélée par la documentation disponible est qu'il existe peu de liens, voire aucun, entre les ratios enfants-personnel dans les programmes d'AGJE et les résultats développementaux des enfants. La grande hétérogénéité de l'évaluation des ratios, des résultats mesurés et des statistiques utilisées pour saisir les associations a limité la synthèse quantitative. Par exemple, les ratios personnel-enfants peuvent être définis de différentes manières (Mashburn et coll., 2008; Mashburn et coll., 2009; Sabol et coll., 2013; Anders et coll., 2012; Huntsman, 2008), et il faut en tenir compte dans l'interprétation des résultats des recherches. Certaines études se fondent sur les rapports du personnel, tandis que d'autres utilisent le nombre total de places en garderie disponibles divisé par le nombre d'équivalents temps plein employés. D'autres divisent les places en garderie par le nombre d'employés au travail à un moment donné. Cette dernière méthode est la méthode privilégiée lorsque le personnel travaille par quarts. Une troisième façon, plus précise, de mesurer les ratios consiste à utiliser le nombre d'employés et d'enfants effectivement observés dans le même espace au cours d'une période donnée. Compte tenu de cette hétérogénéité dans la mesure des ratios enfants-personnel et du manque de cohérence des résultats, la recherche ne peut fournir une base empirique solide pour recommander une taille de groupe universellement appropriée ou des ratios enfants-personnel optimaux (Expert Advisory Panel on Quality Early Childhood Education and Care, 2009). Dans le meilleur des cas, elle ne peut que préciser différentes limites supérieures et inférieures appropriées dans une gamme de conditions différentes (Munton et coll., 2002).

## Normes relatives à l'espace et à l'environnement physique

À ce jour, la qualité de l'espace et de l'infrastructure des garderies est considérée comme un facteur principal de promotion du bien-être et du développement des enfants (Evans 2006). On soutient que les enfants doivent disposer d'espaces suffisamment grands pour répondre à leurs besoins et que des ressources doivent être accessibles afin de stimuler la participation et le jeu dans le milieu d'apprentissage (Evans 2006). Il existe toutefois peu de preuves directes de l'existence de liens entre la qualité de l'environnement physique et l'apprentissage et l'épanouissement des enfants.

Une étude a révélé que les enfants vivant dans des milieux où le matériel d'apprentissage est plus stimulant, varié et organisé obtenaient de meilleurs résultats aux tests de compréhension du langage et de mémoire à court terme à l'âge de 4½ ans (NICHD Early Child Care Research Network, 2003), mais aucune association avec d'autres mesures du langage et mesures cognitives (identification lettre-mot, résolution de problèmes) n'a été observée. Il n'est pas clair non plus si l'amélioration du langage et de la cognition des enfants découle directement de la qualité du matériel ou si elle est liée à d'autres aspects de la qualité comme la composition du groupe, ou encore les interactions entre le personnel et les enfants.

La nécessité de tenir compte de l'âge des enfants lorsqu'on mène des études pourrait être un facteur limitant l'étude des répercussions des caractéristiques physiques de l'AGJE sur le développement des enfants. Comme dans le cas des programmes axés sur le développement, on soutient que les milieux appropriés pour les enfants doivent correspondre à chaque stade de développement. Par exemple, dans le cas des très jeunes enfants, il pourrait être plus important de leur fournir de l'attention que de leur fournir des outils éducatifs (Trevarthen et coll., 2003); et dans le cas des enfants d'âge préscolaire qui commencent à utiliser des objets dans des situations plus complexes, il pourrait être de plus en plus important de leur fournir du matériel qui offre des possibilités d'apprentissage plus avancé.

## Qualification du personnel

En ce qui concerne la question de savoir quelle formation professionnelle est nécessaire pour des services de garde d'enfants de qualité et l'observation d'une amélioration concrète du développement de l'enfant, les résultats sont là encore mitigés. Il existe un certain consensus sur le fait que, pour assurer des services d'AGJE de haute qualité, les fournisseurs de soins et les éducateurs de la petite enfance doivent être formés au niveau du baccalauréat et posséder des attestations d'études dans des cours qui se rapportent précisément à la petite enfance (Kelley et Camili 2007; Melhuish et coll., 2015; Dalli et coll., 2011; Howes et Brown 2000; Munton et coll., 2002). Par exemple, il est prouvé qu'une formation spécialisée en éducation à la petite enfance est associée à des processus de meilleure qualité (Bigras et coll., 2010). Toutefois, les données probantes à l'appui de l'effet des qualifications des fournisseurs de soins et des éducateurs sur les résultats chez les enfants ne sont pas aussi concluantes que ce consensus le laisse entendre (Philips et coll., 2009; Early et coll., 2007; Kontos et coll., 1996). Une méta-analyse menée par Kelley et Camilli (2007) a révélé que les éducateurs titulaires d'un baccalauréat avaient des répercussions limitées, mais statistiquement importantes sur les résultats chez les enfants dans les services d'AGJE en établissement, comparativement aux éducateurs ayant un niveau d'éducation inférieur. D'autre part, une autre revue systématique et méta-analyse publiée récemment n'a révélé aucune association significative entre les qualifications scolaires préalables du personnel et les résultats en mathématiques des enfants, et de très faibles associations significatives avec les résultats chez les enfants en matière de langage (vocabulaire et identification lettre/mot; Falenchuk et coll., 2017).

La recherche dans le domaine est de nature observationnelle et est sujette aux biais inhérents à ce type de recherche. Les résultats de Falenchuk et coll. (2017) ont été entravés par l'hétérogénéité de la définition de l'éducation du personnel, ainsi que par les résultats chez les enfants qui ont été évalués. Il existe de multiples approches pour mesurer l'éducation du personnel, y compris les années d'études, les échelles fondées sur les diplômes obtenus et les définitions des seuils ou des niveaux d'éducation (p. ex. baccalauréat/pas de baccalauréat ou s'ils respectent ou non les normes de qualité locales pour ce qui est de l'éducation du personnel). Ce type d'incohérence dans les constatations antérieures rend difficile l'extraction de modèles de résultats à partir de la documentation sur l'éducation du personnel.

Il est également complexe de dissocier les répercussions de la formation des éducateurs, ainsi que les effets de leur milieu de travail (p. ex. la coopération entre les membres du personnel, la satisfaction des éducateurs à l'égard du travail et leur perception du stress lié au travail) sur leur pratique pédagogique (Munton et coll., 2002; Whitebook et coll., 2009). De nombreuses garderies offrent également une formation et une supervision supplémentaires en milieu de travail, en particulier pour les éducateurs dont la formation non spécifique est moins importante, ce qui peut avoir contribué à l'obtention de résultats mitigés quant à la contribution unique de la qualification préalable à des services d'AGJE de haute qualité et à la trajectoire du développement des enfants. De plus, il est probable que la qualification et la formation des éducateurs interagissent avec d'autres variables telles que les salaires et le ratio enfants-personnel. Par exemple, des études ont montré que les années d'expérience de travail ne permettent pas de prédire la qualité des interactions entre le personnel et les enfants, car le personnel plus expérimenté peut être confronté à un ratio enfants-personnel plus élevé (Pianta et coll., 2005) ou à un groupe d'enfants plus grand (Connor et coll., 2005). La recherche doit donc tenir compte simultanément de ces importantes questions contextuelles afin d'estimer avec plus de précision l'effet de la formation des éducateurs.

Mis à part ces difficultés, les recherches sur les services de garde d'enfants qui examinaient les relations entre la qualification et la formation du personnel et la qualité observée des programmes concluent que les qualifications et la formation ont une incidence sur la capacité du personnel à fournir des soins et une éducation sensibles, adaptés et stimulants (Dalli et coll., 2011; Howes et Brown 2000; Munton et coll., 2002). L'encadrement ou le mentorat qui fournit un soutien aux éducateurs sur la façon de mettre en œuvre des programmes riches en contenu et stimulants s'avère prometteur pour s'assurer qu'un tel enseignement est fourni. Le coaching ou le mentorat consiste à modéliser des approches pédagogiques positives et à fournir une rétroaction sur la mise en œuvre de l'éducateur d'une manière qui fixe des objectifs, mais qui apporte également du soutien.

## Conditions de travail

Les recherches montrent que la capacité des membres du personnel à répondre aux besoins des enfants est influencée non seulement par leur niveau d'éducation et de formation, mais aussi par des facteurs externes, tels que leur environnement de travail, leur salaire et leurs avantages professionnels (Shonkoff et Philips 2000). Dans les milieux d'AGJE, on parle souvent de salaires et d'heures de travail, ainsi que de caractéristiques comme les avantages non financiers, le travail d'équipe, le leadership du gestionnaire et la charge de travail. Tous ces facteurs peuvent avoir une incidence sur la capacité du personnel à interagir de façon positive avec les enfants.

En effet, de bonnes conditions de travail ont été associées à des processus de qualité. L'ensemble de données *You bet I care!* fournit des données sur 325 salles de classe dans 224 services de garde d'enfants en établissement au Canada, y compris des observations sur place de la qualité et de nombreux renseignements sur le personnel et le leadership. L'enquête utilise deux mesures de la qualité de l'interaction entre le personnel et les enfants, les échelles ITERS (Infant-Toddler Environment Rating Scale [échelle de cotation du milieu pour nourrissons/tout petits]) et ECERS R (Early Childhood Environment Rating Scale – Revised [échelle de cotation du milieu préscolaire – édition révisée]). Les résultats ont montré que des interactions plus positives entre le personnel et les enfants étaient associées à des salaires plus élevés, de meilleurs avantages sociaux et des ratios personnel-enfants plus favorables (Goelman et coll., 2000).

De bonnes conditions de travail ont également été associées à une plus grande satisfaction au travail (Flanagan et coll., 2013) et à un faible roulement du personnel (Beach et Flanagan 2007). On suppose que le niveau des salaires a une incidence sur la capacité à attirer un nombre suffisant d'employés qualifiés et expérimentés (recrutement) ou à les encourager à rester (maintien en poste) (Conseil sectoriel des ressources humaines des services de garde à l'enfance, 2013). Cela a en retour une incidence sur la stabilité et la qualité des interactions entre le personnel et les enfants (Goelman et coll., 2000). À l'appui de cette hypothèse, la plus récente enquête canadienne auprès du personnel et des directeurs des services de garde d'enfants en établissement, *You bet we still care!* a révélé que, malgré l'augmentation des salaires moyens médians provinciaux (en dollars ajustés), les répondants ont quand même identifié les questions de rémunération comme l'aspect le moins satisfaisant du travail et l'une des principales raisons pour laquelle le personnel quitte son emploi (Flanagan et coll., 2013). Des données supplémentaires ont également montré que les employés hautement qualifiés sont plus susceptibles de quitter leur emploi s'ils gagnent un salaire moins élevé, s'ils travaillent dans un climat où le roulement des collègues hautement qualifiés est important, et s'ils travaillent avec un pourcentage plus élevé d'employés sans baccalauréat (Whitebook et Sakai 2003).

Les salaires et les conditions de travail ont donc été considérés comme faisant partie d'une stratégie efficace de recrutement et de maintien en poste d'employés qualifiés des services d'AGJE. Conformément à cette stratégie, des niveaux de formation plus élevés ont été associés à des salaires plus élevés et à des taux plus élevés d'emploi à temps plein dans les services de garde d'enfants en établissement (Beach 2013; Beach et Costigliola 2005; Cleveland et Hyatt 2000), bien que cela varie selon le type de dispositions relatives à la garde d'enfants. Par exemple, les fournisseurs de services de garde d'enfants en milieu familial font face à des défis particuliers liés au fait de travailler seul pendant de longues heures, sans pauses, et d'avoir un accès très limité à l'assurance maladie et au régime de pensions (Cox 2005).



Il est également important de souligner que d'autres recherches sont nécessaires dans ce domaine. Les études disponibles se concentrent principalement sur les effets des conditions de travail sur la satisfaction et les pratiques du personnel, plutôt que sur le développement de l'enfant. *You bet I care!* (Goelman et coll., 2000) et *You bet we still care!* (Flanagan et coll., 2013) sont les seules enquêtes pancanadiennes qui mesurent les aspects de la qualité des services d'AGJE, c'est-à-dire les salaires du personnel, les conditions de travail et les interactions entre le personnel et les enfants. Cependant, les enquêtes se concentraient uniquement sur les employeurs et le personnel travaillant dans des services accrédités d'AGJE en établissement à temps plein pour les enfants de 0 à 6 ans, et sans données sur les résultats chez l'enfant, il est difficile d'établir un lien entre les problèmes actuels des effectifs et la qualité des services d'AGJE et leurs répercussions concrètes sur les enfants.

En résumé, les études révèlent un mélange d'associations entre les indicateurs structurels de la qualité et les résultats chez l'enfant; la plupart d'entre elles ne font état d'aucun lien direct significatif avec les compétences scolaires émergentes ou les résultats plus larges en matière de développement. Une des explications possibles est que les caractéristiques structurelles peuvent être plus indirectement liées aux résultats chez l'enfant dans la mesure où elles constituent le fondement de la qualité du processus, le principal mécanisme du développement et de l'apprentissage des enfants (Pianta et coll., 2005). Une autre explication est que les caractéristiques structurelles sont interdépendantes et que ce n'est qu'en examinant des combinaisons d'indicateurs structurels que nous pouvons mieux comprendre comment les caractéristiques structurelles favorisent le développement et l'apprentissage. Les facteurs contextuels doivent également être pris en considération afin de mieux comprendre les mécanismes en jeu entre la structure, le processus et le développement de l'enfant. Enfin, il peut exister des combinaisons ou des niveaux optimaux auxquels certains des leviers structurels les plus couramment utilisés, tels que les qualifications et les ratios, ont des répercussions sur la qualité du processus et le développement de l'enfant; néanmoins, la recherche est encore largement axée sur l'estimation des avantages uniques de chaque indicateur pour une relation individuelle.

Dans l'ensemble, les indicateurs structurels et les indicateurs de processus fournissent deux optiques différentes pour juger de la qualité des services d'AGJE. Les enfants s'épanouissent le plus lorsque les éducateurs s'engagent dans des interactions stimulantes qui soutiennent l'apprentissage et tiennent compte de leurs émotions. Les programmes axés sur le développement et assortis de priorités d'apprentissage précises, telles que le langage et l'alphabétisme, les mathématiques ou le développement socio-émotionnel, sont les plus prometteurs pour l'apprentissage des enfants, surtout lorsqu'ils sont combinés avec un perfectionnement professionnel et le suivi des progrès des enfants. Les lignes directrices sur la taille des groupes, les ratios enfants-personnel, l'environnement physique des services d'AGJE et les qualifications du personnel aident à augmenter la probabilité d'interactions favorables et stimulantes et d'avantages directs sur les résultats chez l'enfant, sans toutefois les garantir (voir le tableau 2 en annexe pour un résumé de ces résultats).

## La qualité à l'échelle du système

Aujourd'hui, les experts estiment de façon unanime que les conditions liées à la qualité doivent être considérées comme un système et doivent être prises en compte dans un cadre stratégique global. En d'autres termes, la meilleure façon d'assurer des services d'AGJE de haute qualité serait d'utiliser un système d'éléments liés, et non de composants séparés.

L'intégration des services en une structure de leadership coordonnée est un aspect primordial pour assurer la qualité d'un système de services d'AGJE. Les données probantes suggèrent qu'une plus grande intégration des services entraîne plus d'avantages pour les enfants (Belsky et coll., 2006; Melhuish et coll., 2007; Melhuish et coll., 2008). Les services intégrés au sein d'un système administratif unique soutiennent l'amélioration de la qualité des services, favorisent la stabilité du milieu d'apprentissage des enfants et facilitent le passage du préscolaire aux premières années d'études (Corter et coll., 2009; Erickson et coll., 2015). Au Canada, cela a été démontré dans le cadre de projets tels que *Better Beginnings*, *Better Futures* et *Toronto First Duty*, dans le cadre desquels la mise en œuvre et les effets de la fusion d'une vaste gamme de services au niveau communautaire ont été examinés. À ce jour, la plupart des administrations canadiennes ont réduit ce que l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) a identifié comme étant les effets négatifs d'une gouvernance fragmentée (OCDE, 2017). Les provinces et les territoires ont généralement regroupé la gouvernance de leurs services d'AGJE au sein d'un seul ministère – le ministère responsable de l'éducation dans la plupart des provinces et territoires (p. ex. le ministère de la Famille, les ministères de l'Éducation et des Services à l'enfance) (Howe et coll., 2018; Rapport sur l'éducation à la petite enfance d'Atkinson 2017).

Pour atteindre la qualité des services d'AGJE à l'échelle du système, il faut aussi un niveau de financement adéquat pour la prestation du service lui-même, afin d'assurer une formation et un perfectionnement adéquats du personnel ainsi que l'entretien de l'infrastructure (Friendly et coll., 2006; OCDE 2001). Toutefois, des questions stratégiques se posent quant à la façon dont les fonds sont affectés. Ces questions portent sur l'efficacité et l'équité, ainsi que sur le maintien de la responsabilité publique à l'égard de l'utilisation des fonds. Comme l'ont fait remarquer Cleveland et Krashinsky (2004), l'efficacité de l'utilisation des fonds publics pour la prestation de services d'AGJE signifie qu'il faut obtenir le maximum de services tout en assurant la qualité, la bonne accessibilité et le contrôle des coûts. Une question fréquemment soulevée au sujet de la façon dont les fonds publics devraient être dépensés est celle du mécanisme de financement à utiliser. Les fonds publics doivent-ils être distribués du côté de la demande (aux particuliers pour l'achat de services, c.-à-d. au moyen de subventions, de crédits d'impôt ou de bons) ou du côté de l'offre, c'est-à-dire en finançant directement les programmes?

Le financement du côté de la demande est généralement associé à l'idée selon laquelle les services d'AGJE sont un produit de base sur le marché qui, lorsqu'il est accessible au moyen de bons ou de subventions, a l'avantage d'appuyer le choix des parents. Toutefois, le financement du côté de la demande peut aussi être associé à l'utilisation par les parents de services de garde d'enfants non agréés ou non réglementés. Par conséquent, il est difficile pour les ordres de gouvernement d'être responsables de la façon dont l'argent est dépensé ainsi que de la surveillance de la qualité lorsqu'ils ont recours à l'approche axée sur la demande. En revanche, les arguments en faveur d'un financement du côté de l'offre (financement direct du programme des services d'AGJE pour couvrir les coûts) soulignent la capacité des ordres de gouvernement de s'assurer que les fonds publics sont utilisés pour des services d'AGJE de qualité et qu'ils demeurent responsables des dépenses. Le financement du côté de l'offre permet aux ordres de gouvernement d'exercer un plus grand contrôle sur des questions telles que l'emplacement des services de garde d'enfants et la collecte de données pour surveiller la qualité et l'amélioration des services.

Jusqu'à présent, peu d'initiatives ont été menées pour mesurer la qualité des services d'AGJE à l'échelle du système. L'Atkinson Center a élaboré des points de référence canadiens de qualité comparables d'une province à l'autre (Rapport sur l'éducation à la petite enfance, 2017) avec une grille de 19 points de référence pondérés de façon égale et regroupés en cinq catégories : gouvernance, financement, accessibilité, milieu d'apprentissage et responsabilité. L'objectif était de définir un ensemble commun de critères minimaux nécessaires à la prestation de programmes de qualité. Malgré l'absence de lignes directrices et d'instruments pour mesurer la qualité à l'échelle du système, il est possible de mesurer avec précision la qualité des services d'AGJE au niveau de la garde d'enfants.

# Comment mesurer la qualité des services d'Apprentissage et de Garde des Jeunes Enfants?

Il existe plusieurs échelles et instruments pour mesurer la qualité des services d'AGJE, chacun ayant ses forces et ses limites. Les instruments peuvent varier selon l'âge de l'enfant, le type de service de garde et les composantes de qualité mesurées, et peuvent saisir les éléments structureaux de la qualité et la qualité du processus ensemble ou séparément.

Les indicateurs structureaux de la qualité des services d'AGJE sont habituellement mesurés au moyen de listes de contrôle, d'entrevues ou de questionnaires, et certains organismes de garderies en établissement dotés de systèmes d'information perfectionnés peuvent régulièrement mettre à jour leurs bases de données administratives avec ce type de renseignements (p. ex. taille du groupe, nombre d'employés, salaires, etc.). Cependant, pour mesurer les indicateurs de qualité du processus, il faut observer et coder les routines des services de garde dans le milieu de garde pendant un certain nombre d'heures (Clifford et coll., 2010). Généralement, les instruments d'observation qui mettent l'accent sur la qualité du processus permettent aussi d'évaluer certaines variables structureales (NICHD, 2000; Zaslow et coll., 2006). Les instruments validés suivants sont les plus utilisés pour mesurer la qualité des services d'AGJE.

# Échelles et mesures

## Échelles de cotation du milieu (ECERS-R – ITERS-R – FCCERS-R)

Les échelles de cotation du milieu sont conçues pour évaluer la qualité du processus dans les groupes d'âge préscolaire ou scolaire. L'échelle Infant/Toddler Environment Rating Scale – Revised Edition (ITERS-R) [échelle de cotation du milieu pour nourrissons/tout petits – édition révisée] (Harms et coll., 2006) a été conçue pour les enfants de la naissance à l'âge de 2 ans et demi gardés en établissement, tandis que l'échelle Early Childhood Environment Rating Scale – Revised Edition (ECERS-R) [échelle de cotation du milieu préscolaire – édition révisée] est destinée aux enfants de 2 ans et demi à 5 ans gardés en établissement ou en milieu préscolaire. Ces deux échelles comportent chacune sept sous-échelles, avec des éléments légèrement différents (ITERS-R= 39 éléments et ECERS-R= 43 éléments). Chacun des éléments qui composent les sept sous-échelles est noté sur une échelle de Likert, allant d'un (1) – qualité insuffisante – à sept (7) – excellente qualité. L'une des sous-échelles porte sur les éléments structureaux de la qualité (espace et ameublement), tandis que les six autres sont liées à la qualité du processus et ciblent les programmes d'activités et les relations entre le personnel et les enfants :

- 1** la fourniture d'espace et d'ameublement, y compris l'espace intérieur, le mobilier pour les soins courants, l'aménagement des salles et l'espace pour l'intimité;
- 2** les routines en matière de soins personnels, qui mettent l'accent sur l'enseignement et la pratique des routines;
- 3** le raisonnement linguistique, y compris l'utilisation formelle et informelle du langage, le développement des capacités de raisonnement et la communication;
- 4** les activités, c'est-à-dire l'offre et la qualité des activités, y compris la motricité fine, l'art, la musique, l'art dramatique et les mathématiques/nombres;
- 5** les relations, y compris les questions relatives à la discipline, à la supervision et à la facilitation des relations appropriées avec le personnel et entre les enfants;
- 6** la structure du programme axée sur l'emploi du temps, le temps pour les jeux libres par opposition au temps de groupe;
- 7** les parents et le personnel qui mettent l'accent sur les relations, la coopération et la satisfaction des besoins personnels et professionnels.

Les échelles ITERS-R et ECERS-R ont un bon coefficient d'objectivité global, avec un accord de 91,6 % sur toutes les notes attribuées par les évaluateurs et une forte cohérence interne ( $\alpha = 0,93$ ). Toutefois, les études d'analyses factorielles antérieures n'ont pas validé cette structure factorielle et ont fait état de moins de facteurs que les sept sous-échelles de qualité pour les échelles ITERS R et ECERS-R. Par exemple, une étude a mis en évidence quatre facteurs sur l'échelle ITERS-R concernant le matériel et les activités, la sécurité et l'organisation, le langage et les relations, et les parents et le personnel. De même, d'autres études n'ont pas réussi à confirmer la structure à sept facteurs prévue de l'échelle ECERS-R, ne faisant état que de deux facteurs : le matériel et les activités, et la langue et les relations (Cassidy et coll., 2005). Certains auteurs recommandent également la prudence lors de l'utilisation des sous-échelles Espace et ameublement et Routines en matière de soins personnels. Ils suggèrent également d'exclure l'élément 32 de la sous-échelle Structure du programme, à moins que la plupart des programmes en établissement évalués ne comprennent des enfants handicapés (Cryer et coll., 2004a, 2004b).

L'échelle Family Child Care Environment Rating Scale – Revised Edition (FCCERS-R) [échelle de cotation du milieu du service de garde – édition révisée] est conçue pour évaluer les programmes de services de garde en milieu familial conduits au domicile d'un fournisseur. Comme les échelles ITERS-R et ECERS-R, l'échelle FCCERS-R comporte sept sous-échelles totalisant 38 éléments. Cependant, il n'y a que peu de renseignements disponibles sur les propriétés de mesure de l'échelle FCCERS-R. Encore une fois, certaines études ont révélé moins de dimensions que les sept sous-échelles élaborées pour cet instrument (Schaack et coll., 2013), ce qui suggère la possibilité d'une version abrégée et donc des économies de temps et de coûts pour former des évaluateurs à cette échelle.

## Échelle « Caregiver interaction scale »

L'échelle Caregiver interaction scale [échelle de relations avec les fournisseurs de soins] met l'accent sur la nature des relations entre l'éducateur principal et les enfants de 36 à 60 mois présents dans une pièce donnée. Cette échelle mesure quatre dimensions données du comportement de l'éducateur (Arnett, 1986) : la sensibilité (10 éléments), la sévérité (8 éléments), le détachement (4 éléments) et la permissivité (4 éléments). Elle souligne les points forts des éducateurs et les domaines dans lesquels ils peuvent s'améliorer. Elle peut être utilisée avec des enfants de différents groupes d'âge, à la fois pour les services de garde en établissement et en milieu familial.

Cette échelle est reconnue comme une mesure valide et fiable (coefficient alpha de Cronbach de 0,90 et 0,91 pour les dimensions de sévérité et de chaleur/réactivité, respectivement; Layzer et coll., 1993). Toutefois, des études plus récentes donnant un aperçu différent de la validité de cette échelle. Colwell et coll. (2013) ont trouvé une structure bifactorielle à l'échelle (au lieu de quatre dimensions), après avoir appliqué une méthode d'analyse factorielle et de théorie de la réponse d'élément. Les auteurs ont également constaté que les éléments étaient subjectifs : la plupart des éducateurs démontrent des relations positives avec les enfants. Cela donne à penser que cette échelle n'est pas bien adaptée pour faire la distinction entre les éducateurs ayant des relations « extrêmement » ou « modérément » positives avec les enfants.

## Classroom assessment scoring system

Le Classroom Assessment Scoring System – Toddler (CLASS-Toddler) [Système de notation de l'évaluation en classe – Tout-petit] est une mesure de la qualité des processus d'AGJE conçue pour les services de garde d'enfants de 36 mois à la maternelle (Pianta et coll., 2008). CLASS-Toddler est un outil d'analyse de la qualité des relations entre le personnel et les enfants en classe dans deux domaines : soutien affectif et comportemental, et soutien engagé à l'apprentissage. Le premier domaine comporte cinq dimensions : climat positif, climat négatif, sensibilité des enseignants, respect du point de vue de l'enfant, et orientation du comportement. Ces dimensions mettent l'accent sur le lien affectif entre éducateurs et enfants, qui comprend la réactivité de l'éducateur à l'égard des enfants et la conscience de leurs besoins individuels et développementaux, la mesure dans laquelle les activités et les relations en classe reflètent les intérêts des enfants et encouragent leur autonomie, ainsi que l'utilisation de méthodes efficaces pour prévenir et réorienter les comportements problématiques. Le deuxième domaine, le soutien engagé à l'apprentissage, est évalué par l'intermédiaire de deux dimensions : facilitation de l'apprentissage, développement et modélisation du langage. Ces dimensions tiennent compte de la capacité du personnel enseignant à faciliter les routines, le matériel et les activités en classe. Elles tiennent également compte de sa capacité à utiliser des techniques de stimulation et de facilitation du langage pour soutenir le développement linguistique des enfants.

Ces sept dimensions sont toutes cotées sur une échelle allant de 1 (faible) à 7 (élevé). Les dimensions sont semblables dans tous les milieux de services de garde et d'éducation préscolaire (La Paro et coll., 2011). Toutefois, les descriptions de chaque élément sont adaptées selon qu'il s'agit de services de garde ou de classes préscolaires.

## Observational record of the caregiving environment

La comparaison de la qualité des différents types de soins est parfois compliquée par le fait que des instruments différents ont été conçus pour chacun d'eux, comme les échelles ECERS-R, ITES-R et FCCERS-R. Pour permettre des comparaisons entre les différents types de soins, le National Institute of Child Health and Human Development (NICHD) a élaboré l'Observational Record of the Caregiving Environment [Registre d'observation du milieu de fourniture de soins] (ORGE; NICHD Early Child Care Research Network, 1996). L'ORGE a été utilisé dans une grande variété de milieux de la petite enfance, avec des enfants de la naissance à 60 mois. Cet instrument met fortement l'accent sur la qualité des relations entre l'enfant et le fournisseur de soins (ou les autres adultes présents). Il cherche à saisir les relations vécues individuellement par chacun des enfants dans la classe, au lieu de caractériser la qualité globale des relations entre le personnel et les enfants dans l'ensemble de la classe.

L'ORGE a cinq versions (6, 15, 24, 36 et 54 mois). Chaque version est divisée en trois domaines similaires : les échelles de comportement (21 éléments), les cotations qualitatives (13 éléments) et les variables structurales (7 éléments) (Burchinal et coll., 2011; Vandell et Wolfe, 2000). L'échelle de comportement fournit un registre des actions précises tandis que les cotations qualitatives évaluent le comportement du fournisseur de soins par rapport à l'enfant. Les cotations sont établies sur une échelle de 4 points pour chaque élément, et une note totale est obtenue en faisant la moyenne des notes des trois domaines (Vandell et Wolfe, 2000). En ce qui concerne la validité conceptuelle et prédictive, l'ORGE produit une association positive attendue avec des variables structurales telles que le niveau d'éducation du fournisseur de soins et le ratio d'enfants par éducateur (NICHD Early Child Care Research Network, 1996, 2000). La note de l'ORGE a également été associée à des résultats chez les enfants tels que le fonctionnement social en première année (NICHD Early Child Care Research Network, 2003).

## Observation vs. questionnaires

Plusieurs facteurs doivent être pris en considération lors du choix d'un instrument de mesure de la qualité des services d'AGJE. Comme les évaluations par observation sont plus complexes et demandent plus de temps que l'utilisation d'une liste de contrôle ou d'un questionnaire fondé sur le rapport de l'éducateur, elles exigent davantage de temps et une formation plus approfondie et ne sont pas toujours réalisables pour les chercheurs et les praticiens. L'observation exige d'être physiquement présent pour la collecte et le codage des données pendant que les enfants fréquentent les services de garde. Les instruments utilisés pour les mesures d'observation nécessitent également une période de formation plus longue afin de permettre aux observateurs de se familiariser avec les outils. L'observateur doit être capable de documenter, de coder ou d'attribuer une note pour chaque dimension, tout en restant objectif. Pour cette raison, les observateurs formés à ce type d'évaluation sont tenus d'avoir une connaissance précise de l'instrument et de ses règles administratives. Les échelles d'observation ont pour principaux avantages de décrire plus clairement les expériences et les relations des enfants au sein des services de garde. Cela permet ensuite de prédire les résultats chez les enfants avec plus de précision que les entrevues ou les listes de contrôle (Zaslow et coll., 2006). Cependant, l'évaluation par observation ne produit pas toujours des données fiables (Raudenbush et Sadoff, 2008). L'un des risques est que ces mesures ne soient pas représentatives d'une journée type. Parmi les autres risques, on peut mentionner la susceptibilité aux erreurs de mesure et au biais de l'observateur (Zaslow et coll., 2006; NICHD, 1996).



Dans le cas des questionnaires, des entrevues ou des instruments d'autoévaluation, les données sont recueillies directement à partir des questions auxquelles la mère de l'enfant ou l'éducateur du service de garde a répondu. Cela présente plusieurs avantages en matière de facilité d'administration, de rapidité, de coût et d'exigences de formation, mais n'empêche pas les partis pris. Par exemple, la mère peut ne disposer que de renseignements partiels sur ce qui se passe réellement lorsque son enfant est pris en charge. De même, il se peut que l'éducateur ne soit pas disposé à divulguer des renseignements qui pourraient révéler des soins non optimaux fournis à l'enfant.

En résumé, plusieurs facteurs devraient être pris en compte lors du choix des instruments de mesure de la qualité des services d'AGJE : les dimensions de la qualité à mesurer (qualité du processus et éléments structuraux de la qualité); la formation, le temps et le coût de l'administration; l'âge et les caractéristiques des enfants; le contexte d'évaluation (en établissement ou à domicile; petits ou grands groupes); et la validité de l'instrument. Plus important encore, qu'il s'agisse d'une évaluation par observation ou d'un autre type de mesure, il faudrait également reconnaître qu'un instrument peut ne pas couvrir tous les indicateurs ou toutes les dimensions de la qualité. Par exemple, la plupart des instruments d'observation comprennent à la fois des composantes de la qualité du processus et des éléments structuraux de la qualité, mais n'incluent généralement pas la mesure de la qualification préalable et de la formation de l'éducateur, ni de son salaire ou de ses conditions de travail. Une évaluation approfondie de la qualité des services d'AGJE devrait plutôt faire appel à de multiples sources d'information et combiner plusieurs méthodes d'évaluation pour surmonter ces limites.

# Conclusion

Cette revue a montré que la qualité du processus est le facteur le plus important qui contribue au développement des enfants. Les dispositions relatives aux services d'AGJE devraient prévoir un programme d'activités axé sur le développement, associé à un soutien et une formation en cours d'emploi des éducateurs afin de s'assurer que les expériences immédiates des enfants sont riches en contenu, tout en leur apportant un soutien affectif. Les éléments structureaux de la qualité contribuent à créer les conditions nécessaires à l'amélioration de la qualité des processus, mais ne garantissent pas cette amélioration. Des groupes réduits, les ratios d'enfants par éducateur ou de meilleures conditions de travail pour le personnel permettent aux enfants d'avoir des relations plus positives, mais ces conditions ne sont pas suffisantes en soi. De même, les qualifications des éducateurs contribuent à améliorer les programmes d'études et les relations positives entre le personnel et les enfants, mais là encore, les recherches indiquent que les qualifications seules ne permettent pas d'assurer de plus grands bénéfices pour les enfants au cours de ces années préscolaires. Cela signifie que les services d'AGJE de grande qualité ne reposent pas seulement sur l'un de ces facteurs ou certains d'entre eux, mais plutôt sur un bon équilibre et une bonne interaction entre tous ces facteurs.

Bien qu'un certain nombre d'études aient mesuré les résultats finaux pour les enfants à la suite de leur fréquentation de services de garde de qualité « faible » ou « élevée » en milieu préscolaire et en établissements, peu d'entre elles ont entrepris des analyses approfondies des pratiques particulières concernant d'autres dispositions d'AGJE ou leur incidence sur les résultats des enfants en matière de développement. Même lorsqu'elle est présente, la portée des résultats des enfants en matière de développement étudiés est également limitée. Les avantages des services d'AGJE de grande qualité devraient s'étendre à la santé, au bien-être et aux résultats ultérieurs dans la vie, notamment la participation au marché du travail, la réduction de la pauvreté, la mobilité intergénérationnelle et l'intégration sociale. Ces questions n'ont reçu que peu d'attention, voire aucune, dans les documents examinés ici. Cela pourrait s'expliquer par le fait que les initiatives de recherche sur la qualité des services d'AGJE découlent surtout des intérêts des chercheurs individuels et n'explorent pas les questions ou les enjeux particuliers directement liés à l'élaboration des politiques ou à l'évaluation des programmes dans le domaine. Par conséquent, lorsqu'ils élaborent des politiques, les gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux doivent s'appuyer sur des études à plus petite échelle, ou même sur des recherches menées dans d'autres pays. Une mesure canadienne avec collecte de données nous aiderait à analyser la complexité des services d'AGJE de façon à accroître la précision de nos connaissances et, plus important encore, à déterminer si les politiques atteignent leur objectif (Feldgaier et coll., 2012; Schwartz et coll., 2014).

# Références

Anders Y, Rossbach H, Weinert S, Ebert S, Kuger S, Lehl S, et al. (2012). Home and preschool learning environments and their relations to the development of early numeracy skills. *Early Childhood Research Quarterly*, 27, 231-244.

Arnold D, & Doctoroff G (2003). The early education of socioeconomically disadvantaged children. *Annual Review of Psychology*, 54, 517-545. doi:10.1146/annurev.psych.54.111301.145442

Atkinson Early childhood education report (2017).

<http://ecereport.ca/media/uploads/2017-report-pdfs/ece-report2017-en-feb6.pdf>

Barros S, et al. (2016). Infant child care in Portugal: Associations with structural characteristics. *Early Childhood Research Quarterly*, 37, 118-130. doi:10.1016/j.ecresq.2016.05.003

Beach J (2013). Overview of child care wages 2000-2010. Ottawa, ON: Child care Human Resources Sector Council

Beach J, & Costigliola B (2005). Child care wages and a quality child care system. Ottawa, ON: Child care Human Resources Sector Council.

Beach J, & Flanagan K (2007). People, programs and practices: A training strategy for the early childhood education and care sector in Canada. Ottawa, ON: Child care Human Resources Sector Council.

Belsky J, Melhuish E, Barnes J, Leyland AH, & Romaniuk H (2006). Effects of Sure Start local programmes on children and families: early findings from a quasi-experimental, cross sectional study. *British Medical Journal*, 332, (7556):1476.

Bigras N, et al. (2010). A comparative study of structural and process quality in center-based and family-based child care services. *Child & Youth Care Forum*, 39, 129-150. doi:10.1007/s10566-009-9088-4

Booren LM, Downer JT, & Vitiello VE (2012). Observations of children's interactions with teachers, peers, and tasks across preschool classroom activity settings. *Early Education and Development*, 23, 517-538.

Bradley RH, & Vandell DL (2007). Child care and the well-being of children. *Archives of Pediatrics Adolescent Medicine*, 161, 669-676. doi: 10.1001/archpedi.161.7.669

Buhs ES, Ladd G, & Herald SL (2006). Peer exclusion and victimization: Processes that mediate the relation between peer group rejection and children's classroom engagement and achievement? *Journal of Educational Psychology*, 98, 1-13. doi:10.1037/0022-0663.98.1.1

Burchinal M, Kainz K, & Cai Y (2011). How well do our measures of quality predict child outcomes? A meta-analysis and coordinated analysis of data from large-scale studies of early childhood settings. In M. Zaslow, I. Martinez-Beck, K. Tout, & T. Halle (Eds.), *Quality measurement in early childhood settings*. Baltimore: Paul H. Brookes; pp. 11–31.

Burchinal M, Vandergrift N, Pianta R, & 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*, 166-176. doi:10.1016/j.ecresq.2009.10.004

Burchinal M, Vernon-Feagans L, Vitiello VE, & Greenberg M, & Family Life Project Key Investigators (2014). Thresholds in the association between child care quality and child outcomes in rural preschool children. *Early Childhood Research Quarterly*, *29*, 41-51. doi:10.1016/j.ecresq.2013.09.004

Bus AG, Leseman P, & Neuman SB (2012). Methods for preventing early academic difficulties. In K. R. Harris, S. Graham, & T. Urdan (Eds.), *APA Educational Psychology Handbook: Volume 3, Application to learning and teaching* (Vol. 3, pp. 527-550). Washington, DC: American Psychological Association.

Cassidy DJ, Hestenes LL, Hegde A, Hestenes S, & Mims S (2005). Measurement of quality in preschool child care classrooms: An exploratory and confirmatory factor analysis of the Early Childhood Environment Rating Scale-Revised. *Early Childhood Research Quarterly*, *20*, 345-360.

Cleveland G, & Hyatt D (2000). *Child care worker's wages: New evidence on returns to education, experience, job tenure and auspice*. Toronto, ON: University of Toronto.

Cleveland G, & Krashinsky M (2004). The quality gap: A study of non-profit and commercial child care centres in Canada. <http://www.peeearlyyears.com/pdf/Research/CANADA%20EARLY%20YEARS/.pdf>

Colwell N, Gordon RA, Fujimoto K, Kaestner R, & 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*, 218-233.

Connor CM, Son S-H, Hindman AH, & Morrison FJ (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*, 343-375. doi:10.1016/j.jsp.2005.06.001

Corter C, Pelletier J, Janmohamed Z, Bertrand J, Arimura T, Patel S, Mir S, Wilton A, & Brown D (2009). *Toronto First Duty Phase 2, 2006-2008: Final Research Report*. [http://www.toronto.ca/firstduty/TFD\\_phase2\\_final.pdf](http://www.toronto.ca/firstduty/TFD_phase2_final.pdf)

Côté SM, Mongeau C, Japel C, Xu Q, Séguin JR, & Tremblay RE (2013). Child care quality and cognitive development: trajectories leading to better preacademic skills. *Child Development*, *84*, 752-766. doi:10.1111/cdev.12007

Cox R (2005). Making family child care work: Strategies for improving the working conditions of family child care providers. Ottawa, ON: Status of Women.

Cryer T, Harms T, & Riley C (2004a). All about the ITERSR. Lewisville, NC: PACT House Publishing.

Cryer T, Harms T, & Riley C (2004b). All about the ECERSR. Lewisville, NC: PACT House Publishing.

Curby TW, Brock LL, & Hamre BK (2013). Teachers' emotional support consistency predicts children's achievement gains and social skills. *Early Education and Development*, 24, 292-309. doi: 10.1080/10409289.2012.665760

Dalli C, White E, Rockel J, & Duhn I (2011). Quality ECE for under-two year olds: What should it look like? A literature review. *Literature Review for Ministry of Education*.

Dickinson, D. K. (2011). Teachers' language practices and academic outcomes of preschool children. *Science*, 333, 964-967.

Downer J, Sabol TJ, & Hamre B (2010). Teacher-child interactions in the classroom: Toward a theory of within-and cross-domain links to children's developmental outcomes. *Early Education and Development*, 21, 699-723. doi:10.1080/10409289.2010.497453

Dowsett CJ, Huston AC, & Imes AE (2008). Structural and process features in three types of child care for children from high and low income families. *Early Childhood Research Quarterly*, 23, 69-93. doi:10.1016/j.ecresq.2007.06.003

Drouin C, Bigras N, Fournier C, Desrosiers H, & Bernard S (2004). Enquête québécoise sur la qualité des services de garde éducatif – Grandir en qualité 2003. Québec: Institut de la statistique du Québec

Duncan GJ, & National Institute of Child Health and Human Development Early Child Care Research Network (2003). Modeling the impacts of child care quality on children's preschool cognitive development. *Child Development*, 74, 1454-1475.

Early childhood education report (2017). Atkinson Centre for Society and Child Development, <http://ecereport.ca/media/uploads/2017-report-pdfs/ece-report2017-en-feb6.pdf>

Early DM, et al. (2007). Teachers' education, classroom quality, and young children's academic skills: Results from seven studies of preschool programs. *Child Development*, 78, 558-580.

Evans GW (2006). Child development and the physical environment. *Annual Review of Psychology*, 57, 423-451.

Falenchuk O, Perlman M, McMullen E, Fletcher B, & Shah PS (2017). Education of staff in preschool aged classrooms in child care centers and child outcomes: A meta-analysis and systematic review. *Plos One*, 12: e0183673. doi:10.1371/journal.pone.0183673

Feldgaier S, Santos R, Volk J, Beaucage L, Campbell D, & Fulham L (2012). Empowering parents, strengthening families, and building healthy communities: Lessons learned from implementing the triple P – positive parenting program in Manitoba. Presentation for Models of Early Childhood Services: An International Conference CEECD/SKC-ECD/INECHD, Montréal, Québec.

Fiene R (2002). *13 indicators of quality child care: research update*. Washington DC: U.S. Department of Health and Human Services.

Flanagan K, Beach J, & Varmuza P (2013). You bet we still care! A survey of centre-based early childhood education and care in Canada: Highlights report. Ottawa ON: Child care Human Resources Sector Council.

Friendly M, Doherty G, & Beach J (2006). Quality by design: What do we know about quality in early learning and child care, and what do we think? A literature review. Working documents. [http://childcarequality.ca/wdocs/QbD\\_LiteratureReview.pdf](http://childcarequality.ca/wdocs/QbD_LiteratureReview.pdf)

Ghazvini A, & Mullis R (2010). Center-based care for young children: Examining predictors of quality. *The Journal of Genetic Psychology*, 163, 112-125. doi:10.1080/00221320209597972

Goelman H, Doherty G, Lero DS, LeGrange A, & Tougas J (2000). You bet I care! Caring and learning environments: Quality in child care centres across Canada. Guelph, Ontario: Centre for Families, Work and Well -Being, University of Guelph.

Hamre B, Pianta R, Downer J, DeCoster J, & Mashburn AJ (2013). Teaching through Interactions: Testing a Developmental Framework of Teacher Effectiveness in over 4,000 Classrooms. *The Elementary School Journal*, 113, 461-487.

Hamre B, La Paro K, Pianta R, & Locasale-Crouch J (2014). Classroom Assessment Scoring System (CLASS) manual, Infant. Paul H. Brookes Publishing Co, Baltimore, MD.

Harms T, Cryer D, & Clifford RM (2006). Infant/Toddler Environment Rating Scale, Revised Edition Manual. Teachers College Press, New York, NY.

Harrist AW, Thompson SD, & Norris DJ (2007). Defining quality child care: Multiple stakeholder perspective. *Early Education and Development*, 18, 305-336.

Heckman J (2006). Skill formation and the economics of investing in disadvantaged children. *Science*, 312, 1900-1902. doi:10.1126/science.1128898.

Howe N, Flanagan K, & Perlman M (2018). Early childhood education and care in Canada. In: Fler M, van Oers B, eds. *International Handbook of early childhood education*. Dordrecht: Springer; 721-743.

Howes C, & Brown J (2000). *Improving Child Care Quality: A Guide for Proposition 10 Commissions. Building Community Systems for Young Children*.

Howes C, Burchinal M, Pianta R, Bryant D, Early D, Clifford R, & Barbarin O (2008). Ready to learn? Children's pre-academic achievement in pre-Kindergarten programs. *Early Childhood Research Quarterly*, 23, 27-50. doi:10.1016/j.ecresq.2007.05.002.

Howes C, Phillips DA, & Whitebook M (1992). Thresholds of quality: Implications for the social development of children in center-based child care. *Child Development*, 63, 449-460. doi:10.1111/j.1467-8624.1992.tb01639.x

Huntsman L (2008). Determinants of quality in child care: A review of the research evidence. *New South Wales, Australia: Centre for Parenting and Research, New South Wales Department of Community Services*.

Huston AC (2008). How can public policy improve quality of early care and education? *International Journal of Child Care and Educational Policy*, 2, 1-14.

Japel C, Tremblay RE, & Côté S (2005). La qualité, ça compte! Résultats de l'Étude longitudinale du développement des enfants du Québec concernant la qualité des services de garde. *Choix IRPP*, 11.

Johnson SR, Seidenfeld A, Izard CE, & Kobak R (2013). Can classroom emotional support enhance prosocial development among children with depressed caregivers? *Early Childhood Research Quarterly*, 28, 282-290. doi:10.1016/j.ecresq.2012.07.003

Karoly LA, Kilburn MR, & Cannon JS (2005). *Early childhood interventions: proven results, future promise*. Prepared for The PNC Financial Services Group, Inc. Santa Monica, CA: RAND Corporation.

Kelley P, & Camilli G (2007). The impact of teacher education on outcomes in center-based early childhood education programs: A meta-analysis. *Teachers College, In Progress*. doi:10.13140/RG.2.1.3317.6566

Kontos S, Howes C, & Galinsky E (1996). Does training make a difference to quality in family child care? *Early Childhood Research Quarterly*, 11, 427-445.

Kontos S, Hsu H-C, & Dunn L (1994). Children's cognitive and social competence in child care centers and family day-care homes. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 15, 387-411.

La Paro KM, Hamre BK, & Pianta RC (2011). *Classroom Assessment Scoring System Toddler manual*. Teachstone, Charlottesville, VA.

Layzer JI, Goodson BD. in Moss, M. (1993). *Life in preschool* (Final report Volume 1). Cambridge, MA: Office of the Under Secretary, U.S. Department of Education.

Mashburn AJ, Downer JT, Hamre BK, Justice LM, & Pianta RC (2010). Consultation for teachers and children's language and literacy development during pre-kindergarten. *Applied Developmental Science*, 14, 179-196. doi:10.1080/10888691.2010.516187

Mashburn A, Pianta R, & Hamre B. (2008). Measures of classroom quality in prekindergarten and children's development of academic, language, and social skills. *Child Development*, 79, 732-749. doi:10.1111/j.1467-8624.2008.01154.x

Mashburn A, Justice L, Downer J, & Pianta R. (2009). Peer effects on children's language achievement during pre-kindergarten. *Child Development*, 80, 686-702. doi:10.1111/j.1467-8624.2009.01291.x

Melhuish E, et al. (2015). A review of research on the effects of early childhood education and care on child development. Retrieved from [http://ecec-care.org/fileadmin/careproject/Publications/reports/CARE\\_WP4\\_D4\\_1\\_review\\_of\\_effects\\_of\\_ecec.pdf](http://ecec-care.org/fileadmin/careproject/Publications/reports/CARE_WP4_D4_1_review_of_effects_of_ecec.pdf)

Melhuish E, Belsky J, Anning A, Ball M, Barnes J, Romaniuk H, Leyland A, & the NESS Research Team (2007). Variation in community intervention programmes and consequences for children and families: the example of Sure Start Local Programmes. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 48, 543-553. doi: 10.1111/j.1469-7610.2007.01705

Melhuish EC, Sylva K, Sammons P, Siraj-Blatchford I, Taggart B, Phan M, & Malin A (2008). Preschool influences on mathematics achievement. *Science*, 321, 1161-1162.

Munton T, et al. (2002). Research on ratios, group size and staff qualifications and training in early years and child care settings. Retrieved from <http://dera.ioe.ac.uk/4642/1/RR320.pdf>

NICHD Early Child Care Research Network (1996). Characteristics of infant child care: Factors contributing to positive caregiving. *Early Childhood Research Quarterly*, 11, 269-306. doi:10.1016/S0885-2006(96)90009-5

NICHD Early Child Care Research Network (2000). Characteristics and quality of child care for toddlers and preschoolers. *Applied Developmental Science*, 4, 116-135.

NICHD Early Child Care Research Network (2003). Does quality of child care affect child outcomes at age 4 ½. *Developmental psychology*, 39, 451-469.

O'Connor E, & McCartney K (2007). Examining teacher-child relationships and achievement as part of an ecological model of development. *American Educational Research Journal*, 44, 340-369. doi: 10.3102/0002831207302172



OECD (2001). *Starting Strong: Early Childhood Education and Care*, Starting Strong, OECD Publishing, Paris. doi:10.1787/9789264192829-en

OECD (2017). *Starting Strong 2017: Key OECD Indicators on Early Childhood Education and Care*, OECD Publishing, Paris. doi:10.1787/9789264276116-en

Perlman M, Fletcher B, Falenchuk O, Brunsek A, McMullen E, & Shah PS (2017). Child-staff ratios in early childhood education and care settings and child outcomes: A systematic review and meta-analysis. *Plos One*, 12: e0170256.

Philips D, Gormley W, & Lowenstein A (2009). Inside the pre-kindergarten door: Classroom climate and instructional time allocation in Tulsa's pre-K programs. *Early Childhood Research Quarterly*, 24, 213-228. doi:10.1016/j.ecresq.2009.05.002.

Phillips DA, & Lowenstein AE (2011). Early care, education, and child development. *Annual Review of Psychology*, 62, 483-500. doi:10.1146/annurev.psych.031809.130707

Pianta R, Downer J, & Hamre B (2015). Quality in early education classrooms: Definitions, gaps, and systems. *Starting Early*, 26, 117-137.

Pianta R, Howes C, Burchinal M, Bryant D, Clifford R, Early D, & 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, 144-159. doi:10.1207/s1532480xads0903\_2

Pianta RC, La Paro K, & Hamre B (2008). *Classroom Assessment Scoring System PreK manual*. Baltimore, MD: Brookes.

Ponitz CC, Rimm-Kaufman SE, Grimm K, & Curby TW (2009). Kindergarten classroom quality, behavioral engagement, and reading achievement. *School Psychology Review*, 38, 102-120.

Rapport sur l'éducation à la petite enfance (2017). *Atkinson Centre for Society and Child Development*, <http://ecereport.ca/media/uploads/2017-report-pdfs/ece-report2017-fr-feb6.pdf>

Raudenbush SW, & Sadoff S (2008). Statistical inference when classroom quality is measured with error. *Journal of Research on Educational Effectiveness*, 1, 138-154.

Raver CC, Jones SM, Li-Grining C, Zhai F, Bub K, & Pressler E (2011). CSRPs impact on low-income preschoolers' preacademic skills: self-regulation as a mediating mechanism. *Child Development*, 82, 362-378. doi:10.1111/j.1467-8624.2010.01561.x

- Reynolds AJ, & Temple JA (2008). Cost-effective early childhood development programs from preschool to third grade. *Annual Review of Clinical Psychology, 4*, 109-139. doi:10.1146/annurev.clinpsy.3.022806.091411
- Rimm-Kaufman SE, Curby TW, Grimm KJ, Nathanson L, & Brock LL (2009). The contribution of children's self-regulation and classroom quality to children's adaptive behaviors in the kindergarten classroom. *Developmental Psychology, 45*, 958-972. doi:10.1037/a0015861.
- Schaack, Le, & Messan Setodji (2013). Examining the factor structure of the Family Child Care Environment Rating Scale – Revised. *Early Childhood Research Quarterly, 28*, 936-946. doi:10.1016/j.ecresq.2013.01.002
- Schwartz HL, Karoly LA, Le V-N, Tamargo J, & Messan Setodji C (2014). Evaluation of Delaware stars for early success: Year 1 report. Research report. RAND Education; RAND Labor and Population.
- Slot PL, Boom J, Verhagen J, Leseman PPM (2017). Measurement properties of the CLASS Toddler in ECEC in the Netherlands. *Journal of Applied Developmental Psychology, 48*, 79-91. doi:10.1016/j.appdev.2016.11.008.
- Slot PL, Leseman PPM, Verhagen J, 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. doi:10.1016/j.ecresq.2015.06.001
- Sylva K, Siraj-Blatchford I, Taggart B, Sammons P, Melhuish E, Elliot K, & Totsika V (2006). Capturing quality in early childhood through environmental rating scales. *Early Childhood Research Quarterly, 21*, 76-92. doi:10.1016/j.ecresq.2006.01.003.
- Sylva K, Melhuish E, Sammons P, Siraj-Blatchford I, Taggart B, Toth K, Smees R, Draghici D, Mayo A, & Welcomme, W. (2012). *Effective Pre-School, Primary and Secondary Education Project (EPPSE 3-14): Final Report from the Key Stage 3 Phase: Influences on Students' Development from age 11–14 Full report*: Department for Education.
- Taguma M, Litjens I, & Makowiecki KM (2012). Quality matters in early childhood education and care: United Kingdom (England) 2012
- Thomason AC, & La Paro KM (2009). Measuring the quality of teacher–child interactions in toddler child care. *Early Education and Development, 20*, 285-304. doi:10.1080/10409280902773351.
- Trevarthen C, Barr I, Dunlop AW, Gjersoe N, Marwick H, & Stephen C (2003). Supporting a young child's needs for care and affection, shared meaning and a social place. Review of child care and the development of children aged 0-3: Research evidence, and implications for out-of-home provision. *Scottish Executive: UK*.

Vandell DL, Belsky J, Burchinal M, Vandergrift N, Steinberg L, & NICHD Early Child Care Research Network (2010). Do effects of early child care extend to age 15 years? Results from the NICHD study of early child care and youth development. *Child Development, 81*, 737-756. doi: 10.1111/j.1467-8624.2010.01431.x

Vandell DL, & Wolfe B (2000). *Child care quality: Does it matter and does it need to be improved?* Madison: Institute for Research on Child Poverty, University of Wisconsin-Madison.

von Suchodoletz A, Lee SD, Premachandra B, & Yoshikawa H (2017). Associations among quality indicators in early childhood education and care (ECEC) and relations with child development and learning: A meta-analysis. OECD, Paris.

Weiland C, & Yoshikawa H (2013). Impacts of a prekindergarten program on children's mathematics, language, literacy, executive function, and emotional skills. *Child Development, 84*, 2112-2130. doi:10.1111/cdev.12099

Whitebook M, Gombi D, Bellm D, Sakai L, & Kipnis F (2009). Effective teacher preparation in early care and education: Toward a comprehensive research agenda. Part II of Preparing teachers of young children: The current state of knowledge, and a blueprint for the future. Berkeley, CA: Center for the Study of Child Care Employment, Institute for Research on Labor and Employment, University of California at Berkeley

Whitebook M, & Sakai L (2003). Turnover begets turnover: An examination of job and occupational instability among child care centre staff. *Early Childhood Research Quarterly, 18*, 279-293.

Williford AP, Vick Whittaker JE, Vitiello VE, & Downer JT (2013). Children's engagement within the preschool classroom and their development of self-regulation. *Early Education and Development, 24*, 162-167. doi:10.1080/10409289.2011.628270

Yoshikawa H, et al. (2013). Investing in our future: The evidence base on preschool education. New York, NY: Foundation for Child Development.

<https://www.fcd-us.org/assets/2016/04/Evidence-Base-on-Preschool-Education-FINAL.pdf>

Zaslow M, Halle T, Martin L, Cabrera N, Calkins J, Pitzer L, & Geyelin Margie N (2006). Child outcome measures in the study of child care quality. *Evaluation Review, 30*, 577-610.

# ANNEXE

## Tableau 1

Description des dimensions des relations entre le personnel et les enfants, selon le « Teaching Through Interactions Framework » [Cadre de l'enseignement par les relations] <sup>1</sup>

Domaines	Dimensions	Description
<b>Soutien affectif</b>	Climat positif	Les enseignants et les enfants ont des rapports positifs, aiment passer du temps ensemble et sont respectueux dans leurs relations.
	Climat négatif	Les enseignants et les enfants font rarement preuve de négativité (p. ex. colère, agressivité, irritabilité, etc.) dans leurs relations les uns avec les autres et, lorsqu'ils le font, cela est rapidement atténué.
	Sensibilité des enseignants	Les enseignants sont conscients des besoins des enfants dans leur classe et y sont réceptifs.
	Respect des points de vue des élèves	Évaluer la mesure dans laquelle les relations des enseignants avec les élèves et les activités en classe mettent l'accent sur les intérêts, les motivations et les points de vue des élèves, plutôt que d'être très axés sur l'enseignant.
<b>Organisation de la salle de classe</b>	Gestion du comportement	Les attentes en matière de comportement sont claires et cohérentes, et les enseignants sont proactifs dans leur approche de la gestion du comportement.
	Productivité	Les enseignants établissent des routines claires en classe de manière à aider les enfants à passer la plus grande partie de leur temps à participer à des activités importantes.
	Formats d'apprentissage pédagogique	Les enseignants encouragent activement la participation des enfants par l'entremise de leurs relations et en proposant des activités, un enseignement, des centres et du matériel intéressants.
<b>Soutien pédagogique – généralités</b>	Élaboration de concepts	Les relations des enseignants avec les enfants favorisent des capacités de réflexion plus élevées et donnent un sens à l'apprentissage du fait qu'un lien est établi entre celui-ci et la vie des enfants.
	Qualité de la rétroaction	Les enfants reçoivent fréquemment une rétroaction qui leur permet de mieux comprendre les idées et les encourage à continuer de participer.
	Modélisation du langage	Les enseignants et les enfants ont des conversations fréquentes entre eux de manière à aider les enfants à améliorer leurs compétences en matière de langage et de communication.

<sup>1</sup> Hamre et coll. (2013). Enseignement par les relations : Mise à l'essai d'un cadre de développement de l'efficacité des enseignants dans plus de 4 000 salles de classe. *The Elementary School Journal*, 113, 461-487.

## Tableau 2

Influence des caractéristiques structurales sur la qualité des processus et sur le développement et l'apprentissage de l'enfant

Caractéristiques structurales	Lien avec ce qui suit		
	Services d'AGJE	Qualité des processus	Développement et apprentissage des enfants
Composition des groupes	Oui	Oui	Pas clair
Espace et environnement physique	Oui	Oui	Pas clair
Qualifications du personnel préalables à l'emploi	Oui	Oui	Pas clair
Qualifications du personnel en cours d'emploi	Oui	Oui	Oui
Années d'expérience de travail	Pas clair	Pas clair	Non
Conditions de travail	Oui	Oui	Pas clair/Manquant
Surveillance de la qualité	Oui	Oui	Manquant

Pas clair, éléments probants peu clairs et contradictoires (parfois avec des études limitées sur le sujet)

Manquant, études absentes ou très limitées sur le sujet