Université de Montréal

Intégration de la démarche d'évaluation et des TIC mobiles (iPad) au préscolaire

Par Amal Jouni

Département d'administration et fondements de l'éducation Faculté des sciences de l'éducation

Mémoire présenté à la faculté des études supérieures en vue de l'obtention du grade de Maîtrise en Mesure et évaluation en éducation

Août 2017

© Amal Jouni, 2017

Université de Montréal Faculté des études supérieures

Ce mémoire intitulé

Intégration de la démarche d'évaluation et des TIC mobiles (iPad) au préscolaire

sera évalué par un jury composé des personnes suivantes :

Mme Micheline-Joanne Durand (Directrice de recherche)

Mme Sarah Landry (Membre du jury)

M Sébastien Béland (Président de jury)

Résumé

L'éducation préscolaire au Québec a emboîté le pas à des changements inspirés du socioconstructivisme et de l'intégration des technologies qui ont eu des répercussions particulières dans le domaine de l'évaluation. Bien que l'intégration des TIC et de l'évaluation soient des défis au préscolaire, peu d'études traitent de ces changements dans la pratique enseignante. Dans ce contexte, nous avons proposé un dispositif de formation visant à accompagner une enseignante du préscolaire dans la mise en œuvre de pratiques évaluatives au service de l'apprentissage qui exploitent les tablettes numériques.

Notre objectif était de décrire la façon dont une enseignante au préscolaire participant à un dispositif de formation intègre les technologies mobiles (l'iPad) et les pratiques évaluatives dans sa pratique quotidienne. Les cinq dimensions du développement professionnel de Shulman et Shulman (2004) ont été considérées pour analyser les changements dans les pratiques au cours et à la fin du dispositif de formation, à savoir la vision, la motivation, la compréhension, les pratiques, la réflexion et le partage communautaire. Les résultats ont révélé des changements plus ou moins prononcés en regard notamment des pratiques de régulation et de différenciation pédagogique ainsi qu'envers l'instrumentation. En ce qui concerne l'intégration de la tablette numérique, les résultats ont montré des changements plus prononcés lors de son utilisation à certaines étapes de la démarche d'évaluation. Finalement, l'accompagnement, par le biais de cercles pédagogiques, s'est révélé bénéfique.

Mots clés : pratiques évaluatives, éducation préscolaire, technologie mobile (tablette numérique), développement professionnel.

Abstract

Kindergarten education in Quebec follows the changes inspired the competency-based approach, constructivism and the integration of Information and Communication Technologies (ICT) which have had particular ramifications in the field of assessment: the child needs to play an active role in same. Even if the integration of ICT in assessment is a challenge in kindergarten, few studies have shed light on these changes as regards teaching practices. In this context, we proposed a training program aimed at accompanying a kindergarten teacher in her assessment practices through the use of a digital tablet. This training program addressed problems dealt with in class and helps enrich teaching practices.

In this study, we aimed to document the integration of mobile technologies and assessment practices in the daily life of a kindergarten teacher through the following tools: a questionnaire on assessment practices and video taping of learning circles, classroom practices and group discussions. The five components of professional development as defined by Shulman and Shulman (2004) were considered for analysing changes brought about in the vision, the motivation, understanding, practices and community sharing, during and at the end of the training. Results indicate a number of changes, which are more or less pronounced as regards regulation practices, differentiated instruction practices and use of assessment tools, be it at the level of the use of descriptive rubrics or self-assessment. As regards the integration of the digital tablet, results show marked changes as its use was favored in certain stages of the evaluation procedure, like data collection, judgement and communication. Finally, teacher accompaniment through learning circles proved to be beneficial.

Key words: assessment practices, kindergarten education, mobile technology (digital tablet), professional development.

Table des matières

Résumé	
Abstract	ii
Liste des tableaux	vi
Liste des figures	
Liste des sigles	viii
Introduction	1
CHAPITRE 1- LA PROBLÉMATIQUE	3
1.1 L'éducation préscolaire	
1.1.1 Le programme de l'éducation préscolaire et l'approche par compétences	
1.1.2 Le socioconstructivisme et l'éducation préscolaire	
1.2 L'évaluation au préscolaire	7
1.3 L'intégration des TIC	11
1.4 L'évaluation et l'intégration des TIC (iPad)	
1.5 Le but de la recherche	
1.5.1 La pertinence scientifique	16
1.5.2 La pertinence sociale	16
CHAPITRE 2- LE CADRE CONCEPTUEL	17
2.1 L'innovation au préscolaire	
2.2 Le contexte du socioconstructivisme	
2.2.1 La zone proximale de développement à l'éducation préscolaire	
2.2.2 La première stratégie : le recours aux médiateursmediateurs	
2.2.3 La deuxième stratégie : le langage	
2.2.4 La troisième stratégie : l'activité partagée	
2.3 L'évaluation à l'éducation préscolaire	
2.3.1 L'évaluation authentique	
2.3.2 La régulation des apprentissages	
2.3.3 La différenciation pédagogique	
2.4 La démarche évaluative	
2.4.1 1 ^{re} étape : la planification de l'apprentissage et de l'évaluation	
2.4.2 2e étape : La prise d'informations	39
2.4.3 3º étape : L'interprétation	48
2.4.4. 4e étape : Le jugement et la décision	
2.4.5 5e étape : La communication	
2.4.6 Les études sur l'évaluation au préscolaire	59
2.5 Les technologies de l'information et de la communication (TIC) et les	
technologies mobiles (le iPad)	
2.5.1 Définition et intégration des TIC	
2.5.2 Les étapes d'intégrations des TIC	
2.5.3 L'intégration des TIC à l'éducation préscolaire	
2.5.4 L'apprentissage par projet	
2.5.5 Les principes d'intégration des TIC à l'éducation préscolaire	
2.5.6.1 La tablette tactile au préscolaire	
2.5.0.1 La tablette tactile au presentaire	/ 4

2.5.6.2 Les études sur la tablette tactile à l'éducation préscolaire	77
2.5.7 Les TIC et l'évaluation à l'éducation préscolaire	81
2.5.8 La tablette tactile et l'évaluation à l'éducation préscolaire	81
2.6 L'enseignant innovant	85
2.6.1 Le développement professionnel des enseignants	85
2.6.2 Modèle de développement professionnel dans une communauté d'apprentis	
(FCL)	
2.6.3 Les études sur le développement professionnel à l'éducation préscolaire	89
2.7 Les objectifs spécifiques	92
CHAPITRE 3- LA METHODOLOGIE	94
3.1 Le déroulement du projet	
3.2 Type de recherche	
3.2.1 L'étude de cas	
3.2.2 Le modèle de Merriam	
3.2.3 La pratique de l'étude de cas	
3.3 Description et sélection du cas	
3.4 La collecte de données	
3.4.1 Le questionnaire	
3.4.2 L'observation (captation vidéo)	
3.4.3 L'analyse du matériel écrit	
3.4.4 Le focus group ou le groupe de discussion	
3.5 Analyse des données	
3.5.1 Les données du questionnaire	109
3.5.2 Les données des observations	110
3.5.3 Les données de l'analyse des documents	
3.6 Considérations éthiques	111
CHAPITRE 4- PRÉSENTATION DES RÉSULTATS	114
4.1 Avant le début du dispositif de formation	114
4.1.1 La différenciation pédagogique	
4.1.2 Les pratiques qui favorisent la réussite	115
4.1.3 L'évaluation des apprentissages	
4.1.4 L'intégration des technologies mobiles et fixes	
4.1.5 Opinions	
4.2 Les activités planifiées dans la salle de classe	
4.2.1 Première SAÉ, «Si j'étais une sorcière ou un sorcier, je serais»	
4.2.2 Deuxième SAÉ, «Je suis fier de mon projet»	
4.2.3 Troisième SAÉ : Création d'une histoire avec <i>My Story</i>	
4.3 Élaboration et expérimentation d'une planification spécifique d'une SAÉ	
4.3.1 La préparation des apprentissages	
4.3.2 La réalisation des apprentissages	
4.3.3 L'intégration des apprentissages	
4.4 Les rencontres lors des cercles pédagogiques	
4.4.1 La vision	
4.4.2 La motivation	
4.4.4 La pratique	
4.4.5 La réflexion individuelle	
4.4.6 Le communautaire	144

CHAPITRE 5- LA DISCUSSION	146
5.1 L'évaluation formelle et systématisée et l'évaluation informelle	
5.2 L'intégration des TIC (iPad)	
5.3 Les dimensions du modèle de développement professionnel et le disp	ositif de
formation.	153
CONCLUSION	157
Références	161
Annexe I	X
Annexe II	xl
Annexe III	xli
Annexe IV	xliii
Annexe V	xliv
Annexe VI	xlv
Annexe VII	xlvi
Annexe VIII	xlvii

Liste des tableaux

Tableau I Les principes à la base de l'évaluation authentique	25
Tableau II Les axes de différenciation	31
Tableau III Principales caractéristiques d'une SAÉ	40
Tableau IV Liste de vérification au préscolaire	49
Tableau V Échelle uniforme quantitative	50
Tableau VI Échelle uniforme qualitative	50
Tableau VII Traduction de la grille descriptive	52
Tableau VIII Grille descriptive globale (bilan d'apprentissage)	53
Tableau IX Synthèse des études sur l'évaluation	64
Tableau X Les applications utilisées au préscolaire	76
Tableau XI Synthèse des études sur l'iPad	80
Tableau XII Synthèse des études sur l'iPad et l'évaluation	84
Tableau XIII Synthèse des études sur le développement professionnel	91
Tableau XIV Les caractéristiques de l'étude de cas	98
Tableau XV Grille d'analyse inspirée du modèle de développement professionnel	111
Tableau XVI Synthèse des objectifs, des outils et des pistes d'analyse	112
Tableau XVII Présentation des points forts et limites lors de la 1ère intervention	120
Tableau XVIII L'intention et les compétences ciblées	122
Tableau XIX Critères et traces de la compétence 2	123
Tableau XX Critères et traces de la compétence 6	123
Tableau XXI Dispositifs de différenciation	124
Tableau XXII Liste de vérification	129

Liste des figures

Figure 1 Compétences de l'éducation préscolaire	5
Figure 2 Contexte d'innovation pédagogique	18
Figure 3 Le socioconstructivisme au préscolaire	22
Figure 4 L'évaluation authentique au préscolaire	26
Figure 5 La régulation au préscolaire	29
Figure 6 La démarche de différenciation au préscolaire	32
Figure 7 La démarche évaluative	34
Figure 8 Outil d'une planification globale	35
Figure 9 Outil de planification spécifique	38
Figure 10 Outil d'autoévaluation au préscolaire	42
Figure 11 Outil de coévaluation au préscolaire	43
Figure 12 Outil d'évaluation par les pairs	44
Figure 13 Outil d'observation	46
Figure 14 Outil de communication	57
Figure 15 Les pratiques évaluatives	58
Figure 16 Processus d'intégration des TIC	68
Figure 17 La tablette tactile au préscolaire	77
Figure 18 Modèle de développement professionnel	87
Figure 19 Mécanisme du développement professionnel	92
Figure 20 Schématisation de la pratique de l'étude de cas	101
Figure 21 La production d'un élève	120
Figure 22 Le jugement de l'enseignante	121
Figure 23 Régulation, différenciation et critère d'évaluation	121
Figure 24 Les trois temps de la démarche d'apprentissage	126
Figure 25 Carte réseau sur le thème	127
Figure 26 Les étapes du projet	128
Figure 27 Critères d'évaluation	130
Figure 28 Traces d'un enfant avec le commentaire de l'enseignante	133

Liste des sigles

AEPQ Association de l'éducation préscolaire au Québec

CÉR Comité d'éthique de la recherche

MELS Ministère de l'éducation, du loisir et du sport

MEQ Ministère de l'éducation du Québec

NAEYC National Association for the Education of Young Children

OCDE Organisation de coopération et de développement économique

PFEQ Programme de formation de l'école québécoise

SAÉ Situation d'apprentissage et d'évaluation

TBI Tableau blanc interactif

TIC Technologie de l'information et de communication

TNI Tableau numérique interactif

Remerciements

J'aimerais adresser mes sincères remerciements aux personnes qui ont contribué à la réalisation de mon mémoire. Je signale tout particulièrement ma directrice de recherche, Mme Micheline-Joanne Durand, qui m'a aidé, soutenu, et encouragé durant toutes les étapes de ce mémoire tant au plan social, affectif que matériel. Merci pour votre présence et votre disponibilité à tous les moments.

J'aimerais aussi remercier les membres du jury, Mme Sarah Landry et M. Sébastien Béland qui m'ont fourni une évaluation formative, qui était très bénéfique dans le cadre de mon devis.

Je remercie Mme Lucie Lefrançois qui était toujours disponible et prête dans les moments sensibles.

Je remercie chaque membre de ma famille dans le laboratoire de recherche en évaluation des apprentissages et des compétences pour leur encouragement et leurs conseils.

Finalement, je remercie mon mari Ali Ezzeddine et ma famille qui ont été toujours à mes côté peu importe le moment.

Introduction

À partir des années soixante, les maternelles publiques de langue française ont connu une propagation remarquable au Québec dû notamment à l'évolution de la société et de la famille, à la révolution industrielle, ainsi qu'au phénomène d'urbanisation et d'intégration des femmes dans le marché du travail (Larose, Terrisse, Bédard et Karsenti, 2001). Au niveau pédagogique, l'implantation de la réforme en éducation, ou le renouveau pédagogique dans le système scolaire québécois et les récents développements technologiques ont transformé plusieurs pratiques éducatives notamment les pratiques évaluatives. En effet, avec l'approche par compétences qui guide le développement des apprentissages (Ministère de l'éducation, du loisir et du sport, MELS, 2001), l'évaluation se doit d'adopter des façons différentes et être intégrée à l'apprentissage (MELS, 2003). À cet égard, l'évaluation et l'intégration des technologies représentent des défis majeurs pour les enseignantes au préscolaire. Dans ce contexte, il est pertinent de questionner la façon dont les enseignantes au préscolaire mettent en place des pratiques évaluatives dans un contexte numérique où l'évaluation fait partie prenante de l'apprentissage.

Pour cerner cette situation, le premier chapitre traitera de la problématique en abordant le monde du préscolaire à travers l'évaluation et l'intégration de la technologie de communication et de l'information. Puis, nous définirons le but de notre recherche en montrant la pertinence sociale et scientifique d'une telle étude. Dans le deuxième chapitre, qui se consacre au cadre conceptuel, nous aborderons la question de l'innovation dans les pratiques évaluatives, en précisant la démarche d'évaluation puis nous décrirons l'intégration des TIC en portant une attention particulière à l'utilisation de l'iPad. Puis, nous mettrons en évidence les liens existants entre ces deux concepts en analysant des études sur le sujet. Ensuite, nous nous intéresserons au développement professionnel des enseignants en définissant un des modèles, soit le cercle pédagogique. À la fin de ce chapitre, nous formulerons les objectifs spécifiques de notre recherche.

Le troisième chapitre présente, pour sa part, la méthodologie que nous proposons, soit une étude de cas permettant de décrire les pratiques évaluatives dans un contexte numérique (iPad) et de cerner le développement professionnel de l'enseignante au niveau de l'évaluation et de l'intégration des TIC suite à un accompagnement. De plus, nous

aborderons le type de recherche, la description des participants, les instruments de collecte de données, leur procédure de collecte et les stratégies d'analyse. Nous conclurons en indiquant les limites de la recherche et les considérations éthiques. Dans le chapitre quatre, nous présenterons les résultats obtenus et les analyses à partir de nos objectifs de recherche. Ensuite, dans le chapitre cinq, nous discuterons de ces résultats tout en faisant les liens avec les études abordées dans notre cadre conceptuel et d'autres recherches. Finalement, la conclusion retiendra les éléments importants et présentera d'autres avenues intéressantes pour les recherches de l'éducation préscolaire.

CHAPITRE 1- LA PROBLÉMATIQUE

Le Québec fait partie des pays qui ont emboîté le pas du mouvement de réformes du système éducatif au début des années 2000, où des modifications ont touché tant la gestion des établissements que le curriculum d'enseignement. Plus précisément, c'est le renouveau pédagogique qui est considéré comme un changement nécessaire pour adapter l'école aux besoins des enfants du XXI^e siècle (MELS, 2006a). Il représente « un ensemble d'éléments qui transforment en profondeur l'école québécoise » (MELS, 2005, p.4) soit un nouveau programme de formation, un nouveau régime pédagogique, une nouvelle politique d'évaluation des apprentissages, une nouvelle politique de l'adaptation scolaire, un nouveau cadre de référence pour les services complémentaires, une organisation scolaire ayant fait l'objet d'une analyse de pertinence, une dynamique enseignement-apprentissage variée et créatrice (MELS, 2005).

Ces changements ont été suivis et des ajustements ont été monitorés par la Table de pilotage qui a été mise en place par le Ministère de l'Éducation du Québec pour proposer des recommandations aidant l'application de ce renouveau pédagogique dans les classes. Ces recommandations concernaient surtout les enseignants et traitaient de leur connaissance du Programme de formation et de ses fondements, de la nécessité d'y consacrer le temps et d'être accompagné convenablement (MELS, 2006a). Ces changements ont eu des répercussions aussi à l'éducation préscolaire qui se situe au tout début du cursus scolaire, particulièrement, dans le domaine de l'évaluation et des technologies.

Dans un premier temps, nous dressons un bref historique de l'éducation préscolaire en regard du Programme de Formation de l'école québécoise (PFÉQ) ainsi que de l'approche par compétences et du socioconstructivisme qui le sous-tendent. En deuxième partie, nous traiterons de la façon dont les pratiques évaluatives ont évolué et nous exposerons les différentes facettes de l'intégration des technologies de l'information et de la communication (TIC) à la maternelle. Enfin, nous définirons le but de cette recherche en relevant sa pertinence sociale et scientifique.

1.1 L'éducation préscolaire

Comme l'enseignement primaire et secondaire, l'éducation préscolaire fait partie de la grande mouvance influencée par l'approche par compétences et le socioconstructivisme.

1.1.1 Le programme de l'éducation préscolaire et l'approche par compétences

Le Ministère de l'Éducation du Québec (MEQ) a publié en 1981, un programme officiel qui concerne les classes maternelles intitulé le «Programme de l'éducation préscolaire». Ce programme présentait deux visées dont la première est développementale et la deuxième, sociale, était axé sur le développement de l'autonomie et de la créativité en se centrant davantage sur l'enfant que sur les apprentissages scolaires. Il favorisait l'intégration de l'éducation préscolaire au système éducatif (Morin, 2007) et concernait les enfants de 4 à 5 ans. Renouvelé à deux reprises soit, en 1997, puis en 2001, il a fait place au nouveau Programme de formation de l'école québécoise qui comprend un chapitre spécifique pour l'éducation préscolaire.

Le nouveau programme est axé sur le développement de compétences (Beauséjour, Boily, Jacques et Thériault, 2004; MELS, 2006b) et, à l'éducation préscolaire, il s'agit de compétences développementales. Ces compétences possèdent le même statut que les compétences disciplinaires de l'école primaire mais dont les finalités rejoignent davantage les compétences dites transversales. La figure 1 présente les six compétences développées au préscolaire dans le PFÉQ (MELS, 2006b), chacune d'elles contribuant au développement dans différents dimensions. D'abord, la dimension motrice par la compétence (1) Agir avec efficacité dans les différents contextes sur le plan sensoriel et moteur; suivi par la dimension affective avec la compétence (2) Affirmer sa personnalité; puis le domaine social avec la compétence (3) Interagir d'une façon harmonieuse avec les autres; ensuite, la dimension langagière avec la compétence (4) Communiquer en utilisant les ressources de la langue; par la suite, la dimension cognitive avec la compétence (5) Construire sa compréhension du monde ; et finalement, le développement global est assuré par la compétence (6) qui est une compétence transversale : Mener à terme une activité ou un projet. Ce programme situe l'enfant au centre de ses apprentissages, ce qui lui permet de jouer un rôle actif dans le processus d'apprentissage et d'évaluation (Charron et Raby, 2016 a).

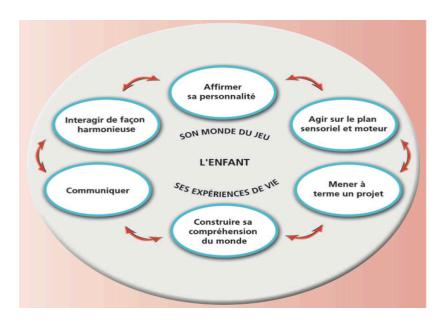


Figure 1 Compétences de l'éducation préscolaire, (MEQ, 2001, p. 53)

Les pratiques pédagogiques qui favorisent le développement des compétences se basent sur le socioconstructivisme, ce qui constitue une deuxième caractéristique que l'éducation préscolaire partage avec l'école primaire et secondaire (Beauséjour et coll. 2004).

1.1.2 Le socioconstructivisme et l'éducation préscolaire

Pour Beauséjour et coll. (2004) et Charron et Raby (2016a), le développement des compétences en éducation préscolaire prend tout son sens dans le socioconstructivisme (qui sera davantage défini dans le cadre conceptuel, chap. 2) qui a impacté le rôle de l'enseignant et de l'élève. Cette vision de l'éducation préscolaire place les enseignantes dans une posture d'accompagnement de l'enfant et met l'accent sur la formation de celuici dans son rapport au savoir qui ne se limite pas à la transmission. De plus, l'enfant est perçu comme une personne en devenir avec toutes ses différences individuelles.

Le cadre de vie de l'éducation préscolaire tout en respectant le développement global de l'enfant, mettrait en évidence la spécificité des enfants et les interventions différenciées soutenues par des situations d'apprentissage et d'évaluation complexes, signifiantes qui touchent l'intérêt des enfants. L'enfant se met alors en projet, il est invité à utiliser ses connaissances antérieures et à chercher des nouvelles connaissances. Il est aussi amener à

travailler en collaboration avec ses pairs et à chercher de l'aide en exprimant ses besoins. De plus, il devient habilité à communiquer son travail et à faire un retour sur sa démarche par le biais de l'autoévaluation. Ce contexte faciliterait la communication et l'intégration des TIC, tout en valorisant l'apprentissage des processus mentaux et des conduites telles la mémoire, l'attention à la tâche et la pensée. La classe deviendrait une communauté d'apprentissage où l'enfant se développe à plusieurs niveaux : sociocognitif (apprentissage avec les autres), interpersonnel (établissement des liens avec les pairs) et culturel (se mettre en lien avec la société d'accueil).

Ce nouveau contexte a incité les enseignantes à innover et renouveler leurs pratiques. En adoptant une posture d'accompagnateur, de guide ; l'enseignante co-construit les savoirs avec l'enfant et intervient dans la zone proximale de développement (ZPD, qui sera aussi développé davantage dans le prochain chapitre). Ce qui signifie qu'elle peut déchiffrer les conduites de chaque enfant, savoir préciser ce qu'il est capable de faire seul et ce qu'il est capable de faire avec aide pour qu'elle puisse ajuster son intervention et son accompagnement. Ces changements se répercutent aussi dans les pratiques d'évaluation et d'observation concernant le cheminement de chaque enfant. Par conséquent, « [...] la porte [serait ouverte à une] évaluation qui [...] permet à l'enfant d'être actif dans son développement en interaction avec l'adulte et avec les pairs » (Beauséjour et coll., 2004 p.97).

L'enseignante de l'éducation préscolaire doit aussi être consciente des nouveaux besoins de l'enfant de 21° siècle en regard des nouvelles sources d'informations et d'apprentissage, plus particulièrement les technologies de l'information et de la communication (TIC). Cet apport exige de l'enseignante du préscolaire d'être vigilante, créatrice et critique en ce qui concerne l'intégration et l'utilisation des TIC dans sa classe. Sur ce plan, Peraya, Viens et Karsenti (2002) considèrent que l'intégration des TIC nécessite une visée socioconstructiviste comme condition essentielle pour qu'elle soit réussie. Les TIC sont considérées comme des outils au service du processus d'apprentissage où l'évaluation constitue une partie prenante. À cet effet, le programme de l'éducation préscolaire comprend des indications et des suggestions sur l'utilisation des TIC pour favoriser le développement des compétences développementales (MELS, 2006b).

En résumé, le socioconstructivisme traces des balises claires quant aux pratiques pédagogiques à adopter au préscolaire tant au niveau de l'évaluation qu'au niveau de l'intégration des TIC. Un développement professionnel dans un processus de formation cohérent avec les éléments du socioconstructivisme semblerait pertinent pour amener les enseignantes du préscolaire à jouer efficacement leur rôle de médiateur.

L'évaluation des apprentissages et l'utilisation des TIC dans le contexte du socioconstructivisme constituent les deux principaux défis pour les enseignantes de l'éducation préscolaire.

1.2 L'évaluation au préscolaire

De Montessori, à Vygotsky, en passant par Decroly, Dewey, Gesell, Piaget, plusieurs chercheurs réputés ont réalisé des travaux portant sur l'éducation préscolaire amenant ainsi de nouvelles approches éducatives et évaluatives (Boily, 2008). Sachant que le processus d'évaluation est considéré comme un problème chronique à l'éducation préscolaire, plusieurs auteurs ont étudié les défis que ces enseignantes rencontrent lors de la mise en pratique de l'évaluation en classe. Laurier (2014) montre que l'évaluation comme tâche n'est pas facile car c'est une tâche complexe pour les enseignants. Pour leur part, Banerjee et Luckner (2013) ont résumé les difficultés et les défis qui peuvent être présents dans ce contexte. Dans les lignes qui suivent, nous allons établir des liens entre ces auteurs et des orientations de la Politique d'évaluation au Québec ainsi qu'avec d'autres auteurs concernés notamment par l'évaluation au préscolaire au Québec.

Premier défi : Le jugement porté sur le développement des enfants d'âge préscolaire

Les enseignantes doivent d'abord collecter des informations et les interpréter afin de porter un jugement professionnel et non arbitraire, ce qui fait de l'évaluation un premier défi pour les enseignantes de l'éducation préscolaire (Laurier, 2014). Pour ce faire, elles observent des attitudes, des comportements, des démarches, des stratégies et des réalisations de chaque enfant (MELS, 2006b) en suivant une démarche en cinq étapes : la planification, la prise d'information et l'interprétation, le jugement, la décision et la communication (Thouin, 2009). Cependant, les jeunes enfants se développent très rapidement, ce qui nécessite une répétition et une documentation plus systématique pour

pouvoir suivre leur développement (Banerjee et Luckner, 2013) et porter un jugement professionnel. Selon et Snyder, Wixson, Talapatra, et Roach (2008), ce dynamisme dans le développement des jeunes enfants serait suffisant pour susciter l'intérêt chez les chercheurs à l'éducation préscolaire afin de trouver des pratiques ainsi que des outils qui ont la capacité de capturer cette rapidité dans le développement.

Deuxième défi : La différenciation lors du choix et de l'élaboration de l'instrumentation pour l'évaluation

Au préscolaire, les enfants présentent un haut niveau des différences individuelles et de diversité au niveau de la langue et de la culture notamment, (Banerjee et Luckner, 2013; Morrison, 2012). Selon la Politique d'évaluation des apprentissages (2003), l'enseignant doit différencier son évaluation et non seulement son enseignement en prenant en compte plusieurs facteurs comme la langue maternelle, les références culturelles, le niveau de développement de chaque enfant, les difficultés à apprendre, etc. (Laurier, 2014). La pratique d'une évaluation différenciée représente un deuxième défi pour les enseignantes car elles doivent élaborer et choisir des instruments appropriés qui favorisent le développement de chaque domaine (affectif, social, cognitif, etc.) chez tous les enfants qui présentent des caractéristiques très différentes (Morrison, 2012).

Troisième défi : La collaboration entre les partenaires

La Politique d'évaluation des apprentissages (MELS, 2003) souligne la collaboration entre plusieurs partenaires dans la démarche d'évaluation (enseignant, élève, parents, direction, professionnels qui soutiennent les élèves, etc.). Cette collaboration peut amener à des résultats intéressants dans le cas où il y a consensus sur les attentes et les croyances associées à l'évaluation (Beauséjour, 2001; Laurier, 2014). Cependant, le portrait réalisé par Banerjee et Luckner (2013) montre que le préscolaire se caractérise par des divergences dans les croyances et les attentes autour de l'évaluation entre les personnels concernés, rendant difficile de trouver et de suivre un processus d'évaluation harmonisé, ce qui crée un autre défi pour les enseignantes.

Quatrième défi : L'évaluation intégrée à l'apprentissage

Au préscolaire, l'évaluation vise la planification, l'intervention, le soutien et l'accompagnement pour chaque élève dans ses apprentissages (Beauséjour, 2001; Boily, 2008). Banerjee et Luckner (2013) expliquent que fusionner l'évaluation et l'intervention constitue un défi à cause du manque de formation et d'accompagnement. Pour les chercheurs et les praticiens de l'éducation préscolaire, il s'agit de mettre en œuvre des pratiques qui intègrent l'intervention et l'évaluation, où l'évaluation est au service de l'apprentissage (Snyder et coll., 2008).

Cinquième défi : La participation active de l'élève à son évaluation

Selon Laurier (2014), la Politique d'évaluation des apprentissages propose la participation active de l'élève dans les activités d'évaluation durant les apprentissages. L'autoévaluation et la coévaluation (avec l'enseignant ou les pairs) constituent une façon d'impliquer l'élève à son évaluation (Durand et Chouinard, 2012). Plusieurs auteurs s'entendent sur les avantages de l'autoévaluation comme un moyen de motivation, d'engagement et de responsabilisation pour l'enfant. Cependant, ils rappellent aussi la difficulté d'implanter l'autoévaluation chez les jeunes enfants (Giglio, 2013; Madden, 2011). Selon Giglio (2013), « l'auto-évaluation ne va pas de soi » (p. 5), et cela prend du temps pour que l'élève puisse apprendre à s'autoévaluer. Cela exige de l'enseignant, un travail supplémentaire (des pratiques, des démarches, des outils, etc.) pour aider l'enfant à s'autoévaluer.

En résumé, plusieurs éléments se combinent pour rendre l'évaluation un réel défi pour les enseignantes de l'éducation préscolaire. Ce défi est d'autant plus pertinent dans le contexte où l'évaluation doit être une occasion d'apprentissage, et non une fin en soi. L'évaluation est associée à la tâche de l'enseignante (Laurier, 2014), où le temps d'apprentissage est le temps d'évaluation sont concomitants (Thouin, 2009). Pour Morin (2001) et Thouin (2009), cette façon d'évaluer constitue, pour les enseignantes du préscolaire, une préoccupation afin de découvrir la façon et les outils qui peuvent réaliser cette démarche. Pour Boily (2008), elle représente un « défi de taille » qui nécessite la vigilance et la créativité de l'enseignante. C'est notamment pour cette raison que l'Association d'Éducation Préscolaire du Québec (AEPQ) a consacré plusieurs numéros

de sa revue de 2001 à 2015 à la question de l'évaluation afin d'apporter un éclairage et d'offrir des pistes d'aide aux enseignantes qui ont besoin de soutien et d'accompagnement.

En effet, les résultats d'une enquête menée par le Ministère de l'Éducation en 2006 auprès des enseignants, des membres de directions d'école et de conseillers pédagogiques pour le suivi du renouveau pédagogique montrent que les enseignants ne sont pas à l'aise avec les outils d'évaluation proposés par le Ministère surtout en ce qui concerne les critères d'évaluation et les échelles des niveaux de compétences. De plus, plusieurs parmi eux ont réclamé un accompagnement supplémentaire sur l'évaluation, ce qui devait être pris en compte par la Table de pilotage dans leur plan de formation et d'accompagnement au niveau de l'évaluation (MELS, 2006a). Une autre étude réalisée en 2012, auprès de 106 enseignantes du préscolaire, traite spécifiquement des besoins de formation et d'accompagnement à l'évaluation. Quatre catégories de besoins ont émergé soit : 43 % pour les outils d'évaluation, 17 % pour les compétences du programme, 16 % pour la démarche évaluative et 8 % pour l'objectivité quant à la façon de porter un jugement (Boudreau, Hébert et Roy, 2015). Ce questionnaire, malgré son petit échantillon, montre que six ans plus tard, l'évaluation est encore une problématique et que « les enseignantes sont soucieuses d'être bien formées » (Boudreau et coll., 2015, p.7) en termes d'évaluation. Dans le même sens, les études de Lang, Schoen, LaVenia, et Oberlin (2014) de Charron, Gagnon, Pérusset, et Fortin-Clément (2012) et de Hanes (2009) ont montré que l'accompagnement au niveau de l'évaluation peut provoquer un changement et qu'il est une nécessité et un besoin primordial pour les enseignantes au préscolaire sachant que l'accompagnement agit positivement sur le sentiment d'angoisse et de stress sentis par les enseignantes, sentiment causé par l'ambiguïté et la difficulté de l'évaluation au préscolaire (Beauséjour, 2001).

En résumé, nous constatons que l'évaluation comme processus au service de l'apprentissage et comme levier pour la réussite représente un défi pour les enseignantes. L'évaluation au préscolaire est une tâche exigeante, difficile et complexe (Boudreau et coll, 2015). Pourtant, elle n'est pas le seul défi à l'éducation préscolaire qui exige accompagnement et soutien auprès des enseignantes. Dans la section suivante, nous

montrerons l'importance des TIC dans le développement de l'élève et son intégration dans les pratiques de l'enseignante, ce qui constitue un second défi majeur à l'éducation préscolaire.

1.3 L'intégration des TIC

Depuis longtemps, des personnes comme Thomas Edison en 1911, et Marshall Macluhan, dans les années soixante-dix, parlent de l'influence de la technologie dans le domaine de l'éducation. Au Québec, cette relation fût interrompue jusque dans les années quatre-vingt-dix, toutefois, la venue des ordinateurs dans les écoles a changé la donne. Malgré les investissements financiers consentis, cette situation n'était pas encore au niveau souhaité et planifié par comparaison avec celle des autres provinces canadiennes parce que, selon l'OCDE (1996), le Québec était parmi les dernières provinces en ce qui concerne l'accessibilité, soit le nombre d'élèves par ordinateur. Il faut attendre l'annonce du ministre de l'éducation, François Legault, en 1999, à propos des écoles branchées pour parler réellement d'intégration. À la suite de cette décision, le Québec s'est situé au premier rang parmi les provinces canadiennes avec l'accès à internet, dans toutes les écoles (Karsenti, 2004).

Depuis le début du XXI^e siècle, le gouvernement du Québec a témoigné un fort intérêt envers l'intégration des TIC en éducation en investissant dans l'achat d'équipement, le soutien technique et l'aide pédagogique. De plus, la création des Réseaux de personnes ressources pour le développement des compétences des élèves par l'intégration des technologies (RECIT) en 2000-2001, dont le but est de développer la création et la motivation chez les enseignants dans l'intégration des TIC (Lévesque et Riente, 2010), a eu une grande influence. Une de ses actions remarquables, au préscolaire, a été l'intégration du portfolio électronique. Chaillez et O'Connell (2009) soulignent que le portfolio électronique devrait être intégré dans les classes du préscolaire grâce à sa capacité d'archiver les apprentissages des enfants sous forme des photos, vidéos, dessins, etc. Ils ont présenté cet outil où l'interface est adaptée aux enfants du préscolaire (conviviale, colorée). Ils ont mis à la disposition des enseignantes du préscolaire, des ressources pour les accompagner dans l'utilisation de cet outil, comme des séquences vidéo, des documents d'accompagnement, une foire aux questions, etc.

Depuis, le gouvernement a équipé toutes les écoles du Québec avec un tableau blanc numérique (TBI) ou tableau numérique interactif (TNI¹) et des tablettes numériques ont été intégrées, dans plus de 8 000 écoles québécoises avec plus de 10 000 élèves utilisateurs dans les classes primaires et secondaires (Bergeron, 2015 ; Karsenti et Fievez, 2013).

Au préscolaire, l'intégration de la tablette numérique a débuté dans les classes à la suite de la référence des conseillères pédagogiques du Service national du RECIT à l'éducation préscolaire. 481 enseignants de 60 commissions scolaires au Québec ont participé à un sondage sur les TIC à l'éducation préscolaire. Ce sondage comprenait une partie sur la tablette tactile. Les résultats montrent que 29 % des enseignants ont des tablettes en classe, 30 % peuvent en emprunter dans l'école et 10 % en auront durant l'année, c'est-à-dire que le tiers des classes maternelles en possède (Chaillez et O'Connell, 2015). Ceci montre, qu'à partir de cet échantillon, la tablette numérique (iPad) est fortement intégrée dans les classes du préscolaire.

La tablette, dès sa parution, a stimulé les pédagogues de l'éducation préscolaire et les a amenés à concentrer leurs recherches sur ses avantages dans le développement des compétences surtout celles de la littératie (connaissances des lettres, début de l'écriture, phonologie...) (Beschorner et Hutchison, 2013; Flewitt, Messer et Kucirkova, 2015; M.M. Newmann et Newmann, 2013). Les auteurs ont mentionné aussi que cet outil favorise la communication, les interactions, la collaboration et l'apprentissage autonome, (Flewitt et coll, 2015). Les conseillères pédagogiques du Service national du Récit ont démontré aussi la grande importance et pertinence au niveau pédagogique. Pour Chaillez et O'Connell (2012), c'est un outil polyvalent pour lequel un succès remarquable a été établi avec les livres électroniques surtout durant les ateliers, pour les enseignantes qui travaillent avec le projet car elles peuvent chercher plusieurs applications qui exploitent le sujet et les utiliser avec les enfants. Cet outil favorise la démarche évaluative, plus précisément, il permet de porter un jugement plus précis et professionnel en permettant la conservation et la documentation, la collecte des informations et, de plus, en facilitant la

^{1 *} TBI ou TNI ? L'appellation TBI (pour Tableau Blanc Interactif) a été utilisée dans la francophonie depuis l'apparition de l'outil et demeure la plus courante en Europe. Depuis le début de 2012, toutefois, le ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport a adopté l'appellation TNI (pour Tableau Numérique Interactif), qu'il a jugé plus adéquate. [...] (http://www.recitus.qc.ca/tni)

communication (Chaillez et O'Connell, 2012; Flewitt et coll, 2015; Khoo, Merry, Nguyen, Bennett et MacMillan, 2013; Oladunjoye, 2013). Bref, selon ces auteurs, cet outil est prometteur pour les enseignantes de l'éducation préscolaire. Cependant, selon Newmann et Newmann (2013), son intégration efficace est conditionnée d'une part par la façon d'utiliser la tablette par les enseignantes, et d'autre part, par la qualité des applications qui devraient être basées sur des modèles et théories d'apprentissage qui prennent en considération plusieurs dimensions de développement (sociale, affective, motrice, cognitive).

L'intégration de la tablette tactile dans les classes maternelles soulève aussi des critiques de la part des pédiatres et pédopsychiatres qui soulignent que l'intégration de la tablette numérique peut basculer le développement des enfants d'âge préscolaire parce que la manipulation des objets en trois dimensions est préférable à cet âge en désignant l'importance d'utiliser les 10 doigts jusqu'à l'âge de 6 ans (Dubé, 2014). Pour cette raison, il ne faut pas négliger les autres aspects de l'apprentissage au préscolaire et il est conseillé de garder les moyens traditionnels en les combinant avec les nouveaux moyens pour favoriser le développement global de l'enfant (Petrovic et Pavlovic, 2016). Karsenti et Fievez (2013) constatent alors que « ce sont les usages des technologies en éducation qui font la différence, et non les technologies elles-mêmes » (p. 5).

Palmér (2015) considère, pour sa part, que cet usage ou cette intégration constitue un défi pour les enseignantes de cet ordre d'enseignement vu qu'elles éprouvent des difficultés avec l'informatique, difficultés causées par le manque de modèles pédagogiques et de formations qui semblent indispensables (Lévesque et Riente, 2010; Larose et coll, 2001). Cela est confirmé par Petrovic et Pavlovic (2016), pour qui les enseignantes à l'éducation préscolaire qui se réfèrent à un usage inefficace des TIC l'attribuent au manque de compétences technologiques. Or, ce n'est pas seulement une formation incomplète qui affecte l'usage des TIC à l'éducation préscolaire. D'autres éléments ont été soulevés à ce niveau, comme la peur du changement et de l'innovation, les modèles d'enseignement et les modèles d'apprentissage, la motivation, le soutien et l'accompagnement, l'absence de vision, les croyances négatives, etc.; tous ces éléments jouant effectivement un rôle essentiel dans la manière d'utiliser les TIC, dans les classes du préscolaire (Angeli, 2004; Bitner et Bitner, 2002). C'est pourquoi les auteurs suggèrent l'organisation d'un

programme de formation et d'accompagnement convenable pour aider les enseignantes au préscolaire à renforcer leurs compétences au niveau des TIC, compétences qu'elles doivent développer chez leurs élèves car faisant partie du programme de l'éducation préscolaire du PFEQ (Fourgous, 2012; MELS, 2006a; Raby, Boegner-Pagé, Charron, Gagnon et Bouchard, 2013; Roy, 2013). De ce fait, l'évaluation et l'intégration des TIC suscitent un intérêt certain dans le milieu de la recherche. C'est ce qui sera traité dans la section suivante.

1.4 L'évaluation et l'intégration des TIC (iPad)

L'intégration des TIC (iPad) et l'évaluation, comme nous l'avons montré, constituent des défis pour les enseignantes de l'éducation préscolaire. Sur le plan de la recherche, Figari et Mottier Lopez (2006) ont dressé le portrait de l'évaluation en éducation durant les vingt dernières années, soit avant 2006. Ils ont suggéré des pistes qui mettent en valeur les objets d'évaluation, les activités évaluatives des enseignants ainsi que les phénomènes et les processus d'évaluation. Ces deux chercheurs ont souligné l'importance de mettre l'évaluation en question pour bâtir une « culture d'évaluation ». Au niveau préscolaire, Zerbato-Poudou (2007) a souligné l'importance de mener des études sur l'évaluation pour la même raison soit la construction d'une « culture d'évaluation ». Mais, malgré l'importance soulignée, il existe un nombre limité de recherches sur les pratiques évaluatives et sur les besoins de formation et d'accompagnement en ce qui concerne l'évaluation au préscolaire (Banerjee et Luckner, 2013; Brown et Rolfe, 2005). Celles, qui existent, traitent cette question partiellement sans dresser un portrait clair des pratiques évaluatives de l'enseignante au préscolaire, ce qui rend la situation ambiguë et floue (Roy, 2013). Pour cette même raison, Boudreau et coll, (2015) soulignent la nécessité de mener des études afin de documenter les pratiques évaluatives au préscolaire.

En regard de l'intégration des technologies de l'information et de communication TIC, Kerckaert, Vanderlinde et Braak (2015) soulignent que les recherches, qui existent sur l'intégration des TIC au préscolaire, traitent des avantages et des inconvénients des TIC pour les enfants d'âge préscolaire. En matière de technologies, Norris (2012) suggère trois pistes de recherche dont une concerne les classes où les élèves sont équipés de iPads

(cité dans Karsenti et Fievez, 2013). Karsenti et Fievez (2013) soulignent qu'il y a peu de recherches et de données empiriques au Québec sur cet outil parce qu'avant 2011, les écoles québécoises n'étaient pas équipées par cet outil, tout simplement parce qu'il n'était pas d'usage courant.

Au niveau de l'évaluation et du iPad, le rapport du *Government Alberta* (2012) réfère un rôle important au iPad dans l'assessment as learning au préscolaire. Pour cela, il suggère également de concentrer les futures recherches sur le rôle du iPad dans l'évaluation. De plus, certaines recherches parfois exploratoires ont trouvé un lien entre le iPad et certaines étapes de la démarche évaluative sans que l'évaluation soit considérée comme un objectif en soi (Flewitt et coll., 2015; Khoo et coll., 2013; Oladunjoye, 2013).

Les recherches citées mettent de l'avant l'iPad comme objectif primordial et son impact sur la démarche évaluative représente un objectif secondaire contrairement à notre recherche où l'évaluation est notre objectif primordial. On vise une évaluation qui constitue une partie prenante du processus d'apprentissage par sa fonction régulatrice et qui renferme une démarche comprenant plusieurs modalités dans un contexte où l'iPad est intégré comme outil au service de l'apprentissage et de l'évaluation. À partir de ce qui précède, nous déduisons qu'il y a une nécessité de faire des recherches explorant à la fois le domaine de l'évaluation et le domaine des TIC au préscolaire. Dans la section suivante, nous expliquerons le but de notre recherche.

1.5 Le but de la recherche

Les auteurs consultés et présentés dans les parties précédentes, soulignent les défis d'une intégration efficace des TIC (iPad) et des pratiques évaluatives pour les enseignantes de l'éducation préscolaire en mettant de l'avant le manque de formations et d'accompagnement des enseignantes. Nous constatons aussi l'invitation concernant la construction d'une « culture d'évaluation », pour l'éducation préscolaire et des nouvelles pistes de recherche dans le domaine de l'intégration des TIC, plus particulièrement l'iPad. En se basant sur ces constats, le but de notre recherche est de documenter la façon dont une enseignante au préscolaire participant à un dispositif de formation intègre les technologies mobiles (l'iPad) et les pratiques évaluatives dans sa pratique quotidienne. Pour atteindre ce but, nous allons examiner, en profondeur, les pratiques

d'une enseignante au préscolaire qui s'est portée volontaire pour participer à un cercle pédagogique d'un projet de recherche plus vaste mené dans sa commission scolaire.

1.5.1 La pertinence scientifique

D'une part, la démarche d'évaluation au préscolaire présente son lot de difficultés, ce qui justifie qu'on s'intéresse aux pratiques évaluatives. Cette étude pourrait améliorer la compréhension générale du domaine de l'évaluation et spécifiquement, la démarche et les outils qui sont considérés depuis longtemps comme des préoccupations principales pour les enseignants du préscolaire. D'autre part, dans une société où le développement technologique s'accélère d'une façon très rapide, être à jour avec ces développements est devenu une nécessité pour le milieu scolaire. Alors, notre étude ayant cette double visée permettra d'enrichir les connaissances de ces deux domaines de recherche en pleine effervescence

1.5.2 La pertinence sociale

Nous nous intéresserons aux domaines de l'évaluation et de l'intégration des TIC qui semblent ne pas être considérés suffisamment dans la formation initiale et continue des enseignantes au préscolaire, comme il a été mentionné dans certaines recherches. Notre étude pourrait apporter des recommandations en ce qui concerne des dispositifs de formation à mettre en place dans le milieu scolaire. Ce sera les enfants qui en seront les premiers favorisés par des interventions plus adaptées tant à leurs caractéristiques personnelles qu'au développement de leurs habiletés technologiques.

Dans le prochain chapitre, nous développerons nos objectifs spécifiques de recherche après avoir défini les concepts-clés du cadre conceptuel de notre recherche.

CHAPITRE 2- LE CADRE CONCEPTUEL

Rappelons que le but de notre recherche est de documenter la façon dont une enseignante au préscolaire participant à un dispositif de formation intègre les technologies mobiles (l'iPad) et les pratiques évaluatives dans sa pratique quotidienne. Ainsi, dans le cadre conceptuel, nous tenterons de définir le concept d'évaluation, celui de l'intégration des technologies numériques mobiles (iPad) et le concept de développement professionnel comme une première réponse théorique à notre question de recherche. Le présent chapitre est composé de quatre sections se rapportant au contexte du préscolaire: la première porte sur l'innovation dans le contexte du socioconstructivisme qui est la source d'inspiration du changement de paradigme en éducation et qui constitue le fondement sur lequel s'appuient toutes les pratiques évoquées dans ce chapitre. La deuxième et la troisième section s'intéressent aux deux défis relevés chez les enseignantes du primaire, soit le domaine de l'évaluation et l'intégration des TIC en général et de la tablette tactile (iPad) en particulier. La quatrième section porte sur l'enseignant et le modèle de développement professionnel afin de décrire ce qui pourrait être proposé pour répondre aux besoins de formation et d'accompagnement. Finalement, nous définirons nos objectifs spécifiques de recherche.

2.1 L'innovation au préscolaire

- « L'innovation est une stratégie volontariste de certains acteurs pour favoriser et provoquer certains changements » (Perrenoud, 2003, cité dans Bullat-Koelliker, 2003, p.22), c'est-à-dire que l'innovation nécessite deux éléments soient des acteurs et un contexte. Bullat-Koelliker (2003, p. 24) précise trois contextes d'innovations :
 - 1. Le contexte de la société : « qui définit les finalités de l'innovation et décide des moyens octroyés ».
 - 2. Le contexte institutionnel : « qui gère les conditions dans lesquelles se déroule l'innovation ».
 - 3. Le contexte de l'activité pédagogique : « incluant les ressources humaines (les différents acteurs) et matérielles (usage des TIC ou non) ainsi que le cadre direct (la classe) et institutionnel (programme de cours, évaluation) ».

Dans notre recherche, nous nous intéressons au contexte de l'activité pédagogique qui englobe d'abord les ressources humaines dont les enseignants sont les acteurs principaux et les ressources matérielles qui touchent spécifiquement les technologies mobiles (iPad) ainsi que le domaine de l'évaluation qui fait partie du cadre institutionnel (figure 2). Nous porterons une attention particulière aux liens unissant l'enseignant aux technologies et à la démarche d'évaluation dans un contexte d'innovation pédagogique. Notre cadre sera ainsi divisé selon ces trois grandes parties, qui seront abordées, dans un premier temps, sous la lunette du socioconstructivisme.

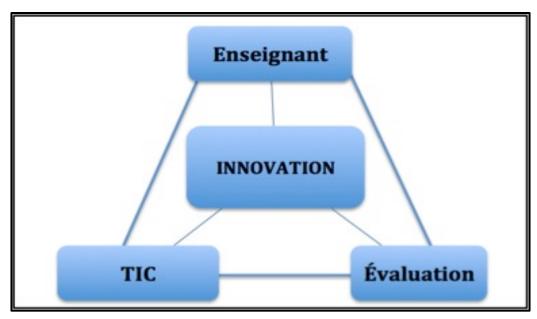


Figure 2 Contexte d'innovation pédagogique.

2.2 Le contexte du socioconstructivisme

Le socioconstructivisme s'inscrit à la suite du constructivisme dont Piaget est un des auteurs les plus mentionnés et bien que ces deux approches présentent certaines similitudes, plusieurs différences les distinguent (Bodrova et Leong, 2012). Dans notre étude, nous nous intéresserons plus particulièrement au socioconstructivisme parce que, selon Jonnaert (2009), il constitue la base du programme de l'éducation préscolaire compris dans le Programme de Formation de l'école québécoise. Une deuxième raison est qu'il constitue un cadre de référence qui sert à comprendre l'apprentissage et le développement chez les jeunes enfants de l'éducation préscolaire. Elle permet non seulement d'examiner le processus de développement de l'enfant mais de trouver des

manières et façons créatives pour soutenir et supporter ce développement (Bodrova et Leong, 2012).

Selon les auteurs consultés, le socioconstructivisme ne renferme pas de principes clairement identifiés. Cependant, Bodrova et Leong (2012) résument cette approche selon quatre assises auxquelles on peut s'inspirer pour modifier et améliorer sa façon d'enseigner et d'évaluer. 1) Les enfants construisent leurs connaissances grâce à l'interaction avec l'objet et avec les autres personnes. 2) Le développement ne peut être séparé de son contexte social parce qu'il influence la pensée au niveau du contenu et du processus. Ce contexte comprend les caractéristiques de la société, comme la langue et l'utilisation de la technologie. 3) Un lien non linéaire existe entre l'apprentissage et le développement. Ce lien n'est pas le même chez tous les enfants, et c'est pourquoi, l'enseignant doit prendre en considération les différences individuelles entre eux. 4) Le langage joue un rôle central, dans le développement cognitif, en facilitant l'imagination, la manipulation, la création des idées et le partage avec les autres. Toujours, selon Bodrova et Leong (2012), le socioconstructivisme renferme dans son contenu des stratégies interreliées que l'enseignante de l'éducation préscolaire peut utiliser pour favoriser le développement de l'enfant. Ces stratégies doivent respecter la zone proximale de développement ou ZPD, notion, propre au socioconstructivisme vygotskienne.

2.2.1 La zone proximale de développement à l'éducation préscolaire

Selon Vygotsky (1978), la ZPD est « la distance entre le niveau de développement actuel que détermine la résolution indépendante de problèmes, et le niveau de développement potentiel, que détermine la résolution de problèmes supervisés par un adulte ou en collaboration avec des pairs plus habiles » (cité dans Bodrova et Leong, 2012, p. 62). Cette zone renferme deux niveaux de performance : indépendante et assistée. L'assistance pourrait être directe, comme la formulation d'indices, la reformulation des questions, la démonstration d'une tâche, etc., ou indirecte, comme la création de situations, pour faciliter la mise en application des compétences, ce qui provoque une nouvelle façon de voir l'évaluation des compétences des jeunes enfants. Il est alors pertinent et intéressant d'indiquer le niveau d'aide et de soutien que l'enfant a reçu. Des formes d'assistance, comme les outils, les médiateurs externes pourraient être utilisés

durant l'évaluation des jeunes enfants. Cette évaluation nécessite la planification de tâches complexes qui présentent des aspects pouvant servir à des fins pédagogiques. Après avoir clarifié la ZPD, il est nécessaire de revenir sur les stratégies proposées par cette approche. En effet, il existe trois stratégies interreliées qui donnent aux enseignantes des balises qui favorisent l'apprentissage et le développement des jeunes enfants.

2.2.2 La première stratégie : le recours aux médiateurs

Chez les jeunes enfants, le passage de la performance assistée à la performance indépendante nécessite le soutien de l'enseignant. Les enfants devraient apprendre à utiliser des médiateurs qui facilitent ce passage. Dolz, Schneuwly et Thévenaz-Christen (2008) ont identifié certains médiateurs comme les moyens matériels (par ex. les TIC), les outils constitués par le discours de l'enseignante et des élèves (le dialogue par questionnement, les outils d'évaluation, etc.) et des outils disciplinaires qui ne concernent pas l'éducation préscolaire. Ces médiateurs permettent à l'enfant de résoudre un problème et vivre d'une façon indépendante des situations qui nécessitent le soutien de l'enseignante. Ils devraient être utilisés pendant les activités partagées pour que l'enfant les approprie. L'apprentissage de ces médiateurs est progressif débutant par un non changement et terminant par l'intériorisation des médiateurs et l'accélération du comportement. Ces médiateurs sont nécessaires pour aider l'enfant dans le cadre de ZPD parce qu'ils traitent la pensée et la mémoire. Ils aident les enfants à réfléchir sur leurs pensées et à contrôler la quantité et la qualité des informations dont il faut se souvenir. Pour que le médiateur soit efficace, il faut respecter certains principes : le médiateur doit avoir un sens particulier pour le jeune enfant. Il doit demeurer pertinent c'est-à-dire choisir le bon moment de l'utilisation et être combiné avec les activités. Le médiateur doit être situé dans la ZPD de l'enfant pour qu'il l'utilise et dirige ses actions. Il doit susciter des comportements et des gestes précis. Finalement, il faut planifier le comment, le pourquoi lors de l'introduction de médiateur.

2.2.3 La deuxième stratégie : le langage

C'est une stratégie qui a deux fonctions. La fonction de communication lorsque le langage s'adresse à d'autres personnes et il a une fonction sociale, c'est le langage

extérieur. Une deuxième fonction, l'autorégulation, où le langage prend la forme du langage intérieur qui s'adresse à soi-même. Or, durant le préscolaire et la petite enfance, l'enfant utilise souvent le langage extérieur, qui a la fonction de communication, et avec le temps, il commence à utiliser le langage interne qui a la fonction d'autorégulation.

2.2.4 La troisième stratégie : l'activité partagée.

Elle constitue une source d'aide pour les enfants en ce qui concerne le plan supérieur de la ZPD. Ces activités ne se limitent pas à l'échange entre l'enfant et l'enseignante mais aussi à l'échange entre l'enfant et ses pairs. Ces acteurs peuvent être des participants qui possèdent le même niveau ou moins de connaissances que lui. Ces acteurs communiquent ensemble à l'aide de plusieurs moyens, comme l'échange verbal, écrit, les dessins, etc. et cet échange et ce partage procurent le plus haut niveau possible d'aide. L'activité partagée est le résultat du langage et de l'interaction. Pendant ces activités, l'enfant joue deux rôles : être contrôlé par les autres, et contrôler les activités des autres. Autrement dit, l'enfant est régulé par une autre personne mais aussi il se charge de la régulation d'une autre personne. C'est la régulation externe qui peut se faire en plusieurs stades et qui suit le principe de progression. Le premier stade est caractérisé par l'engagement complet de l'enseignant dans la structuration de la tâche, ensuite, le rôle de l'enseignante diminue en faveur de celui de l'enfant. Ce dernier se chargerait de la planification, la surveillance et l'évaluation de son comportement d'une façon indépendante. Dans les activités partagées, l'enseignante joue deux rôles : d'abord, il est un participant direct qui pose des questions pour guider l'enfant vers le but, et participe dans le dialogue pédagogique. Il doit être un guide alors que l'enfant doit construire sa compréhension. L'enseignant doit diversifier ses questions car tous les enfants ne se ressemblent pas, ce qui guide un enfant n'est pas forcement applicable avec un autre, chacun ayant son vécu et ses connaissances (différenciation). Le deuxième rôle est celui du planificateur: il planifie l'environnement d'apprentissage, choisit les médiateurs et les construit pour soutenir la performance autonome. Il planifie aussi la façon d'utiliser ces médiateurs.

Les trois stratégies montrent que la ZPD a des impacts et des influences sur la façon de voir l'éducation. Ce concept et les stratégies décrites ci-dessus pourraient servir

l'enseignante de l'éducation préscolaire à trouver des pratiques appropriées pour favoriser le processus d'apprentissage et d'évaluation et le développement global de l'enfant.

Cette théorie (figure 3) telle que décrite pourrait clarifier nos deux concepts-clés : l'évaluation et l'intégration des TIC. Ces trois stratégies pourraient être appliquées dans une évaluation qui fait partie prenante de l'apprentissage à l'éducation préscolaire. En ce qui concerne les TIC, ce sont des outils d'essence culturelle et sociale qui constituent une caractéristique du contexte social et qui sont aussi considérés comme médiateur externe.

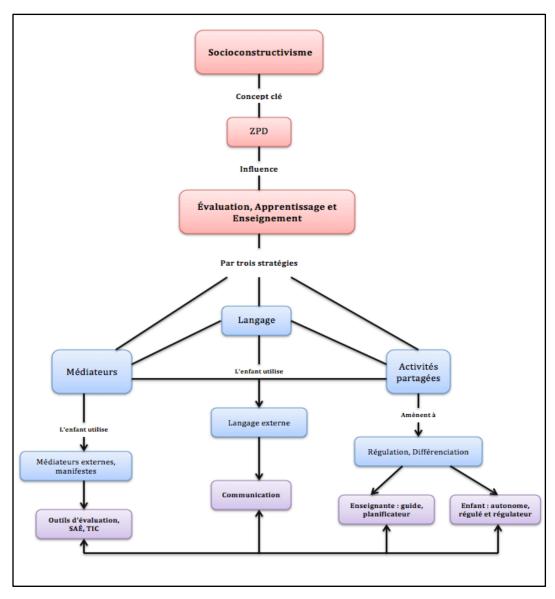


Figure 3: Le socioconstructivisme

Cette théorie se situe dans un contexte d'innovation, où d'une part, les pratiques évaluatives assurent une fonction de régulation à l'enseignant et rendent l'élève actif dans ses apprentissages (Laurier, Tousignant, et Morissette, 2005). D'autre part, dans l'intégration des technologies de l'information et de la communication (TIC) qui agissent comme des médiateurs, l'enseignante joue le rôle d'un guide et d'un planificateur pour aider les élèves à mieux apprendre (Peters, 2007).

Dans les prochaines lignes, nous clarifierons les pratiques évaluatives innovantes dans le contexte du socioconstructivisme en mettant l'accent sur celles à l'éducation préscolaire.

2.3 L'évaluation à l'éducation préscolaire

Le socioconstructivisme a des impacts sur la façon de mener l'évaluation. C'est pourquoi nous adoptons, parmi plusieurs définitions de l'évaluation, celle de Gardner (1992) qui nous semble compatible avec cette perspective : L'évaluation est un

Processus par lequel des informations sont obtenues au sujet des connaissances, des habiletés et des capacités d'une personne. Ce processus vise à fournir une rétroaction significative à la personne évaluée et à fournir des données utiles à la communauté dans laquelle elle vit. (Cité par Tardif, 1993, p. 2).

Même si cette définition date, elle est toujours pertinente parce qu'elle mentionne la rétroaction qui concrétise une assise du socioconstructivisme et met en évidence le rôle de l'enseignant comme guide. Elle indique que l'évaluation est une démarche complexe qui exige l'intervention de l'enseignant sur le processus d'apprentissage de l'élève pour l'amener à s'autoréguler (Durand, 2016). Cela est en conformité avec l'évaluation à l'éducation préscolaire qui est considérée comme un processus de collecte des données à partir de plusieurs sources afin de les organiser et les interpréter pour porter un jugement et prendre des décisions pour intervenir auprès des enfants (Wortham, 2012). À partir de cette définition, plusieurs principes sont soulevés qui permettent de mieux clarifier l'évaluation à l'éducation préscolaire : elle est un processus continu et stratégique qui met l'accent sur le progrès de l'enfant. Les informations collectées sont utilisées dans la salle de classe pour la régulation des apprentissages et pour la communication avec les parents et l'enfant. Elle est aussi adaptée au niveau du développement des enfants et à leurs

expériences, en prenant en considération les différences individuelles entre eux et en leur permettant de faire preuve de leurs compétences. L'évaluation au préscolaire ne porte pas seulement sur ce que l'enfant est capable de faire seul mais aussi sur sa participation au travail d'équipe. Elle implique aussi les parents et les enfants et non seulement les enseignantes. Pour que ses décisions soient appropriées, l'enseignante se base sur plusieurs sources d'information incluant les observations dans la classe et les interactions avec les enfants (Copple et Bredekamp, 2009, cité dans Wortham, 2012).

Ces principes donnent une idée concise de la démarche d'évaluation à l'éducation préscolaire. Cependant, ce nouveau paradigme enjoint des changements dans les façons de faire l'évaluation qui conduit les enseignantes du préscolaire vers une évaluation plus authentique (Wortham, 2012).

2.3.1 L'évaluation authentique

Wiggins (1998) est le premier qui a évoqué le concept d'évaluation authentique. Cette évaluation s'est d'abord formalisée dans le domaine des langues et de la formation professionnelle (Laurier et coll., 2005). Selon Scallon (2004), l'idée de l'évaluation authentique revient à l'aspect artificiel des situations d'évaluation qui n'ont pas de relation avec la vie courante. Cet auteur affirme que plus les situations sont proches de la réalité plus l'évaluation devient authentique. Tardif (2006) ajoute que l'authenticité de la situation est une condition pour réaliser l'évaluation de la compétence et Laurier et coll. (2005) précisent que l'évaluation authentique nécessite des situations caractérisées d'abord, par la complexité, ensuite, par la contextualisation. La complexité exige de mettre en pratique de ressources variées ou même plusieurs compétences tandis que la contextualisation assure le lien entre la tâche de l'élève et la vie réelle afin d'assurer la transférabilité des apprentissages qui est un but de l'évaluation de compétences (Tardif, 2006).

Pour bien cerner l'évaluation authentique, Durand et Chouinard (2012, p.72) ont réalisé une synthèse des principes à partir des écrits de plusieurs auteurs (Bélair, 1999 ; Lusignan, 2002 ; Paris et Ayres, 1994) que l'on retrouve dans le tableau I.

Tableau I Les principes à la base de l'évaluation authentique

Principes de l'évaluation authentique selon Paris et Ayres, 1994; Bélair, 1999 et Lusignan, 2002

- 1. L'évaluation en contexte authentique doit absolument tenir compte des compétences visées.
- 2. Les critères utilisés en contexte d'évaluation authentique sont élaborés par l'enseignant, et ce, en fonction des compétences à développer et de l'intention éducative. Ces critères sont connus des élèves.
- 3. L'évaluation en contexte authentique fait appel à l'ensemble des apprentissages réalisés par les élèves, peu importe qu'ils aient été effectués à l'école ou hors de ses murs.
- 4. L'évaluation en contexte authentique se veut fonctionnelle, pragmatique et bénéfique. En pratique, cela implique que les élèves seront sollicités à résoudre des problèmes qui sont pertinents et motivants pour eux. En outre, elle a pour objet d'amener les élèves à comprendre ou à résoudre un problème fréquemment rencontré dans la vie courante. Ainsi, certaines tâches amèneront les élèves à travailler en équipe ou en collaboration. De plus, les élèves ont accès aux ressources disponibles (livres, personnes, ordinateurs, etc.) et au temps nécessaire pour accomplir les tâches qui leur sont proposées.
- 5. L'évaluation en contexte authentique porte globalement sur des compétences disciplinaires ou transversales et spécifiquement sur les connaissances, les habiletés et les stratégies, mises en œuvre dans la réalisation d'une tâche spécifique. L'évaluation en contexte authentique permet aussi bien l'observation des processus de l'élève que du produit final.
- 6. L'évaluation en contexte authentique se base sur des supports variés, permettant la mesure de la performance des élèves. Ils comprennent des productions créatives, des écrits diversifiés, des entrevues, etc.
- 7. L'évaluation en contexte authentique tient également compte de l'environnement dans lequel l'élève mobilise ses habiletés et ses connaissances et s'ajuste en conséquence.
- 8. L'évaluation en contexte authentique devrait être suivie d'une rétroaction, au fur et à mesure des apprentissages, la rétroaction faisant en quelque sorte partie intégrante de la démarche d'apprentissage et d'évaluation.

Les principes de l'évaluation authentique sont interreliés au socioconstructivisme puisqu'ils concernent d'abord le contexte social par la tâche sollicitée qui prend sa source dans la vie courante et l'environnement de l'enfant. Ensuite, ils traitent du développement et de l'apprentissage en lien avec la différenciation pédagogique. La langue est aussi un aspect important par le biais de la régulation (rétroaction), du travail en équipe et collaboratif et par la communication et le partage que cette évaluation exige et assure. Les principes de l'évaluation authentique s'appliquent à tous les ordres d'enseignement alors qu'elle en est la spécificité à l'éducation préscolaire?

2.3.1.1 L'évaluation authentique à l'éducation préscolaire

Morrison (2012) a schématisé les caractéristiques de l'évaluation authentique spécifique à l'éducation préscolaire (Figure 4). Un bref examen de ces caractéristiques, soit la continuité de l'évaluation, la prise en compte des différences individuelles, l'utilisation

de plusieurs outils, l'implication de plusieurs personnels dans l'évaluation, etc. confirme notre choix de la considérer comme référence pour aborder les pratiques évaluatives se référant au socioconstructivisme.

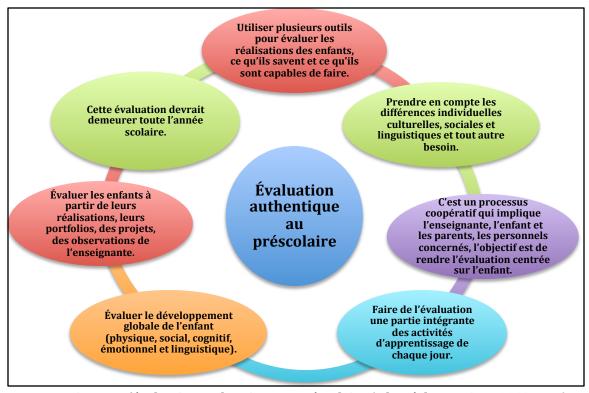


Figure 4 L'évaluation authentique au préscolaire (adapté de Morrison 2012 p. 66).

L'évaluation intégrée à l'apprentissage est une démarche complexe, qui vise la régulation des apprentissages et la différenciation pédagogique, ce qui implique de tenir compte des caractéristiques des élèves. Dans les prochaines lignes, nous discuterons du concept de régulation, de la différenciation et nous aborderons la démarche évaluative.

2.3.2 La régulation des apprentissages

Dans le nouveau paradigme, l'intérêt est dirigé vers le processus d'apprentissage car l'évaluation est une partie intégrante à l'apprentissage (Tardif, 1993). À cet égard, Stiggins, Arter, Chapuis et Chapuis (2007) ont distingué l'évaluation de l'apprentissage (assessment to learning) de l'évaluation pour l'apprentissage (assessment for learning) qui amène notamment à la régulation, définit comme « une activité pédagogique qui a pour but, d'une part, d'aider les élèves dans leur cheminement personnel et, d'autre part,

d'aider l'enseignant à mieux jouer son rôle de personne-ressource » (Laurier et coll., 2005, p. 61), ce qui est compatible avec l'idée de guidance et les activités partagées dans le socioconstructivisme. Il existe trois types de régulation des apprentissages (Durand et Chouinard, 2012):

- La régulation proactive : se fait au début de la situation d'apprentissage. À partir de cette régulation, l'enseignant détermine les difficultés et les besoins des élèves et utilise ces données pour éliminer les conceptions erronées, pour planifier des situations d'apprentissage qui seront conformes avec les niveaux des élèves et pour intervenir auprès des élèves afin qu'ils puissent intégrer de nouvelles connaissances sur des bases solides.
- La régulation interactive : c'est l'échange informel qui se déroule durant les activités d'apprentissage pour répondre aux besoins des élèves. L'enseignant se déplace dans la classe, il pose des questions, répond aux questions des élèves, intervient et offre l'aide dans les situations qu'il estime nécessaire. Ce type d'échange s'appelle la rétroaction. Cette dernière est « une information à partir de laquelle l'élève peut confirmer, ajouter, ajuster ou restructurer d'autres informations contenues dans sa mémoire » (Butler et Winne, 1995 cité dans Louis, 1999). Autrement dit, elle amène l'élève à s'autoréguler. Dans la régulation interactive, la rétroaction verbale occupe une place importante. Tous les élèves peuvent bénéficier de cette rétroaction incluant ceux présentant des caractéristiques particulières. À cet effet, Rodet (2000, cité dans Durand et Chouinard, 2012) distingue différents types de rétroactions selon (1) la visée (prescriptive, informative, explicative) (2) le contenu (cognitif, métacognitif, méthodologique et affectif) (3) la formulation (positive, négative et constructive) et (4) les changements observés chez l'élève (la progression, la régression et la neutralité).
- La régulation rétroactive : se déroule à la fin d'une étape d'apprentissage pour aider les élèves dans les activités non réussies ou les notions non maîtrisées. L'enseignant décontextualise les stratégies et les notions utilisées par les élèves afin qu'ils les comprennent mieux. Cette régulation se concrétise par le rattrapage et le renforcement. Le premier est utilisé pour remédier aux lacunes grâce à l'utilisation de stratégies d'enseignement différentes. Le second est appliqué dans le cas où il existe des erreurs

procédurales ou méthodologiques. La classification de Rodet peut aussi être utilisée dans ce contexte pour soutenir la formulation d'annotations sur les productions des élèves.

Ces trois types de régulation montrent que c'est une pratique qui se fait à plusieurs moments durant le processus d'apprentissage. Cependant, on peut se questionner sur la spécificité à l'éducation préscolaire.

2.3.2.1 La régulation des apprentissages à l'éducation préscolaire

Au préscolaire, l'évaluation a une fonction de régulation qui se concrétise dans les échanges entre l'enseignante et les élèves, soit la rétroaction ou *feedback*. Ces rétroactions amènent l'enseignante du préscolaire à intervenir directement ou indirectement sur le processus d'apprentissage et sur les activités réalisées (collectives et orales). Une idée adoptée au préscolaire est que le développement de l'enfant devrait se réaliser d'une façon autonome et spontanée, sans intervention. Selon Caffieaux (2009), ceux qui adoptent cette idée vont jusqu'à dire que c'est dangereux d'intervenir directement sur un enfant en développement. Cependant, cette auteure souligne que le feedback ou la rétroaction qui amène à des interventions directes mais qui ont une valeur régulatrice permettent à l'élève de renoncer à l'attitude « faire ce que le maître dit », elles favorisent la compréhension de ce qu'il fait, le comment et le pourquoi. Dans ce cas, les interventions provenant des feedbacks sont pertinentes et nécessaires.

Dans une étude mixte sur les rétroactions au préscolaire, Caffieaux (2009) a travaillé avec quatre enseignantes et leur groupe comprenant de 20 à 25 enfants. L'objectif de cette étude était de connaître les façons de faire des enseignantes en éducation préscolaire concernant les rétroactions face à la performance des enfants et l'impact de celles-ci sur leurs comportements. Pour ce faire, elle a observé les quatre enseignantes durant quatre séquences dans chacune des classes. Ces séquences renferment deux séquences collectives non ritualisées et deux séquences rituelles de matin. Pour analyser les données, plusieurs catégories de rétroaction ont été déterminées au préalable 1) rétroaction d'évaluation individuelle : c'est une rétroaction qui porte sur la conformité de la tâche par rapport aux critères sans relever la bonne réponse ; 2) la rétroaction d'évaluation directe : l'enseignante souligne directement sa désapprobation de la réponse en désignant un élève ou plusieurs jusqu'à l'obtention de la réponse attendue ou par une

révélation de la part de l'enseignante de cette réponse ; 3) la rétroaction de correction : elle demande à l'élève une façon explicite de corriger sa réponse; 4) la rétroaction du développement : elle demande à l'élève de développer une démarche ; 5) la rétroaction d'évaluation collective : elle incite les élèves à réfléchir et interagir sur la réponse ou la démarche, elle les incite aussi d'interagir sur la façon de l'améliorer et 6) la rétroaction de contrôle : l'enseignante incite l'élève à une autoévaluation.

Les résultats montrent que les 4 enseignantes se distinguent quant à la nature même de la rétroaction et que celle de contrôle, qui favorise le rapport au savoir et sa construction, était totalement absente chez trois d'entre elles. Cette étude est intéressante parce qu'elle utilise différentes catégories pour observer et distinguer les rétroactions réalisées en salle de classe. Voici un schéma (figure 5) qui résume la régulation au préscolaire en matière de rétroaction.

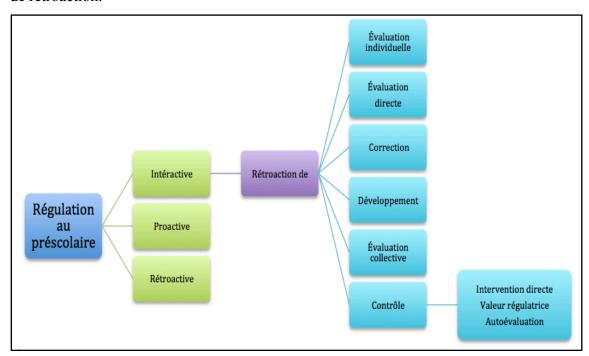


Figure 5 La régulation au préscolaire.

Tandis que la rétroaction orale se manifeste davantage lors de l'action en classe, soit la régulation interactive, la régulation proactive amène l'enseignant à se questionner sur le niveau des savoir-faire et des comportements opératoires des élèves lors de la planification des activités d'apprentissage. Pour Durand et Chouinard (2012), c'est à ce moment que la différenciation pédagogique apporte une solution à l'hétérogénéité des

élèves. Nous aborderons le concept de différenciation tout en montrant la particularité à l'éducation préscolaire.

2.3.3 La différenciation pédagogique

Une classe régulière est composée d'élèves ayant des caractéristiques globales semblables au groupe (par exemple, l'âge), et de multiples caractéristiques individuelles (Durand et Chouinard, 2012). Perrenoud (2008) suggère qu'une pédagogie sensible aux compétences et aux différences devrait être mise en place et il conseille de chercher des dispositifs de différenciation qui favorisent les élèves ayant des caractéristiques particulières.

Avant de définir les différents dispositifs, une définition de la différenciation qui répond à la visée de notre recherche semble nécessaire. La différenciation pédagogique, selon Perrenoud (1995), « c'est [l'organisation] [d]es interactions et [d]es activités, de sorte que chaque élève soit constamment ou du moins très souvent confronté aux situations didactiques les plus fécondes pour lui » (p. 29). Pour Legault et Guay (2007) c'est l'harmonisation des différentes composantes d'une situation pédagogique et leurs relations pour favoriser l'apprentissage alors que pour Tomlinson (2004) c'est une réponse de l'enseignant aux besoins des élèves afin qu'ils progressent. Nous retenons de ces trois définitions que les besoins des élèves nécessitent une intervention de la part de l'enseignant et que celle-ci devrait être organisée et planifiée pour que chaque élève bénéficie de façon optimum des situations d'apprentissage et progresse selon ses capacités.

Durand et Chouinard (2012) ajoutent que pour être efficace, la différenciation nécessite une planification des situations d'apprentissage et d'évaluation incluant trois aspects importants : 1) différents dispositifs de différenciation, 2) une régulation durant la démarche de l'élève afin de réussir les tâches complexes qui respectent ses capacités, 3) des interactions sociales avec les pairs pour faciliter le travail de l'enseignant et pour rester dans le socioconstructivisme. Pour ce faire, quatre dispositifs sont repris par Leroux et Paré (2016, p. 76) pour clarifier la différenciation dans tous les ordres d'enseignement incluant l'éducation préscolaire. Ils sont illustrés au tableau II :

Tableau II Les axes de différenciation au préscolaire selon Leroux et Paré (2016).

Différencier les structures	Différencier les contenus
L'organisation de la classe :	les apprentissages à faire :
Les types de regroupement des élèves ;	Les sujets de textes et des leçons ;
Les modalités de travail (atelier, centres	Les savoirs et les compétences ;
d'apprentissage, travail autonome);	Les degrés de complexité ;
Les outils de gestion du temps (plan de travail,	Le matériel didactique exploité qui aborde des
tableau de programmation);	sujets divers.
Les ressources matérielles disponibles ;	
L'aménagement physique de la classe.	
Différencier les processus	Différencier les productions
Les éléments sur lesquels est basée la stratégie	La réalisation et les modes de communication :
pédagogique :	Les modes d'expression ;
Les champs d'intérêt ;	Les destinataires ;
Les connaissances antérieures des élèves et leur	Les projets et les créations ;
niveau de compétence ;	Les modalités d'évaluation des apprentissages ;
L'étayage et la rétroaction par l'enseignant, entre les	Les critères ou niveaux de production exigés
pairs, par la technologie, etc.	(qualitatifs ou quantitatifs).
Le niveau de développement des élèves (moteur,	
cognitif, social, affectif, langagier);	
La motivation et les engagements dans les activités;	
Le cadre de vie des élèves (origine socio-culturelle,	
stratégies parentales, etc.).	I

Cette différenciation se fait selon trois niveaux qui ont des incidences ou non sur le jugement porté lors de l'évaluation. Le MELS identifie ainsi : la flexibilité, l'adaptation et la modification. D'abord, la flexibilité dans les stratégies d'enseignement s'adresse à tous les élèves en leur offrant des choix dans les activités à mener, et notamment, dans la façon de communiquer leur production. Ensuite, l'adaptation des conditions d'apprentissage se base sur la même situation d'apprentissage en apportant des aménagements mineurs dans l'organisation de la tâche, le contenu ou les ressources. Enfin, la modification dans la tâche concerne les élèves ayant des difficultés plus prononcées. Dans ce contexte, l'enseignant apporte des changements majeurs à la tâche pour qu'elle devienne conforme avec la zone proximale de développement de ces élèves. Cet aménagement a des incidences sur le jugement porté lors de l'évaluation et concrétise le rôle planificateur de l'enseignante de l'éducation préscolaire selon le socioconstructivisme.

Comme dans la pratique de la régulation, la différenciation à l'éducation préscolaire applique les grandes lignes décrites ci-dessus mais adopte aussi certaines particularités.

2.3.3.1 La différenciation pédagogique à l'éducation préscolaire

Au préscolaire, lors de la différenciation, il est important de prendre en compte les champs d'intérêt des élèves, leurs interactions, leurs habiletés sociales et leurs besoins d'accompagnement. De plus, dans l'utilisation des différents outils et stratégies de différenciation, qui touchent les dispositifs (les processus, les structures, les contenus et les productions), l'enseignante mettra en place, par exemple, des ateliers, des centres d'apprentissage, favorisera le travail d'équipe, l'apprentissage coopératif, l'enseignement des stratégies, etc. Il est aussi conseillé que l'enseignante profite de l'aménagement de la classe du préscolaire et de la structure flexible du temps et des activités pour différencier son enseignement en regard du principe de flexibilité (Leroux et Paré, 2016).

Au préscolaire, la démarche de différenciation devrait être conforme avec le profil de la classe. Pour ce faire, Legault et Guay (2007) ont proposé une démarche en 5 étapes à l'éducation préscolaire : 1) la définition de la situation actuelle et de la problématique, 2) la définition de la situation désirée, 3) la planification de l'action, 4) l'action et 5) l'évaluation de l'action, tandis que Leroux et Paré (2016) ont développé une démarche plus englobante qui renferme ces 5 étapes mais qui en proposent d'autres. Voici les 7 étapes de la démarche illustrées à la figure 6 :

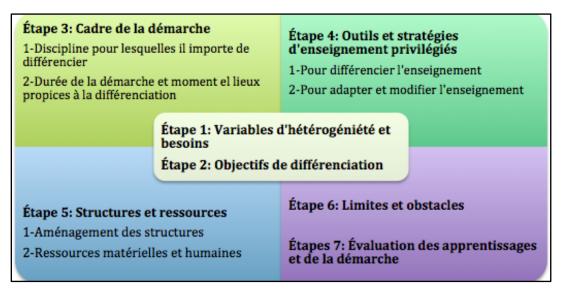


Figure 6 Démarche de la différenciation à l'éducation préscolaire (Leroux et Paré, 2016, p. 167).

- 1) l'évaluation initiale des besoins et des caractéristiques de tous les élèves (variables d'hétérogénéité et besoins),
 - 2) l'élaboration des objectifs de différenciation prioritaires.

Ces deux premières étapes sont à la base de cette démarche puisque l'enseignante devrait, en tout le temps, se rappeler des besoins de ses élèves et les objectifs de la différenciation. En ce qui concerne les objectifs, il est pertinent d'en déterminer des réalistes pour une durée précise et suffisante pour s'approprier les changements. Les autres étapes sont :

- 3) La précision du cadre de la démarche : l'enseignante doit déterminer le domaine, la compétence développementale, la durée et le moment de la démarche.
- 4) La détermination des outils de différenciation et des moyens pour adapter et modifier l'enseignement : l'enseignante doit construire les outils nécessaires avant le début de la démarche.
- 5) Le choix et l'aménagement des structures appropriées et des ressources : elle doit préparer l'environnement approprié.
 - 6) L'anticipation des limites de la démarche et des obstacles à sa mise en œuvre,
 - 7) la planification et réalisation de l'évaluation bilan.

Cette démarche nécessite du temps et de la réflexion mais aussi de la préparation. Cependant, en faisant cette démarche en éducation préscolaire, Leroux et Paré (2016) considèrent que l'impact sur les enfants et l'enseignante est positif car le préscolaire est un environnement propice pour intégrer la différenciation graduellement à cause de sa nature ouverte centrée sur le développement global de l'enfant.

De ce qui précède, nous constatons que la différenciation est en complémentarité avec la régulation qui, à son tour, fait le lien entre la didactique et l'évaluation (Schneuwly et Bain, 1993 cité dans Laurier et coll., 2005). L'évaluation devient ainsi une partie intégrante dans le processus d'apprentissage en mettant en pratique la régulation mais aussi la différenciation. Cela est confirmé par Durand et Chouinard (2012, p.125) lorsqu'ils soulignent que « la différenciation se trouve à toutes les étapes de la démarche

évaluative ». Dans la section suivante, nous décrirons les différentes étapes de la démarche évaluative.

2.4 La démarche évaluative

La démarche évaluative se situe dans un contexte où l'évaluation est intégrée au processus d'apprentissage (assessment for learning). Plusieurs auteurs ont abordé ce concept et des points communs mais aussi des différences se retrouvent quant aux étapes. Par exemple, Louis (1999) cite les quatre étapes suivantes : (1) l'identification du but de l'évaluation et du type d'information à rechercher, (2) la collecte de l'information, (3) l'interprétation de l'information, (4) le jugement par rapport à la justesse et à la pertinence de l'information et la prise de décisions appropriées. Laurier et coll. (2005) ont ajouté l'étape (5) la communication qui conduit à la prise des décisions. Quant à la démarche d'évaluation proposée par Durand et Chouinard (2012), elle est plus détaillée, englobe toutes les étapes citées par les deux auteurs précédents et présente l'évaluation comme partie intégrante de processus d'apprentissage. De plus, cette démarche est celle adoptée par le Ministère de l'Éducation du Québec (2002) et par des auteurs qui ont abordé ce sujet au préscolaire comme Fleury (2016). C'est la raison qui nous amène à choisir cette démarche dans notre cadre conceptuel.

La spécificité de cette démarche, illustrée à la figure 7, est d'abord la possibilité de ne pas être linéaire et la considération de la planification comme la base qui assure la cohérence de l'apprentissage avec l'évaluation (Durand et Chouinard, 2012).

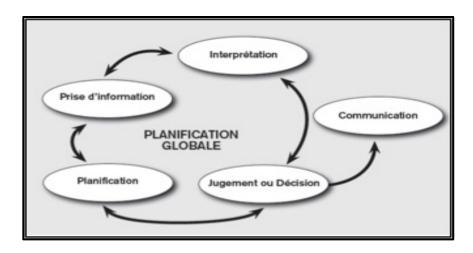


Figure 7 La démarche évaluative (Durand et Chouinard, 2012, p. 104).

2.4.1 1^{re} étape : la planification de l'apprentissage et de l'évaluation

Selon Durand et Chouinard (2012), la planification de l'apprentissage et de l'évaluation se fait de façon concomitante. Fleury (2016) précise que la planification de l'évaluation au préscolaire signifie la planification des apprentissages visés (les composantes, les savoirs, les attitudes, etc.) et des différentes activités. Ces composantes guident l'enseignante dans le processus de développement des compétences de l'enfant. On retrouve deux types de planification :

1) la planification globale qui précise les normes et les modalités sur lesquelles les enseignants d'une équipe doivent se baser. Pour assurer la continuité du développement des compétences, l'enseignante du préscolaire prend en compte les planifications globales du premier cycle et garde des traces qui montrent la progression de chaque élève. La figure 8 illustre un exemple d'un outil de planification globale utilisé au préscolaire.

	Plai	nification globale colaire Première année						
F	res	Titre de l'activité	Agir avec efficacité dans différents contextes sur le plan moteur et sensoriel	Affirmer sa personnalité	Interagir de façon harmonieuse avec les autres	Communiquer en utilisant les ressources de la langue	Construire sa compréhension du monde	Mener à terme une activité ou un projet
	1							
	2							Total
	3							Total

Figure 8 Outil d'une planification globale par C. Carette, 2010a. © Carette, C. 2010.

Cet outil est un document à compléter par l'enseignante. Il renferme 6 colonnes réservées pour les compétences développementales et les traces, et une colonne pour le titre du projet ou de l'activité. L'enseignante détermine aussi le nombre total de tâches pour chacune de ces compétences.

2) La planification spécifique est celle qui se fait à travers les situations de compétences qui intègrent l'évaluation au service de l'apprentissage. Dans la planification spécifique, l'enseignant choisit d'abord le domaine général de formation, sélectionne les compétences développementales, détermine le but de la SAÉ et précise les ressources à mobiliser. Cela constitue la planification de la démarche pédagogique. Parallèlement, il planifie l'évaluation en réfléchissant sur le choix des critères d'évaluation mesurables et observables pour chaque compétence ciblée. Il n'est pas nécessaire d'évaluer tous les critères et toutes les composantes à chaque situation. Cependant, l'évaluation d'une seule composante d'une compétence et la décontextualisation des autres composantes ne sont pas compatibles avec l'évaluation de la compétence au préscolaire (Fleury, 2016). Ensuite, l'enseignante précise les outils d'évaluation et de consignation en mettant en pratique la régulation, la différenciation pédagogique et la participation de l'élève. Pour ce faire, l'enseignante a plusieurs choix, elle peut utiliser l'auto-évaluation, la coévaluation ou l'évaluation par les pairs. Elle identifie ensuite ce qui est attendu par l'élaboration d'une grille d'évaluation pour chacune des compétences afin de pouvoir porter un jugement rigoureux et transparent sur la progression des apprentissages de l'élève.

C'est aussi lors de la planification spécifique que l'enseignante détermine les stratégies d'enseignement ainsi que les modalités de travail choisies pour les élèves (Durand et Chouinard, 2012). Il peut alors être question d'apprentissage par la découverte, de l'apprentissage coopératif ou de l'apprentissage par projet notamment. Ce sont tous des modèles d'enseignement appropriés à l'éducation préscolaire et qui concrétisent le socioconstructivisme selon Raby (2016a). Dans ce dernier modèle, l'enfant de l'éducation préscolaire est invité à planifier, réaliser et évaluer sa production. De plus, lors de la planification spécifique, l'enseignant prend en considération les besoins et les

intérêts des élèves en identifiant les dispositifs de différenciation pédagogique à mettre en place que ce soit au niveau des structures, des productions, des processus ou des contenus (Durand, 2016).

La figure 9 illustre un exemple d'un outil de planification spécifique au préscolaire que nous avons trouvé dans le guide de stage, en éducation préscolaire, utilisé dans le cadre du cours EDU 2002-3 crédits (guide de stage), à l'université de Montréal, pour l'année 2016-2017².

NTENTION PÉDAGOGIQUE	TITRE	
	DURÉE	
	REGROUPEMENT	
COMPÉTENCE 1 « Agir et apprendre sont indissociables pour l'enfant. » Agir avec efficacité dans différents contextes sur le plan sensoriel et moteur Elargir son répertoire d'actions Adapter ses actions aux exigences de l'environnement Reconnaître des façons d'assurer son bien-être COMPÉTENCE 2 « L'enfant apprendre reconnaître comme être unique. » Affirmer sa personnalité Répondre progressivement à besoins physiques cognitifs, et sociaux Partager ses goûts, ses intéré sentiments et ses émotions Faire preuve d'autonomie Développer sa confiance en si	se un satisfactions et les contraintes de la vie collective. » Interagir de façon harmonieuse avec les autres S'intéresser aux autres Participer à la vie de groupe Appliquer une démarche de résolution de conflits	MATÉRIEL
COMPÉTENCE 4 « L'enfant apprend à être attentif aux nessages et à exprimer sa ensée. » Communiquer en utilisant les ressources de la langue Démontrer de l'intérêt pour la communication Comprendre un message Compétence 5 « L'enfant développe des stratégies et acquiert des connaissances. » Construire sa compréhension du monde Démontrer de l'intérêt et de la curior pour les arts, l'histoire, la géographie mathématique, la science et la technologie Exercer sa pensée dans différents contextes	5 engager dans le projet da l'activité en	Surligner les compétences et souligner les composantes. Compétence principale visée

² Pour en savoir plus http://stages.scedu.umontreal.ca/docs/guides/edu2002.pdf (p.39)

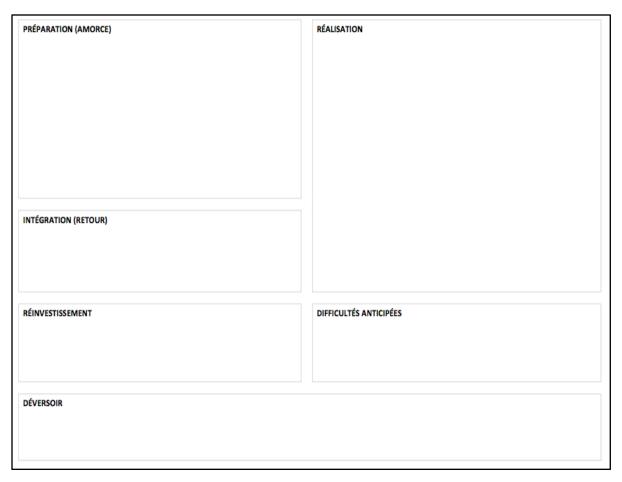


Figure 9 Outil de planification spécifique. Guide de stage EDU 2002 Université de Montréal 2016-2017

C'est un document, à remplir par l'enseignante, qui donne des informations générales comme le titre de l'activité et le domaine dans laquelle elle se situe. De plus, l'intention pédagogique est précisée, c'est-à-dire que l'enseignante détermine ce qu'elle veut travailler avec les enfants. Pour le choix des compétences, il est préférable de se limiter à une ou deux afin de s'assurer qu'elles seront bien développées.

Pour les activités pédagogiques, l'enseignante prend en compte les trois temps de la démarche d'apprentissage soit : (1) la préparation des apprentissages pour éveiller la motivation, activer les connaissances et expériences antérieures et pour expliciter les notions ou procédures à utiliser, (2) la réalisation des apprentissages qui favorise le développement de la compétence en exploitant, traitant et communiquant l'information, et (3) l'intégration des apprentissages pour faire un retour réflexif sur l'activité en lien

avec les compétences et l'intention pédagogique et assurer le transfert (Cody, Doré, Thériault et Tremblay, 2011).

2.4.2 2^e étape : La prise d'informations

Selon Louis (1999, p. 2), « la collecte de l'information est la mise en place par l'enseignant de moyens lui permettant d'obtenir l'information dont il a besoin ». Fleury, (2016, p.227) la définit de façon spécifique pour le préscolaire en mentionnant que « la prise d'information consiste à aller chercher des indices qui démontrent que la compétence se développe » tout au long de l'année. Pour leur part, Durand et Chouinard (2012) conseillent de collecter des informations suffisantes et pertinentes à l'aide de tâches complexes afin de porter un jugement pertinent et rigoureux sur la compétence. Mais, qu'est-ce qu'une tâche complexe ?

Les tâches complexes, situations de compétences ou situations d'apprentissage et d'évaluation

Selon Louis (1999), « l'évaluation en situations authentiques demande de l'élève de démontrer sa capacité à mettre en œuvre, dans un contexte réel, les savoirs, les savoirfaire et les attitudes qui sont nécessaires à la réalisation d'une tâche susceptible d'être rencontrée dans la vie réelle extrascolaire » (p. 79), soit une tâche complexe. Scallon (2004) présente la situation de compétences comme celle présentant le niveau de complexité le plus élevé comparativement à une situation d'habileté ou une situation de connaissances. Pour Durand et Chouinard (2012), une ou plusieurs activités constituent une situation d'apprentissage et d'évaluation (SAÉ), vocable utilisée dans le programme de formation, et doit contenir des conditions qui favorisent le développement de la compétence et permettre à l'élève de mobiliser des ressources externes et internes. À partir de cette situation, l'élève est amené à faire des apprentissages complexes authentiques en lien avec les compétences à maîtriser. Dans une tâche complexe, l'enseignant construit des activités qui proposent un défi cognitif, intègre l'instrumentation pour l'évaluation en vue de favoriser la régulation des apprentissages et propose des pistes de différenciation. Ces auteurs proposent des caractéristiques pour la SAÉ qui se retrouvent dans le tableau III.

Tableau III Principales caractéristiques d'une situation d'apprentissage et d'évaluation (Durand et Chouinard, 2012, P.139)

Caractéristiques	Explication
Signifiante,	La SAÉ propose un problème lié à la vie de tous les jours. Elle a du sens pour
authentique et	l'élève. Le problème permet de poursuivre une intention éducative et suscite la
contextualisée.	motivation et l'engagement de l'élève.
Complexe	La présence d'un défi à relever amène l'élève à résoudre un problème. Toutes les
	tâches contribuent à la résolution de ce problème et favorisent le transfert.
	L'élève peut alors trouver des applications dans différents contextes.
Elle suscite la	La SAÉ amène l'élève à mobiliser un ensemble de ressources (savoirs, savoir-
mobilisation de	faire et savoir-être) afin d'apporter une solution au problème posé. Ces
nombreuses	ressources sont clairement identifiées dans la planification. De plus, l'élève a
ressources.	accès à diverses ressources externes, humaines et matérielles.
Elle suppose une	Chaque situation d'apprentissage se finalise par une production unique, destinée
production unique.	à un public (élève de la classe, élèves des autres classes, etc.). L'élève fait appel à
	sa créativité pour fournir des réponses originales. L'enseignant utilise plusieurs
	critères pour juger l'efficacité de la démarche et la qualité de la production. Les
	critères d'évaluation sont connus de l'élève.
Elle se réalise en	Certaines SAÉ amènent les élèves à travailler en équipe ou à collaborer entre
coopération	eux.
Elle se déroule à	L'élève a le temps nécessaire pour réaliser les tâches. La durée est variable :
moyen terme.	quelques périodes, jours, semaines, etc.
Elle fait partie d'une	Plusieurs SAÉ sont nécessaires pour inférer le développement d'une compétence.
famille de situations	L'enseignant les planifie en assurant une progression du degré de guidance et de
d'apprentissage.	difficulté dans les tâches proposées.

Ces caractéristiques sont aussi applicables à l'éducation préscolaire puisqu'il s'agit de développer des compétences développementales et répondent aux exigences du socioconstructivisme en ce qui concerne le rôle de la tâche complexe dans l'évaluation. Aussi, les SAÉ intègrent des outils d'évaluation qui impliquent l'élève selon trois modalités : l'autoévaluation, la coévaluation et l'évaluation par les pairs. La participation de l'élève à son évaluation est un leitmotiv du renouveau pédagogique. Selon Scallon (2004), c'est une façon d'engager l'élève dans ses apprentissages et de développer ses stratégies d'autoévaluation.

L'autoévaluation

Selon Louis (1999), l'autoévaluation amène à une rétroaction spécifique et pertinente qui, à son tour, favorise l'autorégulation chez l'élève à condition que l'autoévaluation soit fréquente dans la classe et que la rétroaction soit offerte rapidement à l'élève. Legendre

(2005) considère l'autoévaluation comme « le processus par lequel un sujet est amené à porter un jugement sur la qualité de son cheminement, de son travail et de ses acquis en regard d'objectifs prédéfinis, et tout en s'inspirant de critères précis d'appréciation » (p.143). Laurier et coll. (2005) retiennent de cette définition deux caractéristiques : la clarté de l'objet évalué et l'appropriation des critères d'évaluation par l'élève tandis que Durand et Chouinard (2012) rapportent trois caractéristiques de l'autoévaluation qui englobent celles citées par Laurier et coll. soit:

- 1. La prise de conscience dans une démarche métacognitive qui amène l'élève à réfléchir sur les stratégies, les processus et les démarches utilisés afin de vérifier leur efficacité.
- 2. La réflexion critique qui permet à l'élève de porter un jugement sur la qualité de plusieurs objets (la situation d'apprentissage, la démarche, les stratégies, les compétences, etc.). Ce jugement se base sur les deux caractéristiques citées par Laurier et coll. (2005), un objet défini et des critères appropriés.
- 3. La contribution à l'autorégulation des apprentissages qui représente la finalité de l'autoévaluation. L'élève, à la fin de son processus d'autoévaluation, doit évaluer son apprentissage à partir de l'interprétation qu'il a fait durant sa prise de conscience et durant la réflexion critique. Il devient alors en mesure de proposer des pistes d'autorégulation.

Voici un exemple d'auto-évaluation au préscolaire (figure 10) qui comprend trois parties et où l'enfant doit répondre aux questions posées. Dans la première partie, l'élève choisit une réponse. Dans la deuxième partie, il coche la réponse appropriée, et dans la troisième, l'enfant coche une réponse et écrit ce qu'il a aimé, ce qu'il a appris, ce qu'il a trouvé difficile ou ce qu'il aimerait améliorer la prochaine fois.

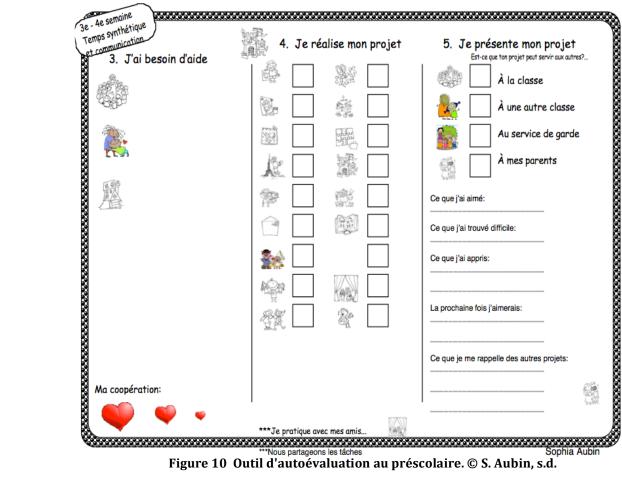


Figure 10 Outil d'autoévaluation au préscolaire. © S. Aubin, s.d.

Dans une perspective interactive, l'autoévaluation pourrait être réalisée selon deux autres modalités : la coévaluation et l'évaluation par les pairs. Pour aider l'élève à s'autoévaluer le plus justement possible, l'enseignant peut lui proposer de débuter par une coévaluation. La coévaluation ressemble à l'autoévaluation au niveau des caractéristiques. La seule différence c'est la confrontation du point de vue de l'élève avec celui de l'enseignant qui concrétise l'aspect interactif de l'évaluation (Durand et Chouinard, 2012). La figure 11 illustre un exemple de la coévaluation au préscolaire. Cet outil renferme sept questions, où le point de vue de l'élève est confronté avec celui de l'enseignante. De plus, il existe deux questions où l'élève doit répondre sans qu'il y ait une confrontation avec le point de vue de l'enseignante. Cet outil sert d'abord à l'autoévaluation de l'élève.

	Portrait des compé	tences		
	1 ^{re} étape			
		Autobrali	Coppen	lation
Î P	J'aime aller jouer au gymnase	(1)	\bigcirc	
\$	Je suis capable de découper sur la ligne	(0	
* * * * * * * * * * * * * * * * * * *	Je suis capable de faire une détente	(0	
Je bouge et je manipule	Je suis capable de me laver les mains	(1)	\circ	
	Je suis capable d'aller chercher ce dont j'ai besoin	(1)	0	
	Je suis capable de ranger mes choses personnelles	(*)	\circ	
Je m'affirme	Je suis capable de choisir seul, seule mes ateliers	()	0	
Je suis bon,	bonne dans :			
Voici un défi	que je m'engage à relever :			
Signature de	e l'enfant :			
Date :				

Figure 11 Outil de coévaluation au préscolaire. © Gervais, M. s.d.

L'évaluation par les pairs ou évaluation mutuelle est définie par Falchikov (1995) comme « un processus par lequel un groupe d'individus évaluent leurs pairs » (cité dans Durand et Chouinard, 2012, p. 247). Cette modalité est fort conseillée dans la pédagogie par projet, où les élèves sont amenés à apprécier une présentation d'un groupe d'élèves par exemple (Durand et Chouinard, 2012 ; Laurier et coll., 2005). Laurier et coll. (2005) ajoutent que si l'élève est capable d'évaluer ses apprentissages, il pourrait alors participer

à l'évaluation de ses pairs. La figure 12 illustre un exemple d'une évaluation par les pairs. Dans cet outil, l'élève écrit son nom et le nom de l'élève évalué. Il répond ensuite aux questions posées concernant les comportements, les stratégies, etc. de son camarade.

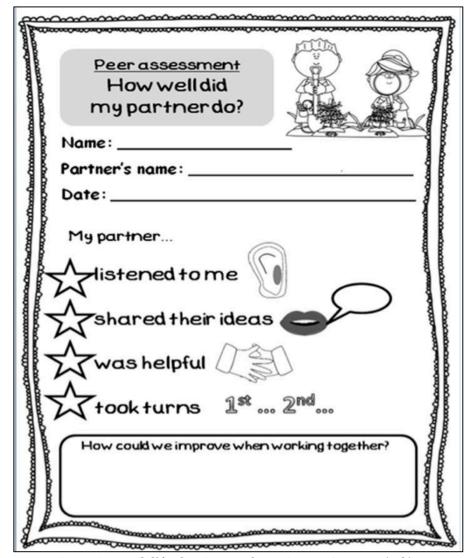


Figure 12 Outil d'évaluation par les pairs. © Pinterest (s.d.).

Cette prise d'information par les outils d'autoévaluation, coévaluation et évaluation par les pairs est dite formelle. Elle devrait être planifiée, construite ou proposée dans la SAÉ choisie ou élaborée par l'enseignante. L'enseignante à l'éducation préscolaire peut aussi recourir à l'évaluation informelle qui est considérée pertinente, voire utile, et se concrétise par l'observation (Fleury, 2016).

L'observation est une facon informelle ou spontanée (à l'aide d'une grille ou non) de réaliser une prise d'information. Selon le MELS (2006b), à l'éducation préscolaire « l'observation est le moyen privilégié d'évaluation et porte sur les attitudes, les comportements, les démarches, les stratégies et les réalisations de l'enfant. Elle permet de suivre le cheminement de l'enfant dans le développement de ses compétences » (p. 52). C'est un acte intentionnel et systématique qui vise à regarder les comportements d'un enfant dans une situation particulière. Les enseignantes du préscolaire recourent à l'observation parce qu'elle permet de connaître mieux l'enfant, de déterminer ce qu'il sait et ce qu'il est capable de faire avec ou sans aide surtout dans des situations authentiques. Selon Morrison (2012), c'est une méthode appropriée pour suivre le développement et l'apprentissage de jeunes enfants. Ce moyen est aussi efficace lors d'un événement non planifié. L'enseignante observe l'enfant qui mobilise une ressource ou qui met en œuvre une composante d'une compétence. Elle note ces informations sur un outil d'observation (Fleury, 2016), tel qu'illustré à la figure 13. Cet outil renferme le titre de la compétence à évaluer, le nom des enfants et les critères d'évaluation. On remarque aussi la présence d'une légende pour faciliter la lecture. La liste de vérification est aussi un outil d'observation qui sert à identifier les compétences et les connaissances de l'enfant. Cet outil renferme habituellement des critères, des compétences, des comportements et d'autres informations que l'enseignante souhaite observer. Les informations provenant de cet outil pourraient être utilisées pour planifier globalement pour le groupe-classe ou individuellement pour chaque enfant (Morrison, 2012). Pour Fleury (2016), quel que soit la source des informations (informelle ou formelle), elles devraient être consignées dans un outil choisi par l'enseignant comme le portfolio qui est très répandu au préscolaire.

Compétence 1 Agir avec efficacité dans différents contextes sur le plan sensoriel et moteur (Suggestions de libellés) Légende Avec aide Avec difficulté					
Nom des élèves	000	Participe aux différentes étapes du projet	Utilise le matériel adéquatement pour la plantation de sa graine de haricot	Sème sa graine correctement	Choisit un obstacle pour sa plantation
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					
11.					
12.					
13.					
14.					
15.					
16.					
17.					
18.					
19.					
20.					

Figure 13 Outil d'observation. © Sciences en ligne (s.d.).

Le portfolio « au préscolaire est un portfolio du développement de compétences qui consiste en un recueil de traces constituées principalement des réalisations de l'enfant et de grilles d'observation qui illustrent sa progression » (Fleury, 2016, p. 231). Au préscolaire, on le retrouve principalement sous deux formats: papier et numérique. Le portfolio sur support papier peut prendre différents formats, il peut s'agir d'un cahier de découpage ou d'« un cahier à anneaux, avec des séparateurs de couleur. Dans chacune des sections, on peut insérer des feuilles de la couleur du séparateur pour que l'enfant s'y repère facilement » (Fleury, 2016, p. 232). Cependant, le format numérique présente plusieurs avantages en collectant des «informations numériques décrivant et illustrant

l'apprentissage [...] d'une personne, son expérience et ses réussites. C'est un espace privé et son propriétaire a le contrôle complet de qui y a accès, comment et quand » (Clautier, Fortier, et Slade, 2006, p.11). De plus, ce format permet de joindre facilement des documents sonores et visuels (Fleury, 2016). Le portfolio du Récit du préscolaire³ en est un bon exemple.

Fleury (2016) ajoute que peu importe le format, l'implication de l'enfant est le point essentiel qui devrait être pris en compte lors de l'élaboration du portfolio. Cela se réalise quand l'enfant choisit un document pour le remettre dans son portfolio, il doit réfléchir et expliquer pourquoi il l'a choisi, et il doit déterminer ses points forts et ses points faibles qu'il doit améliorer. Le portfolio est décrit comme « un outil idéal pour soutenir l'évaluation en cours d'apprentissage puisque cette manière d'intervenir permet de cibler et d'améliorer les difficultés rencontrées tout en faisant ressortir les forces de l'enfant » (Fleury, 2016, p. 231). Il devrait montrer la progression de l'enfant concernant les objectifs déterminés dès le début. Il peut représenter un défi exigeant pour l'enseignante si sa réalisation n'est pas bien planifiée. N'oublions pas que l'enseignante et l'enfant participent afin de sélectionner les informations nécessaires pour documenter le développement des compétences (Morrison, 2012).

Plusieurs éléments essentiels se retrouvent dans un portfolio, comme la page titre, la page de présentation de l'élève, un document pour déterminer les points forts et les points faibles de l'élève, un document pour déterminer les activités préférées de l'élève, des fiches d'autoévaluation, une section pour les réalisations de l'élève, etc. Bref, c'est à partir de la prise d'information que l'enseignante peut ajuster et différencier son enseignement et intervenir auprès des élèves qui éprouvent des difficultés en faisant des rétroactions orales ou en mettant en place des dispositifs de différenciation (Durand et Chouinard, 2012). C'est aussi à partir des informations collectées que l'enseignante pourra interpréter judicieusement le développement des compétences des enfants à l'éducation préscolaire.

³ (<u>http://recitpresco.qc.ca/portfolio-numerique</u>),

2.4.3 3^e étape : L'interprétation

Selon Fleury (2016), l'interprétation au préscolaire consiste « à donner du sens aux observations qui sont faites. Elle contribue à expliquer ce que l'enfant accompli et comment il s'y prend » (p. 228). Cette étape se déroule d'une façon concomitante avec l'étape précédente qui est la prise d'information parce que l'enfant à cet âge ne laisse pas assez de traces écrites de sa démarche. Ici, la base de l'interprétation n'est pas la comparaison avec les autres élèves mais plutôt avec les attentes prescrites dans le programme de formation. L'interprétation dynamique suggérée par Laurier et coll. (2005), s'intéresse au progrès de l'élève et la comparaison des apprentissages réalisés aura lieu à différents moments durant l'année.

Aussi, l'interprétation critériée convient le plus avec l'évaluation authentique où les tâches complexes constituent le contexte de l'évaluation. Selon Durand et Chouinard (2012), cette interprétation ne vise pas à situer l'élève dans le groupe mais à définir le niveau de compétences par rapport aux attentes tout en établissant un seuil de réussite afin de déterminer le niveau de maîtrise atteint. L'interprétation peut se faire grâce aux critères d'évaluation, ce qui amène à un jugement plus documenté. Le rôle de l'enseignant est d'observer les productions de l'élève en les interprétant à l'aide des grilles d'évaluation. Ces grilles d'évaluation se déploient par l'utilisation de trois types d'échelles : 1) dichotomique, 2) uniforme et 3) descriptive.

La grille d'évaluation avec une échelle dichotomique sous la forme d'une liste de vérification contient deux échelons qui indiquent la présence ou non de l'énoncé. Voici un exemple d'une liste de vérification au préscolaire (tableau IV) adaptée d'un modèle de Durand et Chouinard (2012) et d'un modèle de Amélie Pépin⁴:

⁴ http://www.ameliepepin.com/scolaire/document/54df5615-b397-4a8f-8c12-076bc50db689

Tableau IV Liste de vérification au préscolaire

Ma présentation	Oui ©	Non ⊜
1. J'ai parlé lentement et fort.		
2. J'ai regardé les spectateurs		
3. J'ai bien écouté les autres présentations		
4. J'ai donné suffisamment d'informations		
5. J'ai une belle posture		

Cette liste comprend 5 énoncés concernant la présentation d'un portfolio au préscolaire et une échelle dichotomique (oui et non) pour aider l'élève à vérifier toutes les étapes de la démarche. Selon Louis (1999, p. 146) la liste de vérification est un « instrument de vérification des activités que doit conduire l'élève en vue de réaliser efficacement une tâche donnée. » Sa fonction essentielle est de montrer si tous les éléments de la tâche sont présents. Durand et Chouinard (2012) confirment cette fonction, la liste de vérification aide l'élève à connaître les différentes étapes d'une démarche ou d'une procédure et la façon pour débuter le travail.

Cet outil n'est cependant pas efficace pour porter un jugement et pour donner des informations sur la qualité de la tâche (Louis, 1999). De plus, selon Durand et Chouinard (2012), certains élèves ont tendance à cocher« oui» à toutes les cases sans vérifier s'il a réellement bien fait l'énoncé, ce qui ne favorise pas la réflexion sur la démarche. Mais la liste de vérification présente des avantages car, d'une part, l'enseignant ou l'élève peut facilement la rédiger et, d'autre part, elle est flexible dans le sens où cet outil pourrait amener l'élève à apporter les modifications nécessaires avant de terminer sa tâche.

La grille d'évaluation avec une échelle uniforme progresse sur trois à six échelons et peut se retrouver sous deux échelles principales : quantitative et qualitative. La première, quantitative renferme des échelles numériques (1, 2, 3, 4) alphabétiques (A, B, C, D) ou figuratives tandis que la deuxième contient des échelons qui progressent en montrant l'intensité, la fréquence, le degré d'acquisition et la manière. Ces échelles sont faciles à construire mais leur efficacité n'est pas optimale pour porter un jugement parce que ce que représente le niveau 3 ou « beaucoup » n'est pas défini. Voici deux exemples d'une échelle uniforme figurative au préscolaire. Le premier (tableau V) illustre une grille comprenant une échelle uniforme quantitative. Cet outil comprend trois éléments. Le nom de l'élève, les énoncés ou les critères qui sont en lien avec l'activité à réaliser et l'échelle quantitative qui, à son tour, contient trois échelons représentés par des cœurs.

Tableau V Échelle uniforme quantitative

Nom:	3	2	1
1. Exprime ses idées	***	**	•
2. Écoute les idées des autres	***	**	•
3. Réalise son travail	***	**	•

Voici maintenant, un exemple d'une grille comprenant une échelle uniforme qualitative (tableau VI).

Tableau VI Échelle uniforme qualitative

Nom:	beaucoup	un peu	pas du
	1		tout
1. Exprime ses idées	76-	*	is Sign
2. Écoute les idées des autres	76-	Ž.	B
3. Réalise son travail	76-	答	iB.

Cet outil représente les mêmes éléments que l'outil précédent, la différence est la nature de l'échelle. Dans cet outil, l'échelle est qualitative, ce qui montre l'intensité de l'acquisition. Ces deux grilles ont été adaptées pour le préscolaire à partir des modèles de Durand et Chouinard (2012).

La grille d'évaluation avec une échelle descriptive (rubric) représente

Une série de portraits décrivant différents niveaux de qualité d'une tâche suivant un continuum de trois à six échelons. Les descripteurs sont des outils qui comparent ce que les élèves sont capables de réaliser (portrait) au critère requis pour atteindre les performances prescrites dans les documents officiels (Durand et Chouinard, 2012, p. 276).

Ces échelles offrent des informations pertinentes et détaillées en ce qui concerne la performance observée par rapport à ce qui est attendu. Elles conduisent à une rétroaction précise. Dans cette 3^e catégorie d'échelle, il existe deux sous-types : l'échelle descriptive analytique et l'échelle descriptive globale.

L'échelle descriptive analytique sert à donner les pistes de progression dans la maîtrise d'une compétence à l'aide d'indicateurs et de descripteurs observables. Cette échelle est en lien direct avec la situation d'apprentissage et aide l'élève à progresser par le biais des pistes d'amélioration concernant la compétence ciblée. Selon Morrison (2012), la grille descriptive ou (*Rubric*) au préscolaire a des objectifs bien identifiés :

- 1- permettre à l'enseignante d'évaluer la performance basée sur les critères déjà établis ;
- 2- rendre les attentes de l'enseignante claires ;
- 3- permettre aux enfants de participer à l'évaluation ;
- 4- permettre aux enfants de distinguer entre les niveaux de développement et les motiver à se progresser dans l'échelon (traduction libre, p. 81).

Il ajoute que l'enseignante de l'éducation préscolaire doit utiliser les rubriques efficacement dans sa classe, fournir aux enfants des modèles ou des exemples de chaque niveau de travail et les encourager à réviser leur travail en fonction de la grille d'évaluation. Elle doit aussi offrir l'occasion aux enfants de contribuer à la formulation

des critères et l'élaboration de la grille. Le tableau VII illustre un exemple d'une grille descriptive qui renferme le titre de la compétence : *Cutting and Gluing* et quatre critères à évaluer. Elle comprend une échelle à cinq échelons et des descripteurs pour chaque échelon afin de dresser le portrait de l'enfant (traduction libre)⁵

Tableau VII Grille descriptive analytique (Rubric). Art Room 104, s.d.

	4	3	2	1	0
Manipulation	Il tient les ciseaux dans la bonne direction avec la bonne main sans avoir besoin d'aide. Il les tient dans la main dominante sans être rappelé. Il utilise les doigts appropriés pour les mettre dans la bonne direction.	Parfois il a besoin d'être rappelé afin de tenir les ciseaux correctement avec la main appropriée. Souvent il les tient dans la bonne direction avec les doigts appropriés.	Il a besoin d'être rappelé constamment pour tenir les ciseaux correctement. Il essaie de découper avec les ciseaux mais à l'envers. Il utilise la main inappropriée pour découper. Au lieu de tourner le papier pour découper, il change de main.	Il a besoin d'aide pour tenir les ciseaux pendant le découpage. Il utilise la main inappropriée pour tenir les ciseaux. Il change de mains pour découper au lieu de tourner le papier. Il a un contrôle minimum sur sa motricité pour tenir les ciseaux.	Même avec assistance, il présente de grandes s difficultés pour contrôler les ciseaux dans sa main.
Découpage	Il fait des coupes longues, lisses avec beaucoup des précisions en respectant la ligne dans les formes avancées. Les coupes sont dans la bonne direction en tournant le papier avec la deuxième main.	Il fait des coupes lisses mais il utilise des petites cisailles pour les formes avancées. Les coupes sont dans la bonne direction.	Il découpe de chaque côté de la ligne. Il a besoin d'aide pour tourner le papier. Il fait des bonnes coupes avec les formes simples alors qu'il a besoin d'aide pour les formes avancées.	Les coupes ne respectent pas la ligne même si les formes sont simples. Souvent, il découpe les formes en petits morceaux.	Même avec assistance il présente de grandes difficultés pour découper.
Concentration	Il est très concentré durant le découpage, ses yeux ne se promènent pas vers les personnes.	Souvent il est concentré. Parfois ses yeux se promènent vers les personnes autour de lui mais il est capable de reprendre tout de suite son travail.	Souvent il découpe et ses yeux se promènent vers les autres personnes.	Il découpe sans faire attention. Il a besoin d'aide pour se concentrer sur le découpage.	Même avec l'assistance offerte, sa concentration est nulle.
Sécurité	Il tient les ciseaux fermés à la main sans le rapprocher de son visage, il ne découpe pas les cheveux ni les vêtements. Les ciseaux sont toujours fermés à la fin du travail. Il se promène avec les ciseaux en sécurité dans la classe pour les mettre à leur place. Il connait très bien les règles de sécurité.	Il a besoin d'être rappelé une ou deux fois pour respecter les règles de sécurité des ciseaux. Mais apparemment, il suit ces règles et il les connait.	Souvent il a besoin qu'on lui rappelle les règles de sécurité des ciseaux toutefois, il en connaît une ou deux.	Il a besoin d'aide pour suivre les règles de sécurité des ciseaux. Il ne connaît aucune règle de sécurité.	Même avec aide, il utilise les ciseaux d'une façon dangereuse.

⁵ Kindergarten assessment: cutting

	4	3	2	1	0
Handing	Hold scissors in correct direction in hand without help. Use the dominant hand without reminding. Hold scissors in correct direction with the proper fingers.	Hold scissors in correct direction in hand with some reminding. Sometimes needs reminding what hand to hold scissors in. Holds scissors in correct direction but don't always use the correct fingers.	Needs constant reminding to hold scissors correctly. Often tries to cut with scissors upside down. Doesn't know which hand to hold scissors in. Switches hand for cutting instead of rotating paper.	Needs assistant to hold scissors correctly. Doesn't know which hand to hold scissors in. Switches hand for cutting instead of rotating paper. Doesn't have control of motor skills to hold scissors on own.	Cannot handle scissors with assistance.
Cutting	Makes long smooth cuts, cuts accurately on the line with advanced shapes. Cuts in the correct direction and rotate the paper with opposite hand	Makes smooth cuts, but use small snips on advanced shapes. Cuts in correct direction but doesn't automatically rotate paper.	Inconsistent cutting. Cuts in the either side of the line. Needs help rotating paper. Cuts well on simple shapes but need assistance with advanced shapes. May cut shapes through the middle	Cannot cut with line and simple shapes did not look like they should.	Cannot with assistance
Focus	Stay focused while cutting. Eyes do not wander to other people.	Stay focused most of the time. Sometimes is distracted by others but is able to get back on track on own.	Often cuts while eyes wander to the other before focused in back in cutting. May need reminding to pay attention.	Cuts while not pay attention. Needs assistance to focus on cutting or needs to sit on own.	Cannot focus on cutting with assistance.
Safety	Hold scissors closed in hand. Does not wave scissors around near face, does not cutting hair or clothing, and places scissors on table closed when finished of them. Can recite the rules of scissors safety.	May needs reminding once or twice about one or two of the scissors safety rules.	Often needs reminding of the scissors safety rules, can only recite one ore two of the scissors safety rules.	Does not follow any scissors safety rules without constant assistance. Does not know any scissor safety rules.	Does not use scissors safety with assistance.

L'échelle descriptive globale sert à dresser « un portrait des comportements attendus pour chaque discipline ou chaque matière, esquissés de façon globale pour rendre compte de l'évaluation des apprentissages. » (Laurier et coll., 2005, cité dans Durand et Chouinard, 2012, p.279). Au préscolaire, on trouve ce qu'on appelle un bilan de fin d'année, ou bilan d'apprentissage puisqu'on s'intéresse aux compétences développementales. Le tableau VIII présente un exemple d'une échelle descriptive globale au préscolaire :

Tableau VIII Grille descriptive globale (bilan d'apprentissage). Service national du RÉCIT à l'éducation préscolaire, 2007, p.3. © Service national du RÉCIT à l'éducation préscolaire

Compétence 1 - Critères d'évaluation

- Exécution de diverses actions de motricité globale
- Exécution de diverses actions de motricité fine
- Ajustement de ses actions en fonction de l'environnement
- Reconnaissance d'éléments favorisant le bien-être (santé et sécurité)

Légende au bilan	Description de ce que l'enfant fait à la fin de l'année
1 ou A Dépasse les attentes de la fin de l'éducation préscolaire	
2 ou B Répond aux attentes de la fin de l'éducation préscolaire	L'enfant, placé dans des situations de classe variées et comportant des défis réels, a un répertoire d'actions plus vaste. Il adapte ses actions à son environnement physique et humain et se conforme aux règles de sécurité, selon un degré d'efficacité correspondant à la tâche et à son propre développement. L'aisance acquise dans ses gestes et ses mouvements le prépare aux apprentissages qui exigent plus de coordination et de dextérité. (Réf. PDF p. 55)
	 Lorsque l'enfant exécute des activités de motricité globale, on observe encore un manque d'aisance dans ses mouvements; des gestes maladroits (lancer, grimper, glisser, attraper) et un manque de coordination (sauter sur un pied, descendre des marches, courir, ramper, équilibre, suivre un rythme).
3 ou C Répond partiellement	 Lorsque l'enfant exécute des activités de motricité fine (découper, coller, colorier, tracer, plier, déchirer, bouchonner, modeler, enfiler), ses gestes sont moins précis. Il a besoin de rappels supplémentaires de l'enseignante pour utiliser adéquatement les objets, les outils et les matériaux.
aux attentes de la fin de l'éducation préscolaire	 L'enfant a besoin de support de l'enseignante pour adapter ses actions à son environnement physique (vestiaire, à table, au cercle), pour se situer dans l'espace (derrière, en face de, en avant, sous, entre, à gauche, à droite), et pour bouger son corps selon les exigences de la situation (danser, gesticuler, mimer, art dramatique).
	 L'enfant n'adopte pas par lui-même de bonnes postures (position de travail et d'écoute), et différentes façons de se détendre (fermer les yeux, écouter de la musique, s'arrêter quelques minutes). Il manque d'autonomie dans le respect des règles de sécurité. (Réf. Comité de travail)
4 ou D	
Ne répond pas aux attentes de la fin de l'éducation préscolaire	

Cette grille concerne la compétence 1 et elle est divisée en deux parties. La première partie représente l'échelon sous deux formes : chiffres (1, 2, 3, 4) et lettres (A, B, C, D) avec une description de chaque échelon pour faciliter la compréhension. La deuxième partie contient les descripteurs des critères de la compétence qui changent d'un enfant à l'autre.

Selon Durand et Chouinard (2012), la grille d'évaluation descriptive est plus complexe que la liste de vérification, car elle est composée d'une échelle sous forme d'un continuum. Sa construction n'est pas facile, comme la première grille, car elle doit contenir plusieurs éléments : la compétence, les critères, les descripteurs, les niveaux de progression, le seuil de réussite et des exemples des copies types. Elle est aussi la plus efficace pour porter un jugement.

Au préscolaire, la grille d'observation décrite précédemment est l'outil conseillé pour l'interprétation parce qu'elle permet d'appuyer le jugement de l'enseignant face au développement des compétences des enfants. Elle doit cibler des critères, déterminer des manifestations observables et attendues, regrouper toutes ces observations sur un même enfant sur une seule grille afin d'être prête pour la discussion avec les parents ou l'enfant (Fleury, 2016). Cependant, d'autres auteurs, comme Morrison (2012) et Wortham (2012), suggèrent l'utilisation de grilles descriptives pour leur pertinence et leur capacité à offrir des informations intéressantes sur le développement de l'enfant quant à l'aide ou au soutien fournis à l'enfant, cela donne sens à l'évaluation dans le cadre de la ZPD.

En ce qui concerne l'interprétation, on peut conclure qu'au préscolaire, l'enseignante devrait se baser sur les critères d'évaluation et les attentes de chaque compétence pour interpréter les productions et performances des élèves et porter un jugement bien documenté et instrumenté.

2.4.4. 4^e étape : Le jugement et la décision

Dans la démarche d'évaluation de Durand et Chouinard (2012), le jugement et la décision constituent la quatrième étape. D'après eux, à la suite de l'interprétation des informations

recueillies, l'enseignant est invité à porter un jugement sur la progression de l'élève. Ce jugement doit être « professionnel [c'est-à-dire] un jugement instrumenté, évolutif, fondé sur l'autonomie et la responsabilité, un jugement éthique en conformité avec un ensemble des valeurs » (p. 323). Pour que ce jugement soit rigoureux, il faut un nombre suffisant d'informations qui proviennent des différents contextes d'apprentissage. Pour sa part, Fleury (2016) détermine trois types de jugement au préscolaire : la tâche, l'état et le niveau de développement.

- 1) Le jugement sur la tâche qui consiste à déterminer si la performance de l'enfant est satisfaisante ou non en fonction des critères ciblés. C'est une appréciation globale sur la tâche.
- 2) Le jugement sur l'état de développement de la compétence qui consiste à montrer si l'enfant « chemine de façon satisfaisante ou non vers les attentes de fin du préscolaire » (Fleury, 2016, p.229). C'est un jugement global qui nécessite une analyse des traces.
- 3) Le jugement sur le niveau de développement des compétences qui consiste à préciser le niveau de développement de la compétence à la fin de l'année. L'enseignante doit recueillir des informations sur tous les critères d'évaluation dans plusieurs situations d'apprentissage et lors des événements non planifiés.

À la suite du jugement, viennent les décisions. « La décision au préscolaire consiste à déterminer ce qui, à la suite de l'évaluation, est à mettre en place pour favoriser le développement des compétences » (Fleury, 2016, p. 229). L'enseignante prend deux types de décisions : d'abord des décisions pédagogiques pour définir l'aide à apporter aux élèves et les interventions mises en place pour la poursuite des apprentissages. Ces décisions se concrétisent sous la forme des interventions qui répondent aux besoins spécifiques de l'élève dans un contexte de différenciation. Ensuite, des décisions administratives à la fin de l'année qui se rapportent à la reconnaissance des compétences et classent les élèves selon leur bilan d'apprentissage (MEQ, 2002).

Selon Fleury (2016), au préscolaire, la décision est personnalisée, dans le sens où le développement et l'évaluation se font de façon individuelle même si on travaille avec un groupe d'enfants. Il est nécessaire de transmettre ces décisions aux parents mais aussi de les communiquer à l'enseignante qui suivra l'enfant l'année prochaine. Cela nous amène à l'étape suivante qui est la communication.

2.4.5 5^e étape : La communication

Cette dernière étape, dans la démarche évaluative, consiste à transmettre les résultats de l'évaluation (Laurier et coll. 2005). Selon Durand et Chouinard (2012), cette étape permet aux parents de suivre la progression de leurs enfants. Au préscolaire, communiquer c'est-à-dire informer est une étape essentielle pour les parents et les enfants. L'enseignante doit toujours expliquer les critères d'évaluation aux enfants et les annoncer. Elle peut aussi demander aux enfants de lui dire jusqu'où ils sont habiles dans la situation pour la communication avec les parents. Plusieurs formes de communication peuvent être utilisées : elles peuvent se faire d'une façon informelle, comme l'annotation dans le portfolio et l'agenda, l'appel téléphonique et les courriels, la feuille de route, etc. ou d'une façon formelle, lors de la remise du bulletin accompagné notamment d'une rencontre tripartite, où l'élève sera invité à présenter son portfolio et son bulletin à ses parents, avec l'aide de l'enseignant.

Sur le bulletin scolaire de l'éducation préscolaire, on trouve des cotes : par exemple, en cours d'année:

```
« A » : l'enfant progresse de façon très satisfaisante ;
```

À la fin de l'année, dans le bilan d'apprentissage, on peut retrouver les mêmes cotes, mais cette fois-ci le commentaire décrit le niveau d'atteinte :

- « A » l'élève dépasse les attentes du programme ;
- « B » l'élève répond aux attentes du programme ;
- « C » l'élève répond partiellement aux attentes du programme ;
- « D » l'élève ne répond pas aux attentes du programme (Fleury, 2016, p. 230).

[«] B »: l'enfant progresse de façon satisfaisante :

[«] C » : l'enfant manifeste des difficultés :

[«] D » : l'enfant manifeste des difficultés graves é

Les différentes formes de communications peuvent être combinées (les formes formelles et informelles) selon le but de la communication et le destinataire (les parents, l'enfant lui-même, l'enseignante du primaire). Voici un exemple d'un outil de communication formelle insérée dans un dossier d'apprentissage et d'évaluation, illustré à la figure 14 :

Légende					
Cote	Étapes 1 et 2	Étape 3			
Α	L'élève se développe très bien.	L'élève dépasse les attentes du programme.			
В	L'élève se développe adéquatement.	L'élève répond aux attentes du programme.			
С	L'élève se développe avec certaines difficultés.	L'élève répond partiellement aux attentes du programme			
D	L'élève éprouve des difficultés importantes.	L'élève ne répond pas aux attentes du programme.			
Développer sa personnalité			С		
Entrer en relation avec les autres			В		
Communiquer oralement			В		
Comn	Se familiariser avec son environnement				
	niliariser avec son environnement		В		
Se far	niliariser avec son environnement r à terme des projets et des activités		A		
Se far Mener					
	niliariser avec son environnement				

Figure 14 Outil de communication. Bulletin scolaire au préscolaire (MELS) ©CSMV.

C'est outil formel comprend un espace pour mentionner la côte pour chaque compétence et un espace réservé pour ajouter les commentaires de l'enseignant. Pour Fleury (2016), étant donné que la cote utilisée n'est pas suffisante pour informer les parents, il est suggéré d'ajouter un petit message clair et précis, mais dans le cas où les informations sont nombreuses, il est conseillé de communiquer directement avec les parents. Aussi, pour faciliter la lecture des cotes, il existe un tableau qui renferme les légendes utilisées pour chaque étape durant l'année scolaire.

Ainsi, nous terminerons la description de la démarche évaluative à l'éducation préscolaire dans ces 5 étapes incluant les outils le plus utilisés à chacune d'elles. Cette démarche n'est pas nécessairement linéaire au préscolaire, c'est-à-dire que l'enseignante peut

revenir à une étape précédente pour assurer la pertinence du jugement ou de la décision (Fleury, 2016). Nous retenons que dans chaque étape de la démarche évaluative, l'enseignante utilise des outils d'évaluation et met en pratique des modalités pour assurer la fonction de l'évaluation au service de l'apprentissage (assessment for learning). La figure 15, à la page suivante, résume les pratiques dans une démarche d'évaluation à l'éducation préscolaire:

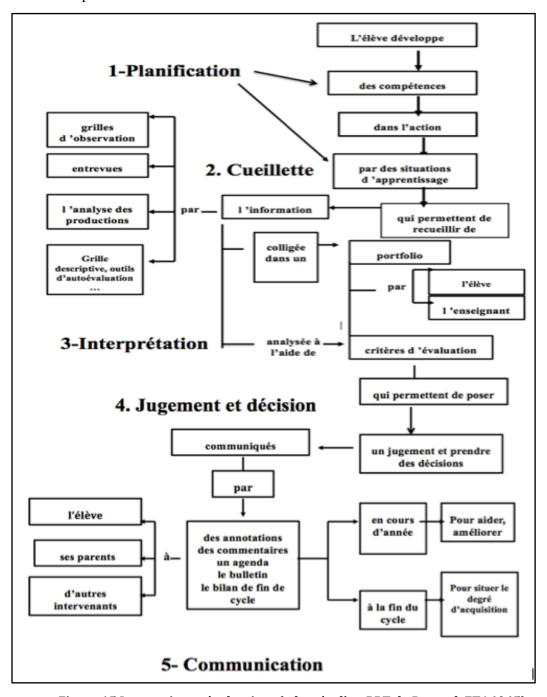


Figure 15 Les pratiques évaluatives (adaptée d'un PPT de Durand, ETA6065).

Dans la prochaine section, nous observerons s'il existe une conformité entre la théorie et les pratiques des enseignantes de l'éducation préscolaire. Pour ce faire, nous avons choisi 3 études traitant des pratiques évaluatives qui seront décrites brièvement dans la section suivante.

2.4.6 Les études sur l'évaluation au préscolaire

Les études, qui traitent des pratiques évaluatives au préscolaire, sont peu nombreuses dans les écrits scientifiques au Québec. Cependant, nous en avons trouvé quelques-unes qui donnent une idée sur la façon dont cette problématique est traitée au préscolaire.

La recherche de Roy (2013) : « Les pratiques évaluatives d'enseignantes de l'éducation préscolaire : portrait d'une commission scolaire québécoise ».

Roy (2013) a mené une recherche quantitative dans une approche descriptive dont l'objectif était de documenter les pratiques évaluatives déclarées des enseignantes de l'éducation préscolaire de la Commission scolaire de Navigateurs. Elle a utilisé un questionnaire de 20 questions à choix multiples, formé de deux parties : 6 questions générales sur l'évaluation et 14 questions sur les étapes de la démarche évaluative.

Le questionnaire a été validé par plusieurs personnes dont deux enseignantes à l'éducation préscolaire et 30 enseignantes ont répondu parmi les 103 sollicitées par courriel. Il en ressort que 93.3 % des enseignantes accordent de l'importance à la fonction de l'évaluation intégrée ou en aide à l'apprentissage. En ce qui concerne les étapes de la démarche évaluative :

1- La planification : 83.3 % planifient l'évaluation et 70 % disent que l'équipe cycle fait partie des acteurs concernés par cette étape. En ce qui concerne le contenu de la planification : 100 % planifient les compétences, les attitudes, les démarches, les stratégies les comportements tandis que 86.7 % planifient les outils, 86.7 % les critères et 80 % les moments d'évaluation. Par ailleurs, en ce qui a trait aux moments, 40 % planifient chaque semaine, 40 % à chaque étape, 26.7 % à chaque mois, 23.3 % à chaque jour et 16.7 % au début de l'année. Parmi elles, 70

- % recourent au Programme de formation de l'école québécoise l'éducation préscolaire.
- 2- La prise d'information : 100 % des enseignantes interrogées utilisent les productions des enfants, 96.7 % le portfolio et 83.3 % une grille d'observation alors que toutes fabriquent des outils d'évaluation.
- 3- L'interprétation : 66.7 % des enseignantes formulent des critères personnels, 63.3 % utilisent ceux du PFEQ et 56.7 % utilisent des critères élaborés en équipecycle. Toutes les enseignantes participent à l'évaluation, et 83.3 % d'entre elles font participer l'enfant.
- 4- Le jugement et la décision : 100 % des enseignantes fournissent de l'aide aux enfants qui ont des difficultés et 86.7 % modifient leur approche pédagogique.
- 5- La communication : toutes les enseignantes communiquent les résultats aux parents, 86.7 % révèlent rendre compte de l'évaluation à l'enfant, 100 % utilisent le bulletin, 93.3 % recourent aux rencontres avec les parents et 90 % au portfolio.

Les pratiques évaluatives adoptées dans cette recherche sont similaires à celles définies précédemment. Certains résultats sont intéressants surtout ceux qui concernent l'absence de référence aux documents ministériels comme la Politique d'évaluation des apprentissages et les Normes et Modalités d'évaluation, alors que d'autres mériteraient plus d'éclaircissement notamment en ce qui concerne la participation de l'élève à son évaluation. Il aurait été intéressant d'approfondir le sujet en proposant des entrevues individuelles avec quelques enseignantes ou un focus groupe, ou encore des observations dans les classes pour faire la triangulation et pour diminuer l'effet de biais lié à la désirabilité sociale (Roy, 2013) causée par l'utilisation du questionnaire comme outil unique. Bien que cette recherche ait permis d'éclairer la question de l'évaluation au préscolaire, elle n'a pas fait ressortir les différences entre les enseignantes qui ont suivi ou non une formation sur l'évaluation durant l'année précédente. La description de l'échantillon montre qu'il y avait des enseignantes qui ont eu des formations et d'autres n'en ont pas eu. En faisant cette distinction durant l'analyse, l'auteur aurait pu montrer le rôle de la formation et de l'accompagnement et leur influence sur les pratiques évaluatives de l'enseignante.

Hanes (2009): « Perceptions of early childhood assessment among early childhood educators »

La recherche a été menée auprès de 312 participantes lors de la conférence annuelle de Delaware Early Childhood Eucators Assiciation (2008). 225 personnes ont répondu au questionnaire dont 137 enseignantes au préscolaire, 72 administratrices et 16 aides enseignantes. Le questionnaire avait pour objectif de cerner les perceptions des enseignantes envers les pratiques évaluatives dans leurs écoles. Il est formé de 52 items, divisés en 7 parties: (1) informations sociodémographiques, (2) principes de l'Association, (3) l'évaluation en général, (4) les besoins des enfants et leur progrès, (5) l'évaluation et les parents, (6) le développement professionnel et (7) les tendances actuelles en matière d'évaluation. Il en ressort que 97.4 % des enseignantes utilisent l'observation pour évaluer, 76.7 % utilisent la liste de vérification tandis que 88.2 % recourent aux deux façons, soit formelle et informelle. De plus, 79.9 % des enseignantes mentionnent que l'évaluation utilisée les amène à prendre des décisions à propos de l'enseignement individualisé, 79.3 % sur l'efficacité de leur enseignement et 92 % l'utilisent pour suivre le progrès de leurs élèves. Par ailleurs, 70.4 % indiquent que la famille a la possibilité de participer à l'évaluation de leur enfant tout en partageant leurs observations à la maison et 54.4 % communiquent avec les parents au moins deux fois par année d'une façon formelle. Finalement, 69 % soulignent qu'elles ont eu une formation au niveau de l'évaluation durant leur formation initiale, 68 % mentionnent que l'école met en pratique des formations continues au sujet de l'évaluation et 85.5 % considèrent que la formation en évaluation est très importante dans le développement professionnel.

Cette enquête porte sur des perceptions, soit des pratiques déclarées en salle de classe. Le questionnaire est le seul outil utilisé mais l'échantillon est important. Nous ne trouvons pas des questions sur la démarche d'évaluation, la participation de l'élève à son évaluation, ou les tâches, et peu sur les outils. Cependant, cette recherche montre que les enseignantes au préscolaire accordent une grande importance à la formation en évaluation dans leur développement professionnel. Même si le contexte n'est pas québécois, nous

pouvons constater que l'évaluation constitue une préoccupation pour les enseignantes du préscolaire au niveau international.

Gobeil (2007): «Portfolio et renouveau en évaluation: sens, objets et modalités du point de vue des enseignantes du primaire»

Cette recherche qualitative a été menée auprès de quatre enseignantes du primaire de deux commissions scolaires (Lac-Témiscamingue et Rouyn-Noranda). Parmi ces 4 enseignantes de la première année, une vient de l'enseignement primaire et est à sa première année au préscolaire. L'objectif est l'exploration des significations des enseignants en ce qui concerne l'évaluation, les objets de l'évaluation ainsi que les modalités à travers l'utilisation du portfolio. La chercheuse a utilisé l'entrevue semi-dirigée et les portfolios des élèves (analyse des documents) pour collecter ses données. Les entrevues réalisées vers la fin de l'année scolaire ont été enregistrées et transcrites sous forme des verbatim. Elles ont permis de comprendre les pratiques évaluatives et les significations accordées à l'évaluation dans la perspective du renouveau pédagogique. Les enseignantes durant l'entrevue ont présenté chacune un portfolio d'élève.

Les résultats de la recherche montrent que les enseignantes assument une fonction compatible avec l'évaluation comme aide à l'apprentissage, la régulation des apprentissages. Pour les tâches, les enseignantes utilisent une combinaison de tâches simples qui visent l'appréciation des connaissances et parfois de tâches complexes qui sont cohérentes avec la mobilisation des ressources et compatibles avec l'évaluation des compétences. Cela montre que le sens de la compétence n'est pas clair chez certaines enseignantes. Le rôle de l'élève change selon la tâche : donner la réponse attendue dans une tâche simple alors qu'il doit démontrer sa capacité à résoudre un problème dans une tâche plus complexe. Le rôle de l'enseignante change aussi : elle soutient les enfants dans leur apprentissage mais parfois elle préfère les laisser travailler seuls pour ne pas contaminer les résultats. Le portfolio ne contient pas de choix effectués par les enfants mais est vu comme un outil pour appuyer leur jugement sur le bulletin.

L'auteure de la recherche décrit les pratiques évaluatives de ces quatre enseignantes sans faire une analyse fine de chaque enseignante. Toutefois, plusieurs aspects sont analysés comme le rôle de l'élève, le rôle de l'enseignant, la fonction de l'évaluation, l'objet à évaluer, la tâche, les modalités. La chercheuse se base aussi sur les réponses des enseignantes à l'entrevue semi-dirigée et aux analyses des portfolios de quelques élèves. Dans certains cas, il s'est avéré que les portfolios n'ont pas confirmé le discours des enseignants. La solution pourrait être alors des séances d'observation dans la classe pour confirmer le discours des enseignants.

Cette recherche considère le portfolio comme l'aspect essentiel autour duquel les pratiques évaluatives étaient décrites et analysées. Il nous semble que la chercheuse considère que les pratiques évaluatives pourraient être généralisées dans tous les ordres d'enseignement et elle ne fait pas de distinction entre les enseignantes même si le préscolaire est un ordre qui a une spécificité surtout au niveau de l'évaluation.

Nous citons cette recherche d'abord pour clarifier les pratiques évaluatives concernant le portfolio qui est un outil utilisé fortement au préscolaire et dans d'autres cycles, ensuite pour observer les pratiques évaluatives au premier cycle du primaire.

En résumé, les recherches consultées ont traité des pratiques évaluatives au préscolaire ou en première année. Ces études sont intéressantes mais elles se limitent parfois à un seul aspect ou un seul outil de collecte surtout les études qualitatives. Ce qu'il faut retenir des recherches quantitatives, c'est l'importance que les enseignantes accordent à leurs besoins d'accompagnement et de soutien dans leur développement professionnel. Le tableau IX résume ces études.

Tableau IX Synthèse des études sur l'évaluation

Études	Roy 2013	Hanes 2009	Gobeil (2007)
Nature	Étude quantitative, analyse des données avec SPSS.	Étude quantitative	Recherche qualitative
Objectifs	Documenter les pratiques évaluatives déclarées d'enseignantes de la maternelle.	Examiner les pratiques, la compréhension, les perceptions des enseignantes de l'éducation préscolaire en ce qui concerne l'évaluation.	Explorer des significations des enseignants en ce qui concerne l'évaluation, les objets de l'évaluation ainsi que les modalités à travers l'utilisation du portfolio.
Participants	30 enseignantes du préscolaire de la CS des Navigateurs (Québec).	 225 participantes dont 137 enseignantes, 72 administratrices et 16 aides enseignantes. (Pennsylvanie). 	4 enseignantes du primaire la CS Lac-Témiscamingue et la CS Rouyn-Noranda, (Québec).
Outils	Questionnaire : 20 questions à choix multiples de type Likert relatives aux pratiques évaluatives : l'évaluation les 5 étapes de la démarche	Questionnaire: 52 items. 35 items divisés en 5 parties: l'évaluation, les besoins des enfants et leur progrès, l'évaluation et les parents, développement professionnel et les tendances actuelles en matière d'évaluation. Questions démographiques questions en lien avec les principes du programme de l'éducation préscolaire	 Entrevue semi-dirigée. Analyse de 4 portfolios.
Points forts pour notre étude	 Couvrir les 5 étapes de la démarche qui font partie de notre étude. Montrer les lacunes des enseignantes lors de la démarche de l'évaluation. 	 La généralisation des résultats semble applicable. Montrer que la formation et l'accompagnement au niveau d'évaluation constituent un des besoins des enseignantes de l'éducation préscolaire 	 Clarifier les pratiques évaluatives dans la perspective du renouveau. Découvrir ce qui se passe au primaire et adapter au préscolaire.
Points faibles pour notre étude	 Un seul outil de collecte utilisé: le questionnaire. Il donne une idée sur la perception des enseignantes et non pas sur ce qu'elles font réellement dans la classe. l'échantillon est faible pour une étude quantitative. la généralisation semble inapplicable. 	 Un seul outil de collecte utilisé : le questionnaire. Les résultats concernent des perceptions. Elle traite des sujets de façon très générale. 	Seulement 1 enseignant préscolaire . On ne peut pas déterminer clairement les pratiques de chaque enseignante.

Dans cette section, nous avons dressé un portrait global des pratiques évaluatives (évaluation authentique, régulation, différenciation, démarche évaluative, modalités et quelques outils d'évaluation) qui sont utilisés à l'éducation préscolaire et qui se basent sur le socioconstructivisme. On constate que ce changement de paradigme a amené de nouveaux instruments qui ne sont pas encore exploités par les enseignantes du préscolaire. Nous avons pu observer que les enseignantes du secteur anglophone étaient

plus avancées. Nous terminons la partie concernant les concepts liés au domaine de l'évaluation pour nous concentrer sur notre deuxième domaine qui est en lien direct avec l'innovation selon le socioconstructivisme, soit les technologies de l'information et de la communication et (TIC) en général et les technologies mobiles (iPad) en particulier.

2.5 Les technologies de l'information et de la communication (TIC) et les technologies mobiles (le iPad)

L'intégration des « technologies de l'information et de la communication » n'est pas une nouvelle tendance en soi. Selon Larose, Grenon et Lafrance (2002), il existe deux courants qui évoquent l'intégration des TIC :

- 1. L'intégration de type néo-comportementaliste et pragmatique qui considère les TIC comme des simples outils compatibles avec un enseignement traditionnel.
- 2. L'intégration fondée sur une épistémologie socioconstructiviste, favorable à la modification des pratiques enseignements » (cités dans Bullat-Koelliker, 2003, p.27).

Dans notre cas, nous adoptons ce deuxième type d'intégration des TIC, d'abord parce que les TIC ne devraient pas être considérés comme une fin en soi (Tardif, 1998). Ensuite parce qu'ils favorisent la modification et le changement dans les pratiques enseignantes autrement dit l'innovation.

2.5.1 Définition et intégration des TIC

Dans la littérature, une multitude de définitions précisent ce qui est sous-entendu par les TIC. Nous en citerons quelques-unes afin de choisir la définition qui nous conviendrait le mieux. Dieuzeide (1994) définit les TIC par « les instruments porteurs de messages immatériels (images, sons, chaînes de caractères) » (p. 11). Il fait ressortir trois aspects : audiovisuel qui joue le rôle de la présentation, micro-informatique qui assure une fonction d'interactivité et télécommunication, qui assure le rapprochement. Selon Raby (2004), cette définition n'est pas intéressante puisque l'audiovisuel n'est plus considéré parmi les TIC. Anderson (2010), à son tour, fournit une définition des TIC qui prend en compte essentiellement la communication, l'échange et la réception des informations «embraces the many technologies that enable us to receive information and communicate

or exchange information with others»⁶ (p. 4). Même si les TIC jouent ces rôles, cette définition n'est pas suffisamment englobante parce qu'elle ne se limite plus à cette fonction. Legendre (2005) définit les TIC en faisant un lien avec l'éducation : « l'ensemble des moyens et des services informatiques pouvant être utilisés dans le domaine de l'éducation » (p. 941). Cette définition malgré qu'elle mentionne une relation avec l'éducation, reste générale et n'offre pas d'informations suffisantes sur la nature de cette relation. Pour sa part, Raby (2004) distingue trois aspects concernant les TIC :

(1) Les équipements : instruments porteurs de messages, ordinateurs, réseaux, Internet, etc.; (2) leur utilité : outils au service de l'apprentissage et de l'enseignement ; moyens/outils de présentation, d'organisation, de transmission, de consultation, de production, de communication ; et (3) leur domaine d'application : l'éducation. (p. 19)

À partir de ces trois aspects, cette auteure offre une définition que nous adopterons dans notre cadre puisqu'elle est englobante, en relation avec l'éducation et détaillée. Les TIC [sont les]

[...] équipements technologiques (ordinateurs, serveurs, caméras numériques, caméras vidéo numériques, numériseurs, projecteurs, lecteurs de cédéroms, lecteurs de DVD, graveurs, imprimantes, modems, logiciels, etc.) de type numérique (par opposition à analogique) pouvant servir d'outils pédagogiques (outils de présentation, d'organisation, de consultation, de transmission, de production, de communication et de collaboration) (2004, p. 19).

Une clarification du concept d'intégration des TIC s'avère aussi nécessaire. Legendre (2005) définit l'intégration comme une « action de faire interagir divers éléments en vue d'en constituer un tout harmonieux et de niveau supérieur » (p. 784). Raby (2004) s'appuie sur cette définition pour ajouter que l'interaction des TIC et les composantes de la situation éducative conduisent à un niveau supérieur en apprentissage et en enseignement à condition que cette interaction soit harmonieuse. Pour leur part, Lauzon, Michaud et Forgette-Giroux (1989) distinguent deux types d'intégration : l'intégration physique et l'intégration pédagogique. Selon ces auteurs, l'intégration physique des TIC, c'est d'abord outiller les enseignants et les élèves par des équipements technologiques, ensuite les inviter à utiliser ces équipements d'une façon occasionnelle, pour répondre à

-

⁶ Anderson (2010) : Les TIC renferment des nombreux outils technologiques qui nous permettent de recevoir, de communiquer ou d'échanger les informations avec les autres

certaines exigences pédagogiques. Cette intégration est utile mais n'est pas suffisante dans le sens où l'intégration pédagogique devrait être la finalité de l'intégration des TIC. Mais alors qu'est-ce que l'intégration pédagogique des TIC ?

Selon Dias (1999, cité dans Raby, 2004, p. 20) «Les technologies sont intégrées lorsqu'elles sont utilisées, de manière continue, pour soutenir et pousser plus loin les objectifs du programme et pour engager les élèves dans des apprentissages significatifs.» Raby indique trois aspects pour expliquer l'intégration pédagogique des TIC: d'abord, (1) les TIC ne sont pas des matières à enseigner, elles devraient être utilisées régulièrement et fréquemment, ensuite, (2) cette intégration devrait conduire à une amélioration de l'apprentissage et de l'enseignement, et enfin, (3) elle devrait impliquer l'élève dans les activités significatives et réelles d'apprentissage. Ce qui amène Raby (2004) à définir l'intégration pédagogique des TIC comme « une utilisation habituelle et régulière des TIC en classe par les élèves et les enseignants, dans un contexte d'apprentissage actif, réel et significatif, pour soutenir et améliorer l'apprentissage et l'enseignement. » (p. 23). Cette définition concrétise bien l'approche adoptée, soit le socioconstructivisme qui favorise les changements et les modifications dans les pratiques d'enseignements.

Nous présenterons maintenant le modèle adopté dans notre cadre conceptuel parmi ceux consultés. Il est le plus compatible avec notre approche qui vise la modification dans les pratiques de l'enseignante.

2.5.2 Les étapes d'intégrations des TIC

Plusieurs auteurs ont proposé des modèles pour expliquer le processus d'intégration des TIC, comme Fourgous (2012), qui suggère un modèle d'intégration par l'enseignant formé de quatre étapes : découverte, adoption, appropriation et création. Pour leur part, Karsenti, Savoie-Zajc, et Larose (2001) proposent un autre modèle aussi en quatre étapes : l'implantation symbolique ; la cooptation ; l'apprentissage technologique ; et l'adaptation mutuelle. Dans notre recherche, nous adopterons celui de Raby (2004) puisqu'il fait la synthèse de trois modèles (Moersch 2001; Sandholtz et coll.1997 et Morais, 2001 cités dans Raby, 2004) et qu'il illustre le processus de la non-utilisation à

l'utilisation exemplaire des TIC en englobant les étapes citées par Fourgous et Karsenti. Ce processus est formé de quatre étapes : la sensibilisation, l'utilisation personnelle, l'utilisation professionnelle et l'utilisation pédagogique et ne sont pas nécessairement linéaires (figure 16) :

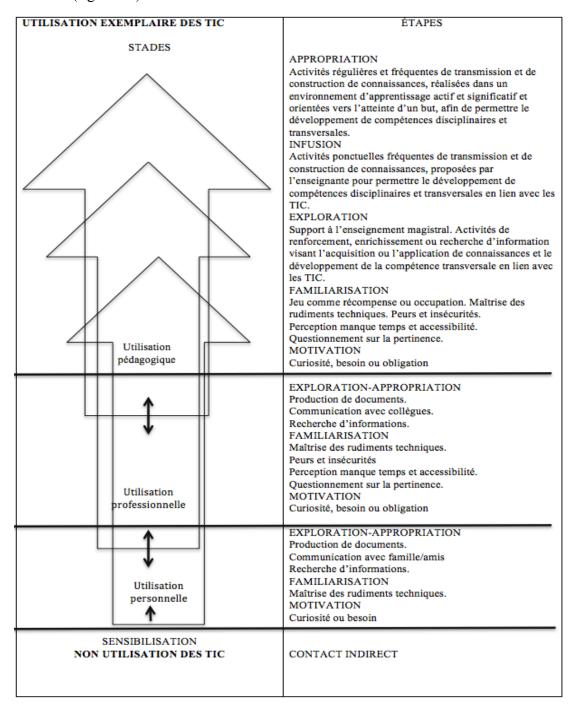


Figure 16 Processus d'intégration des TIC [Inspirée des modèles de Moersch (1995, 2001), Sandholtz, Ringstaff et Dwyer (1997) et Morais (2001)] par Raby, (2004), p. 36.

- **1-La sensibilisation** : Durant cette étape, l'enseignant ne montre pas ou montre peu de contact avec les TIC.
- **2-L'utilisation personnelle**: C'est une étape formée de trois sous-étapes. D'abord la motivation qui provient de la curiosité ou d'un besoin personnel de l'enseignant. Ensuite, la familiarisation, dans cette étape, l'enseignant apprend les principes techniques et les bases de certains logiciels. Enfin, l'exploration, durant laquelle l'enseignant recherche des informations sur des sujets personnels, et produit des documents qui répondent aux sujets personnels en utilisant des outils technologiques.
- 3-L'utilisation professionnelle: Cette étape est divisée en trois sous-étapes. La première est la motivation qui se concrétise par la curiosité, le besoin et l'obligation professionnelle (la direction, la commission scolaire ou l'implication dans un projet, etc.). L'enseignant peut vivre difficilement la deuxième sous-étape (la familiarisation) si la motivation vient d'une obligation professionnelle. Il ressent alors la peur et le sentiment d'insécurité et il perçoit le manque de temps et les problèmes d'accessibilité aux ressources technologiques. Durant la familiarisation, l'enseignant maîtrise les principes techniques et se questionne sur la pertinence des outils. Dans la troisième étape, qui s'appelle exploration-appropriation, l'enseignant recherche des informations sur des sujets concernant les besoins professionnels. Il discute avec les autres enseignants autour des outils pédagogiques. De plus, il utilise ces outils pour communiquer avec les parents comme les courriers électroniques, et il produit des documents concernant ses besoins d'ordre professionnel.
- **4-L'utilisation pédagogique**: Cette étape est la plus compliquée. Elle a des fins éducatives et implique directement les élèves. Elle est formée par cinq sous-étapes : la motivation qui provient de la curiosité, d'un besoin professionnel ou d'une obligation professionnelle. Si cette dernière ne vient pas de l'enseignant, celui-ci vit une familiarisation difficile et il arrive lentement à maîtriser les principes techniques. Il implique les élèves mais sous la forme de récompense ou d'occupation. Cependant, ces deux activités, qui engagent les élèves, ont un niveau éducatif minimal. La troisième sous-étape est l'exploration où l'utilisation des TIC a un but, l'enrichissement de l'enseignement. Les élèves sont impliqués dans des activités dont le but est d'acquérir, de comprendre et d'appliquer les connaissances. Les TIC peuvent être utilisées pour soutenir

un concept chez les élèves. Dans cette étape, l'enseignant peut utiliser les TIC dans des exercices. Pourtant, s'il est inspiré du socioconstructivisme il ne recourt pas à ce type d'activité. La quatrième sous-étape est l'infusion. Elle exige une utilisation des TIC plus fréquente qu'auparavant. Elle est caractérisée par des activités de transmission et de construction des connaissances proposées aux élèves par l'enseignant. Cette sous-étape ressemble à l'intégration physique des TIC qui amènent au développement de la compétence transversale concernant les TIC. La cinquième sous-étape est l'appropriation. Cette sous-étape est constituée par des activités de transmission et de construction des connaissances pour réaliser un objectif. Ces activités permettent le développement de compétences. Dans le cas des jeunes élèves, les activités, qui utilisent les TIC, devraient être significatives et non-ponctuelles. Elles devraient suivre un objectif comme des activités de production, un diaporama, une histoire présentée sur le site de l'école, etc.

Ce processus en quatre étapes concerne tous les enseignants car il n'y a pas un processus personnel spécifique mais chaque enseignant se développe selon ses capacités, ses conditions, ses caractéristiques personnelles et professionnelles. Cependant, l'intégration des TIC à l'éducation préscolaire présente certaines spécificités que nous aborderons dans la prochaine sous-section.

2.5.3 L'intégration des TIC à l'éducation préscolaire

Selon Raby, Chaillez et O'connell (2016), l'intégration des TIC peut prendre différentes facettes au préscolaire. Elles sont intégrées dans les activités quotidiennes, comme le rituel (sur le TNI, placer les étiquettes de prénoms, lire un message, planifier le déroulement de la journée, etc.), dans les ateliers (l'enseignante peut proposer une tâche qui nécessite des outils technologiques pour sa réalisation comme dessiner, enregistrer un message en utilisant un outil de création, etc.) dans les jeux (l'enseignante n'exige pas des tâches précises, les enfants se débrouillent seuls, ils choisissent l'activité à réaliser tout seul sans l'intervention de l'enseignante, etc.), elle peut aussi intégrer les TIC dans des projets. L'apprentissage, par projets, constitue au préscolaire un environnement propice pour l'intégration des TIC.

2.5.4 L'apprentissage par projet

Nous avons déjà mentionné dans l'étape de la planification de l'apprentissage que l'enseignante de l'éducation préscolaire devrait préciser le modèle d'enseignement durant sa planification globale. De plus, nous avons nommé le modèle : « apprentissage par projet » comme un modèle approprié pour cette clientèle. Ce modèle est considéré par certains auteurs comme un environnement propice pour l'intégration des TIC à l'éducation préscolaire. C'est la raison pour laquelle nous l'aborderons tout en faisant le lien avec l'intégration des TIC sachant que ce modèle est inspiré du socioconstructivisme (Raby et Viola, 2016; Beauséjour et coll., 2004). L'apprentissage, par projets, est défini par Raby (2016 b, p. 31) comme « un modèle qui engage l'élève dans l'acquisition de connaissances, la construction de savoirs et le développement de compétences ». Selon ce modèle, l'élève, avec ses pairs, fixent un objectif et avancent vers cet objectif dans une durée déterminée pendant que l'enseignant accompagne l'élève ou l'équipe pour réaliser le projet afin de présenter la production finale à la fin de la démarche. Pour réaliser un projet, l'élève doit être actif et participer à toutes les étapes du processus d'apprentissage alors que le rôle de l'enseignant devient celui d'un guide et d'un accompagnateur. Cette auteure propose une démarche qui renferme trois étapes essentielles : la préparation du projet (élaboration et planification), la réalisation du projet (mise en œuvre ou exécution) et l'intégration du projet (communication, exploitation, restitution ou disposition).

Selon Raby et coll. (2016), les TIC peuvent être utilisées dans ce modèle comme un outil pour rechercher des informations sur le sujet parce qu'elles sont des ressources intéressantes. Dans la réalisation d'un projet, les enfants sont invités à illustrer leur apprentissage et leur compréhension par les TIC, comme prendre des photos, tourner une vidéo. Ici, l'accompagnement d'un adulte ou d'un élève plus vieux peut s'avérer nécessaire pour aider l'enfant dans la lecture et dans la recherche. Durant la phase de présentation, les images, les séquences vidéo, les enregistrements, etc. peuvent être partagés et communiqués, échangés, questionnés, etc., ce qui favorise la co-construction des connaissances. La caméra, la tablette tactile, le logiciel de présentation, le courrier électronique, le livre numérique, un logiciel de visioconférence, le Web, etc., sont tous des outils qui pourraient être utilisés durant la démarche d'un projet.

Ce modèle d'enseignement est d'ailleurs conseillé au préscolaire. C'est pourquoi le site du Réseau du développement des compétences pour l'intégration des technologies (RÉCIT) du préscolaire a proposé aux enseignantes du préscolaire plusieurs idées de projet. L'intégration des TIC, dans ce modèle d'enseignement, constitue la phase d'appropriation qui est la dernière phase dans le processus d'intégration pédagogique des TIC (Raby, 2004), où les enfants deviennent créateurs et capables de construire leurs connaissances. L'apprentissage par projet intégrant les TIC constitue une aventure pour les enfants du préscolaire malgré son caractère exigeant autant pour l'enseignante que pour l'enfant. Par ailleurs, il favorise l'apprentissage et le développement global de l'enfant parce qu'il l'invite à construire et co-construire ses apprentissages en utilisant les TIC. Il apprend avec ses pairs mais aussi avec l'accompagnement de l'enseignante. Ils apprennent ensemble ce qui concrétise la philosophie de l'éducation préscolaire (Raby, 2016 b) et les principes du socioconstructivisme. L'intégration des TIC dans le rituel, dans les ateliers ou dans les projets ne se réalise pas d'une façon arbitraire. Ceci exige de l'enseignante le respect de certaines balises concernant l'intégration des TIC au préscolaire.

2.5.5 Les principes d'intégration des TIC à l'éducation préscolaire

Dans le socioconstructivisme et plus précisément en ce qui concerne les médiateurs, nous avons abordé des principes à respecter pour que les médiateurs soient efficaces. Les TIC sont des médiateurs externes. Leur utilisation devient inefficace et nuit au développement cognitif, social, affectif, psychomoteur et langagier de l'enfant si l'enseignante ne prend pas en considération certains principes qui garantissent la réussite et l'efficacité de cette intégration (National Association for the Education of Young Children [NAEYC] et Fred Rogers Center for Early Learning and Children's Media at Saint Vincent College, 2012). Ces principes sont inspirés du socioconstructivisme :

- 1- Combiner les TIC avec les activités traditionnelles et les intégrer dans le rituel de la classe afin d'éviter l'utilisation passive et ne pas considérer ces outils comme une fin en soi.
- 2- Avoir une intention claire envers l'intégration des TIC, planifier cette intégration de A à Z (le quoi, le comment, le pourquoi, le quand) en prenant compte les

- différences culturelles et langagières entre les enfants, et l'aspect convivial de ces outils.
- 3- Suivre avec les enfants une démarche progressive qui nécessite du temps, dont le début se manifeste par l'appropriation et la fin par la maîtrise afin d'accomplir la tâche. Dans ce contexte, l'enseignante devrait être un guide pour aider les enfants à devenir compétents dans l'utilisation des TIC.

L'utilisation efficace des TIC soutient les capacités cognitives et sociales des enfants en favorisant la créativité et l'exploration. Elle offre des opportunités qui favorisent l'apprentissage en leur donnant accès à des choses qu'ils ne peuvent pas rencontrer personnellement (des animaux, des lieux, des personnes, des évènements). De plus, elles amènent les enfants à sauvegarder, documenter, revoir et partager leurs expériences de la vie réelle à travers des images, des histoires et des sons. Son impact positif touche aussi les enfants ayant des besoins particuliers. Elles permettent de réduire la distraction, d'améliorer la mémoire, de favoriser l'autonomie et l'inclusion dans la classe avec les pairs, de participer dans des activités auxquelles ils n'avaient pas accès. Selon le NAEYC et le Fred Rogers Center (2012) en utilisant les TIC, les enseignantes peuvent favoriser l'apprentissage des enfants en difficultés, leur communication et leur création.

En conclusion, les TIC sont utilisées à l'éducation préscolaire « en soutien à l'apprentissage, à la construction des connaissances, à la production et à la création » (Raby et coll., 2016, P. 207). Les outils utilisés aujourd'hui au préscolaire sont nombreux et ils ont la capacité de transformer l'apprentissage des enfants grâce à leur capacité dans la communication, la recherche et la découverte, la collaboration, l'innovation et la création, notamment la tablette tactile (Bailey et Blagojevic, 2015) qui est très répandues dans les classes du préscolaire. Dans la prochaine section, nous aborderons la tablette tactile (iPad) en présentant quelques études réalisées au préscolaire.

2.5.6 La tablette tactile (iPad)

La tablette tactile (iPad) fait partie des technologies mobiles et se réfère, selon le rapport déposé par le Conseil des études du premier cycle (2013) à la commission des études de l'Université de Montréal,

à tout équipement électronique pouvant servir de support numérique ou permettre des échanges d'informations, de données ou de documents; il inclut des appareils tels que les ordinateurs, les tablettes numériques, les téléphones cellulaires, les téléphones intelligents, les lecteurs mp3 (p.3).

En ce qui concerne la tablette tactile, le Journal Officiel de la Commission générale de terminologie et de néologie la définit comme un « ordinateur portable et ultraplat, qui se présente comme un écran tactile et permet notamment d'accéder à des contenus multimédias » (Depecker, 2011, p. 2). L'iPad est une tablette tactile lancée par Apple en janvier 2010, qui regroupe plusieurs caractéristiques des technologies précédentes, comme le téléphone intelligent (écran tactile) et l'ordinateur portable (fonctionnalité) (Buckley, 2010, cités dans Martin, Picard et Tsao, 2014).

2.5.6.1 La tablette tactile au préscolaire

La tablette tactile est un outil qui peut être intégrée dans les activités quotidiennes de l'éducation préscolaire afin d'améliorer les apprentissages. Cet outil présente plusieurs fonctions : filmer, photographier, enregistrer, lire, jouer, écrire, naviguer sur internet, etc. Elle présente aussi plusieurs avantages : la mobilité, la rapidité et la facilité de l'utilisation, la conservation des traces des apprentissages, etc. De plus, les caractéristiques de cet outil respectent les principes à la base du socioconstructivisme.

- (1) D'abord, l'interaction physique avec l'objet qui facilite la construction des savoirs : sa facilité d'accès par l'enfant, dans le sens où l'enfant peut naviguer facilement dans les applications sans complexité, ce qui favorise son autonomie.
- (2) L'interaction avec d'autres personnes et son rôle dans la construction des savoirs : la communication et le partage avec les autres sont facilités par cet outil.
- (3) Ensuite, le langage qui joue un rôle dans le développement cognitif : certaines applications favorisent l'apprentissage de la langue, tandis que

d'autres offrent des rétroactions instantanées qui rentrent dans le cadre de régulation. La régulation est le résultat de l'activité partagée, stratégie propre au socioconstructivisme.

La tablette tactile n'est qu'une plate-forme mais son efficacité réside dans les applications utilisées qui répondent ou non aux intentions pédagogiques. Pour une meilleure utilisation de la tablette tactile au préscolaire, il faut d'abord aider les enfants à choisir l'application appropriée pour son travail. Pour cela, l'enseignante introduit une ou deux applications à la fois plutôt qu'un ensemble d'applications pour que cette introduction ne pose pas un problème pour les enfants au moment de choisir une application pour le travail. Ensuite, il est nécessaire de sélectionner des applications de création plutôt que des applications de consultation et de consommation. Les applications de création permettent l'enregistrement, le dessin, la prise de photos, des séquences vidéo, la construction d'une carte d'exploration d'idées, etc., et, avec ce type d'application, l'élève devient actif, créatif, et capable de construire ses apprentissages. Pour Bailey et Blagojevic (2015), cela concrétise le rôle de l'enseignante comme guide et planificateur des médiateurs. Cet outil a aussi la capacité de s'adapter avec l'approche de l'enseignante car c'est à elle d'identifier sa vision dans la classe et d'adapter ensuite l'outil selon ses stratégies ou modèles d'enseignement.

Il existe plus que 500 000 applications pour la tablette tactile (iPad). C'est pourquoi le fait de choisir parmi ces applications est devenu un travail difficile pour les enseignants. Le service national du RÉCIT au préscolaire propose des directives pour faciliter le choix des applications. Parmi celles-ci : (1) cibler l'intention pédagogique pour choisir une application conforme avec cette intention, (2) choisir les applications qui respectent l'esprit du programme, (3) utiliser son jugement critique pour déterminer les points forts et les points faibles de l'application, (4) prendre en considération les capacités et le niveau de développement de l'enfant, (5) s'assurer que l'interface de l'application soit adaptée et contienne des pictogrammes qui facilitent la réalisation de la tâche et (6) choisir des applications de création au lieu de choisir des applications de consommation.

Or, le service national du RÉCIT a regroupé un ensemble d'applications (tableau X) dont la plupart sont des applications de création et des applications qui favorisent la métacognition (Chaillez et O'Connell, 2012).

Tableau X Les applications utilisées au préscolaire

Fonction	Nom	Pictogramme
	My story	
Favorise la création	Pic collage	O
	Book creator	
	Popplet Lite	P
Favorise la métacognition	Poppet Edu	2
	Simple Mind	

Ces applications et d'autres pourraient être utilisées différemment. L'enseignante de l'éducation préscolaire pourrait noter les caractéristiques de chacune des applications, la façon de sauvegarder le travail de l'enfant ainsi que le format pour être capable de partager le travail avec les parents ou autres personnels. Plus l'enseignante est familière avec l'application plus elle pourrait l'exploiter au service de l'apprentissage (Bailey et Blagojevic, 2015).

La figure 17, à la page suivante, dresse un portrait de l'utilisation de la tablette tactile à l'éducation préscolaire.

Par conséquent, la tablette tactile n'est qu'un outil, sa force dépend de deux éléments, les applications choisies et les intentions de l'enseignante. Plusieurs études réalisées avec l'iPad montrent l'importance et l'efficacité de cet outil dans l'apprentissage des enfants comme la littératie, les mathématiques. Nous en présenterons deux exemples qui porteront sur l'iPad.

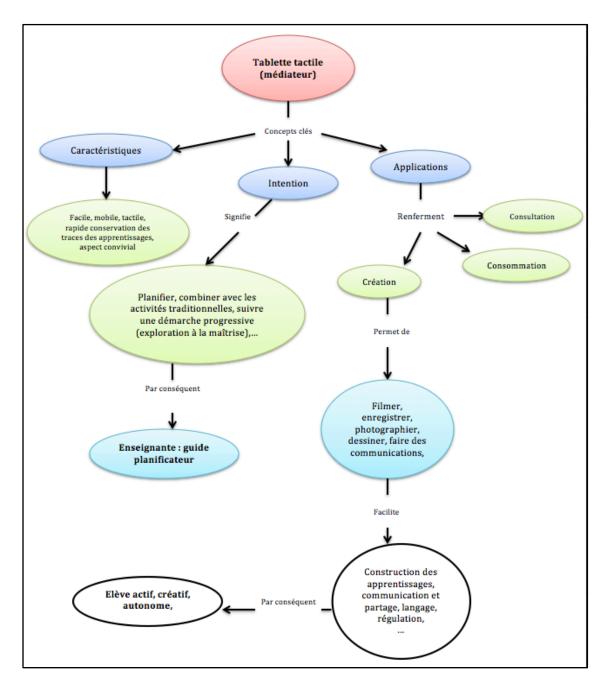


Figure 17 La tablette tactile au préscolaire (adapté de K. Thonnard, Récit de l'enseignement privé, 2012).

2.5.6.2 Les études sur la tablette tactile à l'éducation préscolaire

Beschorner et Hutchison (2013). IPads as a literacy teaching tool in early childhood.

Cette étude qualitative prend la forme d'une étude de cas dont l'objectif est de décrire la façon dont l'iPad a été utilisé comme un outil pédagogique pour faciliter la littératie dans

les classes d'éducation préscolaire. Elle a été menée dans deux classes sur une période de sept semaines. Les données ont été recueillies par : (1) l'observation en classe deux fois par semaine, (2) des productions des enfants, (3) des entrevues semi-structurées avec les enseignantes. Chaque classe comprenait deux enseignantes, (une enseignante principale et une assistante) et leur groupe d'enfants âgés entre 4 et 5 ans équipé de six iPads. Les enseignantes n'étaient pas familières avec cet outil, les applications ont donc été sélectionnées par les chercheurs. Par conséquent, les applications de résolution de problèmes et de prise de décision ayant un haut niveau d'interactivité ont été combinées à des tâches de lecture, d'écriture, d'écoute ou de communication orale. Des nouvelles applications ont été présentées chaque semaine sans que les applications de la semaine précédente soient retirées. Au cours de la première et de la deuxième semaine de l'étude, les applications qui permettaient d'écrire et de parler ont été introduites. Au cours de la troisième et la quatrième semaine, les applications qui favorisaient l'impression et l'écoute ont été sélectionnées. Enfin, dans la cinquième, la sixième et la septième semaine, des applications qui permettaient aux élèves d'écrire, de parler et d'écouter ont été sélectionnées.

Cette étude de cas a montré que les enfants peuvent développer des nouvelles connaissances à propos de l'impression dans des contextes numériques en utilisant un iPad parce qu'il offre des moyens uniques pour pratiquer la lecture, l'écriture, l'écoute et la discussion. En outre, en utilisant l'iPad, l'activité devient souvent une activité sociale pour les jeunes enfants car ils parlent et travaillent ensemble. À la lumière de ces possibilités, l'iPad pourrait être un outil pédagogique prometteur pour les enseignantes de l'éducation préscolaire. Bien que cette étude soit utile pour éclairer les possibilités de l'iPad, comme un outil pédagogique en éducation préscolaire, elle présente certaines limites. Les enfants de l'étude étaient un groupe homogène de la classe moyenne. Ainsi, il serait utile de mener une étude de cas similaires avec un groupe d'enfants plus diversifié. En outre, les enseignantes, dans cette étude, étaient prêtes et même excitées d'intégrer l'iPad dans leurs pratiques. Ce qui n'est pas toujours le cas pour nombreuses enseignantes de l'éducation préscolaire.

Palmér (2015) Using tablet computers in preschool: How does the design of applications influence participation, interaction and dialogues?

Palmér (2015) a réalisé une étude qui fait partie d'un grand projet sur le développement de l'enseignement mathématique à l'éducation préscolaire. Cette étude constitue une phase exploratoire dont l'objectif est de documenter la façon par laquelle les applications influencent l'interaction et les dialogues entre les enfants et les enseignantes ainsi que la participation des enfants dans les activités. Dans cette phase, 8 enseignantes de l'éducation préscolaire ont participé avec 25 enfants. L'outil utilisé était l'observation lors de l'utilisation des applications sur la tablette par les enseignantes et les enfants. Deux types d'applications étaient utilisés : une application avec un fort cadrage et une application avec un faible cadrage. Chaque application a été utilisée pendant 5 à 10 minutes, de sorte que chaque observation a duré entre 20 et 40 minutes et dépendait de l'intérêt des enfants envers les activités.

Les résultats de l'étude montrent que la même enseignante interagit différemment avec le même enfant en fonction de l'application qu'elle utilise. Par conséquent, les résultats indiquent que la conception de l'application influence l'enseignante, le contexte éducatif et les enfants. Les résultats détaillés indiquent que le cadrage des applications influence la participation des enfants dans l'activité, les dialogues qui se produisent et l'apprentissage des mathématiques. D'un côté, les applications avec un fort cadrage diminuent la participation des enfants et favorisent des dialogues dirigés. Lors de l'utilisation de ces applications, l'accent est mis sur la réponse (vrai-faux) et rarement sur l'objet d'apprentissage (les mathématiques). Souvent, ces applications offrent une rétroaction directe à une bonne réponse sous la forme d'étoiles ou d'animaux heureux. Une autre raison pour les dialogues dirigés pourrait être le temps. Dans les applications avec un fort cadrage, une nouvelle tâche est souvent fournie directement après la première tâche, il y a donc peu du temps pour réfléchir sur la tâche précédente. D'un autre côté, les applications, avec un faible cadrage, accroissent la participation des enfants et favorisent le dialogue libre. Le cadrage faible de l'application exige que les enseignantes soient à la fois réactive et proactive. L'accent dans ces dialogues était mis la plupart du temps sur l'objet d'apprentissage (mathématiques). Ces applications offrent à l'enseignante et à

l'enfant un certain contrôle sur les activités d'apprentissage et peuvent favoriser la créativité des enfants et accroître leur intérêt et leur engagement.

L'observation de 8 enseignantes et 25 enfants en action est un point fort de la recherche qui assure la fiabilité des résultats. Cette étude montre d'abord que les applications doivent être appropriées à l'activité mais aussi aux enfants d'âge préscolaire, et favoriser la création et la métacognition. Cependant, cette recherche s'intéresse à l'apprentissage et l'enseignement des mathématiques seulement, il aurait été intéressant que le chercheur travaille dans d'autres domaines d'apprentissage pour voir le transfert. De plus, cette recherche visait l'influence des applications sur l'interaction comme objectif principal, ce qui n'est pas notre cas. Le tableau XI présente une synthèse de ces deux études :

Tableau XI Synthèse des études sur l'iPad.

Études	Palmér (2015)	Beshorner et Hatchison (2013)
Nature	Etude qualitative exploratoire.	Recherche qualitative, une étude de cas.
Objectifs	Examiner l'influence des applications sur l'interaction et les dialogues qui se produisent entre les enfants et les enseignantes. Dresser portrait de la participation des enfants dans le les activités.	Décrire la façon dont l'iPad a été utilisé comme un outil pédagogique pour faciliter la littératie dans deux salles de classe d'âge préscolaire.
Participants	 8 enseignantes à l'éducation préscolaires 25 enfants (Suède) 	 Deux enseignantes. Deux assistantes. Deux groupes d'enfants âgés entre 4 et 5 ans. (Midwest, Etats Unis).
Outils	Observation non participante.	 L'observation, les productions des enfants, des entrevues semi-structurées avec les enseignantes.
Points forts	 Le nombre des participants. Distinguer et différencier les applications de création les applications exerciseurs. 	 La combinaison de plusieurs outils de collecte des données comme l'observation, l'entrevue et l'analyse des productions. C'est une étude de cas.
Points faibles	 L'observation était le seul instrument utilisé. Dans cette recherche on s'intéresse aux mathématiques seulement. 	 Rares sont les analyses concernant les entrevues avec les enseignantes. Dans cette étude on travaille avec des enseignantes prêtes à intégrer la tablette.

L'objectif de citer ces deux recherches malgré qu'elles ne soient pas liées avec la question des pratiques évaluatives est de montrer la façon dont la question de la tablette tactile était abordée dans la plupart des études. La tablette tactile et son potentiel étaient toujours l'objectif central, ce qui n'est pas le cas dans notre recherche où la tablette tactile est le médium utilisé. Reprenant notre schéma de départ, nous considérons la tablette

comme un des trois concepts qui prend son sens et son efficacité grâce aux liens établis avec les autres, soient le lien de l'enseignant et l'iPad et les TIC qui viennent d'être abordés. Il nous reste à clarifier le lien avec le concept évaluation et la façon dont les recherches ont abordé et traité la combinaison de ces deux concepts.

2.5.7 Les TIC et l'évaluation à l'éducation préscolaire

Au préscolaire, les TIC sont utiles dans le contexte de l'évaluation qui se base notamment sur l'observation. Les TIC dans ce contexte favorisent la conservation des traces des apprentissages des enfants qui témoignent les acquis et le développement des compétences, comme les photos numériques, les enregistrements sonores et les séquences vidéo. L'enseignante documente la progression de l'enfant, mais lui, à son tour, peut aussi documenter sa progression et déterminer son défi à relever. Il se fait photographier en action pour garder des traces qui servent comme des arguments sur le développement de la compétence. Ces traces pourraient être insérées dans un portfolio numérique (Raby et coll., 2016).

Puisque la tablette tactile est un outil qui peut assurer toutes ces fonctions, certaines recherches à l'éducation préscolaire et dans d'autres ordres d'enseignement ont trouvé une relation avec l'évaluation.

2.5.8 La tablette tactile et l'évaluation à l'éducation préscolaire

Les recherches en éducation préscolaire sur le iPad et la question de l'évaluation sont encore rares au Québec, et celles qui existent sont des études qui explorent le potentiel de l'iPad sans nécessairement avoir un lien avec l'évaluation : Le rapport *Government Alberta* (2011) mentionne le rôle du iPad dans l'assessment as learning en se basant sur des expérimentations auprès de 147 participants de différents ordres d'enseignement dont le préscolaire. D'autres études réalisées avec l'iPad sont tout de même intéressantes même si elles n'ont pas été effectuées au préscolaire. C'est le cas de l'étude mixte (qualitative et quantitative) de Isabwe (2012) qui indique que le iPad favorise l'évaluation formative (évaluation par les pairs) dans le département de génie civil et de celle de Karsenti et Fievez (2013) qui ont montré certains aspects en relation avec l'évaluation. Ils

ont trouvé que le iPad facilite les corrections et les annotations, améliore la communication et les interactions entre les élèves eux-mêmes, et entre les élèves et l'enseignant. Nous avons trouvé deux études exploratoires en éducation préscolaire et qui traitent l'iPad et son lien avec l'évaluation.

Khoo et coll. (2013) «Early childhood education teachers' iPad supported practices in young children's learning and exploration ».

Khoo et coll. (2013) ont mené une recherche qualitative exploratoire sur l'iPad au préscolaire dont l'objectif était d'explorer les possibilités d'utiliser l'iPad avec les jeunes enfants. Les données ont été collectées par des entrevues avec deux enseignantes, par l'observation de l'interaction entre les enseignantes et 40 enfants âgés entre 3 ans et demie et 5 ans et par l'analyse de leurs productions. L'iPad était utilisé d'une façon informelle, c'est-à-dire les enfants utilisaient l'iPad et exploraient les applications avec la médiation des enseignantes mais sans avoir un objectif précis. Les entrevues étaient faites deux fois, soit au début et à la fin de l'étude, dans le but de détecter les modifications dans les perspectives des enseignantes concernant l'utilisation de l'iPad. Il y avait 8 observations d'une durée entre une heure et deux heures. À la fin de chaque observation, l'enseignante et le chercheur discutaient le déroulement de la séance pour avoir une conclusion et pour planifier la prochaine séance d'exploration et d'observation afin d'améliorer l'utilisation de l'iPad.

Les résultats ont montré que l'iPad est un outil qui favorise la participation et l'engagement des enfants dans les activités d'apprentissage ainsi que les interactions entre l'enseignante et les enfants et entre les enfants eux-mêmes. De plus, il agit comme une source d'informations et aide à la construction des connaissances. Quant aux enseignantes, elles ont besoin de temps pour explorer et expérimenter les différentes fonctionnalités de l'iPad afin de développer les compétences et la confiance en ce qui concerne l'intégration des TIC (iPad). De plus, l'iPad complète bien les pratiques d'enseignement et les pratiques évaluatives (documentation, communication avec les parents).

Cette recherche se base sur des activités simples qui montrent les multiples utilisations du iPad au préscolaire. On aborde peu la question de l'évaluation dans le sens où l'iPad favorise la prise d'informations et la communication avec les parents qui sont deux étapes de la démarche évaluative. Cependant, même si l'évaluation n'était pas l'objectif principal de la recherche, en explorant les fonctionnalités de l'iPad, un lien avec l'évaluation a été établi. C'est ici la différence centrale avec notre recherche, nous considérons l'intégration des pratiques évaluatives comme notre concept principal qui devrait être étudié dans un contexte numérique où l'iPad est l'outil intégré et utilisé au service de l'apprentissage.

Oladunjoye (2013) «IPad and computer devices in preschool: A tool for literacy development among teachers and children in preschool»

Oladunjoye (2013) a mené une recherche qualitative exploratoire pour documenter la façon dont les enseignantes du préscolaire et les enfants (soit 5 enseignantes du préscolaire et 60 enfants âgés de 3 à 6.5 ans) mettent en pratique l'iPad. Cette étude est basée sur l'entrevue semi-structurée et l'observation participante qui a permis de collecter un ensemble de données plus complètes concernant l'utilisation de l'iPad par les enfants et les enseignantes. Les entrevues, d'une durée entre 20 et 30 minutes, étaient enregistrées pour l'analyse. En ce qui concerne l'observation, d'une durée de 5 semaines, elle a été faite, la plupart du temps, en début de journée à l'aide d'une caméra, d'une caméra vidéo et la prise de notes.

Les résultats de cette étude montrent que l'iPad pourrait être utilisé pour développer les compétences concernant la littératie (lecture et écriture) et pour aider les enfants à construire leur connaissance grâce à la lecture des photos et des images. Le développement de compétences de littératie crée une interaction entre les enfants et l'enseignante et entre les enfants eux-mêmes, ce qui favorise la communication telle que préconisée dans le socioconstructivisme. Dans cette recherche, la question d'évaluation était également mentionnée par les enseignantes, qui mentionnent le rôle de l'iPad, dans la documentation ou la prise d'information ce qui constitue une étape dans la démarche d'évaluation. Le tableau XII résume ces deux études:

Tableau XII Synthèse des études sur l'iPad et l'évaluation

Études	Kho et coll. (2013)	Oladunjoy (2013)
Nature	Étude exploratoire.	Étude exploratoire.
Objectifs	Explorer les possibilités d'utiliser l'iPad avec les jeunes enfants.	Explorer la façon dont les enseignantes et les enfants mettent en pratique l'iPad à l'éducation préscolaire.
Participants	 2 enseignantes 40 enfants de 3 ans et demie à 5 ans. (Nouvelle-Zélande) 	 5 enseignantes, 60 enfants âgés de 3 à 6 ans et demi. (Stockholm)
Outils	Entrevue avec les enseignantes . observation et analyse des productions des enfants sur iPad.	Entrevue semi-structurée.Observation.
Points forts	 La question d'évaluation était abordée. La diversité des outils de collecte des données. 	 les outils utilisés. Le nombre des participants . La question d'évaluation était touchée.
Points faibles	 Les activités utilisées étaient des activités simples. L'iPad était le point central dans la recherche. 	 L'iPad était le point central et l'objectif de la recherche. Il n'y avait pas un accent sur les activités réalisées dans la salle de classe.

En résumé, les recherches consultées décrivent le contexte à la suite de l'implantation de l'iPad dans la classe. Rares sont celles qui s'intéressent à la question des pratiques évaluatives en relation avec l'intégration du iPad à l'éducation préscolaire. Cependant, les recherches exploratoires ont montré qu'un lien existe entre ces concepts, ce qui nous pousse à consacrer une partie de notre recherche sur ce sujet. De plus, la plupart des recherches en éducation préscolaire visaient à décrire ce qui existe sans se soucier de l'innovation dans les caractéristiques des enseignantes de l'éducation préscolaire. En effet, l'utilisation de la tablette tactile est devenue une réalité dans la classe et les pratiques évaluatives sont des pratiques quotidiennes qui devraient s'adapter à cette réalité. Les recherches ont aussi montré que les enseignants ont besoin d'être accompagnés et guidés pour faire une intégration des pratiques évaluatives dans un contexte où la tablette tactile est intégrée, d'une manière pédagogique, dans le processus d'apprentissage. Notre recherche vise davantage le changement dans les pratiques des enseignants au niveau de l'intégration des pratiques évaluatives et l'intégration de la tablette tactile dans le processus d'apprentissage. C'est pourquoi, il est pertinent d'examiner, en dernier lieu, les caractéristiques de l'enseignant innovant pour boucler la boucle des trois pôles interreliés de l'innovation, soit : l'évaluation, l'intégration des TIC et l'enseignante.

2.6 L'enseignant innovant

La capacité d'innovation chez les enseignantes a été mise à l'épreuve depuis la réforme de 2001, et un soutien matériel, pédagogique, technologique et administratif s'est avéré nécessaire (Hamel, Turcotte et Laferrière, 2013). Dans ce contexte, la démarche d'évaluation et l'intégration des technologies mobiles représentent des défis pour les enseignants. En ce qui concerne la démarche d'évaluation qui fait partie intégrante du processus d'apprentissage, Durand (2011) a souligné que « les pratiques d'évaluation [...] posent un réel défi à tout enseignant » (p. 31) et propose le modèle de Black et William (1998) pour implanter des changements et des nouveautés dans les pratiques des enseignants afin d'ajuster et d'améliorer leurs pratiques évaluatives soit : 1) l'apprentissage à partir d'exemples qui représentent des pratiques réussies en salle de classe 2) l'incorporation des nouvelles pratiques dans les pratiques traditionnelles 3) la réduction des effets négatifs de certaines pratiques et 4) l'utilisation de la recherche. En ce qui concerne l'intégration pédagogique des TIC, plusieurs auteurs soulignent l'importance de la formation et de l'accompagnement (Raby et coll., 2013). Pour Bailey et Blagojevic (2015), il est nécessaire et important que les enseignantes de l'éducation préscolaire rejoignent une communauté d'apprentissage, consultent la recherche actuelle et utilisent les réseaux sociaux pour changer et développer l'utilisation des TIC, avec de jeunes enfants. Selon Sherin et Van Es (2005, 2009), et Colestock et Sherin (2009, cités dans Giguère, 2015), les changements au niveau des pratiques de l'enseignant se réalisent souvent à partir de la mise en place d'un dispositif de développement professionnel.

2.6.1 Le développement professionnel des enseignants

Le développement professionnel est « un processus d'acquisition des savoirs qui provoque, par la suite, des changements chez l'enseignant ainsi que des nouveautés sur le plan de sa pratique » (Uwamariya et Mukamurera, 2005, cités dans Giguère, 2015 p. 63). Le développement professionnel est intimement lié à l'innovation par la stratégie volontariste au départ, qui est le processus d'acquisition des savoirs, et ensuite, par les changements provoqués par ce processus ou cette stratégie. Giguère (2015) ajoute que le développement professionnel est un apprentissage qui résulte des dispositifs de formation. Cette formation existe sous deux formes : la première « permet aux

enseignants d'apprendre de nouveaux concepts, de nouvelles idées sans qu'il y ait un suivi et un accompagnement de leur manière de les réinvestir en classe ». [La deuxième forme de formation] « vise de son côté à accompagner les enseignants lorsqu'ils réinvestissent dans leur pratique ce qu'ils ont appris ou, encore, elle tend à répondre aux besoins immédiats » (Hamel et coll., 2013, p.87).

Pour Giguère (2015), les dispositifs de formation prennent souvent la forme de cercles pédagogiques, un terme traduit de la littérature anglaise de l'expression « video club » où les enseignants partagent leurs points de vue, interprètent et réagissent face à une lecture, une pratique enregistrée sur vidéo. Ces cercles englobent de 8 à 12 enseignants qui se rencontrent 8 à 10 fois durant une année scolaire. Ils sont soutenus par un animateur qui invite les enseignants à échanger et interpréter différents exemples des pratiques afin de proposer des pistes d'innovation (Sherin et Van Es, 2005, cités dans Giguère, 2015). Cette façon de faire est aussi semblable à celle d'une communauté d'apprentissage professionnel, CAP, qui réunit un groupe d'enseignants possédant un projet commun soit la réussite des enfants, par exemple. Ils cherchent à développer leurs compétences par le biais de partages, d'échanges, de réflexions critiques et constructives afin de répondre à leurs besoins (Fontaine, Savoie-Zajc et Cadieux, 2013). Elle est aussi suggérée par Shulman et Shulman (2004) puisqu'elle favorise le développement professionnel. Ces mêmes auteurs proposent un modèle de développement professionnel que nous retenons dans notre cadre conceptuel parce qu'il nous permet de décrire plusieurs dimensions et transformations de l'enseignant.

2.6.2 Modèle de développement professionnel dans une communauté d'apprentissage (FCL)

Le modèle de Shulman et Shulman (2004) appelé « Fostring a community of learning (FCL) » permet de décrire le changement et le développement d'un enseignant dans un environnement d'apprentissage. Il renferme cinq dimensions, soient la vision, la motivation ou l'engagement, la compréhension, la pratique et la réflexion individuelle. Ces dimensions se situent à trois niveaux, soit : individuel, collectif et institutionnel. Dans notre recherche, nous nous intéresserons aux deux premiers niveaux. Le premier

niveau comprend les quatre dimensions influencées par la cinquième, la pratique réflexive. La figure 18 illustre ce modèle.

La vision comprend les croyances et les principes que l'enseignant adopte en ce qui concerne l'apprentissage et l'enseignement. Dans notre contexte, l'enseignant doit considérer l'évaluation comme une partie prenante de l'apprentissage par sa fonction de l'évaluation *pour* l'apprentissage (*assessment for learning*) qui amène la régulation. De plus, il prend en considération les différentes caractéristiques des enfants et adopte des stratégies d'enseignement sensibles à ces différences qui se traduisent notamment par la différenciation pédagogique.

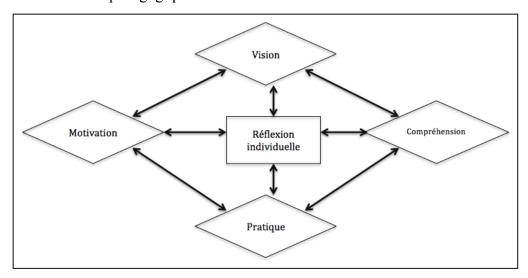


Figure 18 Adapté du modèle de développement professionnel, Shulman et Shulman, 2004, p.260

La motivation est la deuxième dimension proposée par Shulman et Shulman (2004). L'enseignant adopte une nouvelle vision qui crée une incompatibilité avec sa pratique. À la suite de ce changement, l'enseignant devient motivé à apprendre de nouvelles pratiques afin de minimiser cette différence. Cette dimension se traduit par l'engagement de l'enseignant afin de développer ses pratiques tout en étant soutenu, accompagné par son environnement. Dans notre contexte, l'enseignant doit avoir le goût d'apprendre, d'essayer les nouvelles pratiques au niveau des technologies et des pratiques d'évaluation afin de s'améliorer.

La compréhension représente ce que l'enseignant est en mesure d'enseigner d'une façon exemplaire, ce qu'il maîtrise des différents savoirs. Shulman (1986, cité dans Giguère, 2015) a proposé six catégories de savoirs : ceux relatifs au contenu scolaire, au curriculum, à la pédagogie en général et en lien avec les stratégies d'enseignement, à la connaissance des élèves, aux fondements de l'éducation et au contexte institutionnel et culturel de l'école. Dans notre contexte, l'enseignant doit posséder les savoirs relatifs aux stratégies d'enseignement. Cette compréhension aide l'enseignant à traduire ses savoirs en action pour transformer sa vision en pratique.

La pratique est la quatrième dimension. Elle constitue « les choix didactiques et pédagogiques, planifiés ou réfléchis, avant l'action et dans l'action en classe » (Giguère, 2015, p. 74). La pratique est en lien avec les trois autres dimensions, la vision, la compréhension et la motivation. L'enseignant met ses savoirs en pratique pour évaluer leur efficacité. Apprendre des nouvelles pratiques conduit l'enseignant à adopter une nouvelle vision. Dans notre contexte, l'enseignant doit planifier et mettre en pratique les technologies mobiles en gérant leur utilisation dans la classe ainsi que les instruments d'évaluation et les critères d'évaluation.

La réflexion individuelle. Les quatre caractéristiques citées ci-dessus sont influencées par la réflexion individuelle. Selon Perrenoud (2001, cité par Bullat-Koelliker, 2003, p.24).), « la réflexivité est le regard que l'on apprend à porter sur ses actions, décisions et confrontations dans le but de faire évoluer ses connaissances et ses pratiques, en partageant ses expériences à celles d'autres innovateurs ». Elle permet à l'enseignant d'apprendre de son expérience pour que l'action soit intentionnelle soit sa compétence métacognitive. Quel que soit le contexte, la réflexion individuelle doit amener l'enseignant à porter un regard critique sur ses pratiques dans la classe afin de les affiner et les faire évoluer.

Ces cinq dimensions se situent au niveau individuel. Le niveau qui suit, le niveau collectif, comprend une 6^e dimension, soit la dimension **communautaire**. Pour illustrer l'évolution dans cette dimension, il faut que l'enseignant participe aux échanges avec d'autres enseignants d'un groupe. « Cet échange s'avère un outil pour valider ses savoirs, ses savoir-faire et ses savoir-être, pour nourrir la confiance en soi, pour approfondir sa motivation à apprendre et pour partager de nouvelles approches ou pratiques didactiques

et pédagogiques » (Giguère, 2015, p.77). Dans notre contexte, l'enseignant doit partager ses expériences réussies et non réussies, et poser des questions pour bénéficier des expériences des autres membres du groupe.

Ces cinq dimensions permettent de décrire le développement professionnel chez une enseignante qui bénéficie d'un accompagnement ou qui participe à un cercle pédagogique ou à des rencontres collectives. Voici deux études empiriques qui traitent du développement professionnel chez les enseignantes à l'éducation préscolaire, concernant l'intégration des TIC et les pratiques évaluatives.

2.6.3 Les études sur le développement professionnel à l'éducation préscolaire

Raby et coll. (2013) « Le développement de la compétence professionnelle des enseignants du préscolaire et du primaire à intégrer les TIC en classe : impact d'une recherche-action»

La recherche-action de Raby et coll. (2013) visait à accompagner 11 enseignants (2 à l'éducation préscolaire et 9 au primaire) dans le développement de leurs compétences professionnelles afin de concevoir des activités réalisées à l'aide des TIC. La collecte des données a été faite par le biais d'un questionnaire, qui comprend trois sections: 1) le contexte TIC de l'école ; 2) l'utilisation des TIC; et 3) la compétence à utiliser les TIC. Chaque section contenait des questions fermées, et la section sur l'utilisation des TIC, renfermait une question ouverte où les enseignants devaient donner des exemples en classe dont ils étaient fiers. De plus, un espace, à la fin permettait d'ajouter des commentaires. Les enseignants ont complété, à deux reprises, une grille d'utilisation des TIC dans laquelle ils notaient toutes les activités réalisées avec les TIC à des fins personnelles, professionnelles ou pédagogiques, de même que leur durée. Troisièmement, lors des rencontres collectives, les enseignants devaient compléter un journal de réflexion, contenant entre trois et cinq questions ouvertes portant sur les activités réalisées en classe, les difficultés rencontrées, de même que le développement de leur compétence professionnelle à intégrer les TIC. Lors de trois rencontres collectives, les enseignants ont fait le bilan de leurs pratiques technopédagogiques qui a été enregistré. À la fin, les enseignants ont participé à une entrevue individuelle semi-dirigée d'une durée moyenne de 40 minutes pour faire le bilan de leur expérience et du développement de leurs compétences professionnelles.

Cette étude est divisée selon trois axes : la formation en lien avec la technologie, la pédagogie relative au contenu, l'action pour concevoir et expérimenter des situations d'apprentissage (SA) et des projets et la recherche qui concerne l'impact de la recherche action sur le développement professionnel. Les résultats montrent que les enseignants ont développé leur compétence à intégrer les TIC pour soutenir les apprentissages. Les rencontres semblent avoir influencé les croyances au regard du rôle des TIC et la vision de l'enseignement et de l'apprentissage de certains enseignants. Cette recherche a montré aussi l'influence du communautaire (lors des rencontres collectives) sur le développement professionnel des enseignants sans toutefois oublier de mentionner le rôle de l'accompagnement individuel dans ce développement.

Charron et coll. (2012) : «Réflexion d'un groupe d'enseignantes au regard de l'observation, de l'évaluation et de l'intervention au préscolaire».

Charron et coll. (2012) ont mené une recherche-action auprès d'un groupe de développement professionnel d'une commission scolaire composé de quatre enseignantes de préscolaire. Cette recherche visait plusieurs objectifs : d'abord, produire de nouvelles connaissances concernant l'observation, l'évaluation et l'intervention dans une approche de développement global ensuite créer un outil d'évaluation pour soutenir les enseignantes au préscolaire. Elle est divisée en trois sections : la recherche pour améliorer les connaissances, la formation pour le développement professionnel et l'action pour amener des changements pertinents dans le domaine. Durant l'année 2010-2011, sept rencontres ont eu lieu, chaque rencontre comprenait quatre axes : lecture, échange, expérimentation et réflexion. Un entretien individuel a été mené avec chaque enseignante. Les réponses montraient que les enseignantes ont fait plusieurs apprentissages surtout au niveau de la compréhension du Programme de formation de l'école québécoise - éducation préscolaire et la valeur des notes A, B, C, et D. De plus, elles ont développé un outil d'observation et d'évaluation.

Cette recherche est un bel exemple qui montre le rôle positif des dispositifs de formation dans le développement professionnel des enseignants à l'éducation préscolaire. Pour ce qui est de l'évaluation comme sujet central, l'objectif était de construire un outil d'évaluation. On ne peut pas nier le rôle important joué par les outils dans la démarche d'évaluation. Cependant, on ne peut pas simplifier l'ensemble des pratiques évaluatives à un barème de notes ou à un système de notation car nous pensons que l'évaluation est une partie intégrante du processus d'apprentissage, et ce, à toutes les étapes de la démarche d'évaluation. Le tableau XIII résume les deux études.

Tableau XIII Synthèse des études sur le développement professionnel

Études	Raby et coll. (2013)	Charron et coll. (2012)
Nature	Une recherche action	Une recherche action
Objectifs	Accompagner les enseignants dans le développement de leurs compétences professionnelles à concevoir et à piloter en classe des activités en lecture et en écriture réalisées à l'aide des TIC.	 Produire de nouvelles connaissances concernant l'observation, l'évaluation et l'intervention dans une perspective de développement global. Créer un outil d'évaluation pour soutenir les enseignantes au préscolaire.
Participants	11 enseignants (deux à l'éducation préscolaire) dans une école de la Rive-Sud à Montréal.	Quatre enseignantes de préscolaire dans une commission scolaire au Québec.
Outils	 Questionnaire, Entrevue semi dirigée, Bilan, Journal de réflexion. 	Entrevue individuelle.Rencontres.
Points forts	 Diversité des outils. Le nombre de participants. Deux enseignantes au préscolaire. L'accompagnement individuel, les rencontres collectives et le développement professionnel étaient abordés. 	 La nécessité de formation et d'accompagnement dans le développement professionnel. Amélioration dans les compétences pratiques et théoriques des enseignantes concernant la façon de faire l'évaluation.
Points faibles	 Les analyses étaient très simplifiées et ne donnaient pas une idée claire sur le développement de chaque enseignant. Pas ou peu d'informations sur les deux enseignantes de préscolaire. 	 Centré sur la fonction reconnaissances des compétences. Pas d'information sur la collecte des données.

Ces deux études montrent la pertinence et l'importance de l'accompagnement individuel et collectif et de la formation dans le développement professionnel. Toutefois, elles n'expliquent pas en détail ce développement. On indique souvent dans ce type de recherches que l'accompagnement et la formation ont une influence positive sur le développement professionnel chez un ensemble d'enseignants mais ce développement est décrit pour l'ensemble du groupe, sans tenir compte de chaque participant. Cela constitue un point essentiel dans notre recherche, l'analyse de ce développement en fonction des

cinq dimensions, selon le modèle de Shulman et Shulman (2004), chez une enseignante à l'éducation préscolaire participant à un cercle pédagogique. La Figure 19, à la page suivante, montre le déroulement du dispositif de formation sous forme de cercles pédagogiques au niveau de deux thématiques qui sont l'intégration des TIC et l'évaluation des apprentissages qui conduirait à l'intégration pédagogique des TIC (mobile) dans les pratiques évaluatives. Il pourrait amener à un développement professionnel au niveau d'une ou de plusieurs dimensions dans les deux domaines.

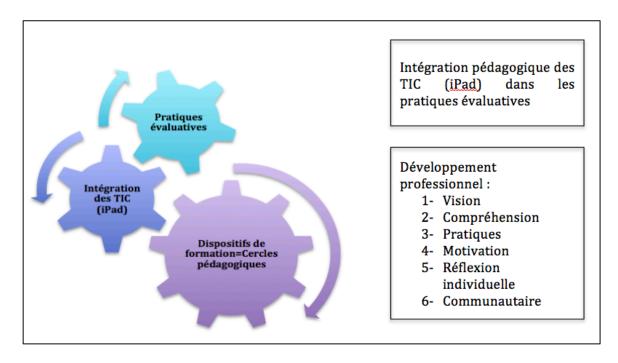


Figure 19 Mécanisme du développement professionnel en lien avec les pratiques évaluatives et l'intégration des TIC.

2.7 Les objectifs spécifiques

Après avoir expliqué et clarifié les concepts reliés au domaine de l'évaluation et à celui des technologies et spécifiquement l'iPad, et démontré le rôle de ces technologies mobiles (iPad) dans l'évaluation, puis l'importance de l'accompagnement et du soutien dans le développement professionnel, nous avons proposé, premièrement, les cercles pédagogiques comme une façon pour provoquer un changement dans les pratiques de l'enseignant. Et, deuxièmement, nous avons décrit le modèle de Shulman et Shulman (2004) pour identifier les caractéristiques permettant de dresser le portrait de l'enseignant innovant. Nous voulons maintenant documenter les changements provoqués dans les

pratiques évaluatives et l'intégration des technologies mobiles (iPad), selon ce modèle de développement professionnel chez une enseignante au préscolaire ayant participé à des cercles pédagogiques.

Rappelons que notre objectif général est de documenter la façon dont une enseignante au préscolaire participant à un dispositif de formation intègre les technologies mobiles (l'iPad) et les pratiques évaluatives dans sa pratique quotidienne. Dans ce contexte, nos objectifs spécifiques de recherche sont les suivants:

- 1. Dresser le portrait des pratiques évaluatives et de l'intégration des TIC chez une enseignante du préscolaire afin de cerner ses besoins de formation.
- 2. Décrire les stratégies d'enseignement et les pratiques d'évaluation mises en place en salle de classe par l'enseignante.
- 3. Examiner l'intégration des technologies mobiles et des outils d'évaluation dans la planification de l'apprentissage de l'enseignante.
- 4. Cerner la progression du développement professionnel de l'enseignante en regard des dimensions de l'enseignant innovant de Shulman et Shulman (2004) durant et après la mise en place du dispositif de formation,

Après avoir défini les concepts de notre recherche, montré les liens entre eux, choisi un modèle de développement professionnel et proposé nos objectifs spécifiques qui découlaient de notre cadre conceptuel, il nous semble pertinent d'expliquer la méthodologie qui soutiendra la réalisation de nos objectifs.

CHAPITRE 3- LA METHODOLOGIE

Rappelons que l'objectif général de cette recherche vise à décrire la façon dont une enseignante du préscolaire intègre les technologies mobiles (iPad) et l'évaluation (pratiques, démarche et instrumentation) dans ses pratiques quotidiennes. De cet objectif, quatre objectifs spécifiques ont été soulevés précédemment. Le présent chapitre indique la façon dont la recherche s'est réalisée pour atteindre ces objectifs. Avant de présenter la méthodologie propre à notre projet de recherche, il est nécessaire de décrire brièvement le projet plus vaste qui constitue le contexte dans lequel notre recherche se situe. Nous aborderons ensuite le type de recherche, la description des participants, les instruments de collecte de données, la procédure de collecte des données, les stratégies d'analyse des données et nous terminerons avec les considérations éthiques.

3.1 Le déroulement du projet

Notre recherche fait partie d'un projet dirigé par notre directrice de recherche et financé par le MELS, dans le cadre du partenariat avec une commission scolaire, soit « Chantier 7 ». Il vise le développement professionnel et s'intitule : « Exploiter les technologies mobiles et fixes pour documenter le processus d'apprentissage des élèves, évaluer dans une perspective formative et guider les pratiques pédagogiques ». Ce projet propose un dispositif de formation qui vise à accompagner cinq enseignants dans la mise en œuvre de pratiques évaluatives qui exploitent les technologies mobiles (iPad) au service de l'apprentissage. C'est une formation en contexte, c'est-à-dire qu'elle prend naissance à partir des besoins et des problèmes rencontrés tout au long de l'année scolaire. Cet accompagnement dispensé sous la forme de cercles pédagogiques permet de faire évoluer simultanément la vision, les savoirs, les pratiques et la motivation des enseignants, soit les caractéristiques de l'enseignant innovant décrites par Shulman et Shulman, (2004).

Un groupe de 5 enseignants se sont réunis mensuellement à raison de neuf cercles pédagogiques. Ces cercles étaient d'une durée de trois heures. Une démarche d'analyse d'exemples de pratiques sur vidéo et de productions d'élèves ainsi que des capsules de

formation sur le thème des pratiques évaluatives en contexte technologique étaient intégrées. Les enseignants étaient invités à observer des exemples de pratiques sur vidéo et à analyser des productions d'élèves pour ensuite, avec le soutien d'un formateur, identifier et interpréter ces pratiques en fonction de leurs effets sur les apprentissages des élèves. À chacune de ces rencontres, ils ont analysé, avec une posture interprétative, une pratique d'un membre du groupe captée sur vidéo (pratique interne). Ils ont examiné également des productions d'élèves, incluant la démarche de réalisation, qui étaient documentées grâce aux possibilités offertes par les technologies. De plus, chaque enseignant a bénéficié d'une rencontre individuelle qui visait l'accompagnement dans la conception d'une SAÉ qui intégrait l'évaluation et des applications technologiques et qui était ensuite réalisée dans la classe. Dans la présente recherche, nous nous intéresserons plus particulièrement à l'enseignante du préscolaire et à son groupe d'élèves que nous avons accompagné personnellement tout au long de l'année.

D'abord il y a eu 9 rencontres mensuelles. (1) Lors de la première rencontre, le 9 septembre 2014, qui a duré toute la journée, les enseignants se sont appropriés la nature et le but du projet et ont été invités à remplir le questionnaire sur leurs pratiques pédagogiques. Ensuite, ils ont complété le canevas de la planification globale concernant les activités d'apprentissage dans leur classe. Puis, il y a eu 6 cercles pédagogiques d'une demi-journée qui avaient comme thématique : (2) : l'enseignant régulateur ; (3) les instruments d'évaluation ; (4) la différenciation pédagogique ; (5) l'interprétation ; (6) les outils de jugement et (7) la nature et les caractéristiques d'une situation d'apprentissage et d'évaluation (SAÉ). (8) Lors de cette rencontre, un questionnaire aux parents a été élaboré concernant leur perception envers l'utilisation de l'iPad. Les données récoltées ne seront pas retenues pour notre recherche. (9) Lors de la dernière rencontre, la discussion de groupe (focus group) a eu lieu afin de cerner la progression des enseignants envers les besoins de formation exprimés dans le questionnaire et l'accompagnement recu.

Lors de ces rencontres, l'enseignante du préscolaire a présenté, à deux reprises, des activités réalisées dans sa classe. La première fois, il s'agissait d'une activité qu'elle a créée sans accompagnement « Si j'étais une sorcière ou un sorcier, je serais... ». La

deuxième fois, elle a présenté une SAÉ (Je suis fier de mon projet), qui a été élaborée lors d'une rencontre de développement, où elle a été accompagnée par la directrice de recherche, la conseillère pédagogique et la chercheure. La réalisation en classe de cette SAÉ s'est déroulée sur 6 jours pendant lesquels des captations vidéo ont été prises. De plus, l'enseignante a demandé un accompagnement spécifique sur les instruments d'évaluation, ce qui lui a été offert.

3.2 Type de recherche

Les objectifs de notre recherche nous dirigent vers une approche qualitative puisqu'elle est la plus appropriée pour y répondre. Les pratiques évaluatives dans un contexte technologique sont étudiées du point de vue des actions posées par l'enseignante avant et à la suite de l'accompagnement reçu lors des cercles pédagogiques. L'action est donc l'objet de notre étude. C'est pourquoi notre démarche s'inscrit dans le paradigme interprétatif propre à la recherche qualitative (Lessard-Hebert, Boutin et Goyette, 1995). Denzin et Lincoln (1994) définissent la recherche qualitative en fonction de son objectif qui est « [la compréhension] en profondeur des phénomènes à l'étude à partir des significations que les acteurs de la recherche leur donnent » (cité dans Savoie-Zajc, 2011, p.126), ce qui est compatible avec notre objectif. Nous tenterons de comprendre en profondeur le développement professionnel à partir d'un dispositif de formation concernant les pratiques évaluatives et l'intégration des technologies mobiles (iPad) et nous tentons chercherons à comprendre aussi la façon de les intégrer dans la pratique quotidienne d'une enseignante du préscolaire.

En ce qui concerne l'échantillon, Deslauriers (1991) mentionne que la recherche qualitative se réalise à partir d'un échantillon restreint qui nécessite d'être étudié en profondeur. Cela représente le cas de notre recherche car il s'agit d'une seule enseignante de l'éducation préscolaire. Dans le contexte où les pratiques évaluatives et l'intégration des TIC constituent des défis majeurs au préscolaire, nous pensons que l'accompagnement peut jouer un rôle dans le développement professionnel tant au niveau des pratiques évaluatives qu'au niveau de l'intégration des technologies (iPad). Ainsi, le besoin d'avoir un exemple ou un modèle qui concrétise les pratiques évaluatives au

préscolaire et qui illustre comment l'intégration des technologies se fait dans le processus d'apprentissage et d'évaluation en mettant l'accent sur le rôle de l'accompagnement nous a conduit à une approche de recherche de nature descriptive. Autrement dit, le souci de décrire un phénomène peu étudié justifie notre choix, et cela est confirmé par Deslauriers et Kérisit (1997) pour qui « la recherche descriptive posera la question des mécanismes et des acteurs (le comment et le qui des phénomènes) par la précision des détails, elle fournira des informations contextuelles qui pourront servir de base à des recherches explicatives plus poussées » (p. 88). Fortin et Gagnon (2010) ajoutent que la recherche descriptive renferme trois types : la recherche descriptive simple, l'enquête descriptive et l'étude de cas. Selon Gagnon, (2012), cette dernière est une méthode de recherche appropriée à la description individuelle qui répond à la question comment car « l'étude de cas donne accès à une compréhension profonde des phénomènes, des processus qui les composent et des acteurs qui en sont les parties prenantes, » (Gagnon, 2012, p. 2).

3.2.1 L'étude de cas

L'étude de cas est considérée très pertinente dans le domaine de l'éducation (Karsenti et Demers, 2011). Merriam (1988) maintient la même position en ce qui concerne la pertinence de l'étude de cas dans l'avancement de la pratique éducative quand l'accent est mis sur la compréhension approfondie du cas à l'étude (cité dans Karsenti et Demers, 2011). L'étude de cas est définie comme « une méthode de recherche particulière qui permet d'étudier un phénomène en contexte naturel, de façon inductive (exploratoire) ou déductive (confirmative), selon les objectifs de la recherche » (Karsenti et Demers, 2011, p.230). De plus, elle vise à découvrir le caractère évolutif et complexe de ce phénomène (Mucchielli, 1996, cité dans Karsenti et Demers, 2011).

Les promoteurs de cette méthode de recherche (Merriam; 1988; Stake, 1995; et Yin, 1994) tout en s'entendant sur la souplesse de cette méthode, apportent des distinctions sur les plans épistémologiques, méthodologiques et sur leurs approches. Le tableau suivant (tableau XIV) résume les caractéristiques de l'étude de cas selon ses auteurs :

Tableau XIV Les caractéristiques de l'étude de cas selon Mérriam, Stake et Yin (Karsenti et Demers, 2011, p.232)

	PÔLE INTERPRÉTATIF	PÔLE POSITIVISTE	
	Merriam (1988)	Stake (1995)	Yin (1994)
Nature de l'étude de cas	Heuristique, descriptive, particulariste et inductive	Holistique, empirique, heuristique, spécifique, descriptive, interprétative, emphatique.	Explicative, descriptive, empirique.
But de l'étude de cas	Compréhension, description, découverte, élaboration d'hypothèses.	Particularisation, compréhension, description, généralisation formelle, généralisation naturaliste.	Généralisation, confirmation ou infirmation de l'hypothèse ou de la théorie, évaluation, exploration, élaboration de théories et de modèles.
Contexte de sélection du ou des cas	Phénomènes humains sur lesquels le chercheur n'a aucune emprise mais qui bénéficie d'une possibilité d'interaction dans le contexte du cas.	Dilemmes humains, phénomènes sociaux complexes où la possibilité d'apprendre est évidente.	Phénomène contemporain dans un contexte réel lorsque la frontière entre le phénomène et le contexte n'est pas évidente.
Mode d'analyse	Raisonnement inductif afin de créer des catégories et des liens entre les catégories et les propriétés.	Réflexion personnelle, interprétation directe, agrégation de catégories.	Selon les propositions théoriques ou la description du cas, par logique d'appariement (pattern-matching), analyse séquentielle, élaboration d'explication, modèle de la logique du programme.
Résultats	Holistiques et descriptifs	Holistiques, spécifiques et descriptifs	Holistiques, parfois quantitatifs et descriptifs

Ce tableau résume la posture de trois promoteurs de l'étude de cas. Or, dans notre recherche, nous adoptons celle de Merriam puisque sa définition prend tout son sens dans le contexte d'une recherche qualitative en éducation qui est davantage interprétative que celle des deux autres car Yin est plutôt positiviste et Stake se caractérise par une posture mixte (Karsenti et Demers, 2011).

3.2.2 Le modèle de Merriam

Pour Merriam (1988, cité dans Karsenti et Demers, 2011), l'étude de cas se définit en quatre mots : particulariste, descriptive, heuristique et inductive. **1- Particulariste** : l'étude de cas s'intéresse à un cas particulier. Ce dernier est important selon sa capacité à

représenter l'objet de l'étude qui est considéré un système restreint. Il s'agit d'un programme, d'un événement ou d'un phénomène. **2- Descriptive** : la description détaillée est le produit final de l'étude de cas, elle comprend des éléments d'interprétation distribués sur une durée déterminée. **3- Heuristique** : l'étude assure une compréhension approfondie du cas étudié. **4- Inductive** : l'étude de cas se base fortement sur l'observation du cas afin que le chercheur élabore son raisonnement.

Merriam (1988) propose quatre types d'étude de cas selon le système à analyser : ethnographique, historique, psychologique et sociologique. L'étude de cas ethnographique se base sur l'interprétation socioculturelle tandis que le type historique assure la compréhension de l'évolution d'un phénomène en se basant sur l'archive et le témoignage. L'étude de cas psychologique est pertinente pour expliquer un comportement humain et finalement le type sociologique s'intéresse à la socialisation dans les phénomènes éducatifs (cité dans Karsenti et Demers, 2011). De plus, l'auteure a proposé une autre taxonomie de trois types selon le résultat final : descriptif, interprétatif et évaluatif. L'étude de cas descriptive présente le cas, d'une façon détaillée, sans avoir l'objectif de la généralisation et la vérification des hypothèses. Elle est interprétative quand elle renferme une description détaillée qui amène le chercheur à élaborer une théorie par le biais des informations pertinentes et nombreuses amassées par le chercheur. Quant à l'étude de cas évaluatives, elle se distingue par le jugement porté sur le phénomène ou le système de cas (cité dans Karsenti et Demers, 2011).

Dans notre recherche, nous avons comme objectif de cerner le développement professionnel de l'enseignante en regard des dimensions de l'enseignant innovant de Shulman et Shulman (2004). Cet objectif (Obj.4) s'inscrit dans une étude de cas historiques puisque nous allons cerner la progression dans une durée déterminée en nous basant sur les six dimensions du modèle de développement professionnel choisi. Cependant, les objectifs concernant la description du portrait de l'enseignante avant la mise en place du dispositif de formation (Obj.1), la description des pratiques d'enseignement et des pratiques évaluatives (Obj.2) et la façon d'intégrer les technologies mobiles (iPad) et les pratiques évaluatives dans l'apprentissage (Obj.3) s'inscrivent dans

une étude de cas descriptive. Selon Merriam (1988), « l'étude de cas nait le plus souvent d'un problème observé dans la pratique. Quelques questions générales sont ensuite formulées, ainsi que des questions de processus (le « comment » et le « pourquoi » d'un événement ou d'un phénomène) » (Karsenti et Demers, 2011, p. 241).

Dans notre problématique, nous avons décrit un problème observé chez les enseignants du préscolaire tant au niveau des pratiques évaluatives qu'au niveau de l'intégration des TIC (iPad). À partir de ces observations, notre objectif général de recherche a pris forme, et des objectifs spécifiques ont été formulés pour ainsi mettre le « comment » au centre de tous nos objectifs. En effet, les domaines de l'évaluation et des technologies mobiles au préscolaire sont peu étudiés. L'étude de cas est pertinente pour décrire le cas d'une enseignante du préscolaire et offrir un modèle ou un exemple de pratiques évaluatives intégrées au processus d'apprentissage en exploitant les technologies mobiles ainsi que pour montrer le rôle de l'accompagnement dans le développement professionnel de l'enseignante.

3.2.3 La pratique de l'étude de cas

Puisque nous avons adopté l'approche de Merriam, nous allons adopter sa pratique qui a été adaptée par Karsenti et Demers (2011) laquelle se divise en trois parties : préparation, actualisation et interprétation. La figure 20, à la page suivante, illustre cette pratique : Cette figure constitue la base de notre étude sans que toutes les étapes de chaque partie soient prises en compte, c'est à dire que certaines étapes sont éliminées et d'autres conservées. Dans la partie préparation, nous conservons toutes les étapes ; dans la partie actualisation, nous prenons la collecte et l'analyse ; dans la partie interprétation, nous gardons l'organisation et la révision des données, et enfin, la rédaction d'un texte narratif.

3.3 Description et sélection du cas

La description et la sélection du cas constituent les deux dernières étapes liées à la partie préparation puisque toutes les autres étapes de cette partie sont achevées dans les parties précédentes, soient la problématique et le cadre conceptuel. Selon Pires (1997) « la recherche par cas uniques se fonde sur un corpus empirique qui est représenté au

singulier et qui implique l'idée de faire une étude en profondeur de ce seul cas. » (p. 42). Dans notre recherche, nous nous fondons sur un corpus empirique singulier qui touche une enseignante du préscolaire. Selon Huberman et Miles (1991, cité dans Pires, 1997), le cas unique peut être une personne, une école, etc., ce qui est conforme avec notre situation où le cas unique est une personne qui est une enseignante du préscolaire. Toutefois, il faut donner de l'importance quant au choix du cas unique « parce que nous n'avons qu'un cas et que ce sont ses caractéristiques qui donneront les conditions d'existence de l'objet. » (Pires, 1997, p. 43).

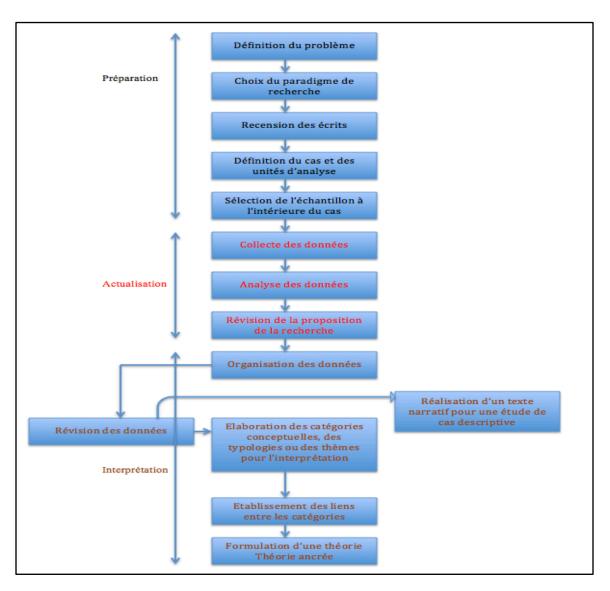


Figure 20 Schématisation de la pratique de l'étude de cas selon Mérriam (Karsenti et Demers, 2011, p.248)

Pires (1997) propose des critères afin de sélectionner un cas qui peut servir comme une voie d'accès à des phénomènes ou à des aspects de la réalité :

- La pertinence théorique (par rapport aux objectifs de départ de la recherche) ;
- Les caractéristiques et la qualité intrinsèque du cas ;
- La typicité ou l'exemplarité ;
- La possibilité d'apprendre avec le cas choisi ;
- Son intérêt social ;
- Son accessibilité à la recherche (p. 46)

Pires (1997) souligne que les deux premiers critères sont les plus importants et que le troisième critère ne devrait pas être confondu avec l'idée d'exemple, mais comme la possibilité de découvrir et de démontrer, ce qui rejoint le quatrième critère, soit la possibilité d'apprendre avec le cas.

Dans notre recherche, nous avons choisi une enseignante du préscolaire selon ces critères parmi les cinq enseignants participants au projet plus large car elle possède les trois critères essentiels pour une étude de cas unique. L'enseignante participante est âgée entre 50 à 59 ans et compte plus de 25 ans d'expérience. Elle a terminé une maîtrise, en 2012, à la suite d'un baccalauréat en enseignement primaire et en éducation préscolaire (BEPEP). Depuis 2001, elle a suivi plusieurs formations et a reçu de l'accompagnement sur la démarche évaluative, la construction de SAÉ ou d'épreuves, le portfolio ou dossier d'apprentissage, le bulletin scolaire et la façon de porter le jugement, la politique d'évaluation des apprentissages, la différenciation pédagogique, les applications pédagogiques disponibles sur les tablettes numériques ainsi que l'utilisation de pratiques éducatives ou pédagogiques particulièrement prometteuses pour accroître la réussite des élèves. Dans le questionnaire complété en début de projet, cette enseignante a indiqué des besoins de formation et d'accompagnement sur la démarche d'évaluation concernant les thèmes suivants : la planification de l'apprentissage et de l'évaluation, la conception d'instruments pour l'évaluation, l'utilisation des grilles descriptives et l'intégration des TIC à l'évaluation.

À partir de ces caractéristiques, nous pouvons affirmer que ce cas renferme bien les critères de sélection. D'abord, au niveau de la pertinence théorique et les caractéristiques de ce cas, cette enseignante est au préscolaire qui est l'ordre d'enseignement de notre

recherche. Ses caractéristiques au niveau de l'accompagnement et de la formation montrent que c'est une enseignante qui a des connaissances dans les domaines de l'évaluation et des technologies mobiles (iPad), ce qui désigne la richesse de ce cas et son adaptation à notre objectif. Ensuite, pour l'exemplarité et la possibilité d'apprendre avec le cas, notre enseignante est exemplaire parce qu'elle a demandé d'être accompagnée au niveau de l'évaluation et de l'intégration des TIC à l'évaluation. Cela peut constituer un contexte propice pour apprendre sur l'importance de l'accompagnement dans le développement professionnel en général et au niveau de l'évaluation et au niveau d'intégration des TIC en particulier.

3.4 La collecte de données

La collecte des données est la première étape, dans la deuxième partie de la démarche de Mérriam (1988), qui est l'actualisation. Selon Fortin et Gagnon (2010), l'étude de cas se base sur de multiples sources des données comme l'observation, l'entrevue, le matériel audiovisuel, les documents, les proches, les intervenants pour assurer une description détaillée du phénomène étudié.

Dans notre recherche, nous avons utilisé les données provenant du questionnaire qui était rempli par le groupe des enseignants lors de la première rencontre pour documenter l'objectif 1. Nous avons aussi utilisé l'observation dans la classe, l'analyse des documents et le matériel audiovisuel pour répondre aux objectifs 2 et 3. Puis, la discussion du groupe et l'observation dans les cercles pédagogiques ont permis d'atteindre l'objectif 4, de faire « ressortir des aspects que l'autre ne peut aborder » (Savoie-Zajc, 2011, p.137) et d'assurer la validité interne de l'étude de cas qui se base sur la triangulation. La collecte des données renferme plusieurs méthodes pour chaque objectif afin de voir si les données obtenues par une méthode sont confirmées ou afin de compléter ces données recueillies par une autre méthode. Celle-ci est considérée comme l'assemblage des méthodes citées ci-dessus (Merriam, 1988, cité par Karsenti et Demers, 2011). Dans les paragraphes, qui suivent, nous décrirons les outils qui nous ont permis de collecter des données pour notre projet de recherche.

3.4.1 Le questionnaire

Le questionnaire est un instrument de collecte des données qui exige des réponses écrites à des questions posées par le chercheur. Cet instrument permet de recueillir des données sur les attitudes, les croyances, les connaissances, les impressions et les opinions (Fortin et Gagnon, 2010). Le questionnaire utilisé dans notre recherche en est construit par la directrice de la recherche, la coordinatrice et l'auxiliaire de la recherche (la chercheure), en utilisant le logiciel SurveyMonkey et administré en ligne. Il a été révisé et testé par la conseillère pédagogique avant la première rencontre. Les données nous ont permis de dresser le portrait de l'enseignante du préscolaire et de déterminer les pratiques utilisées avant la mise en place des cercles pédagogiques. Il nous permet ainsi de répondre à notre premier objectif : dresser un portrait des pratiques et de l'intégration des TIC chez l'enseignante afin de cerner ses besoins de formation. Le questionnaire se retrouve à l'Annexe (I) et comprend un formulaire de consentement et six sections. Voici des exemples de questions pour chacune d'elles :

Section 1- Renseignements personnels: 13 questions au total concernant le sexe, l'âge, le nombre d'années d'expériences, les études, la formation et l'accompagnement reçus et souhaités, etc., soit 3 questions dichotomiques (Q1, Q3 et Q9), 9 questions à choix multiples (Q2, Q4 à Q8, Q10 à Q13) et 1 question ouverte (Q7).

Section 2- La différenciation pédagogique: 3 questions (Q14, Q15 et Q16) comprenant 18 items qui permettaient l'analyse des pratiques de l'enseignante. La Q14 est à choix multiples et la Q15 présente une énumération graphique avec une échelle Likert et ces deux questions touchent la planification et la perception de l'enseignant sur la différenciation. Par exemple, lorsque vous planifiez les apprentissages de vos élèves, quelle(s) piste(s) de différenciation parmi les suivantes prévoyiez-vous ? La troisième question, Q16, est une question ouverte qui a pour but de déterminer les besoins de l'enseignant en termes de formation et d'accompagnement en ce qui concerne la différenciation.

Section 3- Les pratiques qui favorisent la réussite: 5 questions au total (Q17 à Q21) comprenant 21 items qui nous permettent de décrire les pratiques de l'enseignante qui adopte la posture de l'enseignant régulateur. Les Q17 et Q20 sont à choix multiples tandis que les Q18 et Q19 présentent une énumération graphique avec une échelle Likert

et portent sur la régulation, la motivation et les stratégies d'enseignement. Par exemple : Régulation : Lors des périodes de travail de vos élèves dans votre classe, à quelle fréquence favorisez-vous les comportements suivants ?

- 1- Je rappelle à certains élèves des consignes de travail à réaliser et le matériel à utiliser.
- 2- Je donne un travail supplémentaire à faire à la maison lorsqu'un élève n'a pas l'air de comprendre.
- 3- Je suggère des pistes verbalement pour aider les élèves sur ce qu'ils doivent améliorer.
- 4- Je donne des rétroactions qui portent sur les efforts des élèves.
- 5- ...

Une dernière question, Q21, est ouverte et concerne les besoins de formation et d'accompagnement sur les pratiques de régulation des apprentissages.

Section 4- L'évaluation des apprentissages: 11 questions (Q22 à Q 32) et 75 items documentaient cette section qui ont permis d'analyser les pratiques de l'enseignante à chaque étape de la démarche d'évaluation. La Q22 est une question d'ordonnance avec une échelle de classification tandis que les questions Q23, Q24, Q26 à Q31sont à choix multiples avec échelle Likert. Par ailleurs, les questions Q27 et Q32 sont des questions ouvertes. Dix questions touchent les cinq étapes de la démarche évaluative : la Q22 et la Q23 abordent la planification, la Q24 et la Q25, la collecte des données, les Q6, Q27 et Q28, l'interprétation, la Q29, le jugement, et les Q30 et Q31, la communication. Une dernière question ouverte, Q32, traite des besoins de formation et d'accompagnement en ce qui concerne l'évaluation. Par exemple : indiquez vos besoins en termes de formation ou d'accompagnement en ce qui concerne l'évaluation des apprentissages.

Section 5- Intégration des technologies mobiles et fixes : 5 questions (Q 33 à Q37) et 26 items décrivent le portrait de l'enseignante et son habileté au niveau de l'utilisation des TIC. Les Q33 et Q35 sont des questions à choix multiples avec échelle Likert, la Q34 est une question dichotomique avec échelle de classification tandis que les Q36 et Q37 sont des questions ouvertes. Elles touchent la fréquence d'utilisation de la technologie et la façon d'utiliser les outils Web 2.0, le niveau d'habileté et les applications de l'iPad. Par

exemple : quelles sont les applications iPad que vous avez déjà utilisées avec les élèves pour les activités en salle de classe ? Selon le même schéma qu'aux sections précédentes, une dernière question ouverte portait sur les besoins de formation et d'accompagnement en ce qui concerne l'intégration des technologies mobiles et fixes.

La section 6- Opinion: Cette section est différente des précédentes car elle se concentre sur 3 questions ouvertes (Q38 à Q40) qui traitent respectivement des lacunes et des difficultés, d'une façon pour intégrer l'évaluation dans les apprentissages réalisés à l'aide de l'iPad et d'une suggestion d'une façon de communiquer avec les parents.

3.4.2 L'observation (captation vidéo)

L'observation, selon Postic et De Ketele (1988), est une « action de centrer [l]'attention sur une situation et d'en analyser le dynamique interne » (Savoie-Zajc, 2011, p.134). Selon Savoie-Zajc (2011), il existe deux types d'observation. Tout d'abord l'observation passive où « l'observateur ne participe pas activement à la dynamique ambiante » (p.134) et l'observation participante où l'observateur « occupe une position [...] engagée, c'est à dire il participe [...] à la dynamique ambiante » (p. 135). Ce deuxième type d'observation est celui utilisé durant notre projet car nous avons noté « les observations, les impressions, les conversations et les expériences à l'égard du phénomène étudié » (Fortin et Gagnon, 2010, p. 431), et cela a été réalisé grâce à des outils technologiques (caméra et swivl + iPad).

Dans notre recherche, nous avons utilisé les « les unités d'observation » (Savoie-Zajc, 2011) concernant l'enseignante du préscolaire dans les cercles pédagogiques afin de pouvoir cerner la progression de son développement professionnel en regard des dimensions de Shulman et Shulman (2004) (Obj.4). Nous avons aussi utilisé les documents filmés lors de la réalisation de la SAÉ, dans la classe, afin d'examiner l'utilisation des technologies mobiles (iPad), dans l'apprentissage et l'évaluation (Obj.3) et afin de décrire les stratégies d'enseignement et les pratiques d'évaluation mises en place en salle de classe (Obj.2). Bref, l'observation a constitué un outil fort important dans notre recherche.

3.4.3 L'analyse du matériel écrit

Le matériel écrit peut prendre « plusieurs formes comme les textes produits à partir d'une question de départ ou librement sur un thème fourni par le chercheur, ou encore spontanément » (Savoie-Zajc, 2011, p. 136). Dans le projet de recherche, l'enseignante du préscolaire a rempli un canevas de planification globale (Annexe II), duquel elle a conçu, de façon détaillée, une SAÉ, soit une planification spécifique (Annexe III) que ses élèves ont réalisée.

La fiche de planification globale comprenait deux sections. La première section exige de l'enseignant d'identifier les trois SAÉ qu'elle prévoyait réaliser durant le projet ainsi que de nombreuses informations quant aux compétences ciblées, l'intention pédagogique, les critères d'évaluation, le type de la tâche ou la production attendue, les traces colligées de l'élève, les outils d'évaluation, le type de régulation, le dispositif de différenciation, les applications iPad et les traces de son évaluation. Tandis que la dernière section offre à l'enseignant des choix pour compléter sa planification en ce qui concerne l'évaluation, la régulation et les dispositifs de différenciation.

Le canevas de la planification spécifique renferme, quant à lui, huit sections suivantes :

- 1- Structuration d'une situation d'apprentissage et d'évaluation
- 2- Planification de l'apprentissage
- 3- Planification de l'évaluation
- 4- Action en classe
- 5- Outil de participation de l'élève à son évaluation
- 6- Outil de jugement de l'enseignant
- 7- Fiches de l'élève
- 8- Annexe pour l'enseignant

Au préscolaire, les travaux des élèves sont la plupart du temps sous la forme de dessins sur papier blanc ou sur support numérique. Ces travaux sont de nature visuelle (Savoie-Zajc, 2011) et audiovisuelle (lorsqu'une présentation est faite à l'aide de l'iPad, par exemple). Dans notre recherche, ces documents ont été utilisés avec les données de l'observation dans la classe pour documenter les stratégies d'enseignement et les

pratiques d'évaluation de l'enseignante (Obj.2) et afin d'examiner l'utilisation des technologies mobiles (iPad) (Obj.3), dans l'apprentissage et l'évaluation.

3.4.4 Le focus group ou le groupe de discussion

Cet outil a été utilisé lors de la dernière rencontre du projet de recherche (rencontre 9) et avait pour but de dresser un portrait global de chaque enseignant à la fin de leur participation au dispositif de formation. Le groupe de discussion est une « technique d'entrevue qui réunit un petit groupe de participants dans le cadre d'une discussion orientée sur un sujet particulier » (Fortin et Gagnon, 2010, p.430). Dans le focus groupe, on rassemble l'entrevue, l'observation participante et l'interaction de groupe. Les sujets, qui participent, devraient être semblables au niveau des expériences pour contribuer à une connaissance approfondie sur le thème de recherche. Le groupe de participants devrait être ni trop grand ni trop petit, entre 6 et 10 participants, pour favoriser la diversité des perspectives et l'occasion que chaque personne participe à la discussion (Côté-Arsenault et Morrison-Beedy, 1999, cité par Fortin et Gagnon, 2010). Sachant que dans le projet plus vaste, le nombre de participants était de 5, ils ont répondu aux huit questions, posées par les deux personnes-ressources (conseillère pédagogique et directrice de la recherche), concernant les stratégies d'enseignement, les pratiques évaluatives, l'intégration des TIC (iPad) (Voir Annexe IV). Nous avons pu dresser un portrait global de l'évolution de notre enseignante à partir de ce groupe de discussion, ce qui fait partie de notre quatrième objectif : cerner la progression du développement professionnel de l'enseignante en regard des dimensions de L. Shulman et Shulman (2004) soit la vision, la motivation, la compréhension, la pratique, la réflexion individuelle et le communautaire.

3.5 Analyse des données

L'étape suivante est l'analyse des données recueillies qui constitue la dernière étape de la deuxième partie, qui est l'actualisation dans le modèle de Mérriam. L'analyse dans une étude de cas « consiste à produire une description détaillée du cas et de son contexte » (Fortin et Gagnon, 2010, p. 475), et cette description détaillée assure la validité externe de l'étude de cas unique (Mérriam, 1988, cité dans Karsenti et Demers, 2011). Il n'existe pas de méthodes formelles dans l'analyse de l'étude de cas. Chaque chercheur crée sa

façon d'analyser (Collerette, 1997), cela n'empêche pas d'avoir des ressemblances avec le processus d'analyse des données qualitatives (Fortin et Gagnon, 2010).

Les types de documents recueillis (les verbatim du focus groupe, l'observation, le matériel écrit) conduisent à une analyse de contenu. C'est la méthode de traitement des données qualitatives la plus courante (Fortin et Gagnon, 2010). L'Écuyer (1990) définit l'analyse de contenu, comme une méthode scientifique, systématisée et objectivée de traitement de matériel très varié par l'application d'un système de codification conduisant à l'identification d'un ensemble de catégories dont l'étude permet la compréhension de la signification exacte du matériel analysé. Trois stratégies sont utilisées: (1.) La préparation du matériel ou le travail de transcription (Paillé et Mucchielli, 2006). Cette première étape consiste à transcrire et rassembler un ensemble de productions pour les fins d'une étude; (2.) La pré-analyse comprend la lecture préliminaire (L'Écuyer, 1990) ou lecture conceptuelle (Paillé et Mucchielli, 2006). Cette lecture a permis une vue d'ensemble et a donné une idée générale des thèmes; et (3.) L'analyse, qui selon Van der Maren (1996) et Miles et Huberman (2003), comprend trois phases:

- La condensation des données : c'est le codage, où une étiquette est associée à une unité de sens. C'est la décontextualisation (Paillé et Mucchielli, 2006).
- L'examen des données et description du contenu : il s'agit d'organiser et de représenter, de façon claire, les données du matériel et de les décrire.
- Le traitement des données et production des résultats à interpréter : des opérations sur les données sont effectuées à travers des résultats à interpréter : catégorisation, hiérarchisation, conceptualisation et modélisation (Van der Maren, 1996).

Dans notre recherche, les réponses de l'enseignante au questionnaire ont été traitées en fichier texte et les capsules vidéo de l'observation ont aussi été transcrites. Le focus groupe a été enregistré et transcrit sous forme d'un verbatim rendu mot à mot. Toutes ces données ont été transformées en fichier texte pour être analysées.

3.5.1 Les données du questionnaire

Nous avons utilisé les réponses aux énoncés du questionnaire afin de rédiger un texte descriptif et élaborer un portrait des pratiques évaluatives et de l'intégration des TIC chez l'enseignante du préscolaire avant la mise en place du dispositif de formation. La

description se base sur plusieurs aspects (la différenciation, les pratiques qui favorisent la réussite, l'évaluation des apprentissages, l'intégration des technologies mobiles et fixes). Nous avons établi ensuite le score de l'enseignante à chacun des thèmes en utilisant un échelon de 1 à 4 pour chaque item, puis nous avons fait la moyenne. Ce score, compris entre 1 et 4, permet d'indiquer clairement que la perception ou la pratique est affirmée (tout score au-dessus de 3 sur 4 est considéré comme très bon). Toutefois, seules les questions formulées en QCM permettaient ce calcul.

3.5.2 Les données des observations

Nous avons sélectionné toutes les données spécifiques à notre enseignante, c'est à dire, toutes les unités d'observation (les cercles pédagogiques, la réalisation de SAÉ dans la classe, et le focus group) dans lesquelles elle a participé. Nous avons transcrit les unités dans les cercles pédagogiques, ensuite nous les avons codées selon les critères de la grille d'analyse construite en lien avec le modèle de développement professionnel de Shulman et Shulman (2004). Cette grille contient 6 dimensions (vision, motivation, compréhension, pratique, réflexion individuelle, communautaire) représentées par 8 critères : (1) régulation et différenciation, (2) prête à essayer les nouvelles pratiques, (3) connaissance des façons de faire (4) et des outils d'évaluation, (5) gestion de l'iPad en classe, (6) choix des instruments de l'évaluation et application des critères d'évaluation, (7) pratique réflexive, (8) participation à l'échange dans les cercles pédagogique. Puis, chaque critère a été expliqué sous forme d'énoncé pour faciliter le codage. Le tableau XV (page suivante) présente la grille d'analyse utilisée.

Nous avons utilisé certains des critères de la grille d'analyse utilisée avec les cercles pédagogiques pour coder les données des observations dans la classe. Nous avons aussi choisi les unités spécifiques à notre enseignante durant le groupe de discussion et ces unités ont été transcrites dans le but de rédiger un texte descriptif qui constituera le portrait global final de notre enseignante. Cette description a porté sur les mêmes aspects que ceux du questionnaire (la différenciation, les pratiques qui favorisent la réussite, l'évaluation des apprentissages, l'intégration des TIC mobiles et fixes).

3.5.3 Les données de l'analyse des documents

Les données de la planification globale et de la SAÉ (matériel écrit) ont été utilisées comme la base de la description des pratiques d'évaluation et des stratégies d'enseignement et de la description d'intégration des TIC mobiles dans l'apprentissage et l'évaluation.

Tableau XV Grille d'analyse inspirée du Modèle de développement professionnel de Shulman et Shulman (2004)

Dimensions	Critères	Énoncés	
Vision	- Différenciation - Régulation	1. L'enseignant connait et comprend les caractéristiques différentes de ses élèves et tient compte de leur façon d'apprendre. Il ajuste ses pratiques en fonction des besoins des élèves.	
Motivation	- Prête à essayer les nouvelles pratiques	2. L'enseignant cultive le goût d'apprendre, d'essayer les nouvelles pratiques tant au niveau de l'IPad et des pratiques d'évaluation afin de s'améliorer.	
Compréhension	- savoir des façons de faire	3. L'enseignant maîtrise des applications variées sur l'iPad.	
	- connaissance des outils d'évaluation	4. L'enseignant maîtrise divers outils d'évaluation.	
Pratique	- Gestion de l'iPad en classe	5. L'enseignant choisit des applications sur l'iPad et est capable de les expliquer aux élèves en classe.	
	Choix des instruments de l'évaluation et Application des critères d'évaluation	6. L'enseignant met en pratique des critères ou des modalités d'évaluation et les explique aux élèves en classe.	
Réflexion individuelle	Pratique réflexive	7. L'enseignant porte un regard critique sur ses pratiques en classe.	
Communautaire	Participation à l'échange dans les cercles pédagogiques.	8. L'enseignant participe aux échanges en partageant ou en questionnant des expériences concernant les applications sur l'iPad et les outils d'évaluation avec d'autres collègues dans les cercles pédagogiques.	

3.6 Considérations éthiques

Le projet global a obtenu une réponse favorable suite à une demande faite auprès du comité d'éthique de la recherche (CÉR) de l'Université de Montréal. L'enseignante a complété le formulaire de consentement (Annexe V) qui est « une entente attestant que [elle] était informée des tenants et aboutissants de l'étude et que [elle] a compris en quoi consiste sa participation volontaire à celle-ci ». Étant donné la participation des enfants du préscolaire considérés comme des mineurs ou des personnes vulnérables, un formulaire de consentement a été complété par leur parent (Annexe VI), parce que selon le « Code civil du Québec (Gouvernement du Québec, 1994, art. 21), le consentement est

donné pour les mineurs par le titulaire de l'autorité parentale, [...] » (Fortin et Gagnon, 2010, p. 103).

Le tableau XVI présente la synthèse de la démarche en résumant les objectifs spécifiques, les outils de collecte et l'analyse des données.

Tableau XVI Synthèse des objectifs, des outils et des pistes d'analyse.

Objectif général : Documenter la façon dont une enseignante au préscolaire participant à un dispositif de formation intègre les technologies mobiles (l'iPad) et les pratiques évaluatives dans sa pratique quotidienne.			
Objectif spécifique	Outils	Piste d'analyse	
1-Dresser le portrait des pratiques évaluatives et de l'intégration des TIC chez une enseignante du préscolaire afin de cerner les besoins de formation.	• Questionnaire	 Rédiger un texte descriptif détaillé qui montre les pratiques de l'enseignante et ses perceptions avant l'accompagnement (portrait initial). Déterminer ses besoins en termes de formation et d'accompagnement. 	
2- Décrire les stratégies d'enseignement et les pratiques d'évaluation mises en place en salle de classe.	 Planification globale de l'enseignante. Capsules vidéo. Documents et observation participante dans la classe. 	Décrire, de façon détaillée, les pratiques évaluatives dans la classe (triangulation des données).	
3- Examiner l'intégration des technologies mobiles dans l'apprentissage et l'évaluation.	 Planification spécifique de l'enseignante. Capsules vidéo dans la classe. Documents et observation participante dans la classe. 	Décrire, de façon détaillée, la façon d'intégrer les TIC (iPad), dans l'apprentissage et l'évaluation (triangulation des données).	
4-Cerner la progression du développement professionnel de l'enseignante en regard des dimensions de Shulman et Shulman (2004).	 Observation dans les cercles pédagogiques et dans la classe. Focus groupe. 	 Analyse de contenu : Coder les données des observations selon la grille d'analyse, rédiger de façon à montrer la progression en regard des dimensions de Shulman et Shulman (2004), utiliser les données de focus groupe qui concernent notre enseignante pour décrire son portrait final. 	

Après avoir expliqué notre méthodologie et décrit les méthodes et les outils utilisés durant l'étude, nous allons présenter les résultats obtenus en décrivant, de façon détaillée, notre étude de cas dans le prochain chapitre.

CHAPITRE 4- PRÉSENTATION DES RÉSULTATS

Nous allons, dans ce chapitre, présenter l'analyse des résultats en suivant les trois temps du dispositif de formation mis en place dans ce projet de recherche à savoir (1) les pratiques de l'enseignante avant le dispositif de formation ; (2) les pratiques en salle de classe pendant la formation et (3) les caractéristiques de l'enseignant innovateur révélées tout au long du dispositif de formation. Chacune de ces sections correspond à un ou plusieurs objectifs de notre recherche qui seront rappelés en début de chacune d'elles. Une synthèse sera formulée au besoin dans un encadré à la fin de chaque section. Pour garder la continuité de la description et la lecture, nous avons mis les figures et les tableaux à la fin de chaque section.

4.1 Avant le début du dispositif de formation

Le premier objectif visé par notre recherche consiste à « *Dresser le portrait des pratiques* évaluatives et de l'intégration des TIC chez une enseignante du préscolaire afin de cerner ses besoins de formation». Nous allons décrire les pratiques de l'enseignante telles qu'elles sont mentionnées dans le questionnaire en regard de (1) la différenciation pédagogique; (2) les pratiques qui favorisent la réussite; (3) l'évaluation des apprentissages et (4) l'intégration des technologies mobiles et fixes.

4.1.1 La différenciation pédagogique

Dans cette section, l'enseignante a obtenu un score global de 3.3/4 tant pour ses perceptions que ses pratiques. Elle considère que si un élève progresse dans ses apprentissages, c'est parce qu'elle a trouvé des moyens efficaces de lui enseigner ou de le faire travailler. De plus, elle connait des façons pour aider l'élève qui ne parvient pas à comprendre et elle est capable d'expliquer pourquoi un exercice est difficile pour un élève qui n'en est pas capable et l'aider à construire un concept quand il rencontre des difficultés à appliquer les notions abordées en classe. Par ailleurs, elle considère que la différenciation est importante auprès de tous les élèves et pas seulement auprès de ceux en difficultés.

Pour décrire ses pratiques, elle mentionne qu'elle travaille sous forme d'ateliers et privilégie les activités ouvertes ainsi que les activités de création. Elle ajuste aussi ses interventions et son enseignement selon les caractéristiques des élèves et leurs résultats. Ensuite, elle offre aux élèves la possibilité de travailler seul ou en équipe en leur permettant de choisir les moyens nécessaires pour la réalisation d'un travail et pour communiquer le résultat de leurs productions. Elle peut également accompagner un élève ou un groupe pendant la réalisation du travail, c'est pourquoi elle offre des défis aux élèves performants. Elle propose alors des activités d'apprentissage, où les élèves ont des défis personnalisés à leurs capacités. Elle soutient aussi certains élèves dans la compréhension des consignes (pratiques).

4.1.2 Les pratiques qui favorisent la réussite

En ce qui concerne les pratiques qui favorisent la réussite, elles sont divisées en trois thèmes : la régulation, la motivation et les stratégies d'enseignement.

En ce qui concerne la **régulation**, l'enseignante rappelle à certains élèves des consignes et des matériels à utiliser, apporte l'aide aux élèves qui éprouvent des difficultés pour qu'ils puissent se réajuster et leur offre l'occasion de poser des questions sur ce qu'ils n'ont pas compris. De plus, elle donne des rétroactions verbales qui portent sur les efforts des élèves. Cependant, elle ne donne pas un travail supplémentaire à faire à la maison lorsqu'elle trouve qu'un élève n'a pas compris. En ce qui concerne la motivation, elle croit qu'elle a une grande importance car elle motive les élèves en difficultés et ceux qui ont un faible intérêt. Elle les aide aussi à valoriser leurs apprentissages et offre des défis adaptés aux élèves performants. De même, dans ses stratégies d'enseignement, elle favorise la créativité des élèves (initiative, autonomie, recherche de nouvelles solutions), en fournissant une autre explication ou un autre exemple lorsqu'ils ne comprennent pas une notion, en mettant en œuvre de nouvelles stratégies d'enseignement et en améliorant la compréhension des notions auprès d'un élève en difficultés, tout en adaptant son enseignement au niveau scolaire. Elle amène aussi les élèves à s'interroger sur leurs réussites et leurs difficultés et l'efficacité des stratégies utilisées. Elle propose aussi des activités de consolidation et d'enrichissement en amenant l'élève à réinvestir les apprentissages dans un autre contexte.

4.1.3 L'évaluation des apprentissages

L'analyse des réponses de l'enseignante concernant les pratiques de l'enseignante à chaque étape de la démarche d'évaluation montre que dans **sa planification**, elle élabore ses propres activités à partir du Programme de formation du MEQ (2001), sans utiliser de guides pédagogiques ou de manuels scolaires produits par une maison d'édition. Elle élabore aussi ses propres outils en intégrant les TIC, permettant aux élèves de discuter avec les autres, de travailler en équipe avec d'autres et en faisant des liens avec leur vie quotidienne. De plus, elle planifie les apprentissages et l'évaluation, de façon concomitante, tout en tenant compte des difficultés qui peuvent se présenter aux élèves. Dans le questionnaire, elle a obtenu un score global de 3.2/4 pour cette étape.

Pour la collecte des données, son score est de 3.5/4. Durant cette étape, elle incite les élèves à prendre conscience de leurs forces et de leurs faiblesses, dans le cadre d'une autoévaluation, les invite à confronter entre eux leurs stratégies et leurs démarches, note l'aide qu'elle a dû leur apporter sur les travaux et utilise l'évaluation par les pairs lors des activités de communication. De plus, elle valide chaque étape afin que l'élève se réajuste, ce qui l'amène à réfléchir dans le cadre d'une démarche de révision en l'incitant à justifier la correction de ses erreurs. Pour collecter des informations suffisantes et pertinentes sur les apprentissages réalisés par l'élève, elle utilise, dans une large mesure, le projet d'équipe d'envergure étalé sur plusieurs semaines et les situations d'apprentissage. Elle utilise, dans une moins grande importance, les situations d'évaluation et l'autoévaluation, suivies par l'évaluation par les pairs, l'échange verbal et l'entrevue individuelle et la coévaluation (élève-enseignant), comme instruments de collecte.

Pour l'étape de l'interprétation, l'enseignante a obtenu un score moyen de 2.75/4. Elle dit indiquer à l'avance les critères d'évaluation aux élèves, utiliser souvent les critères d'évaluation du Programme de formation et parfois la liste de vérification et les échelles de niveau de compétence. Par contre, elle n'utilise jamais un corrigé, ni une grille avec une échelle numérique ou descriptive. Pour les annotations, elle indique le type d'erreur, invite l'élève à se questionner sur son erreur, donne des pistes de questionnement, fait des commentaires et annote la qualité de travail en indiquant des forces et des défis aux élèves. De plus, elle donne des mots d'encouragement et des réactions positives sur le

contenu du travail. Par ailleurs, elle n'indique pas la bonne réponse, ni les ressources que l'élève peut exploiter pour se corriger.

Pour **porter un jugement**, 4^e étape de la démarche d'évaluation, elle se base sur au moins trois SAÉ, les travaux faits en classe et ses observations, puis elle établit un niveau de compétence pour constater s'il est atteint ou non. Elle porte ensuite un jugement global sur la compétence en se basant sur l'ensemble de ses observations.

Lors de **la phase de communication**, elle communique fréquemment (1 fois ou plus par semaine), avec les parents, par courriel, et laisse des commentaires sur le portfolio. L'appel à la maison (1 fois par mois), l'organisation des rencontres informelles (une fois par étape) et formelles (une à deux fois par année) se font plus rarement. Lors de la remise des bulletins, elle organise des rencontres, où l'élève et ses parents sont présents.

4.1.4 L'intégration des technologies mobiles et fixes

En ce qui concerne l'intégration des TIC, elle se considère **novice** dans l'utilisation d'une application tableur sur iPad, **intermédiaire** dans le transfert des fichiers, l'utilisation des applications de présentation sur iPad et des applications de traitement de texte, puis **experte** dans la navigation entre les applications et dans l'achat d'applications. La fréquence d'utilisation des technologies est variable selon la nature de celles-ci. Par exemple, elle utilise souvent les vidéos et l'Internet, parfois la présentation sur Power Point, par contre, elle n'a jamais utilisé le TBI. Mais, elle utilise les applications de l'iPad selon l'activité, par exemple pour l'écriture, *My Story*, pour la lecture *Livres Interactifs*, pour les mathématiques *Line Up*, pour les sciences *Sink or Float* et *Livres de Gallimard*. Elle utilise le tableau blanc pour projeter des documents Word permettant à l'élève d'écrire. Son utilisation des blogues et des wikis, des réseaux sociaux se fait qu'au niveau personnel.

4.1.5 Opinions

L'opinion de l'enseignante touchait les deux domaines : les pratiques évaluatives et l'intégration de l'iPad. Au niveau d'évaluation, l'enseignante voulait revoir sa démarche et ses outils pour qu'elle soit plus systématique. Alors qu'au niveau de l'intégration de l'iPad, elle a proposé la présentation des projets à l'aide d'une application appelée *Puppet Edu*.

Après avoir décrit les pratiques de l'enseignante avant la formation, il nous semble que l'enseignante suit une démarche d'évaluation complète. Cependant, elle n'est pas suffisamment instrumentée pour les étapes de la collecte des données et de l'interprétation. Pour le domaine de l'évaluation, l'enseignante a besoin de formation et d'accompagnement sur les outils d'évaluation utilisés dans ces différentes étapes. En ce qui concerne l'intégration des TIC (iPad), son utilisation se limitait à des applications de lecture, d'écriture et de mathématiques, dans des activités simples. Pour le domaine des technologies, elle a besoin d'une formation sur l'intégration des TIC, dans l'évaluation.

4.2 Les activités planifiées dans la salle de classe

Le deuxième objectif visé par notre recherche consiste à « Décrire les stratégies d'enseignement et les pratiques d'évaluation mises en place en salle de classe par l'enseignante ». Pour ce faire, nous nous référons à la planification globale que l'enseignante a complétée lors de la première rencontre ainsi qu'aux vidéos captées dans la classe.

La planification globale a été élaborée à partir d'un canevas (voir Annexe VII) produit par les personnes ressources et fournit à l'enseignante lors de la première rencontre afin de planifier trois SAÉ à réaliser durant l'année scolaire en mentionnant (1) la période de l'année, (2) les compétences visées, (3) les critères d'évaluation, (4) l'intention visée, (5) le type de régulation (6) les dispositifs de différenciation,(7) les applications de l'iPad et (8) les traces de l'élève. Les trois SAÉ choisies par l'enseignante sont :

1. « Si j'étais une sorcière ou un sorcier, je serais...» avec l'application My Story (Octobre)

- 2. « Je suis fier de mon projet » avec l'application *Puppet Edu* (février)
- 3. Création d'une histoire avec l'application My Story ou Puppet Edu (Mai).

4.2.1 Première SAÉ, «Si j'étais une sorcière ou un sorcier, je serais ...»

Il est important de spécifier que cette première SAÉ n'a pas été accompagnée par la chercheure. Par contre, l'enseignante a présenté sa réalisation lors de la 3^e rencontre du cercle pédagogique, ce qui nous a permis de collecter les informations transmises. L'enseignante a déterminé deux compétences et quatre critères d'évaluation.

- C2 Affirmer sa personnalité. Critères : Respect des consignes reçues, Aisance pour l'utilisation des fonctions dessin de l'App, Capacité à faire ses choix, Respect du thème pour la création.
- C 4 Communiquer en utilisant les ressources de la langue. Critères : Intérêt pour la communication, Manifestation de compréhension du message et Production de message.

L'intention de l'enseignante est de dessiner une sorcière à l'aide de l'application *My Story* (iPad). En ce qui concerne les pratiques évaluatives, elle a proposé une grille d'autoévaluation, la régulation orale pendant l'activité et deux dispositifs de différenciation portant sur le produit (respect du thème) et la structure (degré de guidance). Lors du cercle pédagogique, l'enseignante a souligné une limite de son intervention en indiquant notamment qu'elle n'avait pas eu le temps d'utiliser la grille d'autoévaluation. Cependant, elle a mentionné que l'enregistrement de la présentation a conduit à une évaluation plus précise et a facilité le partage de la production avec les parents, le jour même (Voir Tableau XVII).

Ensuite, elle a présenté la production d'un l'élève (voir Figure 21) et a mentionné de quelle façon elle avait porté son jugement en utilisant sa propre formulation des critères d'évaluation tout en présentant ceux de la compétence 2. Elle a examiné la production puis a apprécié le travail en le faisant correspondre à ce qui était demandé. Elle a ensuite transcrit ses observations et son jugement sous forme d'un message écrit en observant les points suivants : les caractéristiques du personnage, la structure de la phrase, la prononciation de l'enfant et la maîtrise de l'application *My Story* (figure 22). Elle a utilisé

le portfolio numérique pour l'éducation préscolaire⁷ comme trace de son évaluation. Pour la communication, elle a envoyé le travail de l'élève à ses parents pour qu'ils puissent le voir et l'entendre et le commenter dans la place réservée aux parents. En ce qui concerne la régulation et les dispositifs de différenciation (Figure 23), elle a utilisé la régulation orale et deux dispositifs de différenciation, soit au niveau des produits, où on pouvait retrouver une diversité dans la qualité du dessin et, au niveau de la structure, où le degré de guidance était variable selon les besoins des enfants. Les figures suivantes illustrent cette section :

Tableau XVII Présentation des points forts et des limites de la 1e intervention de l'enseignante

Points forts	Limites
Faciliter à maîtriser l'application <i>My Story,</i> une majorité des enfants étaient autonomes.	
Enregistrement de la présentation permet	Il n'est pas possible de fusionner des
de faire une évaluation plus précise.	fichiers. Il aurait été préférable de travailler
Faciliter à partager le produit avec les	sur un seul iPad, mais il faudrait prévoir
parents le jour même de la réalisation.	plus de temps.
Émerveillement et intérêt des enfants	Manque de temps pour permettre
lorsqu'ils entendent leur voix, cela offre un	l'utilisation d'une grille d'autoévaluation.
précieux matériel pour le réinvestissement.	



Figure 21 La production de l'élève

_

⁷ http://recitpresco.qc.ca/portfolio-numerique

Mes observations commentées

Angélianne a fait un dessin de sorcière tel que demandé et elle présente des caractéristiques de son personnage avec précision. La structure de la phrase est excellente et les mots sont prononcés avec clarté. De plus, Angélianne démontre une bonne compréhension et une bonne maîtrise de l'App My Story.

Bravo Angélianne! Tu as bien respecté les consignes.

Figure 22 Le jugement de l'enseignante



Figure 23 Régulation, différenciation et critères d'évaluation présentés par l'enseignante

4.2.2 Deuxième SAÉ, «Je suis fier de mon projet»

Pour la deuxième SAÉ, nous avons collecté la planification globale, des capsules vidéo de la classe et une planification spécifique (Annexe VIII). Contrairement à la première situation, l'enseignante a été accompagnée durant toute l'élaboration de cette SAÉ incluant la construction des outils d'évaluation.

Dans, la planification globale, elle a d'abord déterminé les compétences C4 (communiquer en utilisant les ressources de la langue) et C6 (mener à terme une activité ou un projet) et deux critères d'évaluation (Respect du plan pour la présentation du projet; Clarté et précision du discours). Son intention était d'amener les élèves à présenter la démarche et le résultat de leur projet à l'aide de l'application *Poppet Edu*. En ce qui

concerne les modalités d'évaluation, elle a proposé l'évaluation orale par les pairs suite à la présentation au groupe et la grille descriptive pour supporter son jugement. Elle a aussi proposé la régulation orale et méthodologique destinée à l'élève ou à l'équipe et des dispositifs de différenciation au niveau des processus (stratégies cognitives et métacognitives) et des structures (degré de guidance, temps).

Dans la planification spécifique (voir Tableau XVIII), l'intention est formulée de la façon suivante : « Amener l'enfant à s'engager dans un projet motivé par ses intérêts lui permettant de développer ses aptitudes et son estime de soi. Cette situation proposera aux élèves de présenter un projet personnel dont ils seront fiers. De la naissance de l'idée à la communication du produit, les élèves s'impliqueront dans les différentes étapes de la réalisation, seul ou en équipe, en utilisant les ressources du milieu. La tablette numérique servira de support à l'étape de la présentation devant le groupe ».

Tableau XVIII L'intention et les compétences ciblées.

PLANIFICATION DE LA SITUATION D'APPRENTISSAGE

Intention

Amener l'enfant à s'engager dans un projet motivé par ses intérêts lui permettant de développer ses aptitudes et son estime de soi. Cette situation proposera aux élèves de présenter un projet personnel dont ils seront fiers. De la naissance de l'idée à la communication du produit, les élèves s'impliqueront dans les différentes étapes de la réalisation, seul ou en équipe, en utilisant les ressources du milieu. La tablette numérique servira de support à l'étape de la présentation devant le groupe.

2-Domaine général de formation :

Orientation et entrepreneuriat.

3-Axe de développement :

Appropriation des stratégies liées à un projet; projets d'avenir en rapport avec ses intérêts et ses aptitudes; stratégies associées aux diverses facettes de la réalisation d'un projet (information, prise de décision, planification et réalisation).

4--Compétences développementales visées :

C6 Mener à terme une activité ou un projet.

C2 Affirmer sa personnalité.

De plus, un critère de réussite ainsi que les traces laissées par l'élève (voir Tableaux XIX et XX) sont identifiés pour chaque compétence en faisant parfois le lien avec une des modalités d'évaluation, comme la coévaluation et l'autoévaluation.

Tableau XIX critères et traces pour la compétence 2

PLANIFICATION DE L'ÉVALUATION			
C2 : Affirmer sa personnalité			
Critères	Indicateurs	Traces de l'élève	
- Utilisation de moyens appropriés pour	Adéquation du	Documents	
répondre à ses besoins.	matériel utilisé.	Matériel.	
- Expression de ses goûts, de ses intérêts, de ses idées, de ses sentiments et de ses émotions d'une façon pertinente.	Pertinence de son expression	Présentation orale	
- Manifestation de son autonomie à travers les jeux, les activités, les projets et la vie quotidienne de la classe.	Autonomie dans sa démarche	Demande d'aide	

Le critère de réussite

L'élève exprime ses intérêts et ses idées dans le choix du thème et de son projet personnel. Il adopte une démarche autonome dans la réalisation de son projet en utilisant les documents et le matériel nécessaires.

Tableau XX Critères et traces pour la compétence 6

PLANIFICATION DE L'ÉVALUATION				
C 6 : Mener à terme une activité ou un projet Critères Indicateurs Traces de l'élève				
- Utilisation de ses ressources dans la réalisation d'une activité ou d'un projet	Respect de la démarche	L'utilisation des ressources à chacune des étapes de la démarche.		
Description des stratégies utilisées dans l'exécution de l'activité ou du projet.	Efficacité des stratégies utilisées.	Organiser planifier.		
- Appréciation des apprentissages faits et des difficultés.	Qualité de son appréciation de ses apprentissages.	Autoévaluation.		
- Expression de sa satisfaction d'avoir réalisé l'activité ou le projet.	Précision de son expression de satisfaction.	Présentation orale.		

Le critère de réussite

L'élève s'engage dans la démarche d'un projet en utilisant les ressources nécessaires et des stratégies efficaces. Il présente le produit de son investigation en précisant les apprentissages réalisés, les défis rencontrés et les moyens pris pour les relever.

Les pistes de différenciation n'ont pas été identifiées de façon formelle et claire mais plusieurs étaient présentes tant dans la planification globale que dans la planification spécifique telles que décrites dans le tableau XXI et étaient effectuées en salle de classe. En ce qui concerne la régulation, l'enseignante valide chaque étape oralement avec un enfant ou un groupe d'enfants.

Tableau XXI Dispositifs de différenciation

Activité	Intervention/action	Types	Sous-types
Activité 1 :	L'enfant s'engage dans un	Structures	Organisation des
choix du	projet individuel ou d'équipe		regroupements
thème			d'élèves.
Activité 3 :	L'enseignant conçoit	Production	Diversité dans les
choix d'un	différents activités et		activités à réaliser.
projet	ateliers en lien avec la		
	thématique.		
Activité 3 :	Chaque élève, à tour de rôle,	Processus	Diversité des profits
choix d'un	choisit l'idée de projet qui lui		motivationnels.
projet	tient à cœur.		
Activité 5 :	Certains équipes auront à	Structures	Choix des ressources
collecte des	trouver de nouveaux		matérielles utilisées
informations	documents tandis que		pour favoriser
	d'autres seront à la		l'apprentissage.
	recherche de matériel qu'ils		
	trouveront à la maison.		
Activité 5 :	L'enseignant rencontre sur	Structures	Degré de guidance.
traitement	rendez-vous, les élèves ou les		
des	équipes qui nécessitent un		
informations	plus grand accompagnement.		
Activité 3 :	Les enfants, qui ont choisi la	Structures	Organisation des
choix d'un	même idée de projet, se		regroupements
projet	regroupent et décident s'ils		ďélèves.
	désirent travailler		
	individuellement ou en équipe.		
Dans toutes	L'enseignante a prévu un	Structures	Présence de
les activités	accompagnement adapté pour		ressources humaines
	un élève autiste.		autres que
			l'enseignant.
Activité 3 :	Un élève faible était en train	Processus	Donner les consignes
choix d'un	de jouer avec la feuille		de façon adaptée :
projet	blanche au lieu de la		collective/individuelle
	découper en deux parties et		

dessiner sur chaque une idée, elle a réex	pliqué la
consigne collectivem	
ensuite à l'élève de f	raçon
autonome	

4.2.3 Troisième SAÉ: Création d'une histoire avec My Story

Pour la troisième SAÉ, nous avons collecté la planification spécifique de l'enseignante qui avait l'intention de créer une histoire d'au moins 4 pages à l'aide de la structure du récit. Elle a choisi les compétences C4 (communiquer en utilisant les ressources de la langue) et C6 (mener à terme une activité ou un projet) et elle a formulé trois critères d'évaluation (Respect du canevas de la structure du récit ; Cohérence dans la construction du récit ; Adéquation entre les dessins et le texte). En ce qui concerne les pratiques évaluatives, elle a proposé la liste de vérification, la coévaluation comme outils de participation de l'enfant à son évaluation et la grille descriptive comme outil d'évaluation. Elle a aussi mentionné la régulation orale et trois dispositifs de différenciation au niveau des processus (stratégies cognitives et métacognitives), des produits (choix pour le contenu de l'histoire) et des structures (degré de guidance, temps, choix des ressources matérielles, organisation des regroupements).

Nous soulignons une progression au niveau de la planification de l'évaluation (planification des critères, des outils, etc.) dans les pratiques de l'enseignante. La réalisation de la première SAÉ montre que l'enseignante ne planifie pas l'évaluation d'une façon concomitante avec les apprentissages alors que dans la seconde, elle l'a planifiée avec les apprentissages. Ensuite, nous remarquons une progression au niveau de l'élaboration des critères d'évaluation qui respectent le PFEQ et qui viennent remplacer les critères élaborés par l'enseignante dans la planification globale. Nous observons aussi qu'elle a recourt aux dispositifs de différenciation qui ne sont pas planifiés formellement et à la régulation orale dans les trois SAÉ.

4.3 Élaboration et expérimentation d'une planification spécifique d'une SAÉ

Pour le troisième objectif de notre recherche, « Examiner l'intégration des technologies mobiles et des outils d'évaluation dans l'apprentissage», nous présenterons la SAÉ

élaborée avec accompagnement (Annexe VIII) en utilisant les vidéos captées en salle de classe. Nous décrirons ainsi toutes les étapes de l'élaboration pour indiquer à quel moment et de quelle façon les TIC et les outils d'évaluation ont été intégrés. La deuxième SAÉ intitulée « Je suis fier de mon projet », cible deux compétences et sept critères d'évaluation tels que mentionnés précédemment. Un critère de réussite a été mentionné pour chacune des compétences. Cette SAÉ est structurée selon les 3 phases de la démarche pédagogique : planification, action en classe et retour réflexif. L'action en classe est constituée à son tour des 3 temps de la démarche d'apprentissage, soit la préparation, la réalisation et l'intégration des apprentissages qui renferment chacune trois activités (voir figure 24).

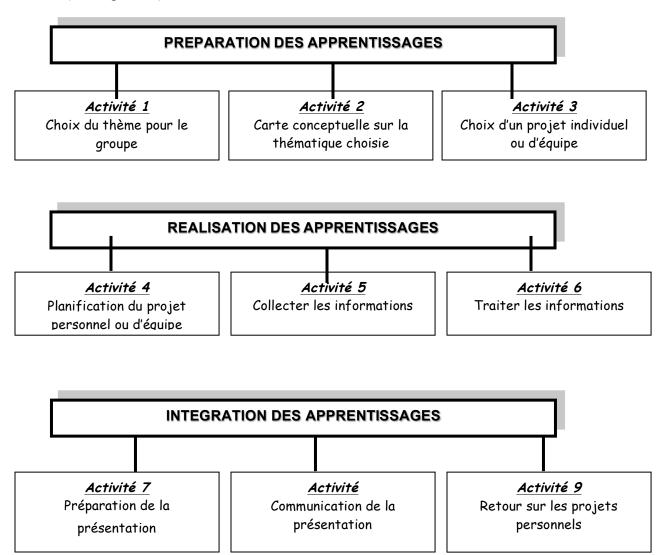


Figure 24 Les trois temps de la démarche d'apprentissage de la SAÉ

4.3.1 La préparation des apprentissages

La préparation des apprentissages comporte trois activités. La première consiste d'abord à la mise en situation où l'enseignante a expliqué en grand groupe que cette fois-ci se sont eux qui vont choisir le thème en leur proposant plusieurs. Ensuite, chaque élève dessinait deux idées qu'il aimerait proposer au groupe. L'enseignante illustrait les idées des élèves au tableau et ils votaient pour les idées intéressantes. Les sujets proposés par les enfants sont : la Saint-Valentin, les recettes, les lutteurs, l'iPad, les lutins, les arbres, l'univers et le soleil, les papillons, les chats, les saisons et les robots. Ils ont discuté et ont finalement choisis l'idée la plus populaire, le thème de la St-Valentin. La deuxième activité de la préparation, qui vise l'activation des connaissances et des expériences antérieures, a été la réalisation d'une carte réseau sur la thématique choisie. L'enseignante leur a demandé de dessiner sur une feuille blanche, tout ce qu'ils connaissaient en lien avec la thématique de la Saint-Valentin. Ensuite, l'enseignante a collé les dessins des élèves au tableau pour élaborer la carte réseau (voir Figure 25).



Figure 25 Carte réseau sur le thème de la Saint-Valentin.

La troisième activité de la préparation est le choix d'une activité individuelle ou en équipe et l'identification des idées de la carte réseau. L'enseignante a conçu différentes activités en lien avec la thématique pour développer un nouveau vocabulaire et des aspects différents des compétences. Ensuite, avec le grand groupe, l'enseignante et les enfants ont trouvé des idées de projet qui serviraient à partager des nouvelles connaissances. Par la suite, l'enseignante a aidé les enfants à identifier des activités qui

sont capables de faire. Une journée après, chaque enfant à tour de rôle a choisi l'idée qui lui tient à cœur.

Durant cette étape, l'enseignante a amené les élèves à s'approprier l'application *Puppet Edu* qui leur servira lors de la phase d'intégration. La conseillère pédagogique participante a décrit l'application en mentionnant qu'elle permet de créer des vidéos facilement pour raconter des histoires ou expliquer ses idées. Les productions peuvent être enregistrées dans la pellicule. L'élève sélectionne quelques images, rédige une phrase par images et enregistre son histoire. Il peut aussi créer un abécédaire, apprécier une œuvre-d'art ou décrire un concept (document inédit). Puis, les élèves ont fait le choix d'un projet individuel ou d'équipe. L'enseignante a conçu des activités en lien avec le sujet. Les activités conçues sont : un film, la décoration, un spectacle, la recette du chocolat chaud, cupidon, dessin, fleurs, la recette du fondu au chocolat, une carte et les livres, etc. Chaque élève a choisi l'idée de projet qui lui tient le plus au cœur. Ceux qui ont choisi la même idée de projet se sont regroupés et décidés s'ils travaillent ensemble ou individuellement.

Avant de commencer le travail, l'enseignante a expliqué les étapes du projet aux élèves : (1) Décider de travailler seul ou en équipe, (2) faire un plan, (3) réaliser mon projet, (4) préparer ma présentation et (5) la présenter au groupe (voir figure 26).

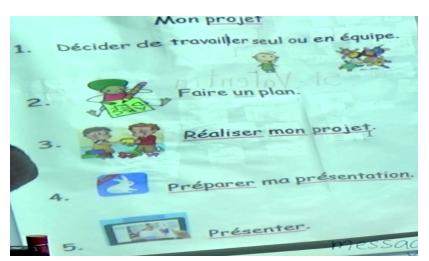


Figure 26 Les étapes du projet

4.3.2 La réalisation des apprentissages

Trois activités se retrouvent à la phase de réalisation. À l'activité 4, qui est la planification du projet, l'enseignante a distribué des feuilles blanches et a proposé aux élèves d'illustrer les étapes qu'ils doivent suivre pour réaliser leur production finale. Elle leur a expliqué, par la suite, la façon de compléter la liste de vérification (tableau XXII) concernant leur planification.

Tableau XXII La liste de vérification

Plan du projet			0017
Représenter les idées du	Fait	À améliorer	
projet en			
dessin			
Illustrer le matériel	Fait	À améliorer	
Dessiner les étapes pour	Fait	À améliorer	
réaliser le projet			
1 2 3 4 5			

L'enseignante a ensuite validé cette étape auprès de chaque équipe ou élève à l'aide d'une mini-entrevue et d'une liste de vérification. Elle leur a demandé, par exemple, qu'allez-vous faire comme projet ? Quel matériel aurez-vous besoin ? Les enfants ont utilisé la liste de vérification pour savoir s'ils avaient respecté toutes les consignes. L'activité 5 est la collecte des informations. Certaines équipes ont trouvé de nouveaux documents alors que d'autres étaient à la recherche de matériel à la maison. Encore une fois, l'enseignante a validé cette étape et a pris des photos du travail des élèves. L'activité 6 est le traitement des informations collectées. Dans cette activité, les équipes travaillaient d'une façon autonome après que l'enseignante ait mis, à leur disposition, les espaces et les ressources nécessaires à la réalisation de leur projet. L'enseignante était toujours présente pour aider les élèves à trouver une solution aux difficultés rencontrées (structurer les idées des équipes, répartir les tâches, gérer les conflits, etc.). Elle a validé cette étape en s'assurant qu'ils soient prêts à préparer leur présentation. Elle a pris des photos des élèves qui travaillaient à leur projet.

4.3.3 L'intégration des apprentissages

Dans la troisième phase, celle de l'intégration des apprentissages, on retrouve trois activités. La 7^e activité est la préparation de la présentation. L'enseignante a expliqué aux élèves les consignes de la présentation et leur a indiqué de quels critères ils étaient responsables car ils étaient responsables d'évaluer la présentation des autres élèves selon ces critères. Il faut souligner que l'enseignante avait planifié d'établir les critères avec les enfants mais elle s'est chargée de les formuler elle-même et de les expliquer clairement aux enfants à l'aide du TBI (figure 27).

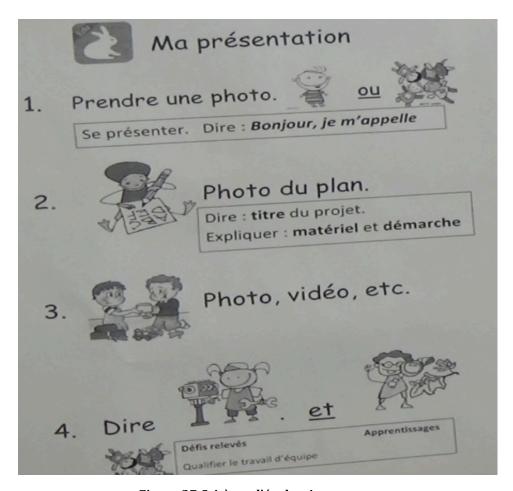


Figure 27 Critères d'évaluation

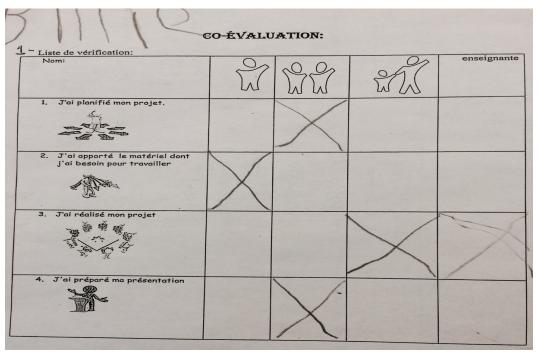
L'enseignante a validé cette étape auprès de tous les élèves. Ensuite, elle a présenté l'application Puppet Edu sur le TBI et elle a décrit et modélisé la procédure. Un procédurier contenant 9 étapes a été élaboré pour aider les enfants à utiliser l'application. Après cette présentation, les groupes, qui avaient terminé la réalisation de leur projet, comme le « film du mariage » et « la recette du chocolat chaud », ont commencé la préparation de leur présentation à l'aide de l'application sur l'iPad. Les enfants ont travaillé en groupe ou individuellement cette activité, de façon autonome, avec ou sans la feuille de critères d'évaluation et le procédurier.

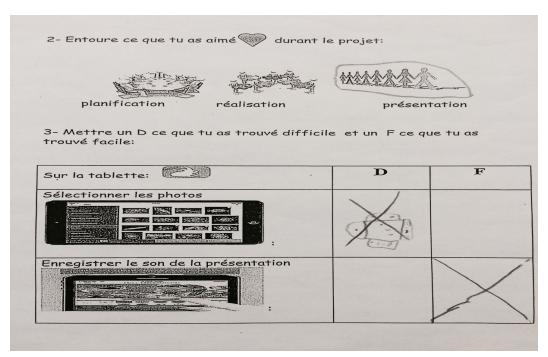
La 8^e activité est la communication. Les enfants ont présenté leurs projets sur iPad qui a été projeté à tout le groupe. Par la suite, les élèves ont émis des commentaires ou posé des questions aux concepteurs. Ces derniers ont répondu aux questions, chacun à leur tour en précisant ou expliquant au besoin.

La dernière activité est le retour sur le projet. L'enseignante a utilisé la fiche de coévaluation en questionnant les élèves sur les difficultés rencontrées et les moyens pris pour les résoudre, que cela soit pour la production du projet ou le travail d'équipe. Elle a modelé en projetant la fiche sur le TBI à tout le groupe et l'a ensuite distribuée aux enfants. Elle leur a alors expliqué chaque question et les enfants les ont complétées au fur et à mesure.

L'outil de coévaluation utilisé dans cette SAÉ (annexe VIII) contient une partie réservée à l'enfant pour s'autoévaluer et une autre réservée à l'enseignante pour écrire son commentaire. Voici une fiche (voir figure 28, à la page suivante) complétée par l'enseignante et par un enfant du groupe : les réponses de l'enfant montrent qu'il a eu peu d'aide durant la planification et la préparation de la présentation, tandis qu'il en a reçue beaucoup durant la réalisation. En ce qui concerne l'utilisation de l'application *Puppet Edu*, la sélection des photos était difficile pour l'enfant, tandis que l'enregistrement a été facile pour lui. Il a aimé l'étape de la présentation et il était fier de sa planification car il a appris comment utiliser cette application. L'enseignante, à son tour, a décrit son jugement. Elle a trouvé que cet enfant a fait preuve d'un grand engagement dans le projet, ses idées étaient structurées en tenant compte de consignes et il a démontré de la persévérance à toutes les étapes du projet.

En ce qui concerne l'outil, pour porter un jugement, une grille descriptive pour chacune des compétences comprenant des critères et des échelons (expert, artisan, apprentiantisan, apprenti) ont été élaborées (Annexe VIII). Toutefois, nous n'avons aucune vidéo, aucune grille complétée qui montrent que l'enseignante a utilisé celle-ci pour porter un jugement sur le travail des enfants. Lors d'un cercle pédagogique, l'enseignante a mentionné qu'elle n'avait pas utilisé la grille descriptive, de façon formelle.





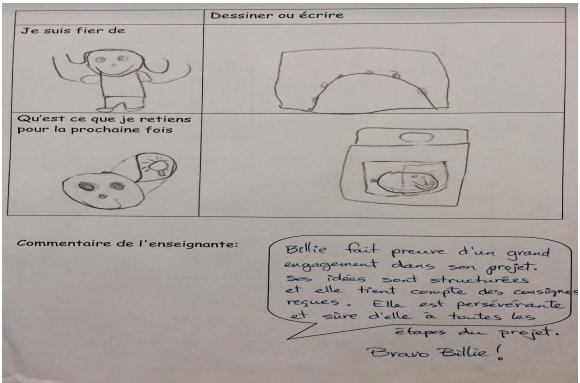


Figure 28 Traces d'un enfant avec le commentaire de l'enseignant.

L'enseignante a suivi quatre étapes de démarche d'évaluation sans l'étape d'interprétation malgré qu'elle soit accompagnée. Elle n'était pas à l'aise avec la grille descriptive (élaboration sans utilisation) et elle a porté son jugement en se basant sur ses observations. Cependant, elle a utilisé l'outil de participation de l'élève à son évaluation (coévaluation), d'une façon systématique, pour la première fois, tout en gardant sa façon de faire la régulation orale durant toutes les étapes de la réalisation de la SAÉ. Elle a aussi utilisé le procédurier pour soutenir et accompagner les enfants durant la production et elle était à l'aise avec cet outil. Elle a ainsi intégré de l'iPad dans la collecte des données et lors de la communication.

4.4 Les rencontres lors des cercles pédagogiques

Le troisième objectif visé par notre recherche consiste à « Cerner la progression du développement professionnel de l'enseignante en regard des dimensions de l'enseignant innovant de Shulman et Shulman (2004)».

Pour cet objectif, nous avons utilisé la transcription des capsules vidéos concernant l'enseignante du préscolaire durant les cercles pédagogiques et le groupe de discussion ainsi que nos observations réalisées en salle de classe. La transcription des cercles pédagogiques était codée selon la grille inspirée des dimensions de développement professionnel de Shulman et Shulman (2004) et nous avons utilisé la transcription du groupe de discussion en prenant en compte tous les aspects qui étaient abordés par le questionnaire dans le premier objectif. Notons qu'il n'a pas toujours été possible de trouver dans le discours de l'enseignante des signes qui concrétisaient la dimension ou un critère de cette dimension, c'est pourquoi nous avons complété nos analyses par des inférences lors d'observations faites dans la classe. Rappelons que les différentes dimensions de Shulman et Shulman (2004) sont (1) la vision, (2) la motivation, (3) la compréhension, (4) la pratique, (5) la réflexion individuelle et (6) le communautaire.

4.4.1 La vision

Dans notre contexte, la vision s'est concrétisée de la façon suivante : L'enseignant connaît et comprend les différentes caractéristiques de ses élèves et tient compte de leur façon d'apprendre en ajustant ses pratiques en fonction des besoins des élèves. Dans plusieurs interventions, durant la deuxième rencontre, l'enseignante du préscolaire a montré qu'elle connaît très bien les caractéristiques de ses élèves. Elle sait qu'il existe une différence entre les capacités de chacun :

« ... à la maternelle, c'est assez rare d'aller vers apprendre quelque chose de plus, c'est beaucoup plus réaliser quelque chose. Ce qu'ils font, c'est qu'ils réintègrent quelque chose vu lors du projet [...] mais on voit la différence entre les capacités des enfants ».

et ajuste ses pratiques selon les besoins et les capacités de ses élèves :

« Et c'est moi qui ai téléchargé les photos dans l'application My Story parce que je ne voulais pas leur montrer l'ensemble. Un jour, ils vont être capables de le faire eux-mêmes, mais pour l'instant, je ne voulais pas les surcharger ».

Dans ses interventions, lors de la troisième rencontre, plusieurs extraits peuvent être cités montrant que l'enseignante favorise généralement la différenciation dans sa classe :

« Généralement, je peux accompagner un peu ceux qui ont un peu de difficulté. Ceux qui ont beaucoup de facilité, je m'en sers comme aide pour les autres [...] On a choisi un groupe de cinq, même si c'est beaucoup. C'est une équipe qui tenait à être ensemble. J'en avais trois dans cette équipe-là, deux qui avaient réalisé le scénario [...] puis la troisième qui était très forte. Et puis, j'en avais deux que j'ai laissé dedans en leur demandant s'ils étaient sûrs [...]. C'était incroyable comment ils se sont surpassés ».

En parlant de la différenciation, l'enseignante a fait le lien avec l'intégration des TIC dans la façon dont l'élève autiste a réalisé sa présentation:

« le fait d'avoir déjà une base de présentation qu'on projette avec sa voix et tout, [...]. Puis après c'est facile de compléter la présentation par les questions, les commentaires des suggestions. [...]. Alors que si je l'avais placé devant le groupe avec toutes les étapes de la présentation sans le soutien du support informatique, ça aurait été beaucoup plus difficile pour lui. Alors là c'est sûr que ça lui a permis un succès automatique garanti ».

Tant dans la salle de classe, dans sa planification globale que dans les rencontres, l'enseignante a mentionné la régulation orale:

« je préfère la régulation de jugement oral, d'aller les voir comme ça à l'oral » [...] « Type de régulation, c'est moi qui ai ajouté ça, la façon dont je comptais réguler c'était plus par le jugement oral ».

Par ailleurs, soulignons que même si l'enseignante démontrait déjà un niveau avancé par rapport à la mise en place de modalités de différenciation et des pistes de régulation des apprentissages, elle a précisé que le dispositif de formation avait un impact positif sur sa compréhension :

« Ce que j'ai aimé, par contre, c'est le petit bout de formation pas nécessairement long mais au moins de pouvoir comprendre un petit mieux et mettre des mots un petit plus précis sur ce que l'on fait déjà, voir de quelle façon je pouvais intégrer certaines choses.. ».

Pour la dimension vision, l'enseignante n'avait pas exprimé de défis ni de besoins à ce niveau. Elle a démontré, dès le début de la formation, une pratique appropriée en ce qui concerne la différenciation et de la régulation surtout la régulation orale. Elle a aussi prévu l'utilisation de l'application *Puppet Edu* pour différencier l'apprentissage auprès d'un enfant autiste.

4.4.2 La motivation

Dans notre contexte, la motivation s'observe par la façon dont l'enseignant cultive le goût d'apprendre, essaie de nouvelles pratiques tant au niveau de l'iPad que des pratiques d'évaluation afin de s'améliorer.

Soulignons, d'entrée de jeu, que la participation volontaire de l'enseignante à cette recherche en vue de se développer professionnellement et sa demande d'être accompagnée au niveau de l'intégration des TIC dans la démarche d'évaluation, et de façon plus spécifique au niveau des outils d'évaluation, montre bien qu'elle a le goût d'apprendre, d'essayer et de découvrir des nouvelles pratiques. Pour ce faire, l'enseignante a expérimenté de nouvelles applications et de nouveaux outils d'évaluation dans le contexte de l'apprentissage par projet « Pour moi, c'est la démarche de travail en projet, [...], j'ai adoré ça », de nouvelles applications iPad « J'avais le goût d'utiliser une nouvelle application qui s'appelle Puppet Pals » et des nouveaux outils d'évaluation comme la fiche d'autoévaluation, la grille descriptive, la liste de vérification « c'est la première fois que je les vivais de façon systématique ».

Une des principales lacunes mentionnée par l'enseignante dans le questionnaire était son manque de systématisation dans le développement d'outils d'évaluation en vue d'instrumenter son jugement. Dans sa première SAÉ réalisée de façon autonome : elle n'a utilisé aucun outil d'évaluation formel pour porter son jugement ni pour collecter les données. Par ailleurs, dans la seconde SAÉ, il y avait une section consacrée à la planification de l'évaluation pour les deux compétences (C2 et C6). Une grille descriptive et un outil de la participation de l'élève (coévaluation) ont été élaborés pour chacune des compétences. Lors de la réalisation, en salle de classe, l'enseignante a utilisé l'outil de coévaluation en grand groupe en le projetant sur le TBI pour le modelage puisque c'était la première fois qu'elle travaillait l'autoévaluation, de façon formelle, avec eux.

4.4.3 La compréhension

Rappelons que dans notre contexte, la compréhension signifie que l'enseignant maîtrise des applications variées sur l'iPad et divers outils d'évaluation. Pour le premier aspect concernant les applications sur l'iPad, elle a décrit le fonctionnement de plusieurs applications de création.

My Story: « Ce qui est bien avec ce genre d'application, c'est que je peux les envoyer et les parents peuvent l'entendre et le voir. Les points forts de l'application, c'est la facilité à la maîtriser, une majorité des enfants étaient autonomes. »

Pic Collage : «Avec Pic Collage, ils ont tellement aimé ça aller chercher les types d'écriture. Ici, il y a plein de lettres de toutes les couleurs, de différentes typographies aussi. »

Puppet Edu, Puppet Pals : «C'est seulement des fonds, il y a des types de crayons mais c'est assez limité. On pourrait mettre une photo en fond d'écran. Tu peux grossir, inverser, modifier ton image. Ce qui est vraiment intéressant parce que quand t'appuies sur le petit micro, tu enregistres, tu fermes et tu écoutes tout de suite. Si je n'aime pas ça je recommence tout de suite. »

Pour le deuxième aspect, soit la maîtrise des outils d'évaluation, l'enseignante a indiqué qu'elle utilisait et maîtrisait bien le portfolio numérique, Elle a expliqué, avec détails, comment l'utiliser :

« Souvent ce que je fais avec le portfolio électronique, c'est que j'écris un commentaire général puis qui entre automatique sur toutes les photos et quand je regarde ma liste, je retourne sur le commentaire pour le changer ou j'ajoute... Je parle des difficultés ou autre pour informer le parent ». « Je travaille avec le portfolio électronique et ce que j'aime c'est que ça permet de commenter à partir du travail de l'enfant. [...] Ça appartient aussi aux parents de poser des questions et de regarder. Tout ça je le fais un peu pour le parent mais je le fais beaucoup plus pour moi.»

Cependant, pour d'autres outils, comme les grilles descriptives ou les grilles d'autoévaluation, la situation était différente :

« Je connais les grilles mais la légende pour moi est très importante parce qu'au préscolaire on est dans un processus de développement et chaque enfant est à l'étape où il est et ce qu'on veut c'est qu'il progresse. Donc on ne veut pas mettre une étiquette négative. [...] je ne suis pas bonne avec les grilles ».

Dans une des rencontres, l'enseignante a souligné qu'elle a construit une liste de vérification et qu'elle l'a utilisée dans une activité de la SAÉ mais cela ne s'est pas avéré efficace :

« La démarche a déjà été faite avec eux. Je trouve que ça alourdi de s'arrêter pour après ça que j'aille les voir. »

Cela a amené la directrice de la recherche à expliquer et clarifier à l'enseignante que l'outil d'autoévaluation avait sa raison d'être dans une tâche complexe comprenant plusieurs étapes de réalisation et non pas dans une activité simple.

Pour la dimension compréhension, l'enseignante se situait au niveau novice dans l'utilisation des applications sur l'iPad avant la formation et l'accompagnement. Cependant, durant les cercles pédagogiques, elle a démontré une bonne maîtrise de plusieurs applications qui permettaient la création en éducation préscolaire. Cependant, en ce qui concerne le deuxième aspect, soit la maîtrise des outils d'évaluation, l'enseignante avait un défi à ce plan. Durant ces mêmes cercles pédagogiques, elle a démontré une maîtrise parfaite pour certains outils, comme le portfolio numérique qu'elle utilise souvent, alors que la maîtrise était partielle pour d'autres outils, comme les grilles d'autoévaluation et la grille descriptive que l'enseignante n'a jamais utilisée.

4.4.4 La pratique

Rappelons que la pratique dans notre contexte se réfère également aux aspects décrits précédemment et comprend trois composantes soit : (1) Gestion dynamique de l'iPad en classe, (2) Efficacité des instruments d'évaluation, (3) Transparence des critères d'évaluation.

La première composante est la gestion dynamique de l'iPad en classe. On peut constater que l'enseignante était capable de choisir des applications pour ses SAÉ et de les expliquer aux élèves. Dans la première SAÉ, « Si j'étais une sorcière ou un sorcier, je serais... », elle a choisi *My Story* et a planifié et réalisé des activités afin qu'ils s'approprient à cette application :

« Je devais leur apprendre comment fonctionne l'application alors j'ai fait quelques activités pour leur apprendre et les sensibiliser».

Dans la deuxième SAÉ, « Je suis fier de mon projet », elle a choisi *Puppet Edu* et elle a fait une présentation détaillée sur le fonctionnement de cette application devant les enfants tout en gardant la procédure devant eux :

« On avait utilisé l'application avant les fêtes, j'avais une enseignante en stage avec qui on leur avait appris comment fonctionnait Puppet Edu ».

L'enseignante a souligné que les applications utilisées, dans ce projet, étaient en lien avec l'évaluation qui est une démarche complexe et cela l'a amené à s'éloigner des jeux qui étaient la première façon d'intégrer l'iPad. Les enfants ne demandent plus les jeux sur iPad parce que les projets qu'ils réalisaient avec des applications sur iPad étaient plus intéressants et en lien avec la vie quotidienne :

« En ce sens-là, c'est sûr les technologies, les applications aussi que j'ai adoré de vivre ce projet-là qui était en lien aussi avec l'évaluation. Ça nous a amené peut-être à aller plus loin dans des démarches plus complexes et ça nous a éloignés de toutes les applications jeux. »

L'enseignante avait souligné dans le questionnaire qu'elle aimerait recevoir un accompagnement au niveau de l'intégration des technologies mobiles dans l'évaluation. Cet accompagnement a conduit à un changement dans la nature des applications utilisées car l'enseignante utilise davantage des applications de création, et celles-ci sont plus pertinentes et en lien avec l'évaluation et l'apprentissage.

En ce qui concerne le critère « transparence dans l'énonciation des critères d'évaluation », on remarque que dans la première activité « Si j'étais une sorcière ou un sorcier, je serais... », l'enseignante dans sa présentation lors d'un cercle pédagogique, était capable de donner une idée claire aux autres participants des critères d'évaluation sans les mentionner formellement, pour porter un jugement global « Ce que je regardais c'est s'il tient compte des différents concepts liés au temps, à l'espace. Au fond, exprimer sa compréhension de l'information reçue. Je leur avais montré comment utiliser l'application My Story et en plus il y a eu la situation où on a parlé des caractéristiques donc par son dessin, son texte aussi, je vois s'il est en mesure d'exprimer, par sa façon d'agir, une compréhension de ce qui a été dit. Produire un message. Au fond, utiliser un vocabulaire approprié et utiliser des technologies de l'information. »

Cependant, dans la deuxième SAÉ, « Je suis fier de mon projet», l'enseignante a été accompagnée. Elle a expliqué aux enfants ce qui était demandé dans la tâche en transmettant les critères d'évaluation d'une façon appropriée pour eux. Par exemple, pour faire la planification de leur projet, l'enseignante a présenté et expliqué en grand groupe, sur le TBI, une fiche pour que les enfants s'approprient et soient conscients des critères

d'évaluation et de ce qu'ils devraient mettre dans la planification. La même démarche a été reprise lors de la préparation de la présentation.

En ce qui concerne le critère « efficacité des instruments d'évaluation », la situation a été plus ardue. Une fiche de coévaluation était utilisée à la fin de la 2º SAÉ. Elle renfermait plusieurs questions qui touchaient toutes les étapes du projet. Dans la classe, durant l'explication aux enfants par l'enseignante, ils étaient impliqués dans la tâche et chacun a répondu aux questions selon leur travail. Soulignons que l'enseignante n'a pas mentionné et n'a pas abordé cette tâche dans les rencontres suivantes, c'est pourquoi nous n'avons pas trouvé dans son discours durant les cercles pédagogiques et dans le groupe de discussion, un indice qui montre un changement dans sa pratique par rapport à l'autoévaluation.

En ce qui concerne la grille descriptive, dans le groupe de discussion (dernière rencontre), l'enseignante a souligné qu'elle est satisfaite de la formation et l'accompagnement qui étaient offerts et qu'elle peut transférer aux autres SAÉ. Elle a apprécié ces instruments :

« La grille, selon moi, elle est bonne peu importe la thématique qu'on va travailler, peu importe l'amplitude du projet qu'on fait. J'ai adoré ça [...] je trouve que, par rapport à ça, je sors satisfaite puis je pense qu'elle devrait être pas mal bonne. On ne l'a pas testé jusqu'à la fin parce que le projet est terminé mais c'est quelque chose que je veux conserver et le bonifier si possible. J'aime l'idée de faire quelque chose qui peut se transférer à plein d'autres situations avec un terme différent ».

Sachant qu'à plusieurs reprises, durant la recherche, l'enseignante a mentionné qu'elle ne favorisait pas le jugement instrumenté au préscolaire « [...] et je trouve que c'est une perte de temps parce que je suis plus rapide à taper, je trouve ça plus riche d'écrire un message ».

Lors de la dernière rencontre, elle a mentionné que le travail seul avec les grilles n'est pas évident parce qu'elle n'a pas suffisamment de temps pour les utiliser et les construire et que l'accompagnement l'a mené à persévérer dans sa démarche « Mais de là à me sentir moi-même, toute seule avec moi-même, le désir de travailler aussi fort pour faire mes

grilles ça serait un petit peu [...] Je ne suis pas sûre que ça soit [...] Vous comprenez ce que je veux dire. On a beaucoup de travail à faire, et à un moment donné, on n'a pas le choix, il faut laisser tomber des choses. C'est dans ce sens-là que si je n'étais pas accompagnée, je ne suis pas aussi certaine que j'irai jusqu'au but de ma démarche. Le désir est là mais sûrement pas assez profond pour pouvoir pousser ».

Dans cette dimension, l'enseignante a réussi de dépasser son défi d'intégrer les TIC dans l'évaluation. Elle avait besoin d'un accompagnement pour intégrer les TIC (iPad) dans l'évaluation. Grâce à celui-ci, elle a utilisé des applications de création dans une démarche d'évaluation et d'apprentissage complexe. Cependant, son deuxième défi concernant la systématisation des outils d'évaluation était encore en développement. Pour répondre à ce besoin, une formation sur les outils d'évaluation (grille descriptive, fiche d'autoévaluation) a été offerte par la directrice de la recherche et une rencontre spécifique consacrée totalement à la construction des outils d'évaluation pour le préscolaire a été organisée avec elle en vue de produire une grille générique qui pourrait être utilisée dans plusieurs autres SAÉ. Dans sa pratique, elle a préféré poursuivre de façon informelle.

4.4.5 La réflexion individuelle

Cette cinquième dimension de Shulman et Shulman (2004) signifie que l'enseignant porte un regard critique sur les innovations dans ses pratiques en classe tant au niveau de l'utilisation du iPad qu'au niveau des outils d'évaluation. Par exemple, elle considère que:

« L'enregistrement de la présentation permet de faire une évaluation plus précise. L'émerveillement et l'intérêt des enfants lorsqu'ils entendent leur voix, cela offre un précieux matériel pour le réinvestissement. La facilité à partager le produit avec les parents le jour même de la réalisation. Les limites, c'est qu'il n'est pas possible de fusionner des fichiers. Il aurait été préférable de travailler sur un seul Ipad. Mais il faudrait prévoir plus de temps. Le manque de temps pour permettre l'utilisation d'une grille d'autoévaluation. » Elle indique des avantages et des limites mais elle donne aussi

une piste d'autorégulation pour ajuster sa façon de faire la prochaine fois, ce qui montre que cette enseignante est capable d'apprendre de ses expériences.

De plus, elle a souligné, à plusieurs reprises, dans ses pratiques réflexives, qu'elle n'était pas d'accord avec l'utilisation de la grille descriptive au préscolaire et lorsque c'était le moment de l'utilisation dans la SAÉ, elle a critiqué la façon de formuler les échelons. Elle a demandé un registre d'échelons plus approprié au préscolaire :

« On a commencé à travailler la grille et moi à la maternelle, je ne les vois pas nécessairement comme des enfants en difficultés donc je ne veux pas dire aux parents, il est en difficulté parce qu'il n'a pas été capable de se rendre à faire sa présentation sur Puppet Edu. Il y une certaine réticence à utiliser les grilles. Il faudrait peut-être trouver la façon de les faire ou de les décrire pour pas que le parent sente que son enfant est en situation d'échec. » Pour la fiche d'autoévaluation au préscolaire, l'enseignante trouve que c'est un peu difficile de l'utiliser vu que les enfants sont trop jeunes. « Là, j'avais un dilemme parce qu'on avait essayé de faire des listes de vérification, et eux, ils sont en apprentissage. D'avoir à compléter un fichier en même qu'ils sont en train de vivre leur projet... Moi, je trouvais que ça me faisait perdre mon moment avec eux, le fait de leur demander de faire la fiche». Cependant, dans sa pratique dans la classe, lors de la réalisation de la SAÉ «Je suis fier de mon projet», l'expérience montre que les enfants étaient capables de la faire. L'enseignante a donné son argument ou son point de vue en ce qui concerne les deux outils « ça pourrait être intéressant mais la difficulté qu'on a avec les petits (de la) maternelle, c'est qu'ils sont encore dans un monde imaginaire, ce qui fait que pour eux s'autoévaluer ça peut venir mais c'est pas facile. Je constate qu'on les place en difficultés alors qu'ils ne sont juste pas rendus là. C'est là-dessus que j'hésite et que je préfère la régulation du jugement oral, d'aller les voir comme ça à l'oral. C'est pour ça que j'ai des difficultés avec les grilles au préscolaire. » «Je sauve beaucoup de temps avec ça (écrire son jugement sous forme d'un message en se basant sur l'observation) et je reste dans ma façon à moi de travailler ».

Pour la pratique réflexive, celles de l'enseignante étaient concentrées sur l'intégration de l'iPad et la façon d'améliorer cette intégration. En ce qui concerne l'évaluation, elle a expérimenté certains outils, mais après la réalisation de la SAÉ, elle n'était pas convaincue suffisamment de leur efficacité. Sa pratique réflexive a pris la plupart du temps la forme d'une critique qui montre la difficulté et l'incompatibilité de l'instrumentation proposée avec la philosophie de l'éducation préscolaire.

4.4.6 Le communautaire

Dans notre contexte, la dimension communautaire correspond au fait que l'enseignant participe aux échanges en partageant ou en questionnant des expériences concernant les applications sur l'iPad et les outils d'évaluation, avec d'autres collègues, dans les cercles pédagogiques.

« Moi, je l'envoie par courriel. Il y a eu une mise à jour par rapport à ça. Tu peux l'envoyer par livre et par film maintenant. » « Pourquoi j'accrochais autant sur Puppet Edu, c'est parce qu'avant quand je faisais mes présentations, ils ne savaient pas trop ce que ça voulait dire se préparer pour la présentation. Il y en a beaucoup qui se disaient prêts mais qu'on voyait finalement se préparer devant nous. Alors, c'était des présentations pas très intéressantes. Alors que là, le fait que ça soit sur la tablette, ils doivent se préparer mais il y a des difficultés. » Elle faisait des démonstrations pour aider les autres enseignants à utiliser l'application « C'est très facile d'ajouter une page, tu appuies sur + et tu commences. On a pris leurs photos et on les a insérés nous-mêmes. Les dessins, je ne sais pas qui a fait lequel donc on peut mettre leurs noms et prénoms ici.»

Elle participait aussi aux échanges, même si ce n'était pas relié au préscolaire, par exemple, lors d'un exercice d'évaluation concernant la grille descriptive des travaux des élèves (production écrite) de la quatrième année. L'enseignante a posé des questions « Si ça compte une seule fois, les pourcentages, il faudrait peut-être les diminuer, non ? ».

Dans un autre contexte aussi où il y avait une discussion sur l'efficacité de la fiche d'autoévaluation, l'enseignante a partagé son expérience négative avec une liste de vérification « Je ne sais pas si la liste de vérification est utile avec les enfants », en

soutenant l'idée de l'autre enseignante qui avait aussi un point de vue négatif envers l'autoévaluation.

Pour cette dimension, l'enseignante s'est illustrée par une participation active à toutes les rencontres. Elle échangeait ses expériences et ses connaissances surtout en ce qui concerne les applications et leurs fonctions et peu sur le sujet de l'évaluation.

Dans ce chapitre, nous avons décrit les pratiques de l'enseignante concernant l'évaluation et l'intégration de l'iPad à trois moments : avant, durant et à la fin de l'accompagnement. Nous avons offert des exemples sur des outils d'évaluation qui pourraient être utilisés dans une démarche d'évaluation ainsi qu'une façon d'intégrer l'iPad dans une démarche d'évaluation. Finalement, nous avons détaillé le développement professionnel de l'enseignante selon les dimensions du développement de Modèle de Shulman et Shulman (2004), pour montrer le rôle de ce type d'accompagnement sur le développement professionnel de l'enseignante dans les deux domaines.

Dans le chapitre suivant, qui est la discussion, nous tenterons de donner sens à nos résultats par rapport à la littérature abordée dans les autres chapitres et à nos objectifs de recherche.

CHAPITRE 5- LA DISCUSSION

Dans le chapitre précédent, nous avons présenté les résultats en fonction de nos quatre objectifs de recherche. Rappelons que notre objectif général est de « décrire la façon dont une enseignante au préscolaire participant à un dispositif de formation intègre les technologies mobiles (l'iPad) et l'évaluation dans la pratique quotidienne ».

Dans le présent chapitre, nous visons à discuter des résultats obtenus et de les expliquer en regard de notre cadre théorique et des recherches dans le domaine. Nous aborderons d'abord les pratiques évaluatives systématisées et les pratiques évaluatives informelles ou non systématisées. Puis, nous examinerons l'intégration des TIC (iPad) dans les pratiques de l'enseignante, en salle de classe. Ensuite, nous discuterons du rôle de communauté d'apprentissage professionnel sous forme de cercles pédagogiques, dans le développement professionnel et les dimensions du développement professionnel.

5.1 L'évaluation formelle et systématisée et l'évaluation informelle

Notre premier objectif était de dresser le portrait des pratiques évaluatives et de l'intégration des TIC chez l'enseignante pour cerner ses besoins de formation. Notre enseignante avait besoin d'un accompagnement au niveau des outils (grille descriptive, etc.), ce qui est conforme avec ceux de Boudreau et coll. (2015), où 43 % des enseignantes en éducation préscolaire avaient besoin d'un accompagnement au niveau des outils d'évaluation. Un accompagnement spécifique pour répondre aux intérêts de l'enseignante a alors été conçu concernant la systématisation d'évaluation à l'éducation préscolaire prenant en considération la ZPD chez l'enfant. Au lieu de mettre l'accent sur les gains et les lacunes, il était mis sur le niveau de soutien dont l'enfant avait besoin pour évoluer (Bodrova et Leong, 2012). Ce modèle de grille descriptive peut favoriser la communication avec les parents (Gullo, 2005; Morrison, 2012; Wortham, 2012), en utilisant des expressions comme « expert », « artisan », etc., à la place des expressions comme « maîtrisé », « besoin d'amélioration », (Bodrova et Leong, 2012) qui indiquent si l'enfant est en échec ou en succès au lieu d'indiquer la progression du développement de sa compétence ce qui est plus conforme avec la philosophie de l'éducation préscolaire

et socioconstructivisme. De plus, Bradford, Newland, Rule et Montgomery (2015) ont souligné le manque d'études sur l'utilisation des grilles descriptives en éducation préscolaire.

En ce qui concerne l'utilisation de l'autoévaluation, notre enseignante a expérimenté la fiche d'autoévaluation conçue spécifiquement pour la 2^e SAÉ. Cet outil est considéré comme un médiateur pour aider les enfants à apprendre l'autoévaluation. L'enseignante a utilisé la mini-entrevue pour poser des questions qui amenaient les enfants à réfléchir sur leur démarche, à prendre une distance de leur apprentissage. Elle les a incités à l'autoévaluation à toutes les étapes en demandant aux enfants, d'une manière implicite, de développer davantage leur démarche par les biais de questions qui amenaient la réflexion des enfants. Cette rétroaction est considérée plus bénéfique pour les enfants d'âge préscolaire. L'enseignante amène alors les élèves à une analyse réflexive sur le travail (Caffieaux, 2009), ce qui rend l'évaluation créatrice. Cela est conforme avec le résultat de l'étude de Morissette et Compaoré (2012) qui ont trouvé que l'évaluation informelle chez les enseignantes se concrétise par la rétroaction qui vise le questionnement et la réflexion chez les enfants. Cette évaluation repose aussi sur le socioconstructivisme dans le contexte de l'éducation préscolaire. Elle renferme la stratégie de l'activité partagée qui contient la régulation orale, ce qui fait de ces pratiques évaluatives une partie intégrante de l'apprentissage.

Au préscolaire, les enfants présentent un haut niveau des différences individuelles et de diversité (Banerjee et Luckner, 2013 ; Morrison, 2012). Selon la Politique d'évaluation des apprentissages (2003), l'enseignant doit différencier son évaluation et non seulement son enseignement. Morissette et Compaoré (2012) ont souligné que l'évaluation informelle permet l'aide individualisée offerte à chacun par la prise en compte des limites de chaque enfant, de sa façon de faire et de son rythme de développement personnel.

Notre enseignante a préféré l'évaluation informelle à l'évaluation formelle instrumentée en abordant les bénéfices apportés par la régulation orale et l'efficacité de la différenciation dans sa façon de faire l'évaluation dans sa classe du préscolaire.

Dans l'étude de Brown et Rolfe (2005) sur l'évaluation informelle et l'évaluation formelle chez 10 enseignantes, qui ont de 8 à 30 ans d'expériences en éducation préscolaire, et 10 étudiantes, en dernière année, en enseignement en éducation

préscolaire, les résultats montrent que 90 % des enseignantes utilisent l'évaluation informelle alors que toutes les étudiantes prévoient utiliser l'évaluation informelle. De plus, 70 % des étudiants ont souligné qu'ils vont utiliser avec l'évaluation informelle, l'évaluation formelle. D'autres études, comme celle de Hanes (2009), montre que 88 % des enseignantes en éducation préscolaire ont recours aux deux types d'évaluations, soit la formelle et l'informelle. L'étude de Roy (2013) montre que les enseignantes ne sont pas instrumentées durant la démarche d'évaluation parce qu'elles se basent sur l'observation, comme outil principal, pour interpréter et porter un jugement.

Au niveau de la justification, l'étude de Brown et Rolfe (2005), réalisée auprès d'enseignantes expérimentées, a révélé que la facilité d'utiliser l'évaluation informelle et sa capacité de construire une image plus globale du développement de l'enfant sont les éléments agissant sur leur choix. Notre enseignante a mentionné qu'elle est davantage à l'aise avec l'évaluation informelle qui se base sur l'observation, la régulation orale et l'écriture d'un message ou d'un commentaire qui permet de dresser un portrait global de l'enfant. Elle s'est familiarisée avec l'évaluation formelle qui nécessite l'utilisation d'instruments telle la grille descriptive ce qu'elle avait mentionné au départ comme besoin d'être accompagnée. Sa préférence pour l'évaluation informelle qui porte sur la régulation orale et prend en considération la différenciation sur l'évaluation formelle qui se base sur l'instrumentation peut s'expliquer d'abord par l'idée du seuil de réussite qui ne cadre pas dans une vision de progression. Ajoutons à cela, l'absence d'obligations officielles concernant l'utilisation d'une évaluation formelle à l'éducation préscolaire. Ensuite, selon Brown et Rolfe, (2005)les contraintes de temps, le manque de ressources, le manque de connaissance des instruments d'évaluation disponibles et les attitudes négatives à l'égard de l'évaluation formelle apparaissent comme les principales raisons pour lesquelles l'enseignante n'utilise aucune évaluation formelle. Ce sont les même raisons qui ont été évoquées par l'enseignante, soit le manque de connaissances sur le contexte de l'utilisation de certains instruments, et finalement l'attitude critique de notre enseignante envers l'évaluation formelle qui, selon elle, ne respecte pas nécessairement la vision développementale des compétences à l'éducation préscolaire. Précisons aussi que la durée de l'accompagnement sur un an n'a pas été suffisante pour que notre enseignante devienne plus à l'aise avec ces nouveaux instruments et leurs contextes d'utilisation. En effet, le grand projet a duré deux ans alors que notre enseignante y a participé que la deuxième année.

5.2 L'intégration des TIC (iPad)

Notre enseignante adopte une visée socioconstructiviste de l'apprentissage. Elle a planifié un apprentissage par projet, où les enfants fixaient leur objectif et avançaient vers la réalisation de ceux-ci accompagnés et guidés par l'enseignante. Elle a choisi une application numérique de création, comme médiateur, pour que les élèves atteignent leur objectif et les a amenés à devenir créatifs et capables de construire eux-mêmes leurs connaissances, en étant impliqués directement durant cette intégration.

Au niveau des applications, il y en a de trois types : consommation, création, consultation. Pour amener l'enfant à être créatif, actif et capable de construire ses connaissances, il est conseillé d'utiliser les applications de création (Chaillez et O'Connell, 2015). Palmér (2015), dans sa recherche sur les applications exerciseurs et les applications de faible cadrage, a trouvé que ces dernières favorisent davantage la créativité et aident l'enfant à contrôler son activité. Dans notre recherche, l'enseignante a choisi une application de création intégrée à la démarche d'un projet, ce qui amenait les élèves à être créatifs et actifs puisqu'ils étaient capables de présenter une communication orale portant sur toutes les étapes de leur projet. Ces applications ont influencé le rôle de l'enfant d'une façon positive car il était capable de contrôler son projet. Ceci est compatible avec les résultats de la recherche de Palmér (2015).

Nous avons soulevé une amélioration des comportements notamment chez les enfants en difficultés : selon l'enseignante, l'intégration de l'iPad de cette façon a beaucoup aidé l'élève autiste qui n'était pas obligé de faire une présentation directe devant toute la classe. Cela rejoint les impacts des TIC cités par le NAEYC et le Fred Rogers Center (2012) concernant l'inclusion des enfants en difficultés ou qui ont des besoins spécifiques quant à leur participation dans des activités auxquelles ils n'avaient pas accès auparavant. En utilisant les TIC (iPad), notre enseignante a pu favoriser l'apprentissage de l'enfant en difficultés, sa communication et sa création.

Les analyses réalisées montrent aussi que l'iPad est favorable à plusieurs étapes de la démarche évaluative. Grâce à l'utilisation de l'iPad et de l'application de création,

l'enseignante a pu colliger des travaux à plusieurs moments grâce à la capacité de l'iPad à filmer et à prendre des photos, à enregistrer et à archiver les travaux. Cela confirme les résultats de la recherche exploratoire de Khoo et coll. (2013) dans laquelle les chercheurs ont conclu que l'iPad favorise la documentation et la prise des données.

Dans cette même étape, nous pouvons aussi souligner l'importance de l'application utilisée comme médiateur pour favoriser l'évaluation par les pairs qui est considérée comme une activité partagée qui se base sur l'interaction. La participation de l'enfant à son évaluation est proposée dans la Politique d'évaluation des apprentissages (MEQ, 2003). Dans notre recherche, les élèves ont préparé une communication orale à l'aide d'une application sur l'iPad qui résume tout le projet. Suite à la présentation de chaque communication, les enfants évaluaient le projet et la communication du groupe, ils posaient des questions et critiquaient le travail d'une façon objective. Cela pourrait être considéré comme un exercice efficace pour entrainer les enfants à l'autoévaluation dans ses différentes facettes.

La deuxième étape, qui était favorisée par l'intégration de l'iPad, est le jugement. Durant notre recherche, nous avons travaillé sur le jugement sur la tâche. L'enseignante a confirmé que grâce à la capacité de l'iPad à enregistrer la voix des élèves sur leurs travaux, elle était capable de revoir le travail et de réentendre la voix de l'élève plusieurs fois. Cela lui a permis de porter un jugement plus précis sur la tâche. L'enseignante serait capable de prendre des décisions plus appropriées concernant l'intervention nécessaire auprès de l'enfant vue que l'évaluation souhaitée au préscolaire est une évaluation qui vise l'intervention et le soutien pour chaque élève dans ses apprentissages (Beauséjour, 2001; Boily, 2008).

La dernière étape où il est possible d'utiliser l'iPad est la communication. À la fin du projet et dans le groupe de discussion, l'enseignante a avoué que l'iPad assure une communication spontanée avec les parents. Elle a expliqué qu'avec l'iPad, elle envoie les travaux dans la même journée et les parents les reçoivent sur leurs téléphones intelligents ou sur leur iPad et répondent rapidement par des commentaires. Nos résultats concernant cette étape rejoignent ceux des études de Khoo et coll. (2013) et d'Oladunjoye (2013) qui ont trouvé que l'iPad favorisait la communication avec les parents. La communication est devenue spontanée et le partage direct des travaux était favorisé. Les parents sont au

courant de toutes les réalisations des enfants dans la classe et ils réagissent directement avec l'enseignante et les enfants, ce qui peut favoriser la collaboration parents enseignant.

5.3 Communauté d'apprentissage et l'innovation

Rappelons que notre enseignante faisait partie d'un groupe de recherche plus vaste dont le développement professionnel était circonscrit à l'intérieur d'un cercle pédagogique ou d'une communauté d'apprentissage pédagogique, CAP. Les résultats démontrent que la communauté d'apprentissage a favorisé le développement de l'enseignante au niveau de l'intégration des TIC (iPad) et de l'évaluation. Notre recherche a confirmé les résultats de Raby et coll. (2013) en ce qui concerne le rôle de la communauté d'apprentissage au niveau de l'intégration des TIC, dans le but d'aider les enseignantes pour qu'elles puissent en faire une utilisation pédagogique. Notre enseignante a souligné qu'avant la communauté d'apprentissage, elle utilisait presque uniquement des jeux, alors que durant cette communauté, elle est devenue capable de faire une utilisation et une intégration pédagogique plus adéquates.

« En ce sens-là c'est sûr les technologies, les applications aussi que j'ai adoré de vivre ce projet-là qui était en lien aussi avec l'évaluation. Ça nous a amenés peutêtre à aller plus loin dans des démarches plus complexes et ça nous a éloigné de toutes les applications jeux, je n'en fais plus ou à peine ».

Cette communauté d'apprentissage, surtout la partie communautaire concernant les échanges avec les autres enseignants, a donné à l'enseignante l'opportunité de découvrir des nouvelles applications mais aussi des nouvelles fonctionnalités d'une application qu'elle utilisait auparavant. Ceci rejoint les propos de Raby et coll. (2013), qui ont observé que durant ces rencontres, les enseignantes ont expérimenté des activités, explorer des logiciels, planifier des situations d'apprentissage avec les collègues. La communauté d'apprentissage, mis en place dans ce projet de recherche, a permis à l'enseignante du préscolaire d'intégrer ces applications d'une façon efficace dans un modèle d'enseignement « apprentissage par projet ». Notre enseignante était prête pour intégrer l'iPad et cela confirme le propos de Beschorner et Hutchison (2013) qui ont travaillé avec des enseignantes prêtes et enthousiastes à intégrer l'iPad et ont remarqué un développement à ce niveau alors que l'enseignante, qui n'était pas prête et qui avait des

préjugés négatifs envers l'intégration de l'iPad, n'a pas montré un développement remarquable.

Au niveau de l'évaluation, notre enseignante à la fin du projet, s'est montrée plus ouverte envers les outils sans qu'elle les adopte totalement.

« La grille, selon moi, elle est bonne peu importe la thématique qu'on va travailler, peu importe l'amplitude du projet qu'on fait. J'ai adoré ça. Mais de là à me sentir moi-même, toute seule avec moi-même, le désir de travailler aussi fort pour faire mes grilles ça serait un petit peu,,, Je ne suis pas sûre que ça soit. Ce n'est pas que je ne suis pas emballée mais je me sens suffisamment autonome sans que ça force trop. Vous comprenez ce que je veux dire. On a beaucoup de travail à faire et à un moment donné, on n'a pas le choix, il faut laisser tomber des choses. C'est dans ce sens-là que si je n'étais pas accompagnée je ne suis pas aussi certaine que j'irai jusqu'au but de ma démarche. Le désir est là mais sûrement pas assez profond pour pouvoir pousser. ».

Ce résultat rejoint le résultat de Fontaine et coll. (2013) qui ont trouvé que ce type de communauté d'apprentissage favorise le développement de la compétence d'enseignantes du préscolaire en évaluation des apprentissages puisque ces communautés ont assuré des occasions d'échange et de partage, de critique et de réflexion qui pourraient constituer des sources d'innovation pour les enseignantes. Ce qui est important de signaler c'est que dans leur étude, ils ont trouvé aussi que ce développement n'était pas saillant chez les enseignantes du préscolaire en comparaison avec les autres enseignantes dans d'autres cycles. Dans notre étude, nous n'avons pas fait la comparaison avec d'autres enseignantes de d'autres cycles. La communauté n'a pas provoqué un changement radical dans les pratiques dans la classe de notre enseignante, car elle a gardé certaines façons de faire. Selon eux, il est possible que les enseignantes du préscolaire viennent d'un contexte où la réflexion sur les pratiques d'évaluation est poussée et qu'elles n'aient pas pu profiter davantage des rencontres CAP. Mais il est possible aussi que la rareté d'échange et le partage des expériences concernant les pratiques évaluatives durant les rencontres aient provoqué cet effet, puisqu'une grande partie des échanges, des partages et des discussions était réservée pour la question d'intégration de l'iPad. Ce résultat est conforme avec le propos de Lafortune (2002) en ce qui concerne l'accompagnement socioconstructiviste qui vise le développement en se basant sur l'interaction comme les échanges, les discussions, la confrontation. Selon Lafortune (2002), une fois cette interaction mise en place, les enseignants vont découvrir un plaisir de discuter de l'évaluation, cela pourrait amener à des ajustements et des améliorations.

Nous constatons alors que le processus d'innovation n'était pas complet dans le domaine de l'évaluation. Il est resté dans la phase de l'invention provenant de l'extérieur (Alter, 2000 cité par Lacroix, Potvin, 2009) sans qu'il arrive à l'intégration dans les pratiques quotidiennes. Or, ce n'était pas le cas dans le domaine de l'intégration de l'iPad. Le processus est arrivé jusqu'à la fin, soit jusqu'à l'intégration pédagogique (Raby, 2004) et l'adoption des nouvelles pratiques dans les pratiques quotidiennes (Alter, 2000 cité par Lacroix, Potvin, 2009). Il faut alors penser que les ajustements à la démarche d'évaluation exigent une plus grande réflexion et surtout plus de temps. Nous avons accompagné notre enseignante qu'une seule année, alors il est normal que des aspects plus techniques étaient plus faciles à intégrer.

5.3 Les dimensions du modèle de développement professionnel et le dispositif de formation.

Si nous reprenons le modèle de Shulman et Shulman (2004), nous verrons que le développement a impliqué certaines dimensions, tandis que les autres n'ont pas subi ou peu de changements. Pour ce qui est de la vision, l'enseignante est arrivée avec une vision sur la différenciation et la régulation bien développée et, selon l'enseignante, l'accompagnement à ce niveau : « a permis de mettre des mots plus précis sur ce que l'on fait déjà ». Ceci est conforme avec le résultat de Fontaine et coll. (2013) qui ont trouvé que les enseignantes du préscolaire n'avaient pas identifié la différenciation comme une thématique d'apprentissage.

Pour la dimension motivation, qui est considérée comme une caractéristique primordiale de l'innovation (Huberman, 1973, cité par Lacroix, Potvin, 2009), le dispositif de formation a donné à l'enseignante le goût d'améliorer ses pratiques dans les deux domaines avec un goût d'amélioration plus fort envers l'intégration de l'iPad. Pourtant, cela confirme le résultat de l'étude de Bélair, Vivegnis et Lafrance (2015), qui ont utilisé ce type de dispositifs. Ils ont trouvé que la motivation de 80 % des enseignants s'est améliorée avec le dispositif de formation et qu'ils avaient le goût d'améliorer leurs

pratiques. Même si notre enseignante n'a pas adopté toutes ces nouvelles pratiques, elle avait le goût de les essayer et voir si cela est conforme avec sa vision concernant le développement de l'enfant en éducation préscolaire.

Pour la dimension compréhension, le résultat montre que notre enseignante a développé sa compréhension en ce qui concerne les applications iPad et les outils d'évaluation, et cela est conforme avec les résultats de Bélair et coll. (2015) qui ont trouvé que 91 % des enseignants participant, dans le dispositif de formation, ont amélioré leurs savoirs en ce qui concerne leurs rôles.

Pour la dimension pratique, notre enseignante a identifié de nouvelles pistes d'enrichissement dans le domaine de l'intégration de l'iPad, dans une démarche d'évaluation complexe, comme l'utilisation des applications de création dans une SAÉ complexe. Ce résultat est conforme avec celui de Bélair et coll. (2015) qui ont trouvé que 62% des enseignantes ont identifié des pistes d'enrichissement par rapport à leurs pratiques, alors que ces pistes d'enrichissement n'étaient pas identifiées au niveau de l'évaluation vu que l'enseignante a gardé sa façon informelle de faire. Ce résultat pourrait être expliqué par la dominance de l'évaluation informelle sur l'évaluation formelle en éducation préscolaire (Brown et Rolfe, 2005; Roy; 2013).

La pratique réflexive est un élément essentiel pour l'innovation. Notre enseignante a confirmé le résultat de l'étude de Bélair et coll. (2015) qui souligne qu'une large part des enseignants ont proposé des pistes d'amélioration pour leurs pratiques grâce au dispositif de formation. Notre enseignante a proposé des pistes d'amélioration en ce qui concerne l'intégration de l'iPad. Elle était capable d'apprendre de ses lacunes à ce niveau comme utiliser un seul iPad pour regrouper les fichiers des enfants, familiariser les enfants à l'application avant son intégration dans la SAÉ, et utiliser des procéduriers et des applications de création au lieu des applications de jeux. Cependant, au niveau de l'évaluation, elle n'a pas identifié de pistes d'amélioration parce que tout simplement elle a privilégié une façon informelle. Cela rejoint, d'une certaine manière, le résultat de l'étude de Fontaine et coll. (2013), qui ont trouvé que la pratique réflexive n'était pas parmi les thématiques d'apprentissage les plus identifiées par les enseignantes du

préscolaire (une seule énoncée parmi 40 considère la pratique réflexive comme une thématique d'apprentissage).

Durant les rencontres, la pratique réflexive de notre enseignante a pris la forme d'une critique de la systématisation de l'évaluation à l'éducation préscolaire. Cependant, dans la dernière rencontre, l'enseignante a apprécié la systématisation de l'évaluation sans qu'elle l'adopte dans ses pratiques quotidiennes. Ceci est conforme avec le propos de Lafortune (2006) en ce qui concerne les types de personnes qui pourraient être rencontrées durant un dispositif de formation. Parmi ces personnes, nous décelons les personnes qui, pour elles, le changement est difficile, il va parfois à l'encontre de leurs croyances. Mais cela n'empêche pas d'avoir un ajustement plus ou moins important au plan des croyances et des pratiques sans avoir un engagement complet. Cependant, cela nécessite du temps. Notre enseignante se trouve dans ce type de personnes.

Selon Giguère (2015), le dispositif de formation devrait soutenir la pratique réflexive de l'enseignante pour qu'elle puisse autoréguler son développement professionnel et susciter une transposition en classe. Les quatre dimensions s'inter-influencent durant le dispositif de formation et sont soutenues par la réflexion de l'enseignante. La réflexion de notre enseignante s'est portée sur les deux dimensions compréhension et motivation dans les deux domaines avec une dominance pour le domaine de l'intégration de l'iPad et s'est portée aussi sur la dimension pratique mais seulement dans le domaine de l'intégration des TIC. Alors que la pratique réflexive a soutenu partiellement ces dimensions dans le domaine d'évaluation.

Nous pourrions expliquer ce résultat à travers deux pôles : le dispositif de formation et l'enseignante. En ce qui concerne le premier pôle, il se peut que le dispositif de formation offert à l'enseignante n'ait pas réussi à impliquer la pratique réflexive dans le domaine d'évaluation, puisqu'il n'a pas prévu un espace suffisant pour le questionnement réflexif et pour la démarche d'autoréflexion (développement d'auto-évaluation et d'auto-observation) qui sont considérés comme des moyens pour susciter les changements dans l'évaluation (Lafortune, 2002).

En ce qui concerne l'enseignante, ce résultat pourrait être expliqué aussi par l'absence

des déclencheurs de réflexion externes, comme les problèmes professionnels, et des déclencheurs internes, comme l'attitude d'ouverture et la capacité d'adopter une nouvelle perspective (Chaubet, 2010). Si nous reprenons chacun de ces déclencheurs, nous verrons que notre enseignante n'avait pas un problème professionnel au sens large du terme, l'évaluation informelle utilisée est une pratique bénéfique pour l'éducation préscolaire, comme nous l'avons déjà vu dans la première partie. Probablement que cela a joué un rôle contre déclencheur de réflexion externe et a empêché l'enseignante de proposer des pistes d'amélioration sur sa façon de faire. De plus, son questionnement envers une instrumentation plus formelle est un contre déclencheur de réflexion interne qui a empêché l'enseignante de proposer des pistes d'amélioration concernant ses pratiques et les nouvelles pratiques. Notre recherche confirme le résultat de Giguère (2015) qui a trouvé que malgré la volonté d'apprendre chez l'enseignante, le développement professionnel en éducation pourrait être limité par certains nombres de contraintes internes et externes.

CONCLUSION

Ce travail de recherche portant sur la participation d'une enseignante de l'éducation préscolaire à des cercles pédagogiques, dans le but de développer ses pratiques tant au niveau de l'intégration des TIC qu'au niveau de l'évaluation, nous a permis de décrire le développement provoqué par l'accompagnement proposé par des spécialistes en évaluation et en intégration des TIC.

Dans le premier chapitre, nous avons montré que l'évaluation et l'intégration des TIC sont des défis pour les enseignantes en éducation préscolaire et que ces dernières ont besoin d'être accompagnées au niveau de ces deux domaines. Nous avons montré aussi qu'un lien existe entre ces deux concepts et que les recherches les traitent partiellement d'où la nécessité de notre recherche. Ensuite, dans le deuxième chapitre, nous avons traité du concept de l'innovation en fonction de ses trois pôles : les pratiques évaluatives, l'intégration des TIC, et finalement, l'enseignante et le développement professionnel. Après avoir déterminé nos objectifs, nous avons choisi, dans le chapitre trois, l'étude de cas comme méthodologie pour réaliser nos objectifs. Ensuite, nous avons décrit nos résultats. Nous avons dressé un portrait de l'enseignante avant l'accompagnement et un portrait suite à cet accompagnement, nous avons aussi décrit toutes les pratiques évaluatives et la façon d'intégrer les TIC durant l'accompagnement. Ensuite, dans le chapitre cinq, nous avons discuté nos résultats marquants dans les pratiques évaluatives, l'intégration de l'iPad et l'intégration de l'iPad, dans la démarche évaluative, et finalement les résultats concernant l'accompagnement et le développement professionnel.

Des limites étaient détectées dans notre recherche. D'abord, le nombre limité des participants. Nous avions une seule enseignante à l'éducation préscolaire qui participait au projet de recherche plus vaste et malgré que ses caractéristiques personnelles correspondaient aux critères recherchés. Cependant, un plus grand nombre d'enseignants auraient permis de dresser un portrait plus documenté et différencié. Les résultats d'une recherche à partir d'un cas unique n'amènent pas la généralisation statistique parce qu'«il y a peu de chances d'avoir suffisamment d'études d'autres cas exactement comparables pour rendre les conclusions applicables à toute une population » (Lecompte et Goetz,

1982; Lucas, 1974; McMillan et Schumacher, 1984; Whyte, 1963; Worthman et Roberts, 1982; cités dans Gagnon, 2012).

Dans les rencontres collectives, il n'était pas toujours facile de retirer des propositions de l'enseignante concernant les dimensions du modèle de développement surtout dans le domaine de l'évaluation. Parfois, les propos de l'enseignante n'entraient pas directement dans nos dimensions. Une mini-entrevue avec l'enseignante aurait pu clarifier plusieurs dimensions qui n'étaient pas clairement partagées.

Notre recherche s'inscrit dans un projet plus vaste qui est déjà réalisé. Pour cela, nous ne pouvons pas revenir sur le terrain pour recueillir davantage de données. Nous ajoutons à cela, la durée de la recherche. Même si la recherche plus vaste a eu une durée de deux ans, l'enseignante du préscolaire n'y a participé qu'à la 2^e année.

Cette étude nous a permis de clarifier les pratiques évaluatives formelles et de décrire un modèle d'intégration de l'iPad qui favorise la démarche évaluative (collecte des données, jugement et communication). Elle nous a permis de constater que l'évaluation informelle est la façon la plus utilisée en éducation préscolaire à cause de son appropriation et sa facilité. Cette évaluation fait partie du processus d'apprentissage et respecte la théorie socioconstructivisme avec ses stratégies proposées (activités partagées) et qui prennent en considération la ZPD chez l'enfant. Nous avons pu aussi examiner les dimensions du développement professionnel et observer la façon dont un accompagnement qui comprend deux parties, l'une individuelle qui se base sur la pratique réflexive de l'enseignante, et l'autre collective, qui se base sur les échanges, les formations, les interprétations des pratiques, pouvait agir sur le développement et l'innovation dans les pratiques de l'enseignante en éducation préscolaire.

Par ailleurs, ces résultats obtenus et les limites de notre étude nous incitent à proposer des recommandations qui pourraient ouvrir la réflexion quant à l'accompagnement des enseignantes de l'éducation préscolaire par des universitaires et des spécialistes, dans le domaine de l'évaluation et de l'intégration des TIC. D'abord, prévoir le temps nécessaire pour l'accompagnement, ensuite réserver un espace suffisant pour chaque domaine à part (évaluation et intégration des TIC) et pour les deux domaines ensemble surtout quand

nous parlons de la réflexion individuelle et de la dimension communautaire. Nous proposons aussi aux commissions scolaires de former des CAP qui favorisent la discussion, le partage des expériences des enseignantes dans différentes écoles sur le sujet de l'évaluation et l'intégration des TIC. Pour l'AÉPQ, qui travaille sans cesse sur la formation et l'accompagnement des enseignantes de l'éducation préscolaire dans le domaine de l'intégration des TIC, nous proposons de prendre en considération aussi la façon formelle de l'évaluation et de l'intégrer dans la culture de l'évaluation de l'éducation préscolaire d'une façon concomitante avec l'évaluation informelle en proposant des modèles sur la systématisation de l'évaluation vue que cette façon respecte aussi la ZPD de l'enfant.

Au niveau de la pertinence scientifique, nous trouvons que notre recherche a offert une nouvelle perspective en évaluation et a donné des informations et des connaissances pertinentes sur les domaines de l'évaluation et de l'intégration des TIC mobiles en éducation préscolaire. Au niveau social, notre recherche a offert aux enseignantes une façon pour aider les enfants de l'éducation préscolaire de bénéficier de la technologie qui est devenue un atout dans leur vie quotidienne. En plus d'utiliser les jeux éducatifs, les enfants sont capables de créer en utilisant certaines applications. Leur apprentissage de la technologie est assuré par cette nouvelle façon d'intégrer les TIC mobiles. Ce qui nous amène à une génération d'enfants bien au fait avec la technologie et ses utilisations tant à l'école que dans la vie quotidienne. Ajoutons à cela, la dimension communautaire durant l'accompagnement et la formation qui a peu été développé ici du fait du choix d'une étude de cas simple, mais qui a favorisé les relations entre les enseignantes par le biais de l'échange des expériences durant les cercles pédagogiques et les groupes de discussion dans le grand projet.

Puisque notre recherche n'a pas permis d'étudier et de clarifier davantage l'efficacité de la systématisation de l'instrumentation pour l'évaluation, de nouvelles recherches pourraient travailler sur l'évaluation formelle comme un support et soutien pour l'évaluation informelle à l'éducation préscolaire. En ce qui concerne l'accompagnement, des études futures pourraient clarifier davantage la façon de développer la pratique

réflexive qui soutient toutes les autres dimensions dans le domaine d'évaluation qui est considérée comme un défi majeur pour les enseignantes en éducation préscolaire. Les études sur l'évaluation et l'intégration des TIC (iPad) et les études sur l'accompagnement d'un changement dans ces deux domaines constitueraient certainement un levier qui aiderait les enseignantes à mieux saisir l'évaluation en éducation préscolaire.

Références

- Anderson, J. (2010). *ICT transforming Education. A regional guide*. Bangkok, Thailand: UNESCO Bangkok. Repéré à http://unesdoc.unesco.org/images/0018/001892/189216e.pdf
- Angeli, C. (2004). The effects of case based learning on early childhood pre-service teachers beliefs about the pedagogical uses of ICT. *Journal of educational media*, 29(2), 139-151. DOI:10.1080/13581165042000253302
- Art Room 104. (s.d.). *Kindergarten Assessment: Cutting & Gluing* [tableau]. Repéré à http://artroom104.blogspot.ca/2012/07/kindergarten-assessmentscheck.html
- Aubin, S. (s.d.). *Ma coopération* [fiche]. Repéré à http://blog.classe.cssh.qc.ca/presco/wp-content/uploads/sites/85/2015/05/6b projet-2.pdf
- Bailey, M., et Blagojevic, B., (2015). Innovate, educate, and empower: new opportunities with new technologies. Dans C. Donohue (dir), *Technology and digital media in the early years: tools for teaching and learning* (p.162-182). New York, United States: Routledge.
- Banerjee, R., et Luckner, J.L. (2013). Assessment practices and training needs of early childhood professionals. *Journal of early childhood teacher education*, 34(3), 231-248. DOI:10.1080/10901027.2013.816808
- Beauséjour, G. (2001). L'évaluation, soutien à l'apprentissage. *Revue préscolaire*, 39(3), 3.
- Beauséjour, G., Boily, F., Jacques, M. et Thériault, J. (2004). *L'évolution de la profession enseignante à l'éducation préscolaire* (Mémoire présenté au conseil supérieur de l'éducation, Université du Québec, Montréal). Repéré à : https://www.aepq.ca/wp-content/uploads/mmoireapq-cse2004.pdf
- Bélair, L.M., Vivegnis, I., et Lafrance, J. (2015). Évaluation de la mise en œuvre d'un dispositif de formation d'enseignants associés au Québec par le biais d'une recherche développement. *Revue internationale de pédagogie de l'enseignement supérieur, 31*(1), 1-14. Repéré à: http://ripes.revues.org/925
- Bergeron, P. (2015 15 juillet). Couillard refuse de critiquer les tableaux interactifs. *Le Devoir*. Repéré à http://www.ledevoir.com/societe/education/445050/couillard-ne-desayoue-pas-les-tableaux-interactifs-meme-si-une-etude-conclut-a-l-echec
- Beschorner, B et Hutchison, A. (2013). IPads as a literacy teaching tool in early childhood. *International journal of education in mathematics, sciences and technology*, *I*(1), 16-24. Repéré à : http://lib.dr.iastate.edu/edu pubs

- Bitner, N., et Bitner, J. (2002). Integrating technology into the classroom: eight keys to success. *Technology and teacher education*, 10(1), 95-100. Repéré à: https://www.learntechlib.org/p/9304
- Bodrova, E., et Leong, D.J. (2012). *Les outils de la pensée* (2^{ème} édition, traduit par M. Maynard). Québec : Presses de l'Université de Québec.
- Boily, F. (2008). Observer pour mieux évaluer. Revue préscolaire, 46(3), 3.
- Boudreau, M., Hébert, M.-H. et Roy, A. M. (2015). L'évaluation à l'éducation préscolaire : discussion autour du « quoi », « où » et « comment » évaluer. *Revue préscolaire*, 53(1), 5-7.
- Bradford, K. L., Newland, A. C., Rule, A.C., Montgomery, S.E. (2015). Rubrics as a tool in writing instruction: Effects on the opinion essays of first and second graders. *Early Childhood Education Journal*, *44*(5), 463-472. DOI: 10. 1007/s10643-015-0727-0
- Brown, J. Rolfe, S.A. (2005). Use of child development assessment in early childhood education: attitudes teachers formal and informal testing. *Early child development and care*, 175(3), 193-202. DOI:10.1080/0300443042000266240
- Bullat-Koelliker, C. (2003). *Les apports des TIC à l'apprentissage*. (Mémoire de Diplôme d'Étude Supérieure Spécialisée, Université de Genève, Genève). Repéré à http://tecfaetu.unige.ch/perso/staf/bullat/doc/Bullat-Koelliker_DESS-TECFA.pdf
- Caffieaux, C. (2009). Analyse des caractéristiques des feedback fournis par des enseignants d'école maternelle face aux prestations de leurs élèves. *Mesure et évaluation en éducation*, 32(1), 85-114. DOI: 107202/10249ar.
- Carette, C. (2010a). Feuille de planification globale [fiche]. Repéré à http://www.csportneuf.qc.ca/sed/ccarette/prescolaire.html
- Carette, C. (2010b). *Dossier d'apprentissage et d'évaluation* [fiche]. Repéré à http://www.csportneuf.qc.ca/sed/ccarette/prescolaire.html
- Chaillez, P. et O'Connell, L. (2009). Le portfolio numérique à l'éducation préscolaire. *Revue préscolaire*, 47(4), 19-20.
- Chaillez, P. et O'Connell, L. (2012). La tablette tactile à l'éducation préscolaire. *Revue préscolaire*, 50(1), 43-46.
- Chaillez, P. et O'Connell, L. (2015). Résultats et analyse du sondage sur les TIC à l'éducation préscolaire, 2014-2015. *Revue préscolaire*, 53(2), 33-37.

- Charron, A., Gagnon, B., Pérusset, C., et Fortin-Clément, G. (2012). Réflexion d'un groupe d'enseignantes au regard de l'observation, de l'évaluation et de l'intervention au préscolaire. *Revue préscolaire*, 50(2), 30-33.
- Charron, A. et Raby, C. (2016 a). Les programmes d'éducation préscolaire. Dans C. Raby et A. Charron (dir.), *Intervenir au préscolaire. Pour favoriser le développement global de l'enfant* (2^e édition, p.3-9). Anjou, Canada: Les éditions CEC Inc.
- Charron, A. et Raby. C. (2016 b). Synthèse sur le socioconstructivisme. Dans C. Raby et S. Viola, (dir.) *Modèles d'enseignement et théories d'apprentissage de la pratique à la théorie*, (2^{ème} édition, p.111-126). Montréal : CEC.
- Chaubet, P. (2010). Saisir la réflexion pour mieux former à une pratique réflexive : d'un modèle théorique à son opérationnalisation. *Éducation et francophonie*, 382, 60–77. Repéré à: http://www.erudit.org/fr/revues/ef/2010-v38-n2-ef1516783/1002164ar/
- Clautier, M., Fortier, G., et Slade, S. (2006). *Le portfolio numérique. Un atout pour le citoyen apprenant*. Repéré sur le site de SOFAD http://www.sofad.gc.ca/media/portfolio numerique.pdf
- Cody, N., Doré, G., Thériault, P. et Tremblay, L. (2011). *Guide de stage : Enseigner...*Pour le plaisir d'apprendre. Chicoutimi : Université du Québec à Chicoutimi.
- Collerette, P. (1997). L'étude de cas au service de la recherche. *Recherche en soins infirmiers*, (50), 81-88. Repéré à http://fulltext.bdsp.ehesp.fr/Rsi/50/81.pdf
- Commission Scolaire Marie-Victorin (2011). Le bulletin scolaire au préscolaire. Repéré à : https://du-tournesol.ecoles.csmv.qc.ca/documents-importants-pour-la-rentree/bulletin-scolaire-au-prescolaire-et-au-primaire/
- Commission générale de terminologie et néologie (2011, 20 février). Vocabulaire de l'audiovisuel et de l'informatique. *Journal Officiel de la République Française*. Repéré à https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do;jsessionid=?cid Texte=JORFTEXT000023603664&dateTexte=&oldAction=rechJO&categorieLien=id
- Conseil des études du premier cycle (2013). *Les technologies mobiles en classe: encadrer leur utilisation pour soutenir l'apprentissage des étudiants* (Rapport n° 2013-A0033-1061^e-050). Montréal: Université de Montréal. Repéré à : http://sse.umontreal.ca/numerique/documentation/EU23 R3.pdf
- Depecker, L. (2011). *La lettre de la Société française de la terminologie* (Rapport n°18). Repéré à : http://www.ltt.auf.org/IMG/pdf/LETTRE_18_de_la_Societe_française de terminologie.pdf

- Deslauriers, J.P. (1991). Recherche qualitative: guide pratique. Montréal: Mc Graw-Hill.
- Deslauriers, J.P. et Kérisit, M. (1997). Le devis de la recherche qualitative. Dans J., Poupart, J.P., Deslauriers, L.H., Groulx, A., Laperrière, R., Mayer, et A., Pires (dirs), *La recherche qualitative : Enjeux épistémologiques et méthodologiques* (p.85-111). Montréal: Gaëtan Morin Éditeur.
- Dieuzeide, H. (1994). Les nouvelles technologies. Outils d'enseignement. Paris : Éditions Nathan.
- Dolz, J., Schneuwly, B., et Thévenaz-Christen, T. (2008). L'articulation vygotskienne entre objet enseigné et outil médiateur comme fondement de la didactique. Dans S. Ragano et L. Pasa (édit.), *Vygotski et les recherches en éducation et en didactiques* (p. 143-156). Bordeaux, France: Presses Universitaires de Bordeaux.
- Dubé, C. (7 janvier 2014). Éducation: prêts pour l'iClasse? *L'actualité*. Repéré à http://www.lactualite.com/societe/education-prets-pour-liclasse/
- Durand, M.J. (2016). Évaluation des apprentissages. Dans C. Raby et S. Viola (dir.), *Modèles d'enseignement et théories d'apprentissage de la pratique à la théorie*. (2^e édition, p.243-263) Montréal: CEC.
- Durand, M.J. (2011). Évaluation formative : entre communication et collaboration au service de l'élève. *AQEP Vivre le primaire*, 24 (4), P.31
- Durand, M. J. et Chouinard, R. (2012). L'évaluation des apprentissages. (2e éd). Montréal: Marcel Didier
- Figari, G., et Mottier Lopez, L. (2006). Recherche sur l'évaluation en éducation : problématiques, méthodologies et épistémologie. Paris : L'Harmattan
- Fleury, C. (2016). L'évaluation des compétences au préscolaire. Dans C. Raby et A. Charron (dir.), *Intervenir au préscolaire. Pour favoriser le développement global de l'enfant.* (2^{ème} édition, p.224-233). Anjou, Canada : Les Editions CEC.
- Flewitt, R., Messer, D. et Kucirkova, N. (2015). New direction for early literacy in a digital age: the iPad. *Journal of early childhood literacy*, 15(3), 289-310. DOI: 10.1177/1468798414533560
- Fontaine, S., Savoie-Zajc, L., et Cadieux, A. (2013). L'impact des CAP sur le développement de la compétence des enseignants en évaluation des apprentissages. Éducation et francophonie, 41(2), 10-34. DOI: 10.7202/1021025ar

- Fortin, M.F. et Gagnon, J. (2010). Fondements et étapes du processus de recherche : méthodes quantitatives et qualitatives. Montréal : Chenelière Éducation.
- Fourgous, J.-M. (2012). Apprendre autrement à l'ère numérique Se former, collaborer, innover. Un nouveau modèle éducatif pour une égalité des chances. Paris : Assemblée Nationale. Repéré à http://www.missionfourgous-tice.fr/missionfourgous-2_V2.pdf
- Gagnon, Y.- C. (2012). L'étude de cas comme méthode de recherche: guide de réalisation (2^e édition). Québec: Presses de l'Université du Québec.
- Gervais, M. (s.d.). *Portrait des compétences l'e étape* [fiche]. Repéré à http://asp.csdeschenes.qc.ca/snaps/portfoliopresco.htm
- Giglio, M. (2013). L'auto-évaluation de l'élève pour apprendre à collaborer créativement: des aprioris à découvrir et dépasser. Communication présentée à l'Actes du 25e colloque de l'ADMEE-Europe Évaluation et auto-évaluation quels espaces de formation, Fribourg. Repéré à: http://www.admee2013.ch/ADMEE-2013/7.html
- Giguère, M.-H. (2015). Effets d'un cercle pédagogique sur le regard professionnel et les pratiques des enseignants du 3e cycle du primaire en grammaire actuelle. (Thèse de doctorat, Université de Montréal, Montréal). Repéré à https://papyrus.bib.umontreal.ca/xmlui/handle/1866/13051
- Gobeil, J. (2007). Portfolio et renouveau en évaluation : sens, objets et modalités du point de vue des enseignantes du primaire. (Thèse de doctorat, Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue). Repéré à : http://depositum.uqat.ca/71/
- Government of Alberta Education (2012). *iPads: What are we learning? Summary report of provincial data gathering day.* Repéré à https://open.alberta.ca/publications/9780778598602
- Gullo, D.-F. (2005). *Understanding assessment and evaluation in early childhood education*. (2^e édition). New York: Teachers College Press.
- Hamel, C., Turcotte, S., et Laferrière, T. (2013). L'accompagnement d'une communauté d'apprentissage professionnelle en réseau au service du développement professionnel de ses membres. *Éducation et francophonie, 41*(2), 84-101. Repéré à: http://www.acelf.ca/c/revue/pdf/EF-41-2-084_HAMEL.pdf
- Hanes, B. (2009). *Perceptions of early childhood assessment among early childhood educators* (Thèse de doctorat, Widener University, Pennsylvania). Accessible par ProQuest Dissertations & Theses. (ED520395). Repéré à: https://eric.ed.gov/?id=ED520395

- Isabwe, G. M. N. (2012). *Investigating the usability of iPad mobile tablet in formative assessment of a mathematics course*. Communication présentée à International Conference on Information Society, Grimstad, Norway. Repéré à http://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?tp=&arnumber=6285043
- Jonnaert, P. (2009). *Compétences et socio-constructivisme : un cadre théorique*. (2^e édition). Bruxelles, De Boeck-Université.
- Karsenti, T. (2004). Les futurs enseignants du Québec sont-ils bien préparés à intégrer les TIC? *Vie pédagogique*, *132*, 45-49. Repéré à : http://www.thierrykarsenti.com/pdf/publications/2004/vp 132 45.pdf
- Karsenti, T.et Demers, S. (2011). L'étude de cas. Dans T. Karsenti, L. Savoie-Zajc (dirs.), *La recherche en éducation: Étapes et Approches* (3e édition, p.229-252). Québec: ERPI.
- Karsenti, T. et Fievez, A. (2013). L'iPad à l'école: usages, avantages et défis: résultats d'une enquête auprès de 6057 élèves et 302 enseignants du Québec (Canada). Montréal, QC: CRIFPE. Repéré à http://karsenti.ca/ipad/rapport_iPad_Karsenti-Fievez-FR.pdf
- Karsenti, T., Savoie-Zajc, L. et Larose, F. (2001). Les futurs enseignants confrontés aux TIC : Changements dans l'attitude, la motivation et les pratiques pédagogiques. *Éducation et Francophonie*, *29* (1), 86-124. Repéré à http://www.acelf.ca/c/revue/sommaire.php?id=8#.Vxas99BhzG4
- Kerckaert, S., Vanderlinde, R. et Braak, J.V. (2015). The role of ICT in early childhood education scale development and research on ICT use and influencing factors. *European early childhood education researcher journal*, *23*(2), 183-199. DOI:10.1080/1350293X.2015.1016804.
- Khoo. E., Merry. R., Nguyen, N.H., Bennett. T., et MacMillan. N. (2013). Early childhood education teachers' iPad supported practices in young children's learning and exploration. *Computers in New Zealand Schools: Learning, teaching, technology*, 25(1-3), 3-20. Repéré à http://www.otago.ac.nz/cdelt/cinzs/otago063953.html
- Lacroix, M. E., et Potvin, P. (2009). Les pratiques innovantes en éducation. Repéré à: http://rire.ctreq.qc.ca/les-pratiques-innovantes-en-education-version-integrale/
- Lafortune, L. (2002). Une pratique réflexive pour accompagner l'évaluation. Québec français 127, 71–73. Repéré à: http://www.erudit.org/en/journals/qf/2002-n127qf1191933/55818ac/abstract/

- Lafortune, L. (2006). Accompagnement-recherche-formation d'un changement en éducation : un processus exigeant une démarche de pratique réflexive. Formation et pratique d'enseignement en question, 5, 187-202.
- Lang, L.B., Schoen R.R., LaVenia, M. et Oberlin, M. (2014). *Mathematics Formative Assessment System--Common Core State Standards: A Randomized Field Trial in Kindergarten and First Grade*. Communication présentée à SREE Spring 2014 conference Abstract Template, Florida (p.1-4). Repéré à: https://eric.ed.gov/?id=ED562773
- Larose, F., Terrisse, B., Bédard, J. et Karsenti, T. (2001). La formation à l'enseignement au préscolaire: des compétences pour l'adaptation à une société en profonde mutation. Rapport de recherche présenté au Conseil des ministres de l'éducation du Canada Toronto, Ont: Conseil des ministres de l'éducation du Canada. Repéré à l'URL: http://www.cmec.ca.
- Laurier, M. D., Tousignant, R. et Morissette, D. (2005). Les principes de la mesure et de l'évaluation des apprentissages. Montréal : Gaëtan Morin éditeur.
- Laurier, M. D., (2014). La politique québécoise d'évaluation des apprentissages et les pratiques évaluatives. *Éducation et francophonie*, 42(3), 31-49. DOI:107202/1027404ar
- Lauzon, Y., Michaud, P. et Forgette-Giroux, R. (1989). Étude de l'incidence des nouvelles technologies en éducation : analyse longitudinale de l'impact de l'ordinateur sur les apprentissages, les enseignements et la gestion pédagogique. Dans L. Sauvé (dir.), *La technologie éducative à la croisée des disciplines* (p. 249-255). Sainte-Foy : Télé-université.
- L'Écuyer, R. (1990). Méthodologie de l'analyse développementale des contenus. Méthode GPS et concept de soi. Québec : Presses de l'Université du Québec.
- Legault, G., et Guay, M.H. (2007). La réussite des garçons à l'éducation préscolaire: un exemple de différenciation pédagogique à la commission scolaire des Trois-Lacs. *Revue préscolaire*, 45(4), 11-14.
- Legendre, R. (2005). Dictionnaire actuel de l'éducation (3^e édition). Montréal : Guérin.
- Leroux, M. et Paré, M. (2016). Mieux répondre aux besoins diversifiés de tous les élèves : des pistes pour différencier, adapter et modifier son enseignement. Montréal, Québec : Chenelière éducation
- Lessard-Hebert, M., Boutin, G. et Goyette, G. (1995). La recherché qualitative: Fondements et pratiques. (2^e édition). Montréal: Éditions nouvelles.

- Lévesque, M., Riente, R. (2010). Les TIC en salle de classe: surfer sur la vague du changement: présentation. *Québec français*, *159*, 48-49. Repéré à http://www.erudit.org/culture/qf1076656/qf1504492/61586ac.html?vue=resume
- Louis, R. (1999). L'évaluation des apprentissages, théorie et pratiques. Québec: Études vivantes.
- Madden, C. (2011). L'auto-évaluation dès la maternelle, est-elle possible? *Vivre le primaire*, 24 (4), 46-48.
- Martin, P., Picard, D. et Tsao, R. (2014). IPad at school? A quantitative comparison of elementary school children's pen-on-paper versus finger-on-screen drawing skills. *Educational computing research*, 50(2), 203-212. Repéré à http://jec.sagepub.com/content/50/2/203.abstract
- Miles, M. B. et Huberman, A. M. (2003). *Analyse des données qualitatives* (2^e édition, traduit par M. H. Rispal). Bruxelles: Éditions De Boeck Université.
- Ministère de l'éducation du Québec (2002). L'évaluation des apprentissages au préscolaire et au primaire : cadre de référence. Québec : Gouvernement du Québec. Repéré à : http://w3.uqo.ca/transition/carte/materiel/cadrepres-colprim.pdf
- Ministère de l'éducation, du loisir et du sport (2003). *Politique d'évaluation des apprentissages*. Québec : Gouvernement du Québec. Repéré à : http://www.education.gouv.qc.ca/fileadmin/site_web/documents/dpse/evaluation/13-4602.pdf
- Ministère de l'éducation, du loisir et du sport (2005). Le renouveau pédagogique : « ce qui définit le changement » préscolaire primaire. Québec : Gouvernement du Québec. Repéré à : http://fcsq.qc.ca/fileadmin/medias/PDF/452755.pdf
- Ministère de l'éducation, du loisir et du sport (2006a). *Poursuivre le renouveau pédagogique*. Québec : Gouvernement du Québec. Repéré à : http://www.preventionscolaire.ca/doc/Automne2006.pdf
- Ministère de l'éducation, du loisir et du sport (2006b). *Programme de formation de l'école québécoise*. Québec : Gouvernement du Québec. Repéré à : http://www1.education.gouv.qc.ca/sections/programmeFormation/primaire/
- Morin, J. (2001). Le bulletin de la maternelle. Revue préscolaire, 39(3), 6-9.
- Morin, J. (2007). *La maternelle: Histoire, fondement, pratiques*. Montréal, Québec: Gaëtan Morin.

- Morrison, G.S. (2012). *Early childhood education today* (12^e edition). New Jersey: United States: Pearson.
- Morissette, J., Campaoré, G. (2012). Le savoir enseignant sur l'évaluation formative informelle. *Formation et profession*, 20(3), 26-35. DOI:10.18162/fp.2012.22.
- National Association for the Education of Young Children, & Fred Rogers Center for Early Learning and Children's Media at Saint Vincent College (2012).

 Technology and interactive media as tools in early childhood programs serving children from birth through age 8. Washington, DC: NAEYC; Latrobe, PA; Fred Rogers Centre For Early Learning Media at Saint-Vincent College. Repéré à: http://www.naeyc.org/content/technology-and-young-children
- Newmann, M.M. et Newmann, D.L. (2014). Touch screen tablets and emergent literacy. *Journal for early childhood education*, 42, 231-239. DOI: 10.1007/s10643-013-0608-3.
- Oladunjoye, O.K. (2013). *iPad and computer devices in preschool: A tool for literacy development among teachers and children in preschool.* (Thèse de doctorat, Department of Child and Youth Studies, Stockholms Universitet). Repéré à http://filebrew.com/detail/fnghqhnxbfbatfrzovynafnghqryncna.html
- Paillé, P. et Mucchielli, A. (2006). L'analyse qualitative en sciences humaines et sociales. Paris: Armand Colin.
- Palmér, H. (2015). Using tablet computers in preschool: how does the design of applications influence participation, interaction and dialogues?. *International journal of early years education*, 23(4), 365-381, DOI:10.1080/09669760.2015.1074553
- Peraya, D., Viens, J. et Karsenti, T. (2002). Introduction: formation des enseignants à l'intégration des TIC: esquisse historique des fondements, des recherches et des pratiques. Revue de sciences de l'éducation, 28(2), 243-264. DOI:10.7202/007353ar
- Perrenoud. P. (1995). La pédagogie à l'école des différences. Paris, ESF.
- Perrenoud, P. (2008). Construire des compétences dès l'école. (5^e éd.). Paris : ESF.
- Peters, M. (2007). L'intégration des TIC selon les approches pédagogiques. Dans C. Raby et S. Viola (dir.), *Modèles d'enseignement et théories d'apprentissage de la pratique à la théorie*, (p.243-250). Montréal: CEC.
- Petrovic, Z.S. et Pavlovic, D. (2016, Avril). *ICT in early education: reasons for insufficient application*. Communication présentée à la 21th international

- scientific conference e-learning and software for education, Bucharest. DOI:1012753/2066-026X-119
- Pinterest, (s.d.). *Peer assessment* [fiche]. Repéré à https://www.pinterest.com/ explore/self-assessment/
- Pires, A. (1997). De quelques enjeux épistémologiques d'une méthodologie générale pour les sciences sociales. Dans J., Poupart, J.P., Deslauriers, L.H., Groulx, A., Laperrière, R., Mayer, et A.P., Pires (dirs), *La recherche qualitative : Enjeux épistémologiques et méthodologiques* (p.3-54). Montréal: Gaëtan Morin Éditeur.
- Raby, C. (2004). Analyse du cheminement qui a mené des enseignants du primaire à développer une utilisation exemplaire des technologies de l'information et de la communication (tic) en classe. (Thèse de doctorat, Université du Québec à Montréal). Récupéré de : https://tel.archives-ouvertes.fr/edutice-00000750
- Raby, C., Boegner-Pagé, S., Charron, A. et Gagnon, B., et Bouchard, A. P. (2013). Le développement de la compétence professionnelle des enseignants du préscolaire et du primaire à intégrer les TIC en classe : impact d'une rechercheaction. *Formation et Profession*, 21(2). 19-33. DOI:10.18162/fp.2013.2
- Raby, C. (2016 a). Intégrer l'approche par projet à l'éducation préscolaire. Dans C. Raby et A. Charron (dir.), *Intervenir au préscolaire. Pour favoriser le développement global de l'enfant* (2^e édition, p.184-194). Anjou, Les Éditions CEC.
- Raby, C. (2016 b). Apprentissage par projets. Dans C. Raby et S. Viola (dir.), *Modèles d'enseignement et théories d'apprentissage de la pratique à la théorie* (2^e édition, p.29-57). Québec: CEC.
- Raby, C., Chaillez, P. et O'Connell, L. (2016). L'intégration des TIC à l'éducation préscolaire. Dans C. Raby et A. Charron (dir.), *Intervenir au préscolaire. Pour favoriser le développement global de l'enfant* (2^e édition, p.205-212). Anjou, Canada: Les Editions CEC.
- Raby, C., Viola, S. (2016). *Modèles d'enseignement et théories d'apprentissage de la pratique à la théorie* (2^e édition). Québec: CEC.
- Roy, A.-M. (2013). Les pratiques évaluatives d'enseignantes de l'éducation préscolaire : portrait d'une commission scolaire québécoise (Mémoire de maîtrise, Université du Québec à Rimouski). Repéré à : http://semaphore.uqar.ca/974/
- Ruel, J., Moreau, A. C., Bourdeau, L. et Lehoux, N. (2008). Carte routière vers le préscolaire : guide pour soutenir une transition de qualité des enfants ayant des besoins particuliers. Gatineau : GRECIP Groupe de recherche en éducation des communautés inclusives au préscolaire, Université du Québec en Outaouais. Repéré à http://w3.uqo.ca/transition/carte/inf_port_prog.htm

- Savoie-Zajc, L. (2011). La recherche qualitative/ interprétative en éducation. Dans T. Karsenti, L. Savoie-Zajc (dirs.), *La recherche en éducation: Étapes et Approches* (3e édition, p.123-147). Québec: ERPI.
- Scallon, G. (2004). *L'évaluation des apprentissages dans une approche par compétences*. Montréal : Renouveau pédagogique.
- Sciences en ligne (s.d.). *Compétence 1*. Repéré à http://www.scienceenligne.ca/trousses.asp
- Service national du RÉCIT au préscolaire. (2007). *Document de travail à l'intention des enseignantes du préscolaire pour l'élaboration du bilan de fin d'année* [fiche]. Repéré à http://recitpresco.qc.ca/sites/default/files/documents/bilan.pdf
- Shulman, L., et Shulman, J. (2004). How and what teachers learn: a shifting perspective. *Journal of Curriculum Studies*, *36*(2), 257-271.
- Snyder, P. A., Wixson, C.S., Talapatra, D. et Roach, A.T. (2008). Assessment in early childhood: instruction: focused strategies to support response-to-intervention frame works. *Assessment for effective intervention*, 34(1), 25-34. DOI:101177/1534508408314112
- Stiggins, R., Arter, J., Chappuis, J. et Chappuis, S. (2007). *Classroom Assessment for Student Learning: Doing it Right Using it Well*. New Jersey: Pearson.
- Tardif J. (1993). L'évaluation dans le paradigme constructiviste. Dans R. Hivon (dir.) L'évaluation des apprentissages : réflexions, nouvelles tendances et formation. (p.27-56). Repéré à https://cudc.uqam.ca/upload/files/15btardif.pdf
- Tardif, J. (1998). Intégrer les nouvelles technologies de l'information : quel cadre pédagogique ? Paris : E.S.F. Éditeur
- Tardif, J. (2006). L'évaluation des compétences. Documenter le parcours de développement. Montréal : Chenelière Éducation.
- Thonnard, K. (2012). *La tablette tactile à l'éducation préscolaire* [image]. Repéré à http://recit.cadre.qc.ca:8080/rid=1KP9QCBBS-1BQ108P-56W/La%20tablette%20tactile%20à%20l'éducation%20préscolaire.cmap
- Thouin, M. (2009). Enseigner les sciences et les technologies au préscolaire et au primaire (Nouvelle édition). Québec, Québec : Multi Mondes.
- Tomlinson, C.A. (2004). La classe différenciée. Montréal: Chenelière/McGraw-Hill.

- Université de Montréal (2016-2017). Stages en formation initiale à l'enseignement Canevas situation d'apprentissage et de développement. Repéré à http://stages.scedu.umontreal.ca/stagiaire_p.php#autres-docs
- Van der Maren, J.M. (1996). *Méthodes de recherche pour l'éducation* (2e édition). Montréal: PUM; Bruxelles : Éditions De Boeck Université.
- Wortham, S.C. (2012). Assessment in early childhood education (6th edition). New Jersey, United States: Pearson
- Zerbato-Poudou, M.-T. (2007). En maternelle, penser l'évaluation comme un dispositif créateur d'évènements. *Cahiers pédagogiques*, 456. Repéré à http://www.cahiers-pedagogiques.com/En-maternelle-penser-levaluation.comme-un-dispositif-createur-d-evenements

Annexe I

Questionnaire de l'enseignante

1. Questionnaire auprès des enseignant(e)s

Titre de la recherche :

Exploiter les technologies mobiles et fixes pour documenter le processus d'apprentissage des élèves, évaluer dans une perspective formative et guider les pratiques pédagogiques.

Responsable du projet:

Micheline-Joanne DURAND

Professeure agrégée, Responsable du Laboratoire en évaluation des apprentissages et des compétences, Département d'administration et fondements de l'éducation, Faculté des sciences de l'éducation, Université de Montréal

Co-chercheurs:

Robert DAVID

Professeur agrégé, , Responsable du laboratoire d'analyse de pratique (autoscopie), Département de psychopédagogie et d'andragogie, Faculté des sciences de l'éducation de l'Université de Montréal

Mélanie PARÉ

Professeure adjointe, département de psychopédagogie et d'andragogie, faculté des sciences de l'éducation, l'Université de Montréal.

Collaborateurs:

Anne-Marie POIRIER

Directrice des services pédagogiques, Collège de Montréal

Julie NOEL

Conseillère pédagogique en intégration des TIC au préscolaire-primaire, Commission scolaire des Affluents Sébastien STASSE

Directeur de l'École Alex Manoogian

Mireille MOUFFE

Professeure invitée, Département d'administration et fondements, Faculté des sciences de l'éducation, Université de Montréal

Coordonnatrice du projet :

Xian LIANG

Doctorante en mesure et évaluation, Département d'administration et fondements de l'éducation, Faculté des sciences de l'éducation, Université de Montréal

Auxiliaire de recherche

Amal JOUNI

Étudiante à la maîtrise en mesure et évaluation, Département d'administration et fondements de l'éducation, Faculté des sciences de l'éducation, Université de Montréal

TOUTES LES INFORMATIONS RECUEILLIES DANS CE QUESTIONNAIRE SERONT TRAITÉES DE MANIÈRE CONFIDENTIELLE

- L'utilisation du masculin dans ce questionnaire est épicène. Cela ne traduit donc pas une préférence des auteurs.

2. Renseignement aux participants

1. Objectifs de la recherche

Ce projet vise à mettre en place un dispositif de formation qui vise à accompagner le personnel enseignant dans la mise en œuvre de pratiques évaluatives qui exploitent les nouvelles technologies mobiles au service de l'apprentissage.

2. Participation à la recherche

Nous vous invitons à remplir un questionnaire en ligne à deux repises (au début: septembre 2014; à la fin: juin 2015). De plus, votre participation à cette recherche consiste à donner votre accord pour l'enregistrement vidéo des échanges lors des cercles pédagogiques et lors de vos pratiques en classe à trois moments dans l'année.

Confidentialité

Les renseignements que vous nous donnerez demeureront confidentiels. Les enregistrements seront transcrits puis effacés. Chaque participant à la recherche se verra attribuer un numéro et seuls les chercheurs auront la liste des participants et des numéros qui leur auront été attribués.

De plus, les renseignements seront conservés dans un classeur sous clé situé dans un bureau fermé, et les données numériques seront conservées dans un ordinateur protégé par un mot de passe. Aucune information permettant de vous identifier d'une façon ou d'une autre ne sera publiée. Ces renseignements personnels seront détruits 7 ans après la fin du projet. Seules les données ne permettant pas de vous identifier seront conservées après cette date, le temps nécessaire à leur utilisation.

4. Avantages et inconvénients

En participant à cette recherche, vous pourrez contribuer à l'avancement des connaissances dans le domaine de l'évaluation en lien avec les technologies mobiles. Votre participation à la recherche pourra également vous donner l'occasion de mieux vous connaître et de mieux comprendre vos réactions.

En participant à cette recherche, vous ne courez aucun risque ou inconvénient particulier si ce n'est le temps requis pour compléter le questionnaire et participer aux cercles pédagogiques.

5. Droit de retrait

Votre participation est entièrement volontaire. Vous êtes libre de vous retirer en tout temps sur simple avis verbal, sans préjudice et sans devoir justifier votre décision. Si vous décidez de vous retirer de la recherche, vous pouvez communiquer avec les chercheurs, au numéro de téléphone indiqué ci-dessous. Si vous vous retirez de la recherche, les renseignements qui auront été recueillis au moment de votre retrait seront détruits.

6. Compensation

Les participants ne recevront aucune compensation financière pour leur participation à l'étude.

7. Diffusion des résultats

Si vous désirez connaître les résultats de la recherche, un résumé vulgarisé des résultats vous sera transmis par courriel ou par la poste aux coordonnées que vous nous laisserez dans l'espace destiné à cet effet.

3. Formulaire de cons	

*1. Consentement du participant

Je déclare avoir pris connaissance des informations ci-dessus, avoir obtenu les réponses à mes questions sur ma participation à la recherche et comprendre le but, la nature, les avantages, les risques et les inconvénients de cette recherche.

Après réflexion, je consens à participer à cette étude. Je sais que je peux me retirer en tout temps, sur simple avis verbal, sans aucun préjudice. Je consens à ce que les données anonymisées recueillies dans le cadre de cette étude soient utilisées pour des projets de recherche subséquents de même nature, conditionnellement à leur approbation éthique et dans le respect des mêmes principes de confidentialité et de protection des informations

0	Oui
0	Non

*2. Veuillez compléter les informations suivantes.

Il est très important de vous mentionner que toutes ces informations ne seront en aucun cas divulguées et qu'elles n'apparaîtront jamais sur les documents de la recherche. En fait, un numéro sera associé à votre questionnaire dès que nous le recevrons.

Nous avons besoin de votre nom et prénom simplement pour prouver votre consentement de participation et nous recueillons votre adresse courriel pour vous joindre au sujet de votre participation à une communauté d'apprentissage.

Prénom	
Nom	
Date	
Adresse courriel	

Pour toute question relative à l'étude, ou pour vous retirer du projet, vous pouvez communiquer avec la chercheuse principale à l'adresse suivante : mj.durand@umontreal.ca

Toute plainte relative à votre participation à cette recherche peut être adressée à l'ombudsman de l'Université de Montréal, au numéro de téléphone (514) 343-2100 ou à l'adresse courriel suivante: ombudsman@umontreal.ca (l'ombudsman accepte les appels à frais virés).

4. Avant de débuter

Bonjour,

Nous voudrions de prime abord vous remercier d'avoir accepté de participer à notre recherche. Le questionnaire qui vous est adressé vise à recueillir des informations sur la mise en oeuvre de pratiques évaluatives en classe. De plus, il vous est demandé, au début du questionnaire, de fournir des renseignements de nature plus personnelle.

Le questionnaire comporte 40 questions incluant les questions sur les renseignements personnels (13 questions) et le temps requis pour y répondre est d'environ 50 minutes. Il est important de vous rappeler que notre recherche vise à mettre en place un dispositif de formation afin d'accompagner le personnel enseignant dans la mise en œuvre de pratiques évaluatives qui exploitent les nouvelles technologies mobiles au service de l'apprentissage. Il n'y a donc pas de « bonnes » ou « mauvaises » réponses, l'essentiel étant que vos réponses rendent compte au mieux de ce que vous faites ou pensez faire.

Nous vous rappelons par ailleurs que vos réponses demeureront confidentielles et que votre participation est volontaire.

Meilleures salutations,

Micheline-Joanne Durand, chercheuse principale Mélanie PARÉ, co-chercheuse Robert DAVID, co-chercheur

- * Xian LIANG, coordonnatrice du projet
- * Personne à contacter en cas de besoin: xian.liang@umontreal.ca

5. Instructions						
- Faites un « x » dans les cases appropriées pour identifier vos réponses.						
- Le cas échéant, veuillez toujours préciser la catégorie « AUTRE » dans l'espace réservé à cette fin.						

Dans cette section, nous vous demandons certains renseignements de nature plus personnelle. Ces données no servirons strictement à décrire les participants à notre recherche, vos réponses demeureront confidentielles. *3. De quel sexe êtes-vous? Féminin Masculin	ous
*3. De quel sexe êtes-vous? Féminin	DUS
O Féminin	
Masculin Masculin	
*4. À quel groupe d'âge appartenez-vous?	
20 à 29 ans	
30 à 39 ans	
40 à 49 ans	
50 à 59 ans	
60 ans et plus	
*5. Quel est le niveau de scolarité le plus élevé que vous avez complété ou que vous	
êtes-vous en train de compléter?	
1er cycle universitaire (baccalauréat)	
2e cycle universitaire (microprogramme/D.E.S.S.)	
2e cycle universitaire (maîtrise)	
3e cycle universitaire (doctorat)	
Veuillez préciser l'année à laquelle vous avez terminé ou terminerez ces études	
*6. Veuillez préciser dans quel domaine ont été réalisées vos études au baccalauréat	
Baccalauréat en enseignement primaire préscolaire (BEPP)	
Baccalauréat en adaptation scolaire (BAS)	
Baccalauréat en enseignement secondaire (BES)	
Baccalauréat en éducation physique (BEP)	
Autre domaine	
Veuillez préciser si "Autre domaine"	

*7. Quel est le nom de l'école où vous enseignez présentement?
- 7. Quel est le nom de l'école ou vous enseignez présentement.

*8. Dans quel type de classe enseignez-vous PRINCIPALEMENT? Veuillez sélectionner un seul énoncé.
Préscolaire;
Classe régulière d'élèves du 1e cycle du primaire;
Classe régulière d'élèves du 2e cycle du primaire;
Classe régulière d'élèves du 3e cycle du primaire;
Classe d'adaptation scolaire.
Secondaire
Autre (veuillez préciser)
*9. Vous êtes
O Titulaire
Spécialiste
Veuillez préciser la discipline, le cas échéant
*10. Combien d'années d'expérience comptez vous à titre d'enseignant?
Moins d'un an
1 à 5 ans
6 à 10 ans
11 à 15 ans
16 à 20 ans
21 à 25 ans
Plus de 25 ans

*11. Pour chacun des documents ministériels présentés ci-dessous, veuillez indiquer le niveau d'importance que vous lui accordez.					
	Jy fais référence régulièrement		Je le connais mais je n'y fais pas référence	Je n'ai pas pris connaissance de ce document	
L'évaluation des apprentissages, Cadre de référence (MEQ, 2002)	0	0	0	O	
Politique d'évaluation des apprentissages (MEQ, 2003)	0	0	0	0	
Renouveler l'encadrement local en évaluation, document sur le normes et modalités d'évaluation (MELS, 2006)	0	0	0	0	
Les échelles de niveaux de compétence (2009)	0	0	0	0	
 La progression des apprentissages (MELS, 2009) 	0	0	0	0	
6. Les nouveaux cadres d'évaluation (MELS, 2011)	0	0	0	0	
7. Autre document	0	0	0	0	

*12. Pour chacun indiquer qui vous l formation).								euillez
Formation sur	Je n'ai pas sulvi cette	Commission scolaire	École	Pair	Expert universitaire	Expert consultant	Colleque	Autre
La démarche d'évaluation	formation	O	0	0	O	O	0	0
La construction de SAE ou d'épreuves	0	0	0	0	0	0	0	0
Le portfolio ou dossier d'apprentissage	0	0	0	0	0	0	0	0
Le bulletin scolaire et la façon de porter vetre jugement	0	0	0	0	0	0	0	0
5. La politique d'évaluation des apprentissages	0	0	0	0	0	0	0	0
La différenciation pédagogique	0	0	0	0	0	0	0	0
La classe inversée Les applications pédagogiques disponibles sur les tablettes numériques	0	0	0	0	0	00	0	0
L'utilisation de pratiques éducatives ou pédagogiques particulièrement prometteuses pour accroître la réussite des élèves	0	0	0	0	0	0	0	0
veuillez préciser votre répons	e.							A

*13. Quel(s) type(s) d'accompagnement parmi les suivants avez-vous REÇU ou vous a été OFFERT?						
Dans le cas où vous n'avez PAS REÇU un tel accompagnement, indiquez si vous désirez recevoir ce type d'accompagnement.						
IMPORTANT : une case cochée signifie que l'accompagnement nommé a été reçu, vous a été offert et/ou est souhaité.						
	j'ai reçu cet accompagnement	On m'a offert cet accompagnement	Je n'ai pas reçu cet accompagnement, mais je souhaiterais le recevoir			
La démarche d'évaluaon: la planification de l'apprentissage et de l'évaluation	0	0	0			
La conception d'instruments pour l'évaluation	0	0	0			
3. La correction des épreuves	0	0	0			
L'utilisation de grilles descriptives	0	0	0			
 La différenciation pédagogique 	0	0	0			
6. L'intégration des TIC à l'enseignement et l'apprentissage	0	0	0			
7. L'intégration des TIC à l'évaluation	0	0	0			
8. L'utilisation d'une tablette numérique	0	0	0			
Autre						
			×			

IMPORTANT, PRENEZ NOTE
Dans toutes les sections qui suivent, vous devrez répondre aux questions en fonction de vos pratiques évaluatives en ce qui concerne le processus d'apprentissage et d'évaluation.
Nous vous rappelons qu'il n'y a pas de bonnes ou de mauvaises réponses, l'essentiel étant que vos réponses rendent compte au mieux de ce que vous faites ou pensez faire.

Section 2: Différenc	lation pédage	ogique (3 questi	ons)			
*14. Lorsque vous planifiez les APPRENTISSAGES de vos élèves, quelle(s) piste(s) de différenciation parmi les suivantes prévoyez vous (cochez toutes les réponses possibles)?						
Si certaines de vos principales pistes de différenciation ne sont pas dans la liste, veuillez utiliser la case « Autre piste de différenciation » pour nous l'indiquer.						
Je permets à mes élèves d'utiliser différents moyens pour communiquer le résultat de leurs productions.	Toujours	Souvent	Parfois	Jamais		
Je propose des activités d'apprentissage où les élèves ont des défis personnalisés à leurs capacités.	0	0	0	0		
Joffre aux élèves des choix dans les problèmes à résoudre ou les textes à lire.	0	0	0	0		
J'offre aux élèves la possibilité de choisir parmi différentes ressources celles dont ils ont besoin pour réaliser un travail.	0	0	0	0		
Jaccompagne plus étroitement un élève ou un sous-groupe d'élèves pendant la réalisation d'un travail.	0	0	0	0		
Je soutiens certains élèves dans la compréhension des consignes	0	0	0	0		
Je permets à mes élèves d'utiliser différents moyens pour réaliser leurs productions.	0	0	0	0		
Je planifie des activités d'apprentissage de niveaux de difficultés variés pour permettre aux élèves d'effectuer la même démarche.	0	0	0	0		
Joffre le choix aux élèves de travailler seul ou avec d'autres élèves pour	0	0	0	0		

certains travaux.				
 J'ajuste mes interventions et mon enseignement selon les caractéristiques de mes élèves et du résultat de leur travail. 	0	0	0	0
Autre piste de différenciation (veuil	lez préciser)			
				~
*15. Pour les énoncé ce que vous pensez, e				
1 - tout à fait en désac 2 - plutôt en désaccor 3 - plutôt d'accord 4 - tout à fait d'accord	cord	2	9	
Je me sens compétent pour différencier mon enseignement.	Ó	Ó	Ŏ	Ŏ
Quand un élève progresse dans ses apprentissages, c'est généralement parce que j'ai trouvé des moyens plus efficaces de lui enseigner ou de le faire travailler.	0	0	0	0
Quand je différencie, je favorise davantage le développement des compétences des élèves qui éprouvent des difficultés dans l'apprentissage.	0	0	0	0
4. Si un élève maîtrise rapidement un nouveau concept, d'est généralement parce que je maîtrise moi-même très bien ce concept et que je connais les étapes nécessaires à son enseignement.	0	0	0	0
Si un élève dans ma classe ne parvient pas à comprendre, je connais des façons de faire pour l'aider à y parvenir.	0	0	0	0
	0	0	0	Page 13

Si un de mes élèves est incapable de réaliser un exercice, je suis en mesure d'expliquer pourquoi il est trop difficile.	0	0	0	0
7. Quand un élève a de la difficulté à appliquer les notions abordées en classe, je suis en mesure de l'aider à construire le concept visé.	0	0	0	0
B. La différenciation pédagogique n'est importante qu'auprès des élèves qui éprouvent des difficultés d'apprentissage.	0	0	0	0
≮16. Indiquez vos be			d'accompagneme	ent en ce qui
oncerne la différenci	ation pédagogi	ique.		

Section 3: Pratique	s qui favorise	nt la réussite (5	questions)	
En vous référant SPÉCIFIQ l'apprentissage, pour lesque			vous mettez en œuvre po	our favoriser
*17. RÉGULATION:				
Lors des périodes de vous les comporteme		lèves dans votre d	classe, à quelle fré	quence favorisez-
vous les comporteme	Jamais	Parfois	Souvent	Toujours
Je rappelle à certains élèves des consignes du travail à réaliser et le matériel à utiliser.	O	O	O	O
Je donne un travail supplémentaire à faire à la maison lorsqu'un élève n'a pas l'air de comprendre.	0	0	0	0
Je suggère des pistes verbalement pour aider les élèves sur ce qu'ils doivent améliorer.	0	0	0	0
Je donne des rétroactions verbales qui portent sur les efforts des élèves.	0	0	0	0
 Lorsque les élèves ont de la difficulté à réaliser une tâche d'évaluation, je prends un temps d'arrêt et l'apporte l'aide nécessaire pour qu'ils puissent se réajuster. 	0	0	0	0
Pendant le travail, j'offre des occasions où les élèves peuvent me poser des questions sur ce qu'ils n'ont pas compris	0	0	0	0

*18. MOTIVATION:					
Pour les énoncés suivants, veuillez sélectionner le chiffre qui correspond le mieux à ce que vous pensez, en vous fondant sur l'échelle de réponses proposée.					
1 - tout à fait en désaccor 2 - plutôt en désaccor 3 - plutôt d'accord 4 - tout à fait d'accord	rd				
Motiver les élèves qui démontrent un faible intérêt.	Ó	Ô	Ö	Ô	
Convaincre les élèves qu'ils peuvent bien réussir l'écriture d'un texte, par exemple.	0	0	0	0	
Aider vos élèves à valoriser leurs apprentissages.	0	0	0	0	
Offrir des défis adaptés aux élèves performants	0	0	0	0	
 Intéresser les élèves les moins motivés, les performants comme ceux en difficulté. 	0	0	0	0	

*19. STRATÉGIES D'ENSEIGNEMENT:					
Pour les énoncés suivants, veuillez sélectionner le chiffre qui correspond le mieux à ce que vous pensez, en vous fondant sur l'échelle de réponses proposée.					
1 - tout à fait en désacc 2 - plutôt en désaccord 3 - plutôt d'accord 4 - tout à fait d'accord					
Fournir une autre explication ou un autre exemple lorsque les élèves ne comprennent pas une notion.	Ó	Ô	Ŏ	Ô	
Mettre en œuvre de nouvelles stratégies d'enseignement.	0	0	0	0	
Améliorer la compréhension des notions auprès d'un élève en difficulté.	0	0	0	0	
Adapter votre enseignement au niveau scolaire des élèves.	0	0	0	0	
 Favoriser la créativité des élèves (initiative, autonomie, recherche de nouvelles solutions) 	0	0	0	0	

réinvestir les apprentissages dans un autre contexte. 2. Jamène l'élève à l'interroger sur l'efficacité des stratégies et concepts utilisés (décontextualisation). 3. Jamène l'élève à l'interroger sur les réussites et les difficultés rencontrées (objectiver) et à trouver des pistes de solution. 4. Je propose des activités de consolidation. 5. Je propose des activités	*20. Lors des activit		n des apprentissag	jes, a quelle trequ	ence tavorisez-
1. Jamène l'élève à O O O O O O O O O O O O O O O O O O	ous les comporteme				
Sinterroger sur l'efficacité des stratégies et concepts utilisés (décontextualisation). 3. Jaméne l'élève à Sinterroger sur les réussites et les difficultés rencontrées (objectiver) et à trouver des pistes de solution. 4. Je propose des activités de consolidation. 5. Je propose des activités d'enrichissement. * 21. Indiquez vos besoins en termes de formation ou d'accompagnement en ce qui concerne les pratiques qui favorisent la réussite.	Jamène l'élève à réinvestir les apprentissages dans un autre contexte.	O		O	O
Interroger sur les réussites et les difficultés rencontrées (objectiver) et à trouver des pistes de solution. 4. Je propose des activités	2. Jamène l'élève à s'interroger sur l'efficacité des stratégies et concepts utilisés (décontextualisation).	0	0	0	0
te consolidation. 5. Je propose des activités d'enrichissement. *21. Indiquez vos besoins en termes de formation ou d'accompagnement en ce qui concerne les pratiques qui favorisent la réussite.	Jamène l'élève à s'interroger sur les réussites et les difficultés rencontrées (objectiver) et à trouver des pistes de solution.	0	0	0	0
t enrichissement. ★ 21. Indiquez vos besoins en termes de formation ou d'accompagnement en ce qui concerne les pratiques qui favorisent la réussite.	Je propose des activités de consolidation.	0	0	0	0
≮21. Indiquez vos besoins en termes de formation ou d'accompagnement en ce qui concerne les pratiques qui favorisent la réussite.	5. Je propose des activités d'enrichissement.	0	0	0	0
			t la réussite.		

Section 4: Évaluation des apprentissages (11 questions) Dans cette section, nous nous intéressons à vos pratiques évaluatives. les questions portent principalement sur la démarche d'évaluation, soit la planification, la collecte de données, l'interprétation, le jugement et la communication. *22. PLANIFICATION: Lorsque vous planifiez LES ACTIVITÉS D'APPRENTISSAGES ET D'ÉVALUATION pour vos élèves, quels comportements adoptez-vous? Indiquez dans quel ordre vous privilégiez ces comportements. 1. Je me réfère au guide des enseignants fait par une maison d'édition 2. Je me réfère au manuel de l'élève fait par une maison d'édition 3. Je me réfère au manuel de l'élève fait par une maison d'édition mais SEULEMENT pour les exercices 4. J'élabore mes propres activités à partir du programme de formation 5. J'élabore mes propres outils d'évaluations à partir des cadres d'évaluation 6. J'utilise les SAE déjà construites par d'autres (commission scolaire, autre enseignantes, experts, etc.) 7. Je planifie les apprentissages et l'évaluation de façon concomitante

***23. PLANIFICATION:** Lorsque vous planifiez les ÉVALUATIONS de vos élèves, à quelles fréquence adoptezvous les comportements suivants? Jamais Parfois Souvent Toujours 1. Je planifie des évaluations qui intègrent les technologies de l'information et de la communication (TIC) 2. Je planifie des évaluations où les élèves doivent discuter avec d'autre élèves 3. Je planifie des évaluations où les élèves doivent travailler en équipe avec d'autres élèves 4. Je planifie des évaluations qui permettent aux élèves de faire des liens avec leur vie quotidienne 5. Je planifie des évaluations qui tiennent compte des difficultés qui pourraient se présenter à certains élèves lors de leur réalisation

omportements suiva	Jamais	Parfois	Souvent	Toujours
Jincite les élèves à prendre conscience de leurs forces et de leurs l'aiblesses dans le cadre d'une autoévaluation.	0	0	0	0
Jinvite les élèves à confronter entre eux leurs stratégies et démarches.	0	0	0	0
Jutilise l'évaluation entre les pairs lors des activités de coopération.	0	0	0	0
Je note, sur les travaux de l'élève, l'aide que j'ai dû lui apporter.	0	0	0	0
Jutilise l'évaluation par les pairs lors des activités de communication.	0	0	0	0
6. Je valide chaque étape de la démarche de l'élève afin de l'ajuster au fur et à mesure, besoin.	0	0	0	0
7. Jinvite les élèves à indiquer le choix des travaux déposés dans un portfolio.	0	0	0	0
8. Jamène les élèves à réfléchir, dans le cadre d'une démarche de révision, en les incitant à justifier la correction de leurs erreurs.	0	0	0	0

Parmi les modalité	TE DE DONNÉES: es d'évaluation suivantes, identifiez celles au entage approximatif de la note finale qui leur	-
Complétez toutes	les réponses qui conviennent.	
Devoir fait à la maison		1
2. Mini test (leçons)		ĺ
3. Travail de recherche		
Projet d'équipe d'envergure étalé sur plusieurs semaines		
 Situation d'évaluation (SE) 		
6. Situation d'apprentissage et d'évaluation (SAE)		
7. Co-évaluation (élèves- enseignant)		
8. Évaluation par les pairs		
9. Auto-évaluation		
10. Journal de bord quotidien		
11. Portfolio ou dossier d'apprentissage		
12. Cartes conceptuelles		
13. Échanges verbaux		
14. Entrevue individuelle		
15. Présentation orale		
16. Test informatisé]
17. Dictées]

18. Texte troué

ou faux

19. Examens avec des vrais

20. Examens avec des questions à développement 21. Examens avec des questions à réponses courtes 22. Examens avec des questions à choix multiple

s élèves, à (Jamais	quelle fréquence a	idoptez-vous les c	omportements
Jamais			
	Parfois	Souvent	Toujours
0	0	0	Ó
0	0	0	0
0	0	0	0
0	0	0	0
		le fréquence utilis	ez-vous les outils
		-	Toujours
0	0	O	O
0	0	0	0
0	0	0	0
0	0	0	0
0	0	0	0
0	0	0	0
0	0	0	0
	travaux de	Jamais Parfois	travaux de vos élèves, à quelle fréquence utilis Jamais Parfois Souvent

***28. INTERPRÉTATION ET ANNOTATION** Lors de la correction des travaux de vos élèves, à quelle fréquence adoptez-vous les comportements suivants? Parfois Souvent Toujours 0 0 0 1. Je mentionne qu'il y a 0 une erreur sans plus. 0 0 0 2. J'indique le type 3. Jindique la bonne réponse. 4. J'invite l'élève à se questionner sur son erreur. 0 5. Je donne des pistes de questionnement à l'élève. 6. J'indique des pistes au niveau méthodologique. 7. Je fais des commentaires et j'annote la qualité du 8. Je donne des mots d'encouragement, des réactions positives sur le contenu du travail. 9. J'indique les ressources que l'élève peut exploiter pour se corriger... 10. J'indique des forces et des défis aux élèves.

***29. JUGEMENT:** Lorsque vous appréciez une compétence pour donner une note au bulletin à vos élèves, quels sont les comportements que vous adoptez parmi les suivants? Jamais Parfois Souvent Toujours 0 1. Je fais le total de tous О Ο O les travaux et examens en attribuant une pondération à chacun. 2. Jutilise les travaux faits 0 0 0 0 en classe ainsi que mes observations et j'indique où l'élève est rendu dans son développement. 3. Je ne compte que les examens de mi-étape et de fin d'étape. 4. J'accorde plus d'importance aux travaux en classe qu'aux examens. 5. Jétablis le niveau des compétences et je vois s'il est atteint. 0 0 0 6. Je porte un jugement global à partir d'au moins trois situations complexes. 7. Jutilise les travaux faits en classe ainsi que mes observations et je fais une moyenne. 8. Jutilise mes observations et je porte un jugement global sur la compétence. 9. Jutilise une seule tâche d'évaluation qui détermine le résultat global. 10. Mes évaluations sommatives sont plus faibles que les formatives, alors j'ajuste la note au bulletin.

*30. COMMUNICAT		- l	(1)				
Lorsque vous commo vous les modalités s			vos eleves, a	quelle treque	nce utilisez-		
vous les mouantes s			4.6-1		1 fois ou plus par		
	Jamais	1 à 2 fois par année	1 fois par étape	1 fois par mois	semaine		
 Annotation(s) dans Fagenda de l'élève. 	0	0	0	0	O		
2. Appel à la maison.	0	0	0	0	0		
3. Courriel aux parents.	Q	O	O	0	Ŏ		
 Commentaire(s) dans le portfolio. 	0	0	0	0	0		
 Rencontre informelle à l'entrée et à la sortie des classes. 	0	0	0	0	0		
Rencontre formelle (sur rendez-vous).	0	0	0	0	0		
*31. COMMUNICAT							
Lors de la remise des	s bulletins à	la rencontre de	s parents				
1. J'organise la rencontre e	n n'invitant SEULE	MENT les parents.					
2. J'organise la rencontre e	n invitant les parer	nts et, pour une PARTIE d	de la rencontre, j'invite	Γélève.			
3. J'organise la rencontre e	n invitant les parer	nts ET l'élève pour toute l	a rencontre.				
4. J'organise une rencontre	4. J'organise une rencontre où les élèves présentent leur portfolio et leur bulletin à leur parent.						
*32. Indiquez vos b	esoins en te	ermes de format	ion ou d'acco	mpagnement e	en ce qui		
concerne l'évaluation	n des appre	ntissages.					
		×					

Section 5 : Intégrati	on des techn	ologies mobiles	et fixes (5 que	stions
≭ 33. À quelle fréquer				
Présentation PowerPoint (PPT).	Jamais	Parfoit	Souvent	Toujours
2. Vidéo.	0	0	0	0
3. Tableau interactif (TBI).	Q	Q	Q	Q
4. Internet.	0	Ŏ	0	O
5. Autre Autre (veuillez préciser)	O	O	O	O
Autre (veullez preciser)				
34. De quelle façon ut	ilisez-vous les	outils du Web 2.03	•	
	Person	nnelle	Profes	sionnelle
Les services de réseaux sociaux (facebook, linkedin, etc.).	L	J	L	
Les services de microblogages (Twitter, Vine, etc).			[
3. Des blogues ou des wikis.			[
*35. Quel niveau d'h	abileté posséd	ez-vous pour chaq	ue élément suiva	nt:
	Novice	Intermédiaire	Avancé	Expert
Naviguer entre les applications	0	0	0	0
Télécharger et lire des livres (iBooks)	0	0	0	0
Acheter des applications (Apps Store)	0	0	0	0
 Transférer des fichiers conçus sur le iPad vers un ordinateur 	0	0	0	0
Utiliser une application de traitement de texte sur iPad (type Word ou Pages)	0	0	0	0
Utiliser une application de présentation sur iPad (type Powerpoint ou Keynote)	0	0	0	0
7. Utiliser une application de tableur sur iPad (type Excel ou Numbers)	0	0	0	0

≭36. Quelles sont les activités en sal	t les applications iPad que vous avec déjà ut lle de classe?	ilisées avec les élèves pour
Veuillez les indiqu	er pour chacune de matières suivantes:	
1. Écriture		
2. Lecture		
3. Communication orale		
4. Mathématiques		
5. Sciences et technologies		
6. Univers social		
7. Éthique et culture religieuse		
8. Art plastique		
Compétences au préscolaire		
	s besoins en termes de formation ou d'accon tion des technologies mobiles et fixes.	npagnement en ce qui
	×	
	_	

Section 6 : Opinion (3 questions)
Dans cette section, nous nous intéressons à votre opinion en ce qui a trait à certains aspects des pratiques évaluatives.
Nous vous rappelons qu'il n'y a pas de bonnes ou de mauvaises réponses, nous voulons simplement recueillir votre opinion sur certains points.
≭ 38. Selon vous, quelles est votre plus grande lacune ou difficulté dans l'évaluation des
apprentissages des élèves et de quelle façon aimeriez-vous y remédier?
<u>*</u>
w)
*39. Comment pensez-vous intégrer l'évaluation au processus d'apprentissages des
activités réalisées à l'aide d'iPad?
<u>*</u>
<u>▼</u>
*40. Comment pensez-vous recueillir l'information auprès des parents concernant
l'intérêt et le niveau d'engagement de leurs enfants dans les activités réalisées à l'aide du
iPad?
irau:
▼ ·

LE QUESTIONNAIRE EST MAINTENANT TERMINÉ.
À la fin de l'année scolaire, vous serez invités à remplir de nouveau un questionnaire.
De plus, vous serez invités à participer à neuf cercles pédagogiques, dans lesquels il est prévu de procéder à l'analyse d'exemples de pratiques sur vidéo et de production d'élèves ainsi que de visionner des capsules de formation. Ces cercles seront filmés et auront lieu une fois par mois.
Finalement, avec votre consentement, des traces (audio, visuel ou vidéo) de vos pratiques seront colligées trois fois durant l'année.
NOUS VOUS REMERCIONS GRANDEMENT DE VOTRE COLLABORATION!

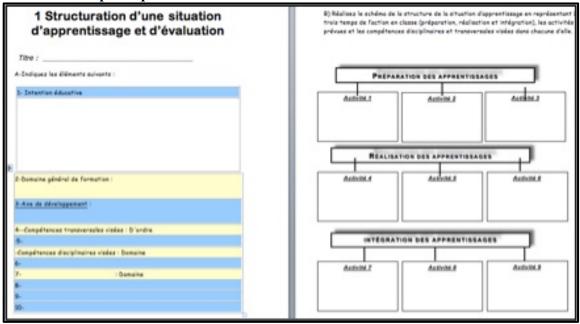
Annexe II

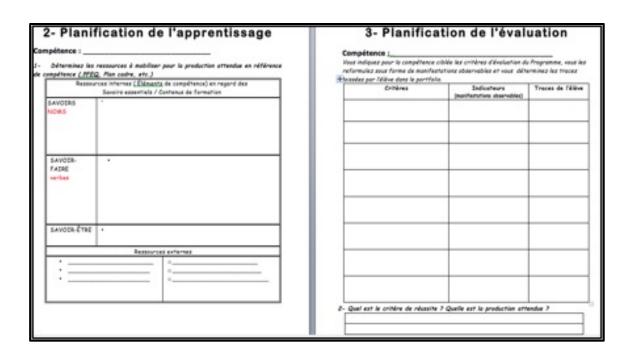
Planification globale

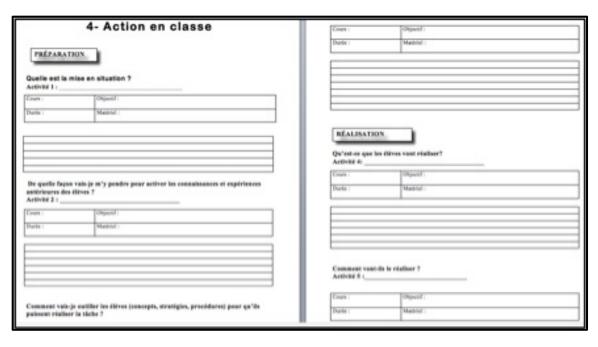
Nom de l'	enseignant:					nivea	u:	_secteur : régul	e			
	Situation d'apprentissage et d'évaluation (nnxs)	Période de l'année	Compétences ciblées	Critére d'évaluation	Intention	Type de tiche : Production	Traces de l'élève	Outil d'évaluation de l'élève	Type de régulation	dispositif de différenciation	Applications (NO	Traces d mon évaluatio
1				•								
2												
3				-								
	OUTI	LS D'ÉVAL	LUATION			TYPES	DE RÉGU	LATION	DIS	POSITIFS DE	DIFFÉREN	CIATION
	ÉLÉVE		ENSEIGNA	ıτ		ion orale			TYPE			
10111	6	_			Régulati	on écrite			Cont			1
Autolyalus	par les pairs	-			Afective				Struc	198.5		3
Confgulation		+			Cognitiv				Prod			4
	g avec l'enseignant	_			Mitacop				11.00			-
					méthodo				NVE	AUX:	-	
Liste de vérification							Diver	sification Flexibilité	8	A		
Grile descriptive			Individu	Individuelle			Amér	Améragements mineurs/adaptation		8		
					Equipe				Amér	ragements majeum	vinodification	C
					Groupe	dasse					V-100000	
					Tax.				_			
					Prépara Réalisat				_			

Annexe III

Planification spécifique







		apprentissages Activité 8 :	Hives vont riniber leur riinvestissement ou le transfert des ?
		Cours :	Object
ont-ils le com ctivité é :	amuniquer ?	Durin :	Mainel :
num i	Object (
nde :	Matrid:		
		On the section	
	_	Quelles activité Activité 9 :	s de consolidation ou d'enrichinsement l'enseignant pour il pr
TÉGRATIO	N. 1	Artivité 9 :	
		Cours:	Oljustr:
emmest Fest	neignani va amener les élèves à objectiver (décontextualiser) ?	Court:	Oljustr:
omment Pear	neignant va amener les élives à objectiver (décontratualiser) ?	Court:	Oljustr:
omment Fear ctivité 7:	neignani va amener les élèves à objectiver (décontextualiser) ?	Court:	Oljustr:
omment Fear ctivité 7:	neignant va amener les élèves à objectiver (décontextualiser) ? Orjonné :	Court:	Oljustr:
NTÉGRATIO Comment Pen Activité 7:	neignant va amener les élèves à objectiver (décontextualiser) ? Orjonné :	Court:	Oljustr:
emment Fear	neignant va amener les élèves à objectiver (décontextualiser) ? Orjonné :	Court:	Oljustr:

5- Outil de participation de l'élève à
6- Outil de jugement de l'enseignant
7- Fiches de l'élève
8-Annexes pour l'enseignant son évaluation

Annexe IV

Question de focus groupe

Questions du Focus group

Question 1

Est-ce que vos besoins en terme de formations ou d'accompagnements en ce qui concerne la différenciation pédagogique ont été comblés?

Question 2

Est-ce que vos besoins en terme de formations et d'accompagnements en ce qui concerne les pratiques qui favorisent la réussite ont été comblés?

Question 3

Est-ce que vos besoins en terme de formations et d'accompagnements en ce qui concerne l'évaluation des apprentissages ont été comblés?

Question 4

Est-ce que vos besoins en terme de formations et d'accompagnements en ce qui concerne l'intégration des technologies mobiles et fixes ont été comblés?

Question 5

Que retenez-vous en lien avec les pratiques d'évaluation de l'apprentissage des élèves?

Quelle est votre plus grande difficulté dans l'évaluation de l'apprentissage des élèves? Comment avez-vous remédié à votre plus grande lacune?

Question 6

Comment avez-vous intégré l'évaluation aux activités d'apprentissage réalisé à l'aide de la tablette numérique?

Question 7

Avez-vous observé des changements dans la motivation et la réussite scolaire de vos élèves en participant à ce projet?

Question 8

Quel conseil donneriez-vous à un enseignant qui aimerait intégrer les tablettes numériques dans sa classe?

Annexe V

Formulaire de consentement (enseignant)

B) CONSENTEM	IENT		
	que les enregistrements vidéos s modalités qui été énoncées au		arais soit utilisés pour des fins de
Oui() Non()			
questions sur ma			avoir obtenu les réponses à mes la nature, les avantages, les risques
			ndre part à cette recherche. Je sais e avis verbal et sans devoir justifier
Signature :		Date :	
Nom:		Prénom:	
Signature : Nom :	DURAND	Date : Prénom :	Micheline-Joanne
avec (Hélène) Xia			projet, vous pouvez communiquer de téléphone : 514-343-7857, ou à
participation à ce	projet, vous pouvez contacter le	coordonnateur Co	dans lesquelles se déroule votre mité plurifacultaire d'éthique de la e au (514) 343-6111 poste 1896.
participants	mation sur vos droits comme de l'Université de nontreal.ca/participants.	participants, vou Montréal	s pouvez consulter le portail des à l'adresse suivante :
Un exemplaire participant	du formulaire d'information	et de consente	ment signé doit être remis au
Formulaire d	e consentement - Micheline-Joanne	DURAND - sep	tembre 2013 - page 3/3

Annexe VI

Formulaire de consentement (parent-enfant)

In consens à on our	les chercheurs re	issent accèder aux productions de mon enfant qui ont été réalisées
en classe.		Non ()
	sir et du sport	rs puissent accéder aux épreuves obligatoires du Ministère de (MELS) qui seront faites par mon enfant à la fin de l'année Non ()
Je consens à ce que durant l'année.		asse auxquelles participe mon enfant soient filmées à trois reprises Non ()
questions sur ma pe et les inconvénients prendre part à cette	rticipation à la re de cette recherci recherche. Je sa	des informations ci-dessus, avoir obtenu les réponses à mes scherche et comprendre le but, la nature, les avantages, les risques ne. Après réflexion et un délai raisonnable, je consens librement à is que je peux me retirer en tout temps sans aucun préjudice, sur
simple avis verbal e	t sans devoir just	ther ma decision.
		Date :
simple avis verbal e Signature : Nom :		Date :
Signature : Nom :		
Signature : Nom : Assentiment de l'élé On m'a expliqué le	eve/de l'enfant : projet de recherc	Date : Prénom :
Signature : Nom : Assentiment de l'élé On m'a expliqué le temps, sans avoir à	ve/de l'enfant : projet de recherc donne de raison.	Date : Prénom : the et j'accepte d'y participer. Je sais que je peux me retirer en tout
Signature : Nom : Assentiment de l'élé On m'a expliqué le temps, sans avoir à Signature :	eve/de l'enfant : projet de recherc donne de raison.	Date : Prénom :
Signature : Nom : Assentiment de l'élé On m'a expliqué le temps, sans avoir à Signature : Nom :	eve/de l'enfant : projet de recherc donne de raison.	Date : Prénom : Date : prénom : Date : Prénom :
Signature : Nom : Assentiment de l'élé On m'a expliqué le temps, sans avoir à Signature : Nom :	eve/de l'enfant : projet de recherc donne de raison.	Date : Prénom : Date : prénom : Date : Prénom : Date : Prénom :

Annexe VII

Planification globale de l'enseignante

PLANIFICATION GLOBALE D'UNE SÉQUENCE D'APPRENTISSAGE-ÉVALUATION À L'AIDE DU IPAD

Nom de l'enseignant : Maryse Rondeau _____ niveau : présco ____ secteur : régulier ____

	Situation d'apprentissage et d'évaluation (TITRE)	Période de l'année	Compétences ciblées	Critère d'évaluation	Intention	Type de tâche : Production	Traces de l'élève	Outil d'évaluation de l'élève	Type de régulation	dispositif de différenciation	Applications LEAD	Traces de mon évaluation
1	Dessin Halloween avec My Story	Octobre	C4 – C2 (C5)	Respect des consignes reçues Aisance pour l'utilisation des fonctions dessin de l'App.; Capacité à faire ses choix; Respect du thème pour la création.	Produire un dessin à l'aide de l'App. My Story	Dessine une sorcière	Le dessin sur l'App. My Story	Grille d'autoévaluation	Orale	Produits : il n'y a pas d'attentes vs le dessin, sauf pour le respect du thème. Structures : degré de guidance.	My Story	Écrite au portfolio Jugement
2	Présentation d'un projet avec Puppet Edu	Février	C4 (C6)	Respect du plan pour la présentation du projet; Clarté et précision du discours.	Présenter le résultat de son projet	Présenter son projet	Sa présentation sur <u>Puppet</u> Edu	Évaluation orale par les pairs suite à la présentation au groupe	Orale à l'élève ou à l'équipe et méthodologique	Processus : stratégies cognitives et métacognitives. Structures : degré de guidance, temps.	Puppet Edu	Grille descriptive
3	Création d'une histoire avec My Story ou Puppet Edu	Mai	C6 (C4)	Respect du canevas de la structure du récit; Cohérence dans la construction du récit; Adéquation entre les dessins et le texte.	Créer une histoire à l'aide de la structure du récit	Création d'une histoire d'au moins 4 pages sur le sujet de son choix	Canevas récit Histoire créée	Liste de vérification en coévaluation	Orale à l'élève, au groupe au besoin à partir d'un exemple concret.	Processus : stratégies cognitives et métacognitives. Produits : choix pour le contenu de l'histoire. Structures : degré de guidance, temps, choix des ressources matérielles, organisation des regroupements.	My Story <u>ou</u> Puppet <u>Edu</u>	Grille descriptivε

Annexe VIII

Planification spécifique (SAÉ) : Je suis fier de mon projet

Situation d'apprentissage et d'évaluation Préscolaire Je suis fier de mon projet Cette situation de compétence intègre des activités réalisées à l'aide d'applications utilisées à partir d'une tablette numérique Projet Évaluation – iPad, Commission scolaire des Affluents, Université de Montréal octobre 2015



Table des matières

Description de la situation d'apprentissage	2
Structure de la SAÉ	3
Planification de l'apprentissage	4
Planification de l'évaluation	6
Action en classe	8
Outil de participation de l'élève à son évaluation1	3
Outil de jugement de l'enseignant1	6

Cette situation d'apprentissage et d'évaluation a été réalisée par Maryse Rondeau, enseignante et Julie Noël conseillère pédagogique à la Commission scolaire des Affluents ainsi que par Amal Jouni, étudiante à la maîtrise et Micheline Joanne Durand, professeure à l'Université de Montréal dans le cadre du projet « Exploiter les technologies mobiles et fixes pour documenter le processus d'apprentissage des élèves, évaluer dans une perspective formative et guider les pratiques pédagogiques », subventionné par le MELS (Chantier 7).

Description de la situation d'apprentissage

Intention éducative

Amener l'enfant à s'engager dans un projet motivé par ses intérêts lui permettant de développer ses aptitudes et son estime de soi. Cette situation proposera aux élèves de présenter un projet personnel dont ils seront fiers. De la naissance de l'idée à la communication du produit, les élèves s'impliqueront dans les différentes étapes de la réalisation, seul ou en équipe, en utilisant les ressources du milieu. La tablette numérique servira de support à l'étape de la présentation devant le groupe.

Domaine général de formation

Orientation et entrepreneuriat

Axe de développement

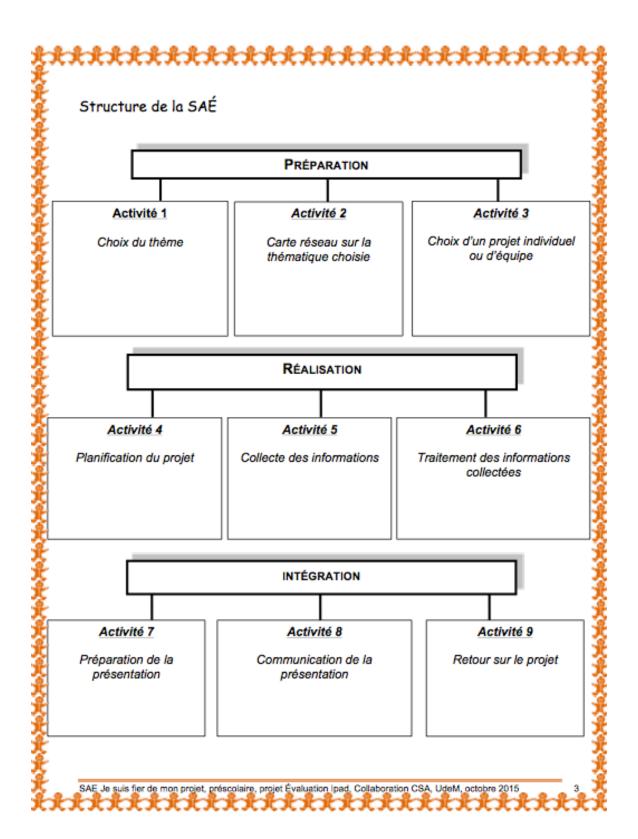
Appropriation des stratégies liées à un projet; projets d'avenir en rapport avec ses intérêts et ses aptitudes; stratégies associées aux diverses facettes de la réalisation d'un projet (information, prise de décision, planification et réalisation).

Compétences développementales visées

C6 Mener à terme une activité ou un projet

C2 Affirmer sa personnalité

SAE Je suis fier de mon projet, préscolaire, projet Évaluation Ipad, Collaboration CSA, UdeM, octobre 2015



Planification de l'apprentissage

Compétence 6 : Mener à terme une activité ou un projet

	<u> </u>	<u> </u>
Ressourc	es internes (Éléments de compéte	ence) en regard des Savoirs essentiels
SAVOIRS	verbales et non verbales (ex. : si gestes de coopération (ex. : enci gestes de participation (ex. : dis - La gestion des conflits (ex. : exp réparation). Connaissances se rapportant au di	ules de politesse (ex.: bonjour, merci); les attitudes ourire, regarder la personne qui parle, féliciter); les ourager l'autre, offrir son aide, partager); les itribuer, ranger le matériel). olication du problème, solutions, compromis, éveloppement langagier pres à l'environnement informatique (ex.: tablette
SAVOIR- FAIRE	réaliser le projet. Faire preuve de ténacité dans la le le Utiliser des stratégies variées. sa créativité. Terminer le projet Manifester de la satisfaction à l'e Présenter sa production. Décrire ressources utilisées. Transmettre les résultats de son Exprimer son appréciation. Parle	e ce qu'il connaît et rechercher l'information pour réalisation du projet Tenir compte du temps et de l'espace. Faire appel à t. égard du projet e sa démarche. Expliquer les stratégies et les
STRATÉGIES	Stratégies motrices et psychomot - Utiliser adéquatement les objet: Stratégies affectives et sociales - Maintenir sa concentration. - Trouver les moyens de vaincre le Stratégies cognitives et métacogn - Organiser - Planifier - Produire des idées nouvelles - Utiliser le mot exact - Questionner et se questionner - Évaluer	s, les outils et les matériaux. es difficultés et les conflits.
	Ressources	externes
- Livres de biblio	thèque	- 2 à 4 tablettes numériques pour la classe

- Puppet Edu

SAE Je suis fier de mon projet, préscolaire, projet Évaluation Ipad, Collaboration CSA, UdeM, octobre 2015

- Documents et matériels apportés de la maison

Compétence 2 : Affirmer sa personnalité

Ressources internes (Éléments de compétence) en regard des Savoirs essentiels		
SAVOIRS	Connaissances se rapportant au développement affectif Le portrait de soi (ex.: goûts, intérêts, qualités) Les gestes de responsabilité (ex.: transmettre un message, ranger ses jeux, prendre soin du matériel) Les gestes d'autonomie (ex.: reconnaître ses choses, trouver le matériel ou les outils utiles à ses activités) Partager ses goûts, ses intérêts, ses sentiments et ses émotions Exprimer de façon variée ses intérêts. Faire preuve d'autonomie Sélectionner son matériel. Faire des choix en fonction de lui-même et de l'environnement. Se fixer des buts. Prendre des initiatives et des responsabilités. Développer sa confiance en soi Prendre conscience de ses forces et de ses limites. Faire valoir ses idées. Livrer ses impressions personnelles et manifester de l'assurance. Répondre progressivement à ses besoins physiques, cognitifs, affectifs et sociaux Exprimer ses besoins et trouver des moyens d'y répondre. Stratégies affectives et sociales Contrôler son impulsivité. Se parler positivement (« Je suis capable de »).	
SAVOIR-FAIRE		
STRATÉGIES		
	Ressources externes	
- L'enseignant et le	s pairs	



Planification de l'évaluation

Compétence 6 : Mener à terme une activité ou un projet

Critère	Manifestations observables	Trace(s) de l'élève
 Utilisation de ses ressources dans la réalisation d'une activité ou d'un projet 	Respect de la démarche	Activités 4-5-6 Plan
 Description des stratégies utilisées dans l'exécution de l'activité ou du projet 	Efficacité des stratégies utilisées	Activités 4-5-6 Mini-entrevue Coévaluation Partie 1
 Appréciation des apprentissages faits et des difficultés 	Qualité de son appréciation de ses apprentissages	Activité 9 Autoévaluation
 Expression de sa satisfaction d'avoir réalisé l'activité ou le projet 	Précision de son expression de satisfaction	Activité 8 Présentation orale Coévaluation Partie 2

Quel est le critère de réussite? Quelle est la production attendue?

L'élève s'engage dans la démarche d'un projet en utilisant les ressources nécessaires et des stratégies efficaces. Il présente le produit de son investigation en précisant les apprentissages réalisés, les défis rencontrés et les moyens pris pour les relever.

SAE Je suis fier de mon projet, préscolaire, projet Évaluation Ipad, Collaboration CSA, UdeM, octobre 2015

Compétence 2 : Affirmer sa personnalité

Critère	Manifestations observables	Trace(s) de l'élève
 Utilisation de moyens appropriés pour répondre à ses besoins 	Adéquation du matériel utilisé	Activité 7 Procédure (Puppet Edu)
 Expression de ses goûts, de ses intérêts, de ses idées, de ses sentiments et de ses émotions d'une façon pertinente 	Pertinence de son expression	Activité 8 Présentation orale
 Manifestation de son autonomie à travers les jeux, les activités, les projets et la vie quotidienne de la classe 	Autonomie dans sa démarche	Activités 7-8 Observations

Quel est le critère de réussite? Quelle est la production attendue?

L'élève exprime ses intérêts et ses idées dans le choix du thème et de son projet personnel. Il adopte une démarche autonome dans la réalisation de la présentation de son projet en utilisant la procédure proposée (Puppet Edu).



Action en classe

Préparation

Activité 1 : Choix du thème

Cours : 1-2	Objectif : Exprimer ses intérêts et ses idées afin de faire consensus
Durée : 2 périodes de 20	Matériel : Tableau, feuille de papier, cartes loto ou autres objets
minutes	

L'enseignant invite les élèves à choisir une nouvelle thén pique pour la classe à partir de laquelle ils s'engageront dans un projet individuel ou d'équipe. Elle distribue à chaque élève une feuille blanche divisée en deux sur laquelle ils dessinent deux idées qu'ils aimeraient proposer au groupe. Dans un premier temps, en grand groupe, l'enseignant invite les élèves à partager leurs idées puis les énumère au tableau en les illustrant. À cette étape, toutes les idées sont permises on évite toutefois les répétitions. Au besoin, l'enfant doit préciser sa pensée afin d'assurer une bonne compréhension de tous.

Dans un deuxième temps, l'enseignant demande s'il y a des idées à ajouter puis procède au vote à main levée. Les enfants votent autant de fois que les idées les intéressent puis les idées les moins populaires sont retirées. Elle discute avec les élèves afin de justifier les choix les plus populaires (pourquoi et pourquoi pas?) puis procède à un second vote. Cette fois-ci, les élèves font un seul choix et l'indiquent à l'aide d'un symbole (objet ou carte loto par exemple) au tableau.

On recherche par la suite le consensus en demandant aux élèves dont le choix est minoritaire, s'ils acceptent de se rallier au choix le plus populaire. L'enseignant s'assure que tous les élèves puissent s'exprimer à ce propos.

Activité 2 : Carte réseau sur la thématique choisie

Cours: 3	Objectif : Ressortir et partager ses connaissances et expériences	
	antérieures en lien avec la thématique	
Durée : 20-30 minutes	Matériel : Grande feuille blanche (affiche) et petite feuille pour	
	chaque élève, crayons, marqueurs, colle, ciseaux, etc.	

Plusieurs façons peuvent être utilisées toutefois celle-ci est privilégiée. Les enfants dessinent sur une feuille blanche tout ce qu'ils connaissent en lien avec la thématique (maximum de 6). En grand groupe, les enfants nomment un élément illustré à la fois. L'enseignant les invite à le découper et à le poser sur l'affiche de la carte réseau lorsque l'élément est nouveau et pertinent. La démarche est reprise jusqu'à saturation. Les éléments sont organisés selon des sous-thèmes ou catégories sur l'affiche. L'affiche peut être enrichie par la suite au fur et à mesure des découvertes.

Activité 3 : Choix d'un projet individuel ou d'équipes

Cours : 4-5	Objectif:	Identifier des idées de la carte réseau et choisir un projet
Durée : 2 périodes de 20 minutes		Différents documents et livres Tablette numérique et Puppet Edu

C'est l'étape de la recherche d'informations sur le thème retenu. L'enseignant et les élèves apportent des documents ou des objets relatifs aux différentes idées émises sur la carte réseau réalisée à l'activité précédente. Une visite à la bibliothèque peut aussi être proposée. De nouvelles idées peuvent alors être inscrites sur la carte réseau à partir des découvertes effectuées.

L'enseignant conçoit différentes activités et ateliers en lien avec la thématique afin de développer de nouveaux mots de vocabulaire et des habiletés spécifiques ou d'expérimenter différents aspects des autres compétences. Ces nouvelles connaissances ou nouveaux mots pourraient être mis en relief d'une autre couleur.

Lorsque la thématique a été bien complétée, il est temps, en grand groupe, de faire un remueméninge afin de trouver diverses idées de projet qui serviront à partages nos nouvelles connaissances. L'enseignant aide les élèves à identifier ce qu'ils sont capables d'accomplir : construction, bricolage, livre, saynète, etc. L'enseignant interpelle les élèves afin qu'ils précisent leur idée de projet. Laissez mijoter au moins une journée.

Par la suite, l'enseignant demande aux élèves s'ils souhaitent ajouter d'autres idées à la liste des projets proposés. Chaque élève, à tour de rôle, choisit l'idée de projet qui lui tient le plus à cœur. Les enfants qui ont choisi la même idée de projet se regroupent et décident s'ils désirent travailler individuellement ou en équipe.

L'enseignant amène les élèves à s'approprier l'application Puppet Edu qui leur servira lors de la phase d'intégration.

SAE Je suis fier de mon projet, préscolaire, projet Évaluation Ipad, Collaboration CSA, UdeM, octobre 2015



Réalisation

Activité 4: Planification du projet

Cours: 6	Objectif : Établir les étapes de réalisation du projet et le matériel nécessaire
Durée : 1 période	Matériel : Plan de travail (feuille blanche 11 X 17)
	Tablette numérique
	Questionnaire

L'enseignant distribue une feuille par équipe et propose aux élèves d'illustrer les étapes pour s'y rendre ou d'esquisser la production imaginée. Dans tous les cas, ils indiquent le matériel nécessaire et apposent leur signature.

L'enseignant valide cette étape auprès de chaque équipe en effectuant une mini-entrevue et prend une photo de la fiche.

Questions de la mini-entrevue filmées à l'aide de la tablette tactile :

- 1. Qu'allez-vous faire comme projet?
- 2. Quel matériel aurez-vous besoin?
- Comment pensez-vous le réaliser?
- 4. Par quoi, allez-vous commencer?
- Comment allez-vous vous partager les tâches?

Activité 5 : Collecte des informations

Cours: 7	Objectifs:	Sélectionner l'information pertinente et se procurer le
		matériel pour la réalisation du projet
Durée : 1 période	Matériel :	Selon les idées de projet

L'enseignant fait un retour en groupe sur la planification et émet les directives quant à la collecte. Certaines équipes auront à trouver de nouveaux documents tandis que d'autres seront à la recherche de matériel qu'ils trouveront à la maison.

L'enseignant valide l'étape de la collecte et prend des photos du travail des élèves.



Activité 6 : Traitement des informations collectées

Cours: 8		Objectif : Ordonner, organiser les éléments de la production
	Durée : 1 à 2 périodes/jour	Matériel : Selon chaque projet
	sur une semaine	marchier - coron chaque projet

L'enseignant met à la disposition des élèves les espaces et les ressources nécessaires à la réalisation du projet. Des équipes travaillent de façon autonome pendant que d'autres travaillent sous forme d'ateliers les activités quotidiennes (Tableau de programmation). L'enseignant rencontre sur rendez-vous, les élèves ou les équipes qui nécessitent un plus grand accompagnement et les questionne afin qu'ils trouvent des solutions aux difficultés rencontrées (par exemple : structurer leurs idées, répartir les tâches, faire le montage, gérer les conflits, etc.).

L'enseignant valide cette étape auprès des élèves en s'assurant qu'ils sont prêts à préparer leur présentation. Elle prend des **photos** des élèves qui travaillent sur leur projet.

Intégration

Activité 7 : Préparation de la présentation

Cours: 9	Objectif : S'approprier le logiciel de présentation et respecter les étapes de production			
Durée : 20 minutes, au fur et à mesure	Matériel : Puppet Edu et tablettes numériques, canevas. Procédure en annexe			

L'enseignant présente l'application Puppet Edu en projetant l'écran du iPad sur une toile ou un tableau (TBI). Elle décrit chacune des étapes et les modélise :

- 1- Prendre une photo du ou des concepteurs du projet.
- 2- Sélectionner l'application Puppet Édu et créer son projet en cliquant sur +.
- 3- Sélectionner la photo du ou des concepteurs dans l'album photo.
- 4- Sélectionner la fiche de planification.
- 5- Sélectionner les photos prises par l'enseignant des différentes étapes du projet.
- 6- Appuyer sur next et enregistrer votre présentation (voir le canevas).

Les élèves enregistrent ensuite leur présentation :

- 1- Ils se nomment : photo des concepteurs.
- 2- Indiquent le titre de leur projet : photo de la fiche de planification.
- 3- Décrivent les étapes de la réalisation à partir des autres photos sélectionnées.
- 4- Présentent la production finale et utilisent d'autres appareils associés si nécessaire (vidéo, par exemple).

L'enseignant valide cette étape auprès de chacune des équipes.

SAE Je suis fier de mon projet, préscolaire, projet Évaluation Ipad, Collaboration CSA, UdeM, octobre 2015



Activité 8 : Communication de la présentation

Cours: 10	Objectif:	Présenter sa réalisation du projet
Durée : Une équipe à la fois		Tablette numérique
dès que la préparation		Fiche d'autoévaluation
est terminée.		

L'enseignant établit avec les élèves les critères d'évaluation pour les présentations et leur indique de quel critère ils sont responsables.

La présentation du projet sur iPad est projetée à tout le groupe. Par la suite, les élèves émettent des commentaires ou posent des questions aux concepteurs. Ces derniers répondent aux questions chacun à leur tour en précisant ou expliquant au besoin.

Les élèves commentent les présentations et demandent des précisions, si nécessaire. Les concepteurs répondent à leurs questions et les remercient.

Activité 9 : Retour sur le projet

Cours: 11	Objectif : Se questionner sur les forces et les faiblesses de la
	démarche de leur projet.
Durée : 20 minutes	Matériel : Carte réseau, fiche d'autoévaluation
	Crayon à la mine
	Tablette numérique (enregistrement vidéo ou sonore)

En grand groupe (devant la carte réseau), l'enseignant fait un retour sur le projet en les amenant à observer la carte réseau construite en début du projet et demande aux élèves ce qu'ils ont appris de nouveau. Par la suite, elle les questionne sur les difficultés rencontrées et les moyens pris pour les solutionner que cela soit pour la production du projet ou le travail d'équipe. Elle invite ensuite les élèves à compléter leur autoévaluation.

L'élève mentionne en quoi il est fier de son projet!

Outil de participation de l'élève à son évaluation

Autoévaluation (activité 9)

ĸĸĸĸĸĸĸĸĸĸĸĸĸĸĸĸĸĸĸĸĸĸĸĸĸĸ

Liste de vérification

Nom :	Seul	À l'aide d'un pair	À l'aide de l'enseignant
J'ai planifié mon projet.			
J'ai apporté le matériel dont j'ai besoin pour travailler.			
3. J'ai réalisé mon projet.			
J'ai préparé ma présentation.			

5. Entoure ce que tu as aimé durant le projet :



planification

réalisation



présentation

SAE Je suis fier de mon projet, préscolaire, projet Évaluation Ipad, Collaboration CSA, UdeM, octobre 2015

ዿጜጜጜጜጜጜጜጜጜጜጜጜጜጜጜጜጜጜጜጜጜጜጜጜጜ

6. Mettre un D lorsque tu as trouvé ça difficile et un F lorsque tu as trouvé ça facile :



Je suis fier de...

Qu'est-ce que j'ai appris?

Commentaire de l'enseignant :

SAE Je suis fier de mon projet, préscolaire, projet Évaluation Ipad, Collaboration CSA, UdeM, octobre 2015

lxi





Outil de jugement de l'enseignant

Compétence 6

Critères	Expert	Artisan	Apprenti-artisan	Apprenti
Respect de la démarche	Il organise et utilise toutes les ressources nécessaires aux différentes étapes du projet.	Il organise et utilise quelques ressources à chaque étape du projet.	Il utilise quelques ressources nécessaires et omet une étape du projet. L'enseignant ajuste sa démarche.	Il a besoin d'une aide constante pour utiliser les ressources et réaliser les différentes étapes du projet.
Précision de son expression de satisfaction	Il explique de façon très claire pourquoi il est satisfait ou non de son projet.	Il détermine avec un peu d'hésitation son degré de satisfaction de son projet.	Il détermine brièvement son degré de satisfaction. Son explication est absente ou confuse.	Il est incapable de fournir une réponse suite au questionnement de l'enseignant.
Efficacité des stratégies utilisées	Les traces dessinées expliquent exactement les étapes de sa planification. Il décrit oralement toute la démarche et les stratégies utilisées en détail. Il s'organise parfaitement dans le projet.	Les traces dessinées (matériel et production imaginée) montrent sa planification. Il décrit oralement quelques étapes de sa démarche et les stratégies utilisées. Il s'organise bien dans le projet.	Les traces dessinées montrent partiellement (production imaginée et le matériel) sa planification. Il décrit brièvement les étapes à l'oral. L'enseignant apporte quelques ajustements à son projet.	Suite au support constant de l'enseignant, il dessine ce qu'il va faire et il décrit brièvement les étapes de sa démarche.
Qualité de son appréciation de ses apprentissages	Il évalue avec justesse sa démarche de projet. Son autoévaluation montre précisément ce qui le rend fier, ce qu'il a apprécié ou moins apprécié et ce qu'il a appris du projet.	II apporte un ajustement à l'évaluation de sa démarche de son projet. Son autoévaluation est complète et assez claire.	II apporte deux ajustements à l'évaluation de sa démarche de son projet. Son autoévaluation est incomplète ou imprécise.	Suite à la demande de l'enseignant, il apporte plusieurs ajustements à l'évaluation de sa démarche de son projet.

Compétence 2

Critères	Expert	Artisan	Apprenti-artisan	Apprenti
Adéquation du matériel utilisé	Il utilise de façon efficace la procédure (Puppet Edu) pour préparer la présentation de son projet.	Il utilise correctement la procédure (Puppet Edu) pour préparer la présentation de son projet. Un rappel de l'enseignant peut être nécessaire.	Il utilise avec difficulté la procédure (Puppet Edu) pour préparer la présentation de son projet. Un ajustement de la part de l'enseignant est nécessaire.	Suite à l'aide constante de l'enseignant, il utilise la procédure (Puppet Edu) pour préparer la présentation de son projet.
Pertinence de son expression (Lors de la présentation,)	Il se présente et nomme son choix de projet. Il énumère le matériel et explique sa démarche. Il mentionne les défis et les apprentissages réalisés. Il qualifie le travail d'équipe. Le tout de façon dynamique.	Il présente son projet de façon structurée en respectant tous les éléments demandés. Un rappel de l'enseignant peut être nécessaire.	L'enseignant intervient lors de la présentation du projet afin d'aider l'élève à organiser les éléments demandés.	Suite à l'aide constante de l'enseignant, il demeure difficile pour l'élève de présenter les éléments de son projet.
Autonomie dans sa démarche	Il montre une autonomie totale durant toute la démarche.	Il demande de l'aide au besoin et s'ajuste spontanément suite aux commentaires reçus.	Il demande de l'aide et a besoin régulièrement d'une confirmation de sa démarche.	Il ne peut pas travailler seul. L'enseignant est toujours présente pour l'aider.

<mark></mark> ተደብፈት የተመፈት የ

Procédure Puppet Édu Je réalise un livre numérique à l'aide de l'application Puppet Edu



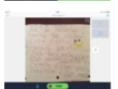
 À l'aide de l'outil caméra de l'iPad, prendre les photos nécessaires au projet de livre numérique.

- 2. Ouvrir l'application Puppet Edu.
- 3. Choisir « Create New ».
- Choisir les photos de l'application Photos (Camera Roll) qui iront dans le livre.





 Appuyer sur le bouton rouge pour débuter l'enregistrement sonore du livre.



6. Appuyer sur le bouton pause pour passer à la page suivante du livre.



 Appuyer sur la flèche bleue pour passer à la page suivante du livre et poursuivre l'enregistrement sonore du livre.



8. Lorsque le livre est complété, appuyer sur le bouton « save ».

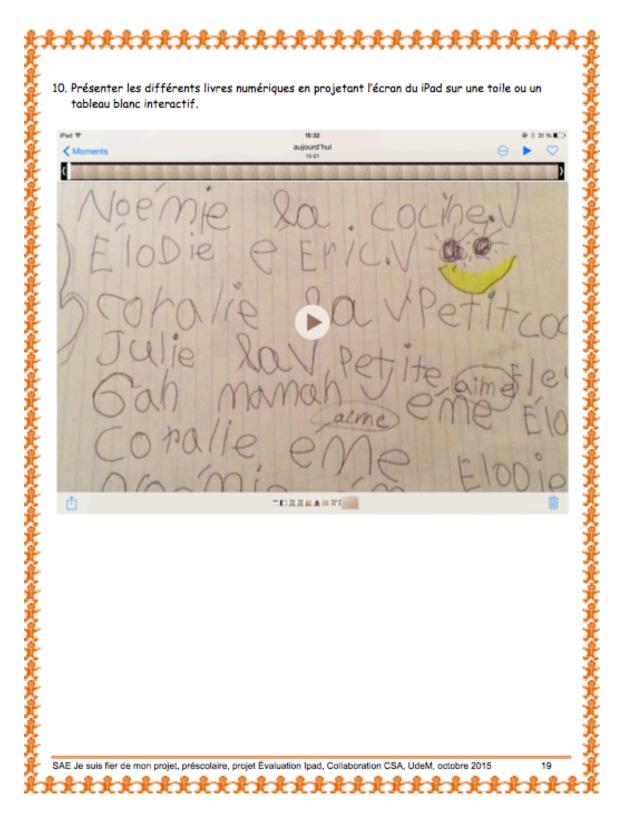


 Pour sauvegarder le projet, appuyer sur le bouton en haut à droite et choisir « Save to camera roll » et le format HD. Le projet se retrouvera dans l'application Photos de l'iPad.





SAE Je suis fier de mon projet, préscolaire, projet Évaluation Ipad, Collaboration CSA, UdeM, octobre 2015



 $Pour \ plus \ d'informations: \underline{http://blogues.csaffluents.qc.ca/recit/2015/10/30/des-sae-pour-la-tablette-numerique/}$