

École Au Millénaire : un projet et un modèle à découvrir



Centre de services scolaire des Rives-Du-Saguenay
En collaboration avec les intervenants de l'école Au Millénaire

RAPPORT DE RECHERCHE

Sous la direction de Nicole Monney

Rédigé par :
Nicole Monney
Sabrina Pilote



Mai 2021

TABLE DES MATIÈRES

<u>1. DESCRIPTION DU PROJET DE RECHERCHE</u>	6
1.1. CONTEXTE DE RECHERCHE	6
1.2. CADRE CONCEPTUEL : QUELS CONCEPTS POUR DÉCRIRE LE MODÈLE DE L'ÉCOLE AU MILLÉNAIRE?	7
1.2.1. MODÈLE PÉDAGOGIQUE	7
1.2.2. PRATIQUES	8
<u>2. MÉTHODOLOGIE</u>	9
2.1. DÉROULEMENT DE LA COLLECTE DE DONNÉES	9
2.2. ANALYSE ET TRAITEMENT DES DONNÉES	10
<u>3. MODÈLE DE L'ÉCOLE AU MILLÉNAIRE</u>	10
3.1. UNE ÉCOLE COMME MILIEU DE VIE	10
3.2. UNE ÉCOLE PARTIE PRENANTE DE SA COMMUNAUTÉ	12
3.2.1. UNE ÉCOLE QUI FAVORISE L'ENTREPRENEURIAT	12
3.2.2. DES PARENTS IMPLIQUÉS ET INFORMÉS GRÂCE AUX OUTILS NUMÉRIQUES	14
3.2.3. DES INTERVENANTS UNIS TELLE UNE GRANDE FAMILLE POUR LA RÉUSSITE DES ÉLÈVES	14
3.3. UNE ÉCOLE POUR DÉVELOPPER LES FUTURS CITOYENS	15
3.3.1. UNE CUISINE ET UNE SERRE AU SERVICE DU CITOYEN DE DEMAIN	15
3.3.2. DES ENSEIGNANTS IMPLIQUÉS DANS LE DÉVELOPPEMENT DU CITOYEN DE DEMAIN PAR LEUR POSTURE, LEUR PLANIFICATION ET LEURS MÉTHODES	18
3.3.3. LES RETOMBÉES DU PROGRAMME DE L'ÉCOLE SUR LES ÉLÈVES, CITOYENS DE DEMAIN	20
3.4. LES QUESTIONS EN SUSPENS POUR L'AVENIR	23
<u>4. UNE ÉCOLE QUI PROPOSE UN PROGRAMME LINGUISTIQUE</u>	26
4.1. L'APPRENTISSAGE DE L'ANGLAIS DURANT LES PÉRIODES ALLOUÉES À LA DISCIPLINE	26
4.1.1. UN PROGRAMME ADAPTÉ À L'ÉCOLE AU MILLÉNAIRE ET AXÉ SUR LA CULTURE	27
4.1.2. DES STRATÉGIES POUR FAVORISER L'APPRENTISSAGE DE L'ANGLAIS	28
4.1.3. L'ANGLAIS COMME LANGUE DE COMMUNICATION DANS L'ÉCOLE	29
4.2. L'APPRENTISSAGE DE L'ESPAGNOL DURANT LES PÉRIODES ALLOUÉES À LA DISCIPLINE	30
4.2.1. L'APPRENTISSAGE DE L'ESPAGNOL COMME LANGUE DE COMMUNICATION	31
4.3. LES FORCES DU PROGRAMME LINGUISTIQUE DE L'ÉCOLE	31
4.4. LES QUESTIONS EN SUSPENS POUR L'AVENIR	32
<u>5. UNE ÉCOLE QUI INTÈGRE DES TECHNOLOGIES</u>	34
5.1.1. LE IPAD IMPLANTÉ DÈS LA MATERNELLE	34
5.1.2. L'UTILISATION DE L'IPAD AU PREMIER CYCLE	35
5.1.3. L'UTILISATION DE L'IPAD AU DEUXIÈME CYCLE	37

5.1.4. L'UTILISATION DE L'IPAD AU TROISIÈME CYCLE	38
5.1.5. L'USAGE DE L'IPAD EN COURS DE LANGUE ET EN ÉDUCATION PHYSIQUE	39
5.2. D'AUTRES TECHNOLOGIES POUR FAVORISER L'APPRENTISSAGE	40
5.2.1. L'UTILISATION QUOTIDIENNE DES ÉCRANS INTERACTIFS	40
5.2.2. L'ÉCRAN VERT, UN TREMPLIN VERS DIFFÉRENTS PROJETS	41
5.2.3. LA COMMUNICATION AVEC DES ÉLÈVES DE DIFFÉRENTS PAYS GRÂCE À L'ÉCOLE EN RÉSEAU	41
5.2.4. PROGRAMMER POUR APPRENDRE GRÂCE À DIFFÉRENTS ROBOTS	41
5.2.5. DES ENSEIGNANTS ACTIFS SUR LES RÉSEAUX SOCIAUX	42
5.3. LES AVANTAGES DE L'USAGE DES TECHNOLOGIES	42
5.3.1. LES AVANTAGES DES TECHNOLOGIES POUR LA MOTIVATION ET LE DÉVELOPPEMENT DES ÉLÈVES	43
5.3.2. DES TECHNOLOGIES AU SERVICE DES ENSEIGNANTS DANS LEUR DIFFÉRENCIATION PÉDAGOGIQUE ET LEUR DÉVELOPPEMENT PROFESSIONNEL	44
5.4. LES QUESTIONS EN SUSPENS POUR L'AVENIR	45
6. CONCLUSION	47

Remerciements

Nous tenons à remercier tous les membres de l'équipe de l'école Au Millénaire pour leur partage et leur générosité à décrire le modèle de leur école. Par leur professionnalisme, leur engagement et leur motivation à participer au projet, les membres de l'équipe-école nous ont permis de documenter des pratiques gagnantes et inspirantes. Par cette collaboration, nous avons réussi à faire émerger chaque « rayon d'une roue » qui fonctionne et qui permet à chacun de progresser dans ce milieu inspirant. Sans leur accueil, ce projet n'aurait pu être mené à bien. Au nom de la recherche, un grand merci à toute l'équipe de l'école Au Millénaire.

1. DESCRIPTION DU PROJET DE RECHERCHE

L'École Au Millénaire, établie à La Baie, adopte différentes approches pédagogiques et didactiques visant la réussite de tous les élèves (<http://www.csrsaguenay.qc.ca/feed-rss/905-au-millenaire>). Les enseignant·e·s qui œuvrent au sein de l'école sont en constante recherche d'innovation et, ce, au bénéfice des apprenants. Afin de documenter leurs pratiques, les chercheurs de l'UQAC en collaboration avec les intervenants de l'école Au Millénaire ont amorcé un projet de recherche collaborative pour documenter les différentes questions que se posent les enseignant·e·s et les intervenant·e·s de l'école. Ce rapport présente les principaux résultats issus de cette recherche. La première partie présente le contexte dans lequel a pris naissance le projet. Ensuite, le deuxième point définit les concepts qui ont permis d'analyser les données issues des rencontres et des observations. Puis, la méthodologie de la recherche est brièvement exposée. Pour terminer, le rapport présente les résultats en y intégrant à la fois, les éléments du modèle, les pratiques des enseignant·e·s et des intervenant·e·s ainsi que leurs perceptions sur les retombées de ce modèle sur les élèves.

1.1. *Contexte de recherche*

Depuis plus de 40 ans, le système d'Éducation du Québec a vu naître des écoles à vocation particulières appelées, les écoles alternatives (REPAQ, 2015). Ces écoles offrent des programmes particuliers qui favorisent des pratiques pédagogiques différentes (Inchauspé, 2009). Au Saguenay, l'école Au Millénaire, établie à La Baie, s'inscrit dans ce contexte. Bien qu'elle ne soit pas identifiée comme une école alternative, les enseignants de cette école adoptent différentes approches pédagogiques et didactiques (entrepreneuriat, robotique, apprentissage simultané des langues, classe inversée, interdisciplinarité, etc.) (<http://www.csrsaguenay.qc.ca/feed-rss/905-au-millenaire>). Selon Michel (2016), pour favoriser l'apprentissage, il est essentiel de créer un « environnement d'apprentissage » en encourageant l'implication des élèves, en favorisant l'apprentissage coopératif, en prenant en compte les aspects émotionnels et physiques, en étant attentif aux particularités des élèves et en favorisant une évaluation formative en continu. Les enseignants de l'école Au Millénaire ont développé des pratiques qui répondent à chacun de ces axes et, en raison de la structure physique des classes, ils ont créé un modèle particulier s'inscrivant dans les théories du socioconstructivisme et qui favorise les pédagogies actives. Au moment du démarrage du projet de recherche, l'école existait depuis deux ans et plusieurs questions émergeaient par rapport aux effets de ces pratiques sur les apprentissages des élèves. Dans ce contexte, ce projet se voulait un début de collaboration entre l'école, des conseillers pédagogiques de la commission scolaire et des chercheurs de l'UQAC pour documenter les différentes questions que se posent les enseignantes et les intervenants de l'école. Plus spécifiquement, les objectifs étaient de : 1) décrire le modèle de l'école du Millénaire en collaboration des enseignants et des intervenants de l'école ; 2) décrire les pratiques des enseignants et des intervenants de l'école ; 3) dégager les perceptions des

enseignants et des intervenants de l'école par rapport aux effets de leurs pratiques sur les apprentissages des élèves. Ce projet s'est déroulé dans une approche constructiviste en partant du sens donné à leur vécu par les acteurs et à créer des solutions contextualisées. Ce premier portrait permettra aux chercheurs et aux praticiens de réfléchir à d'autres axes de recherche et de documenter plus précisément les retombées d'un tel modèle sur les apprentissages des élèves.

L'École Au Millénaire ne se définit pas comme une école alternative et ne fait pas partie de ce réseau. Cependant, comme les écoles alternatives, elle s'inscrit dans l'idée d'une « école-recherche » et a comme caractéristique d'être en constant questionnement et en quête d'innovation (Poulin, 2010). Ce projet ne vise pas à reprendre les recherches autour des approches pédagogiques proposées dans les écoles alternatives. Ce projet exploratoire et collaboratif vise à comprendre comment s'articule un ensemble d'approches pédagogiques pour permettre l'apprentissage des langues en simultané. Comme exemple, comment s'intègrent les apprentissages dans les activités en cuisine, durant les activités de robotiques, durant les activités dans la salle de motricité. Les particularités de l'école nous amènent à nous questionner sur l'arrimage entre les différents aménagements, les approches pédagogiques préconisées et les apprentissages disciplinaires réalisés. L'articulation de ces différentes dimensions a permis de décrire le modèle pédagogique spécifique à l'école et de documenter comment les enseignants et les intervenants perçoivent les effets de ce modèle sur les apprentissages des élèves. La vision est donc beaucoup plus écosystémique et pourrait permettre de servir de base pour, dans une recherche postérieure, évaluer les réelles retombées en termes d'apprentissages des langues chez les élèves.

1.2. Cadre conceptuel : quels concepts pour décrire le modèle de l'école Au Millénaire?

Deux concepts ont été définis pour structurer les analyses des données : le concept de modèle pédagogique et le concept de pratiques.

1.2.1. Modèle pédagogique

Selon Messier (2014), un modèle pédagogique s'appuie de façon générale sur un cadre théorique. Sa description comprend le modèle éducationnel auquel il se rattache, ainsi que les théories ou les recherches qui l'appuient. Cette description comprend aussi une stratégie pédagogique globale, laquelle permet de distinguer les modèles pédagogiques entre eux. Elle peut revêtir l'aspect d'un ensemble d'opérations, agencées en séquence. La première étape du projet a été de dégager les particularités de ce modèle à savoir : le cadre de référence des différentes pratiques des enseignantes, les théories auxquelles elles se rattachent, le modèle éducationnel sous-jacent, et la dynamique entre les différentes pratiques des enseignants. La figure 1 permet d'avoir une vue d'ensemble des sous-concepts analysés selon les expertises des chercheurs.

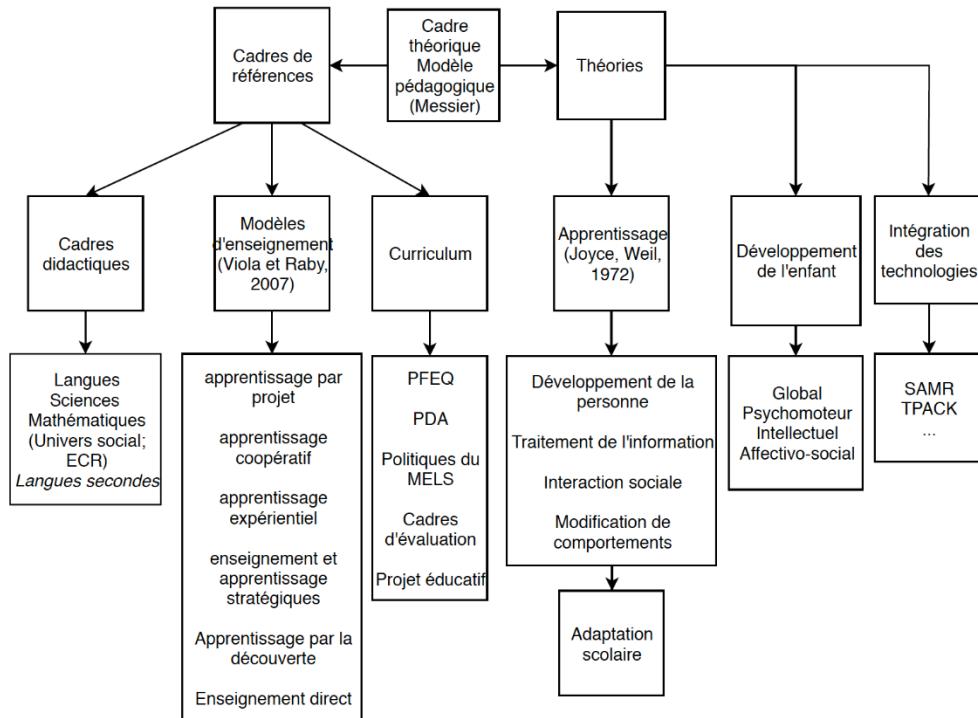


Figure 1 : Schéma conceptuel composant le modèle

1.2.2. Pratiques

Selon Altet (2002), une pratique se définit comme un procédé de mise en œuvre de l'activité, de prises de décision. Cette pratique est située et contextualisée. Ainsi, une pratique peut se définir selon les différents contextes vécus en classe. Il y a les pratiques de planification (Dunkacke, Janssen et Blömeke, 2015), les pratiques enseignantes en générale (Altet, Bru et Blanchard-Laville, 2011) ou dans des contextes d'apprentissage particuliers (voir par exemple, Baraud, Bril et Acioly-Régnier, 2018, pour la question des pratiques enseignantes en écriture en maternelle et début de primaire) les pratiques évaluatives (De Ketele, 2010), les pratiques d'intégration des technologies (Koehler & Mishra, 2009; Puentedura, 2006; Raby, 2005), les pratiques de gestion de classe (Nault et Lacourse, 2016), les pratiques de différenciation, etc. C'est l'ensemble des pratiques qui nous intéresse dans ce projet de recherche. Aussi, les pratiques peuvent porter plusieurs qualificatifs comme exemplaires (Lacroix et Potvin, 2009), efficaces (Seidel et Shavelson, 2007), fondées sur des preuves (Driever, 2002) ou gagnantes (Mouvement québécois de la qualité, 2016). Dans le cas de cette recherche exploratoire, nous optons pour le concept de pratiques gagnantes puisqu'il s'agit de documenter le milieu actuel du millénaire et de faire émerger les pratiques développées que les enseignants jugent pertinentes dans ce contexte.

2. MÉTHODOLOGIE

Ce projet s'inscrit dans une approche constructiviste de la recherche en ce sens que les connaissances issues de cette recherche sont construites, orientées et forgées à partir des interactions entre les participants (Mucchielli, 2005). Tous les enseignants de l'école du Millénaire et les intervenants de l'école qui sont impliqués pour accompagner l'apprentissage des élèves ont participé au projet de recherche (N=10). Un conseiller pédagogique faisait également partie de l'équipe de recherche.

2.1. *Déroulement de la collecte de données*

En octobre 2019, une première réunion de l'équipe a permis de présenter le projet de recherche au personnel de l'école et aux conseillers pédagogiques, d'identifier les pratiques des enseignants, de dégager leurs perceptions sur les retombées des pratiques par rapport aux apprentissages des élèves et d'exprimer divers besoins par rapport à la recherche. Un canevas d'entrevue a été élaboré en regard du cadre théorique et les échanges de la journée ont été enregistrés, retranscrits et codés au moyen de NVivo.

Durant le mois de novembre, deux journées d'observations par l'équipe de recherche ont eu lieu dans l'école pour réaliser un premier portrait du modèle. Les participants à l'étude ont choisi les moments où ils souhaitaient être observés en classe. L'équipe de chercheurs a identifié les séquences filmées les plus pertinentes pour mettre de l'avant les pratiques des enseignants et des intervenants. Ces séquences ont été discutées avec la direction de l'école et la direction des services éducatifs.

En décembre 2019, une deuxième réunion a eu lieu entre l'équipe de recherche et les participants pour visionner les séquences de film identifiées par les chercheurs (entretiens d'autoconfrontation). Un canevas d'entretien a également été élaboré pour aborder les différentes pratiques observées en novembre. L'échange autour de ces séquences a permis d'approfondir la réflexion autour des pratiques et des effets qu'elles peuvent avoir sur les apprentissages des élèves.

Durant le mois de janvier et février, les enseignants ont été invités à filmer des séquences en classe qu'ils considéraient comme intéressantes à partager ou qu'ils souhaitaient présenter aux chercheurs pour échanger avec eux sur certaines pistes de solutions.

Durant la semaine du 9 mars 2020, les chercheurs ont passé la semaine dans l'école. Les enseignants devaient identifier le chercheur à qui ils souhaitaient présenter leurs séquences filmées. Nicole Monney, en tant que chercheure responsable du projet, a passé la semaine en classe. En tout, huit rencontres d'une durée d'une heure ont eu lieu.

En raison de la pandémie, le projet s'est terminé au terme de cette semaine.

2.2. Analyse et traitement des données

Dans un premier temps, les données issues des entrevues et des observations ont été retranscrites puis intégrées dans le logiciel NVivo. Pour mener l'analyse, la première étape a été de coder chaque document à partir des catégories préétablies par les chercheurs dans le cadre conceptuel. Comme exemples de catégories, il y avait les pratiques, la posture de l'enseignant, la structure du milieu, les cadres didactiques, les technologies, les apprentissages, etc. Ces catégories ont été préalablement définies dans une grille d'analyse et validées par l'équipe de chercheurs.

Une fois le codage terminé, pour chaque catégorie, une analyse des extraits retenus a été menée. Cette analyse a permis de dégager les éléments qui revenaient régulièrement mais, aussi, les éléments orphelins.

À partir des différents éléments, ce présent rapport a été rédigé. Il a été validé par l'équipe du Millénaire lors d'une rencontre avec l'équipe du Millénaire le 23 juin 2021.

3. MODÈLE DE L'ÉCOLE AU MILLÉNAIRE

L'école Au Millénaire possède une structure et une dynamique bien à elle. Effectivement, dans cette école, la cuisine, l'horticulture, les technologies ainsi que l'apprentissage des langues anglaise et espagnole s'ajoutent aux apprentissages disciplinaires traditionnels. On dépasse ainsi les visées du programme de formation pour développer le plein potentiel des élèves, et ce entre autres grâce aux caractéristiques de l'environnement physique, à l'implication entrepreneuriale, à la collaboration des différents intervenants et à la volonté de former de futurs citoyens. Les sections suivantes présentent le milieu de vie que représente l'école Au Millénaire, l'implication de l'école auprès de sa communauté et la façon dont celle-ci vise à développer les citoyens de demain.

3.1. Une école comme milieu de vie

L'école Au Millénaire se présente comme un milieu de vie pour les élèves qui la fréquente. Tout est mis en place pour que les élèves se sentent bien. L'aménagement est aussi pensé de manière à offrir une fenêtre physique permettant aux élèves d'avoir plus d'espace pour travailler que dans les écoles plus traditionnelles. Effectivement, l'école comprend sept classes occupant chacune un grand local possédant un décor esthétiquement beau, coloré et stimulant à l'effigie d'un thème lui étant propre. Au niveau de l'affichage, les classes sont très épurées, car l'école essaie de diminuer l'affichage au minimum. Les deux classes d'un cycle sont séparées par un local nommé la « classe-cycle » permettant d'offrir un espace de travail vaste et flexible aux élèves et mettant l'accent sur le travail collaboratif entre les classes d'un même cycle. Celle du premier cycle comprend de grandes tables permettant le travail en équipe, celle du deuxième cycle contient des tables hautes de styles bistrot ainsi qu'une petite scène alors que celle du troisième cycle, qu'on nomme la « bubble room », comprend des chaises bulles suspendues au plafond. Même les corridors sont régulièrement utilisés afin d'augmenter l'espace de travail des élèves. Du côté de la classe d'éducation préscolaire, elle comprend deux zones, dont une

aménagée spécifiquement avec différents coins de jeu symbolique à l'aide de gros blocs de style Lego portant sur diverses thématiques, comme la ferme, la maison, le magasin et le château. L'autre zone sert notamment aux ateliers, aux activités se déroulant aux tables et aux activités de groupe avec les enfants (p. ex., causerie, calendrier du matin, etc.).



L'école dispose également d'autres locaux variés tous mis à la disposition des élèves pour ajouter à la qualité de leur milieu de vie. L'école possède entre autres un tout nouveau laboratoire créatif, une classe pour les langues, une salle de psychomotricité, une cuisine et une serre. La cuisine est un espace vaste qui comprend suffisamment d'îlots pour permettre à toute une classe de cuisiner simultanément. La cuisine possède également un coin « bistrot » composé de banquettes et de tables qui permet de se regrouper pour travailler sur l'iPad à la suite d'une activité culinaire, s'asseoir afin de déguster des recettes ou encore se rassembler afin de discuter ou d'écouter les consignes. Afin d'ajouter à l'expérience culinaire, des plants poussent même dans le bistrot et permettent ainsi l'observation et la différenciation des pousses de quelques aliments utilisés en cuisine. La cuisine est un endroit particulièrement apprécié des élèves, la technicienne en diététique rapporte d'ailleurs que plusieurs élèves viennent régulièrement lui proposer leur aide pendant les pauses et les récréations. Le fait d'aller aider en cuisine constitue même une récompense dans certaines classes. Pour sa part, la serre est née de l'idée de faire connaître aux enfants le processus des aliments de la terre à l'assiette. Elle se situe à l'extérieur de l'école. Elle contient plusieurs plants, de l'équipement et des surfaces de travail adaptés à la hauteur des enfants ainsi que des loupes permettant l'observation et l'expérimentation actives. L'horticulture n'étant pas la spécialité première de la technicienne qui s'en occupe, la serre est un milieu

d'apprentissage pour elle, les enseignants et les élèves. Ensemble, ils essaient, ils se trompent et ils apprennent. La serre permet aussi aux élèves d'apprendre à séparer les plantes et à découvrir les maladies et les insectes ravageurs qui peuvent s'attaquer aux plantations. Selon les enseignants, la serre rend les élèves actifs tout en permettant de les faire sortir de leur classe :

« [La serre] crée un environnement complètement extérieur à l'école. Ça sent, c'est humide et quand les élèves entrent, ils se sentent bien. C'est un autre monde. » (10 déc. 2019)



3.2. Une école partie prenante de sa communauté

Durant la collecte de données, les enseignants ont réitéré à plusieurs reprises l'importance que l'école se situe au service de sa communauté. Ainsi, pour atteindre ce but, les enseignants et autres intervenants de l'école privilégient l'approche entrepreneuriale, l'usage des technologies pour communiquer sur une base quotidienne avec les parents, et une collaboration étroite pour assurer la réussite éducative de l'élève.

3.2.1. Une école qui favorise l'entrepreneuriat

L'école Au Millénaire est très impliquée auprès de sa communauté et les élèves s'impliquent régulièrement dans leur milieu par le biais de l'entrepreneuriat. Par exemple, l'école organise deux fois par année des marchés au cours desquels la communauté est invitée à venir découvrir les réalisations des élèves (biscuits, beignes végans sans gluten, bonhommes de neige en bois, etc.) et à en acheter. Tout l'argent récolté est utilisé pour acheter des éléments nécessaires à la continuité et à l'entretien de la cuisine et de la serre. Lors de ces marchés, tous les élèves participent et prennent des initiatives. Par exemple, certains sont responsables du chocolat chaud, de la vente de billets de tirage, du maïs soufflé, de la gestion des paiements, de l'accueil des parents, etc. Cette activité est d'ailleurs si appréciée que certains anciens élèves s'offrent même à revenir pour y participer. Pour leur part, les enseignants rattachent les apprentissages réalisés en classe ainsi que les compétences disciplinaires au projet du marché. Par exemple, l'enseignant de deuxième année nous a parlé d'une situation en mathématiques au cours de laquelle les élèves devaient trouver le prix des cônes de bonbons qu'ils vendraient au marché. Cet enseignant nous a aussi parlé d'une situation durant laquelle les élèves devaient dessiner une suite de bonbons en tenant compte de certaines

obligations en lien avec les formes et les solides. Pour sa part, l'enseignante de cinquième année nous a parlé de situations de mathématiques ainsi que d'une situation d'écriture permettant de publiciser aux parents les apprentissages réalisés tout en plaçant les élèves dans une situation d'analyse réflexive. En effet, la situation consiste à écrire une lettre accompagnant chaque pot de biscuits qui décrit le processus de production des biscuits ainsi que les apprentissages réalisés au cours de leur fabrication. De son côté, l'enseignant d'éducation physique dit fabriquer des bonshommes de neige en bois pour le marché. Il dit ainsi travailler la sécurité reliée au travail avec des outils ainsi que la dextérité et la manipulation. Un autre des projets entrepreneuriaux qui inspire la fierté des enseignants du Millénaire est la création de leur chili du Millénaire, car c'est une recette sur laquelle toute l'école a travaillé. Chaque classe a eu un rôle à jouer dans la création de cette recette. Par exemple, les plus jeunes ont dessiné le logo et les deuxièmes années ont pesé les ingrédients, puis les ont placés en ordre croissant. Tous les élèves ont ensuite participé à un sondage au cours duquel ils goûtaient différents ingrédients et votaient pour leur préféré. Pour leur part, les plus vieux ont calculé tous les coûts reliés à la recette et ont fait des recherches pour trouver le marché le moins cher. Ils ont aussi écrit des lettres de demande de commandite et créé des publicités. Dans un autre ordre d'idée, lors de certains projets, sous la supervision de leur enseignant, les élèves font eux-mêmes appel à des commerces locaux pour obtenir des commandites ou s'informent auprès de certains organismes lorsqu'ils ont besoin d'information pour la réalisation de leur projet. Les enseignants du Millénaire partagent tous une vision commune de l'entrepreneuriat. Effectivement, ils souhaitent que l'école appartienne aux élèves et qu'ils puissent se montrer entreprenants. Pour ce faire, ils sont ouverts aux idées des élèves et leur laissent beaucoup d'espace pour prendre des initiatives. Ils tentent également de les responsabiliser en leur transmettant les problématiques qu'ils rencontrent afin d'écouter leurs idées et d'ensuite les guider dans la réalisation de celles-ci. Les enseignants du Millénaire travaillent aussi très fort afin de déconstruire l'instinct des enseignants à prendre des décisions pour les élèves afin de permettre à ceux-ci de devenir à la base des projets du Millénaire :

« J'ai l'impression que c'est dans nos personnalités [les enseignants], on est beaucoup pédagogie ouverte et on laisse de la place aux élèves. [...] Mais, ça demande un lâchez prise aux enseignants, ce n'est pas toujours évident, mais on chemine là-dedans depuis l'année un et ça va se poursuivre encore. » (10 déc. 2019)

L'école possède aussi un comité étudiant composé d'élèves de la maternelle à la sixième année et tente de lui laisser prendre plusieurs décisions et responsabilités. Par exemple, bien que ce n'aurait pas été le premier choix des enseignants si la décision leur avait appartenu, l'école a déjà organisé une partie de cache-cache géante dans son enceinte à la suite du choix d'activité récompense pris par le comité étudiant.

3.2.2. Des parents impliqués et informés grâce aux outils numériques

Les enseignants du Millénaire rapportent une grande collaboration entre l'école et la famille. Le succès de leurs projets entrepreneurial en est d'ailleurs facilité. Lors des communications, ils disent obtenir généralement un taux de réponse de 95 à 97 %. D'ailleurs, en cuisine, plus d'une fois des parents ou des grands-parents sont venus faire vivre une recette aux élèves. À l'école Au Millénaire, les parents sont également très impliqués dans le cheminement scolaire de leur enfant entre autres grâce à la technologie offerte par les iPads. Effectivement, les iPads permettent l'utilisation du portfolio numérique Seesaw qui permet d'ouvrir une fenêtre sur la classe grâce au partage des travaux réalisés par les élèves. La plateforme Seesaw permet aussi aux parents ou à tout autre membre de la famille inscrit (jusqu'à un maximum de dix) de commenter à l'écrit ou à l'oral les travaux. L'option d'enregistrement audio permet même aux enfants d'âge préscolaire de bénéficier de cette connexion entre l'école et la famille qui se veut très motivante selon les enseignants. L'application permet aussi aux parents d'effectuer un suivi sur le plan de la gestion des comportements. De cette façon, les parents et les enseignants travaillent ensemble pour la réussite de l'élève :

« Quand le parent éprouve de la fierté ou de l'intérêt ou qu'il dépose un commentaire sur la qualité du travail, ça impact beaucoup et ça m'aide parce que le parent va faire un peu un job correctif d'instinct qui vient soutenir le travail qu'on fait en tant qu'enseignant. » (10 déc. 2019).

Au cours de la recherche, les enseignants nous ont ainsi tracé un portrait de parents très impliqués dans l'école. Ils nous ont aussi parlé de l'ouverture des familles face à l'environnement et à la diversité culinaire qui se répercute sur les élèves et leurs actions. Afin d'illustrer concrètement ce fait, les enseignants rapportent que les élèves voulaient vendre des beignes véganes et sans gluten au marché de Noël afin de permettre à une enseignante intolérante au gluten et à une enseignante végane d'en manger. Il y a donc un réel souci de l'autre chez les élèves et chez les différents intervenants.

3.2.3. Des intervenants unis telle une grande famille pour la réussite des élèves

À l'école Au Millénaire, l'équipe-école est très impliquée et veille à offrir un milieu de vie stimulant et agréable aux élèves. De plus, dans cette école, lorsque l'on parle de l'équipe-école, on parle de l'équipe au sens large. Effectivement, l'équipe se dit très inclusive et considère que tous les intervenants forment un tout :

« Nous formons une roue ayant neuf, dix, onze, même douze rayons. Nous sommes chacun un rayon de spécialité qui fait que la roue est super performante, mais si nous enlevons deux ou trois rayons, c'est différent. » (8 oct. 2019).

Selon eux, les plus grandes forces de l'équipe sont l'ouverture, la volonté d'aller de l'avant ainsi que la flexibilité leur permettant d'essayer de nouvelles choses et de sortir de leur zone de confort au niveau pédagogique. Chacun participe pour fournir un milieu de vie stimulant aux élèves. Par exemple, le professeur d'éducation physique s'implique

beaucoup au niveau de l'entrepreneuriat, entre autres lors du marché de Noël, la secrétaire cède son bureau aux élèves à la récréation afin qu'ils pratiquent des chorégraphies, le concierge use de sa culture très développée et de sa passion de l'histoire pour donner un coup de main aux enseignants, etc. L'entraide est ainsi très présente au sein de l'équipe. De plus, l'équipe dispose d'intervenants très importants et aidants qui ne sont pas présents dans les écoles plus traditionnelles comme la technicienne en diététique responsable de la cuisine et de la serre ainsi que deux moniteurs de langue, un pour l'anglais et un pour l'espagnol. Bref, à l'école Au Millénaire, on ne parle pas de la salle des enseignants, mais plutôt de la salle du personnel, car chacun est important. D'ailleurs, le spécialiste des langues amène le point suivant :

« En tant que spécialiste des langues, on est souvent vu dans les écoles comme celui qui donne une période libre aux enseignants. Ici, je ne sens pas cela, je sens qu'on fait partie de l'équipe. » (8 oct. 2019).

Aussi, à l'image de la collaboration au sein de l'équipe-école, les enseignants collaborent énormément entre eux. Effectivement, ils travaillent beaucoup ensemble et s'entraident dans l'exercice de leur fonction tant du côté de la technologie que de celui de la pédagogie. L'ouverture des enseignants amène d'ailleurs plusieurs retombées positives sur les élèves. Par exemple, à l'école Au Millénaire, il n'est pas rare de voir du co-enseignement ou un enseignant ouvrir ses portes à un élève d'une autre classe afin de lui permettre de faire la lecture à son groupe, une habitude permettant d'offrir une vaste tribune de lecture aux jeunes lecteurs et de les motiver. De plus, comme chaque enseignant possède sa propre couleur, ils s'échangent beaucoup d'idées et s'offrent différents points de vue. Effectivement, certains enseignants amènent une vision très culturelle alors que d'autres en amènent une plus axée sur l'environnement et la protection de celui-ci.

3.3. Une école pour développer les futurs citoyens

Le projet a mis de l'avant également l'idée que l'école doit former les futurs citoyens et qu'elle joue un rôle actif à ce sujet. Par leurs pratiques innovantes en cuisine et en horticulture, leur posture, la façon de planifier, leur choix de méthodes, tous les enseignants ont souligné leur volonté d'amener l'élève à devenir un citoyen autonome et accompli. Il a aussi été possible de constater, déjà, des retombées de cette vision sur l'élève.

3.3.1. Une cuisine et une serre au service du citoyen de demain

L'école Au Millénaire dispose d'une cuisine qui permet d'amener les élèves au-delà du programme. Une technicienne en diététique est responsable de la cuisine et accompagne les élèves dans leurs apprentissages culinaires en collaboration avec les enseignants titulaires. Plus précisément, la technicienne et les enseignants collaborent pour offrir aux élèves des ateliers « 5 épices » régulièrement. Ces ateliers pédagogiques sont basés sur les programmes du ministère de l'Éducation. Ils contiennent un visuel, une recette, des

activités préparatoires et des jeux en lien avec des éléments du PFEQ. Lors de ces ateliers, les vingt premières minutes se déroulent en classe de manière à permettre à la technicienne de donner de la théorie aux élèves avant de les mettre en action. Ensuite, une fois par mois, les élèves ont une période dite « bonbon » au cours de laquelle ils choisissent eux-mêmes leur recette. La cuisine est un lieu permettant entre autres aux élèves de travailler leur motricité fine en découplant des légumes et en pratiquant diverses techniques propres à la cuisine comme la « patte de chat » ou la « scie ». C'est aussi un endroit d'apprentissage qui permet aux élèves de développer leur culture. En effet, avant d'amener les élèves à cuisiner, la technicienne leur donne de la théorie en classe sur les ingrédients utilisés. Par exemple, lors de nos observations, nous avons pu observer une leçon sur les différents légumes-tiges. La cuisine est également un lieu de découverte qui permet de stimuler les sens des élèves. Effectivement, les élèves y découvrent de nouvelles odeurs, de nouvelles textures et surtout de nouveaux goûts. En cuisine, du nouveau vocabulaire est aussi enseigné aux élèves, ils apprennent entre autres le nom des différents outils de cuisine et des ingrédients. Ils apprennent aussi certaines nuances comme la différence entre un potage et une soupe. De plus, en plus d'apprendre à cuisiner, un apprentissage fort utile, les élèves apprennent à nettoyer leur espace de travail, à faire la vaisselle et surtout à travailler de manière propre et sécuritaire. Les enseignants nous ont également rapporté que la cuisine permettait de faire des liens entre les apprentissages réalisés en classe et des expériences concrètes en cuisine. Par exemple, l'enseignante de troisième année nous a rapporté avoir fait de la banique¹ et de la sagamité² en cuisine afin de rendre plus significatifs les apprentissages réalisés sur les Iroquois en univers social. Les enseignants ont aussi rapporté des exemples de situations dans lesquelles la cuisine a créé un lien entre l'école et la famille. En effet, il arrive parfois qu'un membre de la famille d'un élève vienne à l'école pour enseigner une recette. Par exemple, la grand-mère d'un élève est déjà venue faire de la soupe aux gourganes avec la classe de son petit-fils. Des compétences transversales comme la créativité sont aussi mises à profit en cuisine, car plus les élèves vieillissent, plus ils amorcent les recettes en les proposant à la technicienne. Ils vont à la bibliothèque et font des recherches afin de lui montrer les recettes qu'ils croient pouvoir réaliser en classe. Ils savent même les critères qui font d'une recette une bonne recette pour l'école. Ces critères sont entre autres de ne pas avoir trop d'étapes, de ne pas contenir d'aliments allergènes ainsi que de nécessiter des ingrédients facilement trouvables au marché et peu coûteux. Finalement, les enseignants ont fait ressortir que la cuisine était un lieu de partenariat entre les enseignants titulaires et la technicienne. Néanmoins, les enseignants spécialistes trouvent aussi leur compte en cuisine. En effet, en langue, l'enseignant spécialiste amène parfois les élèves en cuisine afin de réaliser des recettes et ainsi

¹ La bannique est une sorte de pain plat, fait avec de la farine sans levain, du saindoux, du sel et de l'eau. C'est une recette originaire des Autochtones d'Amérique.

<https://fr.wikipedia.org/wiki/Bannique>

² La sagamité est un mélange bouilli de maïs et de poissons, viandes ou baies sous diverses formes auquel était souvent ajouté de la graisse comme assaisonnement. C'est une recette originaire des autochtones d'Amérique du Nord. <https://fr.wikipedia.org/wiki/Sagamit%C3%A9>

travailler concrètement le vocabulaire entourant les aliments et la cuisine. Pour sa part, l'enseignant d'éducation physique nous a dit travailler en collaboration avec la technicienne lors du défi « Moi, je croque » pour développer la compétence trois en éducation physique, soit *adopter un mode de vie sain et actif*. Bref, la cuisine est donc un lieu qui permet vraiment de créer de futurs citoyens polyvalents. D'ailleurs, sur le plan du développement humain, l'une des enseignantes est même allée jusqu'à dire que :

« [la cuisine] C'est super orientant parce que l'enfant apprend à s'occuper de lui-même, à se nourrir et à se ramasser. [...] Il peut anticiper l'avenir avec un stress de moins, car il est capable de se nourrir et de se ramasser. [...] Ils [en parlant des élèves] ne sont pas conscients de ça, mais je suis certaine que dans le semi-conscient ou l'inconscient, c'est apaisant d'être capable de se nourrir par soi-même et c'est une fierté. Pour des enfants qui sont anxieux, ça peut être rassurant de se dire : moi, je suis capable de me faire une salade, donc si je suis mal pris et que mes parents ne sont pas arrivés, au moins je peux me faire une salade. » (10 déc. 2019)

La technicienne en diététique est aussi responsable de la serre de l'école Au Millénaire. La serre permet à tous les élèves de vivre des activités durant lesquelles ils peuvent entre autres planter des graines, observer différentes variétés de plantes pousser, séparer des plantes, découvrir des maladies pouvant s'attaquer aux plantations, observer certains insectes, découvrir les ravageurs, apprendre du nouveau vocabulaire, découvrir le fonctionnement d'une serre, utiliser des outils comme un sécateur et expérimenter différentes techniques de plantation. Par exemple, la première fois que les élèves de maternelle vont à la serre, la technicienne leur explique son fonctionnement (les tuyaux qui apportent de l'eau, les fenêtres laissant entrer les rayons du soleil, le système de climatisation permettant de conserver une température optimale, etc.), la composition de la terre et la manière de planter une graine. Les tout-petits apprennent donc énormément tout en développant leur motricité fine et leur concentration. Les plus vieux apprennent pour leur part des informations sur diverses plantes comme les bulbes de canna par exemple. D'ailleurs, plus ils grandissent, plus les élèves font des liens entre les plantes qui leur sont présentées et celles qu'ils ont apprises lors des années antérieures. Certaines expérimentations en serre sont également vécues à l'échelle de l'école entière. Par exemple, lors de nos observations, nous avons pu observer un projet par rapport à la tomatosphère, c'est-à-dire la couche d'air dans laquelle les astronautes essaient de faire pousser des plantes. Dans ce projet, les élèves devaient faire pousser deux sortes de graines de tomate, une sorte régulière venant de tomates ayant poussé sur la Terre et une sorte de graines provenant de tomates ayant poussé dans l'espace. Le but du projet était de voir s'il y avait une différence dans la croissance des deux sortes de tomates. La serre est donc un endroit d'expérimentation, de découvertes, d'apprentissages et de développement de diverses compétences. Les enseignants ont d'ailleurs soulevé le fait qu'ils trouvaient la serre formidable, car elle permet aux élèves d'être en contact direct avec leur environnement puisqu'ils peuvent planter des graines, en prendre soin et

manipuler divers outils et matériaux. Les élèves s'émerveillent ainsi devant la nature qui fait pousser les graines qu'ils ont plantées. À la serre, les élèves apprennent aussi du nouveau vocabulaire comme : bouture, semer, plante comestible, etc. Ils ont aussi soulevé le fait que le contenu de la plupart des disciplines pouvait y être relié. Ils ont finalement mentionné qu'en rapprochant les élèves de leur environnement, les enseignants trouvent aussi qu'ils contribuent à un avenir meilleur en formant des citoyens qui prendront soin de leur planète, car en serre, ils peuvent voir que chaque enfant fait son petit geste et que cela compte.

3.3.2. Des enseignants impliqués dans le développement du citoyen de demain par leur posture, leur planification et leurs méthodes

Tout d'abord, les enseignants adoptent une posture enseignante basée sur la confiance, le respect et le développement de l'autonomie. Effectivement, tous les enseignants tentent d'établir une relation de confiance permettant aux élèves de se sentir bien dans leur école. Il est important pour eux de se montrer encourageants, ouverts, attentifs et disponibles pour les enfants. De plus, grâce à leur volonté d'offrir de la place aux élèves, ils font de l'école un milieu de coconstruction. Ils tentent aussi de diminuer au maximum les comparaisons entre les élèves et d'encourager plutôt l'entraide entre élèves. Ils tentent également de ne pas mettre l'accent sur les résultats et les évaluations. D'ailleurs, en parlant des examens, un enseignant dit ceci :

« C'est axé sur la performance et l'école ne doit pas être performante, car notre école est un milieu de vie. » (8 oct. 2019).

Le fait de rechercher à développer l'autonomie des élèves se répercute sur leurs interventions qui visent à montrer comment faire plutôt qu'à faire à la place de ainsi qu'à questionner les élèves de manière à les amener à trouver eux-mêmes les réponses à leurs questions. L'un des outils utilisés afin de permettre aux élèves de devenir plus autonomes est l'iPad. Les enseignants tentent de mettre cet outil technologique entre les mains des enfants, c'est d'ailleurs avec fierté que l'enseignante de troisième année témoigne du haut niveau d'autonomie acquis par ses



élèves au cours de la dernière année :

« Je n'aurai même plus besoin d'enseigner, ils s'autoenseignent et s'autofournissent. Je deviens plus un guide. » (10 déc. 2019).

Ils misent également beaucoup sur la responsabilisation des élèves face à leurs apprentissages et à l'utilisation de la technologie, car ils croient que la réussite des élèves est entre leurs mains. Aussi, l'espace de travail est vaste et il arrive souvent que des élèves de différentes classes travaillent simultanément dans les mêmes classes-tampon, mais les enseignants misent tout de même sur la confiance et la responsabilisation des élèves par rapport à l'endroit où ceux-ci décident de travailler. En cuisine et en serre, on fait même suffisamment confiance aux élèves pour leur apprendre à utiliser seuls certains outils tranchants comme les couteaux ou les sécateurs. Enfin, les enseignants du Millénaire adoptent facilement une attitude d'ouverture face aux nouvelles pratiques et aux défis, une posture réflexive par rapport à leurs pratiques se documentent beaucoup et se montrent très actifs sur les réseaux sociaux.

Ensuite, les enseignants du Millénaire ont à cœur de former des citoyens de demain polyvalents, car ils travaillent très fort afin d'intégrer la cuisine, l'horticulture, la robotique, le laboratoire créatif, l'entrepreneuriat, l'anglais et l'espagnol à leur planification déjà bien remplie en raison des éléments du PFEQ et de la PDA. À ce sujet, les enseignants rigolent d'ailleurs en comparant leur planification à un heureux Tetris. L'une des stratégies trouvées par les enseignants pour arriver à jongler avec cet horaire chargé est d'optimiser leur temps en tentant de faire de l'interdisciplinarité. Pour ce faire, ils tentent d'intégrer autant que possible leurs matières aux projets de cuisine, d'horticulture ou d'entrepreneuriat :

« [...] la force du volet cuisine et serre, c'est vraiment l'interdisciplinarité et la transversalité qu'on est capable d'aller chercher. Ça permet de mettre très concrets des apprentissages qui ne le sont pas habituellement. Je pense à la conversion de mesure, les conversions de poids, en français, le texte impératif qu'est la recette... » (10 déc. 2019)

Cependant, malgré toutes les opportunités offertes par l'école pour diversifier son enseignement, les enseignants s'entendent pour dire qu'ils doivent conserver du temps d'enseignement protégé à leur horaire, c'est-à-dire du temps pour réaliser des apprentissages plus formels. Les enseignants ont aussi le souci de s'assurer que tous les aspects exploités à l'école Au Millénaire sont pertinents et apportent des bénéfices au niveau des apprentissages et de la formation du citoyen futur. Finalement, l'absence de manuels scolaires et de cahiers d'activités entraîne également un défi au niveau de la planification des enseignants. Néanmoins, ils notent plusieurs avantages comme le fait que cela les amène à enseigner leurs propres stratégies aux élèves et à mieux respecter le rythme d'apprentissage de chacun. Certains croient également que le fait de ne pas avoir de cahiers leur permet d'être plus explorateurs.

Finalement, au niveau des méthodes d'enseignement, plusieurs enseignants de l'école Au Millénaire adoptent l'apprentissage par le jeu et par la découverte. Il est très important

pour eux de mettre les enfants en action et de leur faire vivre des projets vivants qui partent d'eux et qui sont ouverts sur le ludique. Pour ce faire, les enseignants utilisent plusieurs moyens comme des projets qui intègrent la cuisine, l'horticulture, la robotique, l'école en réseau ou même Twitter. Selon eux, lorsque les élèves sont en actions, ils sont davantage investis et les apprentissages sont plus réels et significatifs. :

« On parle souvent dans le programme du réel et du signifiant et je pense qu'on puisse le voir, le toucher, l'expérimenter, le sentir, le déguster, ça rend tout ça signifiant et donc pertinent parce que ce qu'ils viennent d'apprendre, les élèves peuvent voir dans quels contextes réels ils vont pouvoir transférer ces apprentissages-là. »
(10 déc. 2020)

L'apprentissage par problème est aussi exploité afin de démontrer aux élèves la nécessité d'apprendre une nouvelle notion. Enfin, les enseignants tentent de s'attacher à des situations de la vie réelle lors de leur enseignement.

3.3.3. *Les retombées du programme de l'école sur les élèves, citoyens de demain*

Comme mentionné précédemment, l'école Au Millénaire vise à former de futurs citoyens :

« [à l'école Au Millénaire] C'est les retombées humaines, plus qu'académiques qui comptent. C'est le citoyen de demain. » (8 oct. 2019)

C'est ainsi que nous avons pu observer lors de nos collectes de données des élèves polyvalents, ouverts, respectueux, motivés, autonomes et entreprenants. Effectivement, en plus des connaissances par rapport aux disciplines traditionnelles, les élèves du Millénaire possèdent des compétences numériques développées grâce à la forte intégration des technologies dans l'école, des compétences culinaires et horticultrices ainsi qu'un bon niveau de langue pour leur âge en anglais et en espagnol. Par rapport aux contenus se rapportant à la cuisine et à l'horticulture, la technicienne qui en est responsable rapporte qu'on tente d'apprendre aux élèves des connaissances qui peuvent leur être utiles dans leur vie quotidienne et qu'ils peuvent transférer à la maison. L'exemple ci-dessous illustre bien ce fait :

« J'en ai un [un élève] qui me donne des frissons quand je le vois parce qu'il me demande des recettes comme celle du pain pour la refaire à la maison. Il vient d'une famille qui a besoin de beaucoup d'amour, donc quand je vois qu'il se rattache et que le père ou la mère va revivre l'expérience avec l'enfant, je me rends compte que la nutrition va plus loin que juste ici [à l'école]. » (8 oct. 2019)

De plus, on peut dire que les élèves sont ouverts à la diversité culinaire, culturelle et linguistique. La technicienne et les enseignants les amènent régulièrement à goûter de nouveaux aliments :

« Il y a certains élèves que j'ai le frisson. Je les ai vus évoluer en trois ans, au début ils ne mangeaient rien du tout et maintenant ils goûtent à tout. » (10 déc. 2019)

À ce sujet, certains parents ont aussi rapporté aux enseignants que lorsque leur enfant cuisine à la maison, il s'intéresse à de nouveaux ingrédients auxquels il ne s'intéressait pas avant d'y avoir goûté à l'école. Grâce à l'unicité de chaque élève et intervenant de l'école, les élèves se sensibilisent également à la diversité des régimes alimentaires comme le végétarisme ou le végétalisme ainsi qu'à celles des allergies et intolérances qui obligent une modification de l'alimentation. Au niveau culturel et linguistique, les élèves savent aussi démontrer beaucoup d'ouverture. Les enseignants rapportent entre autres que certains élèves choisissent parfois de lire des nouvelles sur Apple news en anglais ou d'emprunter des livres en espagnol à la bibliothèque de leur propre chef. Un parent a même rapporté à une enseignante que son fils écoutait parfois des films en anglais sous-titré en espagnol à la maison. L'enseignant d'espagnol rapporte également le fait que la cuisine lui permet d'exploiter l'aspect culturel de la riche culture hispanique. Effectivement, il peut faire développer le vocabulaire espagnol des élèves en cuisine tout en leur faisant découvrir une nouvelle culture.

Ensuite, nos observations nous ont permis d'observer des élèves respectueux et dont l'utilisation du iPad amène à développer leur éthique numérique, car en utilisant leur iPad dans un contexte scolaire, ils se doivent d'être en mesure de l'utiliser adéquatement et respectueusement. Plus précisément, ils doivent être en mesure de fermer leur iPad pendant les explications, sauf si c'est pour pousser plus loin la théorie avec une image ou une définition. D'ailleurs, les enseignants de l'école ont mis sur pied différents niveaux d'autonomie dans l'utilisation de l'iPad pour classer les élèves de manière à ce que chacun utilise judicieusement son iPad en contexte scolaire.

Aussi, nous avons vu des élèves motivés et impliqués dans leurs apprentissages, car en plus de se montrer intéressés par ce qu'on leur enseigne, ils s'impliquent en apportant par exemple des noyaux à faire pousser en horticulture, des idées de recettes à faire en cuisine ou encore une photo avec Greta Thurnberg à présenter à la classe. D'après les dires des enseignants, la cuisine et la serre contribuent beaucoup à maintenir la motivation des élèves élevée, car elles contribuent à développer l'estime de soi de certains élèves qui ne se valorisent pas beaucoup au plan académique en leur permettant de faire valoir leurs talents et de les montrer aux autres. Pour appuyer ces dires, les enseignants ont également relaté que lors des périodes de cuisine, on note moins de comportements dérangeants de la part des élèves ayant des difficultés comportementales :

« En général, ceux [en parlant des élèves en cuisine] qui parlent trop ne parlent plus trop, ceux qui éclatent et explosent, n'explosent pas. Ils sont dans le moment présent, ils sont heureux,

c'est un répit pour eux. C'est un répit, ils peuvent baisser leur garde, car ils sont bien. » (10 déc. 2019)

Pour continuer, les enseignants ont soulevé qu'ils trouvaient que les élèves du Millénaire avaient une autonomie très développée, mais ils ont expliqué que cette autonomie n'était pas acquise en un claquement de doigts, mais plutôt graduellement au fil des années. Selon eux, la cuisine, la serre et les projets entrepreneuriaux sont des vecteurs importants dans le développement de l'autonomie des élèves. D'ailleurs, toujours selon les enseignants, il existe plusieurs types de profils d'autonomie à l'école Au Millénaire, soit les élèves autonomes partout et ceux autonomes en cuisine, mais moins en classe. Cela s'explique selon eux par le niveau de motivation et d'intérêts des élèves. Effectivement, la majorité des jeunes aiment beaucoup aller en cuisine et s'y montrent donc plus autonomes et responsables. De plus, cette autonomie se transpose parfois dans d'autres contextes à l'école. Par exemple, l'enseignant d'éducation physique dit observer le développement de l'autonomie des élèves lors de son activité de construction de bonhomme de neige en bois pour le marché de Noël, car pendant celle-ci, les élèves ne viennent pas lui demander ce qu'ils ont à faire lorsqu'ils ont terminé, ils se mettent directement à la tâche du ménage, car ils voient le besoin par eux-mêmes. En plus d'être parfois transférable à l'école, cette autonomie est aussi transférable à la maison, car selon les enseignants, ce qu'ils font à l'école Au Millénaire grâce à la cuisine, la serre et les projets :

« [...] c'est de montrer aux élèves qu'ils sont capables de faire des choses par eux-mêmes, comme laver la vaisselle et s'occuper des plantes, peut-être dans le but de se nourrir. Ils sentent qu'ils sont capables de faire des choses, quand ils prennent de l'assurance ça peut se transposer sur plusieurs choses dans la classe ou à la maison. » (10 déc. 2019)

Pour leur part, les parents soutiennent aussi que cette autonomie se répercute à la maison. Effectivement, certains relatent que leurs enfants cuisinent aussi à la maison, et ce de façon très autonome, alors que d'autres font la vaisselle. Les parents d'élèves récemment arrivés à l'école Au Millénaire trouvent même que depuis leur arrivée, leur enfant se montre davantage autonome dans ses devoirs. Dans l'utilisation de l'iPad, les parents disent aussi que leur enfant est autonome et ne nécessite aucun support de leur part. Un exemple particulièrement éloquent de l'autonomie des élèves se répercutant en dehors de l'école est un élève qui a voulu organiser une fête dans le skate park et qui a appelé lui-même la ville à l'insu de ses parents pour demander la permission de réaliser son projet. Les propos suivants de l'enseignante de quatrième année relatent une autre situation similaire :

« Les enfants comprennent qu'ils peuvent avoir des idées et qu'ils peuvent écrire aux grands aussi. J'ai une élève qui est en train d'écrire à Justin Trudeau parce qu'elle n'est pas d'accord avec

certaines affaires. Je lui ai dit qu'elle avait le droit de le faire dans le respect, car même si c'est une enfant, elle peut envoyer ses idées. »
(8 oct. 2019)

Finalement, les élèves du Millénaire démontrent un caractère entreprenant. En effet, que ce soit grâce aux nombreuses responsabilités confiées au comité étudiant telles la prise de décisions et l'envoi de publicités ou de vidéos aux parents ou grâce aux nombreux projets entrepreneuriaux de l'école, les élèves s'impliquent et fournissent de plus en plus d'idées. D'ailleurs, les enseignants ont mis l'accent sur l'esprit d'initiative de leurs élèves lors de certains projets entrepreneuriaux :

« L'apogée de tout ça, on le voit beaucoup quand on fait notre marché. On voit à quel point les enfants ont des initiatives, ils sont fiers et ils savent déjà par exemple qu'ils veulent s'occuper du chocolat chaud. Ils ont des tâches et ils vont les faire. Ils vont même en inventer. C'est comme une petite ruche d'abeilles, tout le monde a sa tâche. » (10 déc. 2019)

Ils se montrent même entreprenants à la maison. Effectivement, des parents ont même rapporté avec fierté que leur enfant avait pris en charge un voyage dans le Sud grâce à ses connaissances en espagnol. Des retours sur certains élèves du secondaire issus du Millénaire démontrent également qu'il existe des retombés à ce niveau, car des parents ont rapporté que les élèves qui participaient le plus dans le gouvernement étudiant d'une école secondaire étaient ceux de secondaire un qui arrivaient presque tous du Millénaire. Enfin, selon les enseignants, ce qui est appris en cuisine et en serre permet aussi aux élèves de découvrir de bonnes habitudes de vie comme le lavage des mains ou l'alimentation saine et de les transposer à la maison :

« [...] c'est de donner la chance à chacun d'eux d'avoir tous les outils nécessaires pour pouvoir faire en sorte d'être en santé et bien. Parce qu'on ne se le cache pas, la nourriture est quand même importante [...]. C'est une base. [...] J'ai l'impression que je fournis tout ce qui est nécessaire et qu'après ça, c'est à eux de le mettre en pratique, car un jour ils vont arriver adultes et ils vont être capables de retransmettre ces apprentissages-là dans leur propre famille. »
(8 oct. 2019)

3.4. Les questions en suspens pour l'avenir

Plusieurs questions ont émergé des échanges avec les enseignants que nous traduirons ainsi :

- Comment faciliter la gestion du bruit dans l'école pour permettre un environnement d'apprentissage optimal, et ce particulièrement dans les classes-tampon, la cuisine et la serre ?

- Comment optimiser les espaces dédiés au rangement dans les classes ?
- Comment rendre les classes plus flexibles au niveau du mobilier et de l'affichage ?
- Comment rendre la salle de jeu symbolique plus modulable et quelles pratiques adoptées afin de répondre du mieux possible aux besoins des élèves d'âge préscolaire fréquentant cette salle ?
- Comment faciliter la planification des enseignants ?
- Comment défaire les préjugés entourant les pratiques innovantes de l'école ?
- Comment favoriser davantage le transfert en classe de l'autonomie acquise lors des activités entrepreneuriales, d'horticulture et de cuisine ?
- Comment évaluer les retombées de pratiques innovantes de l'école sur les élèves ?
- Comment faciliter davantage l'arrimage des apprentissages effectués en classe avec ceux effectués en cuisine et en serre ?

D'abord, les enseignants ont rapporté que l'école peut parfois s'avérer bruyante en raison du haut niveau d'activité des élèves. Les classes-tampon qui sont parfois échos représentent également une source de bruit pouvant représenter un certain défi pour les classes adjacentes tout comme les élèves travaillant dans les corridors. De plus, l'école possède toujours plusieurs projets et les constructions entraînées par ceux-ci contribuent également à augmenter le nombre de décibels dans l'école. La cuisine et la serre représentent aussi de vastes environnements qui sont échos et qui entraînent des questionnements au niveau de la gestion de classe.

Ensuite, bien que les classes soient toutes très esthétiques, les enseignants ont soulevé certains questionnements par rapport à celles-ci. Entre autres, ils ont parlé du fait que les tables sont très belles et originales, mais pas toujours faciles à déplacer en raison de leur forme non standard. Pour cette raison, les enseignants se questionnent beaucoup lorsqu'ils veulent réaménager leur classe, car les options d'aménagement et leur créativité sont limitées par le mobilier. L'aménagement de coins entraîne aussi des questionnements puisque le mobilier des classes occupe déjà presque tout l'espace disponible. Au niveau du rangement, c'est le fait que plusieurs éléments soient fixés au mur ou au plancher et soient ainsi moins modulables qui amène la réflexion. Le peu d'affichage pousse aussi les enseignants à se questionner, particulièrement au niveau des langues et de l'absence de mots-étiquettes. Bref, l'environnement est beau, épuré et très stimulant, mais entraîne son lot d'interrogations.

Pour continuer, bien que très grande et très jolie, la salle de jeu symbolique amène elle aussi des réflexions. En effet, cette salle est difficilement modulable en raison des autocollants sur les murs et du fait que plusieurs blocs sont fixés au sol ou aux murs. Aussi, la grandeur de la salle et les nombreux coins demandent une vigilance afin que les jeunes ne deviennent pas surstimulés, car comme les recherches le démontrent, il est difficile pour les enfants de six ans d'intégrer plusieurs rôles et thématiques au jeu, car le lien ne se fait pas naturellement entre les thématiques. Par exemple, l'enseignante doit envisager des stratégies comme la fermeture de certains coins afin d'éviter que les élèves

ne fassent qu'explorer au lieu de jouer ou qu'ils se désintéressent. Aussi, malgré la grande capacité d'accueil de la salle, l'enseignante pense qu'il est préférable de ne mettre que trois à quatre élèves à la fois dans celle-ci afin de faciliter le jeu et la gestion de classe qui deviennent vite des défis si l'on envoie un trop grand nombre d'enfants simultanément.

De plus, la cuisine, la serre, l'intégration de la technologie et les langues (anglais et espagnol) rendent la planification complexe et amènent les enseignants à y réfléchir, car pour y arriver, ils sont souvent amenés à consacrer beaucoup de temps à leur planification en dehors des heures de travail. Plusieurs enseignants planifient d'ailleurs le dimanche. Pour la technicienne qui s'occupe de la cuisine et la serre, plusieurs questions persistent aussi au niveau de la planification, car tout est à créer dans ces domaines et son rôle est toujours en train de se définir.

Aussi, malgré la satisfaction et l'enthousiaste de la majorité des parents des élèves fréquentant l'école, celle-ci se frappe parfois à certains préjugés et à une certaine fermeture de la part d'autres intervenants dans le monde de l'éducation face à leurs pratiques et installations innovantes.

Également, dans le cadre d'autres projets de recherche, il pourrait être intéressant d'approfondir la question du transfert de l'autonomie des élèves. Effectivement, les élèves développent leur autonomie en cuisine, en serre et au cours des projets entrepreneuriaux, mais malheureusement, leur autonomie ne se transfert pas toujours en classe. Les enseignants parlent d'ailleurs de trois profils d'élèves. Premièrement, il y a les élèves qui sont autonomes partout, car ils ont une certaine maturité leur permettant de faire ce qu'ils ont à faire dans n'importe quel contexte. Deuxièmement, il y a ceux qui sont autonomes dans certains contextes comme la cuisine et la serre, mais qui ne le sont pas en classe. Selon leurs enseignants, leur autonomie serait due à une motivation intrinsèque qui dépend de leur intérêt pour l'activité proposée. Finalement, il y a les élèves qui ne sont pas encore autonomes dans l'ensemble de ces contextes. D'ailleurs, les enseignants aimeraient creuser afin de trouver un moyen d'évaluer plus efficacement leurs élèves de manière à enlever l'anxiété de performance et les notes chiffrées.

Pour poursuivre, les enseignants ont aussi mentionné qu'ils aimeraient connaître les effets à long terme que les compétences acquises en cuisine, en serre et lors des projets entrepreneuriaux ont sur les élèves. Par exemple, ils aimeraient savoir si une différence est remarquée entre les élèves du Millénaire et les autres élèves au secondaire. Ils se questionnent aussi sur la transition que vivent leurs élèves lorsqu'ils arrivent au secondaire puisqu'ils doivent alors s'adapter à une nouvelle structure d'école. Effectivement, ils arrivent d'un milieu qui les amène à se questionner beaucoup et à être très entreprenants. Ce sont tous des questionnements qu'ils pourraient être intéressants d'approfondir en recherche.

Finalement, les enseignants ont également soulevé la question de l'arrimage des connaissances apprises en cuisine et en serre avec celles apprises en classe.

Effectivement, les enseignants disent ne pas toujours avoir le temps de planifier leurs activités en classe de manière à ce qu’elles soient en lien avec les connaissances prévues en cuisine et en serre. Un des enseignants a d’ailleurs dit que s’il disposait de davantage de temps, il ferait ceci :

« Si j’avais du temps, je ferais un beau cahier d’exercices en horticulture de la maternelle à la sixième année. Si c’était possible et je grefferais plein de choses avec ça par thème, mais je n’ai pas le temps. » (10 déc. 2019)

Pour sa part, la technicienne responsable de la cuisine et de la serre dit être en train d’écrire ce qui se fait en cuisine et en serre, car elle ne dispose d’aucun exemple. Pour ce faire, elle essaie de faire des liens entre ses enseignements et le programme de formation afin de créer une évolution dans ses activités de cuisine et de serre qui respecterait les apprentissages devant être réalisés en fonction de l’âge des élèves. Cependant, elle a plusieurs questionnements et se demande si sa façon d’amener la cuisine et la serre est optimale et si sa progression est bien adaptée. De plus, le rôle de la technicienne n’est pas clairement défini et cela entraîne une difficulté supplémentaire. Bref, elle tente de faire des liens avec le programme dans ses activités, mais les enseignants étant déjà très occupés à l’école Au Millénaire, elle n’a pas toujours le temps de discuter avec eux avant les activités de manière à ce qu’ils puissent travailler les mêmes thématiques en cuisine, en serre et en classe simultanément.

4. UNE ÉCOLE QUI PROPOSE UN PROGRAMME LINGUISTIQUE

L’école Au Millénaire propose un programme linguistique permettant l’enseignement du français tout en favorisant l’apprentissage de l’anglais et de l’espagnol dans un milieu de vie novateur et stimulant.³ Pour l’apprentissage de l’anglais et du français, l’approche de l’apprentissage des langues communicatives est utilisée. Depuis l’éducation préscolaire, les élèves apprennent à s’exprimer à l’oral et à l’écrit en français et en anglais alors que pour l’espagnol, c’est l’oral qui est privilégié. Les sections suivantes présentent des exemples de l’apprentissage de l’anglais dans un contexte formel, c’est-à-dire, durant les périodes prévues avec le spécialiste des langues.

4.1. *L’apprentissage de l’anglais durant les périodes allouées à la discipline*

L’école Au Millénaire possède un local pour l’enseignement formel de l’anglais. Dans ce local, les élèves ne doivent s’exprimer uniquement qu’en anglais. L’enseignant constate que certains élèves plus timides dans l’école semblent parler plus facilement l’anglais lorsqu’ils sont dans cette classe. L’anglais est également dispensé par des moniteurs de langue. Leur mandat est de faire vivre aux jeunes des activités leur permettant de parler

³ Les informations présentées dans ce chapitre sont tirées du dépliant présenté par la CS des Rives-Du-Saguenay.

en anglais et en espagnol ainsi que de leur faire découvrir d'autres cultures. Les moniteurs sont présents une heure par semaine dans chaque classe en plus des heures de spécialité déjà prévues par le programme. La majorité du temps, la période avec les moniteurs est entièrement consacrée aux langues. Mais, il arrive que les moniteurs s'intègrent à l'activité déjà prévue par l'enseignante titulaire. Par exemple, si les enfants d'âge préscolaire vont à la cuisine pendant la période avec le moniteur de langue, celui-ci s'intégrera à l'activité culinaire en nommant les aliments en anglais.

L'enseignement avec les moniteurs se fait en coenseignement avec l'enseignant titulaire de la classe et l'enseignant spécialiste. Les élèves d'un même cycle sont divisés en petits groupes selon leur niveau de maîtrise. Les enseignants titulaires, les moniteurs de langue et l'enseignant spécialiste des langues préparent chacun une activité à présenter à un petit groupe. Une rotation des activités est effectuée chaque semaine. Cela permet aux enseignants d'adapter leur activité à chaque niveau de maîtrise de langue. Par exemple, si l'activité est *guess who*, les élèves de niveau inférieur poseront leurs questions en ajoutant seulement une intonation interrogative à leurs phrases alors que les élèves de niveau supérieur utiliseront la véritable formule interrogative pour poser leurs questions. De plus, l'utilisation de jeu déjà connu par les élèves lors de ces périodes permet d'éviter de les mettre en surcharge cognitive, particulièrement les plus faibles. Pour ces périodes de coenseignement, des objectifs à atteindre au terme des rotations sont fixés pour chaque cycle. C'est un modèle d'enseignement très apprécié des enseignants, car ils le trouvent très bénéfique pour les élèves :

« [...] avec le teamteaching, c'est sur les petits groupes qu'on *focus* pour mieux travailler et parfois c'est moins gênant pour les élèves, car ce n'est pas en grand groupe. C'est moins long aussi, c'est coupé en période de 15 minutes, donc c'est très rapide. [...] Je trouve que les plus petits groupes favorisent l'apprentissage des langues secondes. » (10 déc. 2019).

L'enseignement en grand groupe est aussi utilisé lors de l'enseignement formel de l'anglais. On utilise également plusieurs modèles permettant de rendre les enfants actifs comme des jeux, la réalisation de capsules vidéo ou des applications sur les iPads. Certains enseignants intègrent même les langues à certains de leur projet en dehors des périodes de langue. Par exemple, les élèves de troisième cycle ont réalisé un téléjournal devant un écran vert et ont intégré les langues à celui-ci.

4.1.1. *Un programme adapté à l'école Au Millénaire et axé sur la culture*

L'enseignant spécialiste de l'anglais à l'école Au Millénaire doit adapter le programme d'anglais langue seconde puisque les élèves apprennent l'anglais dès le préscolaire. Par exemple, en première année, les concepts proposés dans le programme comme les formes, les chiffres et les couleurs sont déjà acquis étant donné que les élèves les ont appris à l'éducation préscolaire. Les élèves de première année maîtrisent également déjà toutes les consignes de base en anglais. Par conséquent, l'enseignant se permet de commencer l'écriture dès la première année ce qui dépasse les attentes du programme

de formation. Le niveau des élèves amène l'enseignant à sortir du cadre et des barèmes afin d'aller plus loin. Selon lui, il doit d'ailleurs faire preuve de spontanéité afin de s'ajuster à la progression des élèves très motivés et ouverts à apprendre les langues. Les enseignants du Millénaire réfléchissaient, au moment de la recherche, à une progression des apprentissages pour diviser les élèves en fonction de leur niveau de maîtrise de l'anglais. Cette division par niveau a pour objectif de permettre une différenciation de l'enseignement.

L'apprentissage des langues à l'école Au Millénaire s'inscrit dans un cadre culturel. On apprend une langue en s'appropriant la culture de l'autre. L'enseignant spécialiste et les moniteurs l'ont bien compris et proposent des activités qui permettent de mettre en évidence la richesse des différentes cultures. Les moniteurs de langues anglophone et hispanophone sont d'ailleurs très importants dans l'apprentissages des langues dans un contexte culturel. Selon l'enseignant spécialiste des langues, les moniteurs de langues et l'apport culturel qu'ils apportent à l'enseignement des langues représentent une grande source de motivation pour les élèves.

4.1.2. Des stratégies pour favoriser l'apprentissage de l'anglais

Afin d'aider les élèves dans leur apprentissage d'une langue seconde, les enseignants proposent des stratégies. Ils utilisent, entre autres, l'acronyme « COUNT » qui signifie : Collaborate – Oh! Big effort! – Use gestures – No french – Try. Cela signifie qu'on encourage les jeunes à s'entraider lorsqu'un élève cherche un mot en anglais, à essayer même s'ils commettent des erreurs et à utiliser des gestes pour se faire comprendre afin de ne pas parler français. En plus de permettre l'entraide, le « COUNT » permet aussi à tous les élèves, y compris ceux ayant plus de difficulté en anglais, de s'exprimer. Les enseignants modélisent également les stratégies aux élèves en les utilisant en classe :

« J'utilise le COUNT sur moi. Même si je sais la phrase que je veux dire, j'utilise la gestuelle, je pointe des objets, je répète très lentement et je mime ce que je dis. C'est très aidant pour eux [les élèves]. Je pense que c'est plus payant que de retraduire à chaque fois. Il y en a qui allument [des élèves], il y en a qui n'allument pas et finalement à un moment donné je vais le traduire, mais ce n'est pas automatique. » (10 déc. 2019)

Cet acronyme est jumelé à un système de motivation qui consiste à remettre un pompon chaque fois qu'un élève parle anglais. Chaque pompon est déposé dans une grande jarre située à l'entrée de l'école. Lorsque la jarre est pleine, toute l'école a droit à une activité récompense choisie par le gouvernement étudiant.

Les technologies sont intégrées à l'enseignement formel de l'anglais. Tout d'abord, les applications éducatives permettant de travailler l'anglais et disponibles sur les iPads sont très exploitées. L'usage des technologies permet de diminuer les pertes de temps en classe de langue et pour ce faire, lorsque les élèves ont terminé leur travail ou lorsqu'il

reste un peu de temps à la fin du cours, les élèves sont invités à pratiquer leur anglais à l'aide d'applications sur leur iPad. Les applications disponibles sont sélectionnées et installées par les enseignants. Le iPad est utilisé comme référence première en langue, c'est-à-dire que lorsqu'un élève cherche à traduire des termes anglais ou français, il ouvre son iPad et fait une recherche, sur Google traduction par exemple. Enfin, les élèves utilisent également leur iPad pour chercher et enregistrer des aide-mémoires ou des tableaux. En fait, l'iPad permet aux élèves d'être plus autonomes en langue et ainsi de moins dépendre de l'enseignant.

4.1.3. L'anglais comme langue de communication dans l'école

À l'école Au Millénaire, l'enseignement des langues n'est pas l'exclusivité de l'enseignant spécialiste et des moniteurs de langue. L'enseignement des langues est plutôt l'affaire de tous, en d'autres mots, bien que ce soit l'enseignant spécialiste qui soit responsable de l'apprentissage formel de l'anglais, tous les enseignants titulaires ainsi que les autres spécialistes comme la technicienne en cuisine et en serre ou l'enseignant d'éducation physique partagent la responsabilité de la pratique régulière de l'anglais de façon informelle. L'objectif est de permettre aux élèves d'être en contact avec l'anglais tous les jours et dans différents contextes. Pour ce faire, les enseignants titulaires donnent souvent leurs consignes simples de gestion de classe en anglais. Par exemple, au lieu de dire aux élèves de lever leur main pour parler, on leur dira : « *Raise your hand please.* » Les langues sont également beaucoup intégrées en classe, et ce dans toutes les matières.

À l'éducation préscolaire, l'anglais est intégré de façon progressive dans des consignes simples comme *stand up* et dans la routine du matin. L'enseignante commence sa routine en demandant à ses élèves comment ils vont en anglais. Elle propose des chansons en anglais pour pratiquer leur vocabulaire tout en dansant et en chantant.

Au premier cycle, l'anglais est principalement utilisé dans la routine et pour les consignes de base. De plus, les enseignants de ce cycle traduisent souvent en français ce qu'ils disent afin de s'assurer de la compréhension de tous les élèves, mais ils ne le font pas systématiquement, car ils essaient d'abord d'utiliser la gestuelle pour se faire comprendre.

À partir du deuxième cycle, les élèves font parfois des lectures en anglais à la demande de l'enseignante ou par choix. Du côté de la classe de quatrième année, lors d'une activité nommée les « *cinq au quotidien* » qui consiste à cinq petits ateliers pour développer l'écriture et la lecture réalisés en petit groupe et en rotation, l'enseignante intègre l'anglais en proposant un atelier avec une lecture en anglais.

Au troisième cycle, les élèves sont très exposés à l'anglais, car les enseignantes titulaires de ce cycle donnent la plupart de leurs consignes en anglais et ne traduisent que si c'est nécessaire. En sixième année, les élèves ont le droit de lire des nouvelles comme celles de la Presse dans la langue de leur choix et certains élèves font le choix de les lire en anglais, et selon les enseignantes, comprendraient aussi bien que si c'était en français.

Aussi, que ce soit lors d'une activité de cuisine, lors de l'explication d'une situation d'écriture ou d'une activité de mathématique, les enseignantes donnent leurs consignes en anglais. Les enseignants enseignent même quelques disciplines en anglais. Par exemple, elles peuvent faire de l'improvisation ou des saynètes en art dramatique. Elles peuvent également expliquer des projets ainsi que présenter le matériel et des artistes en arts plastiques.

Dans les observations réalisées durant le projet de recherche, les chercheurs ont constaté que les enseignants passent régulièrement du français à l'anglais lors de leurs explications. Le transfert d'une langue à l'autre semble très naturel pour les élèves. Néanmoins, bien qu'ils comprennent bien l'anglais, la majorité des élèves répondent en français, même lorsqu'on leur pose des questions en anglais.

4.2. L'apprentissage de l'espagnol durant les périodes allouées à la discipline

La pédagogie active est favorisée pour apprendre l'espagnol. L'enseignant spécialiste propose des activités de cuisine en coenseignement avec l'enseignant titulaire. Lors de ces activités, l'enseignant titulaire supporte l'enseignant spécialiste en l'aidant pour la gestion de classe, la distribution du matériel et des ingrédients ainsi qu'en répétant le vocabulaire aux élèves. Pendant ces activités, la majorité des consignes sont données en espagnol et ne sont pas traduites, mais plutôt accompagnées de gestes pour faciliter la compréhension des élèves. L'objectif des activités de cuisine en espagnol est d'amener les élèves à développer leur vocabulaire.

Avant de commencer à cuisiner, les élèves écoutent une vidéo montrant les différentes étapes de la recette réalisée par l'enseignant spécialiste. Cette vidéo met l'accent sur le nom des différents aliments. Après son visionnement, l'enseignant revient sur le vocabulaire avec les élèves et leur demande de bien nommer les ingrédients en espagnol chaque fois qu'une personne leur en apporte un pendant la réalisation de la recette.

Lors de l'acquisition de mots nouveaux, l'enseignant spécialiste propose l'écoute de vidéos et l'apprentissage de chansons. Pendant les vidéos, l'enseignant appuie souvent sur pause afin de fournir des spécifications sur le vocabulaire et bien mettre l'accent sur ce qu'il veut que les élèves retiennent du vidéo.

Pour évaluer le niveau de compréhension des élèves, l'enseignant spécialiste des langues utilise parfois l'entretien individuel en enregistrant l'élève. Ces entretiens permettent de fournir un encadrement plus personnalisé. Pendant ces entretiens, il laisse les autres élèves travailler en coopération en équipe de deux pour se pratiquer en se filmant l'un et l'autre. Par exemple, au premier cycle, nous avons pu observer un moment où les élèves se faisaient filmer par l'enseignant pendant qu'ils devaient se présenter en disant leur nom, leur nombre de frères et sœurs ainsi que leur lieu de résidence en espagnol. Afin d'aider les élèves ayant plus de difficultés en espagnol, l'enseignant spécialiste des langues guide beaucoup les enfants à l'aide de questionnement, en leur suggérant des

exemples de réponses ou en faisant des gestes. Les technologies permettent de garder des traces de leur progrès. Les élèves utilisent leur iPad pour se filmer et partager ces vidéos dans leur portfolio numérique Seesaw. Le iPad sert également pour les activités de transition et permet aux élèves de s'exercer avec des applications éducatives et présélectionnées par l'enseignant.

Finalement, un moniteur de langue espagnole fait vivre la culture hispanique aux jeunes par le biais d'activités spécifiques. Par exemple, des moniteurs de langues ont déjà fait vivre une activité de confection de piñatas, de célébration de la fête des Morts et une correspondance par vidéoconférence avec une classe espagnole provenant d'un milieu socioéconomique plus défavorisé et cela a permis de faire prendre conscience aux élèves des grandes différences entre les écoles du monde et la chance qu'ils ont d'étudier à l'école Au Millénaire. Le moniteur de langue espagnol visite chaque classe une heure par semaine.

4.2.1. L'apprentissage de l'espagnol comme langue de communication

Les enseignants titulaires tentent tous d'intégrer un peu l'apprentissage de l'espagnol de manière informelle dans leur classe. Par exemple, l'enseignant de deuxième année compte à rebours en espagnol lorsqu'il demande à ses élèves de se placer à leur place ou de sortir quelque chose de leur pupitre. De son côté, l'enseignante de troisième année ne parlait pas vraiment espagnol avant de travailler à l'école Au Millénaire, elle apprend donc la langue en même temps que les élèves et elle profite de ce fait pour partager ses stratégies d'apprentissage avec ses élèves. Par exemple, elle fait de petites révisions du vocabulaire vu dans les cours d'espagnol en classe et partage ses stratégies de mémorisation. Pour sa part, l'enseignante de sixième année se débrouille très bien en langue et parle une semaine sur deux en espagnol dans sa classe. Finalement, l'école possède quelques livres en espagnol à la bibliothèque et certains élèves choisissent d'eux-mêmes de lire ces livres.

4.3. Les forces du programme linguistique de l'école

Les enseignants rapportent plusieurs forces de leurs programmes d'enseignement des langues. Tout d'abord, ils soulignent l'apport culturel qu'entraîne l'enseignement de l'anglais et de l'espagnol. En effet, la culture hispanique est selon eux très riche et apporte beaucoup aux élèves. Un enseignant ayant lui-même un enfant qui fréquente l'école se dit d'ailleurs très fier que son enfant soit aussi ouvert aux autres langues et qu'il lui réponde parfois spontanément en anglais ou joue avec un coin-coin espagnol. De plus, les enseignants remarquent qu'à force de pratiquer les langues de façon formelle et informelle, les jeunes deviennent de plus en plus autonomes. Des parents ont même rapporté aux enseignants que leur enfant avait pris en charge la communication de la famille lors d'un voyage dans le Sud grâce à ses connaissances en espagnol et que cela les avait rendus très fiers.

Aussi, ils remarquent que chaque année, l'anglais s'intègre de façon de plus en plus spontanée et naturelle dans leur classe :

« Quand j'avais les sixièmes années lors de la première année du Millénaire, dès que je me mettais à parler en anglais, j'avais des plaintes, des regards et des réticences, mais maintenant on mélange le français et l'anglais et il n'y a vraiment aucune réaction. Les élèves sont capables de nous répondre en anglais aussi. » (10 déc. 2020).

D'ailleurs, cette enseignante a également raconté qu'elle avait rencontré des difficultés à configurer NethMath en français et que plusieurs élèves ont choisi de travailler en anglais.

Les enseignants mettent en évidence que les langues sont faciles à intégrer de façon informelle dans leur classe, car ils peuvent les intégrer dans n'importe quel contexte. Les enseignants remarquent également qu'en exposant les élèves à l'anglais dans leur classe chaque jour, leur vocabulaire augmente et leur confiance à s'exprimer dans cette langue s'améliore. Le fait d'intégrer les langues dans d'autres contextes que dans les cours de langue comme en classe ordinaire, en cuisine ou en serre contribue d'ailleurs à permettre aux élèves d'élargir leur vocabulaire.

Les enseignants ont également rapporté que les stratégies enseignées aux élèves en langue comme l'utilisation de l'iPad pour chercher des définitions ou des aide-mémoires sont transférables dans les autres matières. Ils affirment aussi que leurs programmes amènent les élèves à s'intéresser davantage aux langues puisqu'ils y sont très exposés.

Les enseignants mettent en évidence l'importance de commencer tôt l'apprentissage des langues.

Finalement, les enseignants considèrent que le fait de travailler régulièrement en petits groupes avec les élèves lors des périodes de coenseignement leur permet de parler davantage dans des discussions plus spontanées qu'en grand groupe en plus de permettre aux enseignants de mieux évaluer chaque élève et de différencier leur enseignement.

4.4. *Les questions en suspens pour l'avenir*

Plusieurs questions ont émergé des échanges avec les enseignants que nous traduirons ainsi :

- Comment s'assurer que l'apprentissage simultané des langues ne nuise pas à l'apprentissage du français?
- Comment favoriser l'expression spontanée des élèves en anglais et en espagnol?
- Les périodes allouées aux langues sont plus nombreuses qu'ailleurs, comment s'assurer d'une bonne gestion du temps pour les autres disciplines à enseigner?
- Comment intégrer les nouveaux élèves qui n'ont pas le même niveau de langue?
- À quelle proportion, faut-il intégrer l'anglais dans sa classe de façon informelle?
- Quel est l'effet de l'apprentissage des langues sur l'apprentissage des autres disciplines?

Pour commencer, les enseignants ont remarqué que les élèves avaient tendance à mélanger les langues. Par exemple, les élèves écrivent parfois girafe avec deux « f » comme en anglais dans leur texte de français ou encore, « forest » au lieu de forêt. Ils arrivent aussi que des élèves mettent des lettres majuscules aux mois de l'année et au jour de la semaine comme en anglais. Ils mélangent également parfois l'anglais et l'espagnol lorsqu'ils parlent. Au cours de la recherche, cela a d'ailleurs amené un chercheur à se demander s'il y aurait un moyen d'amener les élèves à utiliser les choses apprises en langue afin de mieux comprendre et utiliser la langue française.

Ensuite, les enseignants ont rapporté que les élèves comprenaient très bien l'anglais et l'espagnol, mais qu'ils osaient peu s'exprimer dans ces langues :

« Il faut les mettre dans des situations où ils sont obligés [pour qu'ils parlent en espagnol ou en anglais], car ils comprennent beaucoup l'anglais et l'espagnol, mais c'est rare ceux qui vont parler naturellement. Ils ne sont pas dans des milieux d'immersion, mais quand on les oblige, avec un petit pompon par exemple, on se rend compte qu'ils sont bons et ils s'en rendent compte aussi parce que même si leur phrase n'est pas bien structurée grammaticalement ou qu'il y a un mot français prononcé à l'anglaise ou avec un o à la fin pour l'espagnol, on comprend pareil. Ils essaient et on fait juste répéter de la bonne façon de manière à ce qu'ils sentent quand même qu'ils ont envoyé leur message et que celui-ci a été reçu. » (10 déc. 2020).

Lorsque les enseignants parlent de pompons, ils entendent par là un système de motivation à grande échelle, présenté plus haut, visant à amener tous les élèves de l'école à parler davantage en anglais et en espagnol.

Pour poursuivre, les heures de langues supplémentaires prévues dans l'horaire de l'école Au Millénaire et étant au cœur du projet éducatif de l'école amènent les enseignants à se poser plusieurs questions au sujet de leur gestion du temps.

De plus, les enseignants, particulièrement l'enseignant spécialiste des langues, se demandent comment aider les nouveaux élèves qui arrivent chaque année à l'école Au Millénaire et dont le niveau en langue est souvent plus bas que les autres. Jusqu'à maintenant, les enseignants ont commencé à travailler par niveau de maîtrise de langue en petit groupe lors de leurs séances de coenseignement, mais plusieurs questions demeurent par rapport à ces niveaux, à l'évaluation des nouveaux élèves et aux moyens de faciliter leur rattrapage.

Les enseignants titulaires se posent également plusieurs questions par rapport à leur intégration des langues en classe ordinaire. Par exemple, l'enseignante à l'éducation préscolaire se demande à quel point elle doit intégrer les langues avec ses élèves qui sont

jeunes et qui travaillent encore très fort pour développer leur vocabulaire en français, certaines se demandent si elles doivent traduire en français, laisser les élèves chercher dans un référentiel pendant les activités ou encore à quel point elles doivent diversifier leur vocabulaire. Le coenseignement amenant les enseignantes titulaires à animer des activités de langues secondes plus formelles rend d'ailleurs ces différents questionnements d'autant plus présents et amène même certains défis au niveau de la communication entre les différents intervenants travaillant les langues avec les élèves (enseignants titulaires, enseignants spécialistes, moniteurs de langue). Les enseignants ont d'ailleurs signifié un intérêt à avoir de l'aide de la part d'étudiants de l'UQAC en enseignement des langues secondes afin d'établir une collaboration pour certains ateliers en langue ou des midis de flexible games (des midis pendant lesquels les jeunes se mélangeant pour jouer à des jeux de société en espagnol et en anglais).

Enfin, les enseignants aimeraient savoir ce que l'apprentissage des langues a comme effet sur le reste, car la majorité des élèves réussissent bien en langue, et ce en apprenant pour le plaisir d'apprendre, sans la pression des examens.

5. UNE ÉCOLE QUI INTÈGRE DES TECHNOLOGIES

L'école Au Millénaire se démarque par l'importance qu'elle accorde aux technologies. Effectivement, chaque élève dispose d'un iPad prêté par l'école et l'utilise dans chaque discipline à chaque niveau, et ce même en éducation physique, à l'éducation préscolaire et en langue. Chaque classe exploite également d'autres technologies comme le tableau blanc interactif (TBI), la robotique et l'écran vert. Les sections suivantes présentent les exemples d'usage de l'iPad de l'éducation préscolaire à la sixième année, d'exploitation de technologies autre que l'iPad pour favoriser l'apprentissage, des avantages découlant de l'usage des technologies ainsi que des questionnements soulevés par les enseignants par rapport aux technologies.

6.1. L'usage de l'iPad de l'éducation préscolaire à la 6^e année : quelques exemples

Durant la collecte de données, les enseignants ont fait ressortir l'importance d'accompagner quotidiennement les élèves dans l'utilisation de l'iPad comme outil d'apprentissage. Ainsi, à l'école Au Millénaire, les enseignants initient les enfants à l'utilisation de l'iPad dès leur entrée à l'éducation préscolaire et en approfondissent l'utilisation à tous les cycles du primaire. Même les enseignants spécialistes exploitent l'iPad dans leur discipline respective.

5.1.1. *Le iPad implanté dès la maternelle*

À l'école Au Millénaire, même les élèves de maternelle utilisent la technologie. L'enseignante décrit d'ailleurs son rôle comme étant celui d'explorer les différents outils technologiques que les élèves utiliseront tout au long de leur primaire à l'école Au Millénaire. Selon l'enseignante, l'évolution des jeunes du préscolaire par rapport à l'utilisation de l'iPad est impressionnante, car ils commencent la maternelle sans même

savoir comment utiliser l'appareil photo ou le micro. Effectivement, elle résume ainsi son mandat :

« On part vraiment de la base pour les amener à les [les technologies] utiliser dans un contexte scolaire ou une situation d'apprentissage scolaire. » (10 déc. 2019)

C'est pourquoi, en début d'année, cette enseignante montre d'abord aux élèves à utiliser l'appareil photo. Pour ce faire, elle peut demander aux élèves de prendre en photo leurs



trois jouets préférés dans la classe. Elle leur montre ensuite certaines applications comme Shadow puppet, une application que les élèves de maternelle utilisent lorsqu'ils sont l'étoile du jour. Elle leur montre également comment utiliser le micro. Lorsque les élèves deviennent suffisamment habiles avec l'iPad, elle crée des activités par étape sur OneNote. L'enseignante présente aussi le portfolio numérique Seesaw aux élèves et les invite régulièrement à prendre des photos de leurs créations artistiques ou à s'enregistrer pour alimenter leur portfolio numérique. Elle rend également les élèves autonomes dans leur écoute des commentaires et rétroactions vocaux que déposent leurs parents et elle sur la plateforme. Dans un autre ordre d'idées, l'enseignante souligne le potentiel de la technologie dans le développement de la créativité des jeunes élèves. Pour sa part, elle présente aux élèves les applications Book creator et Chatterpix afin de travailler leur créativité. Bref, malgré le jeune âge de ses élèves, l'enseignante de maternelle conserve des attentes élevées envers eux par rapport à l'utilisation des technologies. La preuve est qu'elle réussit à amener ses jeunes élèves à travailler à l'aide de OneNote, de l'imprimante 3D et de Tinkercad.

5.1.2. *L'utilisation de l'iPad au premier cycle*

Les élèves arrivent au premier cycle avec une bonne base acquise en maternelle au niveau de l'utilisation de l'iPad. D'ailleurs, au premier cycle, consulter ses commentaires et ses rétroactions sur son portfolio numérique à l'aide de son iPad fait partie de la routine du matin des élèves. L'iPad agit aussi comme un outil au service de l'apprentissage de la lecture, un apprentissage particulièrement important à ce cycle. Effectivement, dans un premier temps, l'iPad permet aux élèves commençant tout juste à lire d'écouter des histoires à l'aide d'applications comme Read to me. Dans un second temps, l'iPad permet

l'utilisation de l'application Seesaw, un portfolio numérique permettant aux enseignants d'envoyer différentes activités aux élèves pouvant être réalisées par écrit, par dessin ou par enregistrement et permettant aux parents d'avoir accès aux travaux remis par leur enfant. Selon une enseignante du premier cycle :

« [Seesaw] C'est la vie. C'est tellement *upgradé* maintenant. Tu peux te servir d'activités déjà faites que tu peux modifier à ta guise, et ce dans toutes les matières et on peut même créer nos propres activités et les envoyer à tous ou en faisant une différentiation en fonction des élèves. » (10 déc. 2019)

Pour illustrer ses propos, cette enseignante nous a d'ailleurs parlé du fait qu'elle demandait à ses élèves de s'enregistrer en train de lire sur une base régulière et de déposer ces enregistrements sur leur portfolio numérique Seesaw. Selon ses dires, cette pratique permet à l'enseignant titulaire et aux parents de suivre l'évolution des capacités en lecture de chaque enfant en plus d'offrir un public et une source de motivation aux jeunes lecteurs. Aussi, l'enseignant et les parents ne se contentent pas d'écouter les enregistrements, ils laissent également des commentaires et des rétroactions dans le but d'aider l'élève à améliorer sa compétence à lire. Évidemment, les commentaires des parents doivent être approuvés par l'enseignant avant que l'enfant y ait accès afin d'assurer la cohérence et la justesse des rétroactions. Au niveau de la gestion de classe, certains enseignants du premier cycle ont rapporté se servir de Seesaw pour communiquer aux parents des informations par rapport au comportement et à l'attitude de leur enfant en classe. Ces enseignants ont souligné que communiquer ainsi avec la famille grâce au portfolio numérique permet de tenir les parents informés, de travailler en équipe pour corriger les mauvais comportements et d'éviter aux parents d'avoir des surprises lors des rencontres de parents. Lors de nos observations dans l'école, nous avons aussi pu observer un enseignant utiliser l'application Kahoot pour créer un jeu-questionnaire sur les solides. Plus précisément, les questions du questionnaire portaient sur le nom des différents solides, leur nombre d'arrêtes, de faces et de sommets afin de réviser le vocabulaire associé aux solides. Les élèves avaient un temps limité pour répondre à chaque question à l'aide de leur iPad et un classement était automatiquement créé par l'application et permettait une saine source de motivation. Pour finir, les enseignants du premier cycle ont parlé de certaines applications servant d'outils de travail aux élèves comme Ardoise, une application permettant aux élèves d'écrire et d'effacer sur leur tablette comme si c'était une ardoise. L'application ardoise est par exemple utilisée lors des joggings mathématiques.



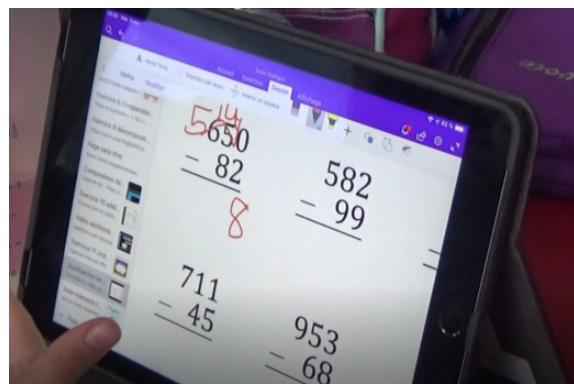
5.1.3. *L'utilisation de l'iPad au deuxième cycle*

D'une part, les enseignants du deuxième cycle nous ont rapporté qu'ils exploitaient plusieurs applications sur l'iPad avec les élèves. En guise d'exemple d'application formelle, ils ont parlé du cahier d'activités de mathématiques virtuel Net Math tandis qu'en guise d'applications suggérées de façon moins formelle, notamment lorsque les élèves ont terminé leurs travaux plus tôt, ils ont parlé d'applications travaillant l'espagnol, l'anglais ou les fractions sous forme de jeux. Ils ont toutefois spécifié qu'il était important de noter que toutes les applications utilisées par les élèves sont sélectionnées par les enseignants et qu'en aucun cas, les élèves ne peuvent ajouter eux-mêmes des applications dans leur iPad. De cette façon, les enseignants peuvent s'assurer du caractère pédagogique des applications et de leur pertinence. D'autre part, nous avons pu observer que les élèves du deuxième cycle s'outillent de l'iPad pour approfondir leurs apprentissages. En effet, lors de nos observations, nous avons constaté que certains élèves utilisaient One Note pour prendre des notes personnelles ou pour enregistrer des aide-mémoire trouvés sur Internet qu'ils jugeaient aidants et qu'ils avaient fait approuver par l'enseignant. L'avantage d'exploiter ainsi One Note est que cela permet à chaque élève de garnir son One Note de notes et d'aide-mémoire qui lui parle vraiment et d'ainsi avoir accès à des références personnalisées et adaptées à ses besoins. De plus, les enseignants ont soulevé que grâce à ses nombreux moteurs de recherche et à ses autres fonctions, l'iPad agit comme une référence très importante pour les élèves. Effectivement, ils ont mentionné qu'il n'était pas rare de voir des élèves consulter leur iPad comme référence en travaillant. Ils ont donné comme exemple les élèves qui travaillent leurs mots de vocabulaire en consultant leur liste sur leur iPad ainsi que les élèves qui consultent leur tableau de conjugaison sur leur iPad lorsqu'ils écrivent. D'ailleurs, il est ressorti des propos des enseignants que l'utilisation de l'iPad comme outil de référence permet de mettre les technologies dans les mains des enfants et de les rendre plus autonomes et responsables de leur apprentissage. L'une des enseignantes du deuxième cycle d'ailleurs dit se donner le mandat d'amener ses élèves à développer le réflexe de chercher sur leur iPad par eux-mêmes avant de lui poser des questions en

ajoutant qu'elle encadre néanmoins ses élèves dans leurs recherches en leur demandant par exemple ce qu'ils vont chercher, quels seront leurs mots-clés ou encore quelles sources sont fiables. Selon elle :

« [...] ils [les élèves] s'autoenseignent et s'autofournissent. Nous [les enseignants] devenons plus des guides. » (10 déc. 2019)

Cette même enseignante rapporte aussi le fait que les élèves deviennent si à l'aise pour chercher des informations complémentaires et en déterminer la pertinence qu'ils lui proposent parfois des vidéos sur les sujets abordés en classe.



5.1.4. *L'utilisation de l'iPad au troisième cycle*

Au troisième cycle, les enseignants ont aussi partagé avec nous les vertus de l'application One Note qu'ils utilisent beaucoup en classe puisqu'elle leur permet de partager des documents de référence ou à compléter aux élèves, que ce soit en mathématiques, en français, en sciences, en univers social ou même en cuisine. Tout comme leurs collègues du deuxième cycle, ils ont mentionné que l'iPad sert beaucoup comme moteur de recherche pour les enseignants et les élèves. En classe, lorsqu'un questionnement survient, les enseignants et les élèves ont souvent recours à l'iPad pour trouver la réponse. Par exemple, lors d'un cours de cuisine que nous avons pu observer, le soufre a été abordé et un élève se demandait si c'était un minéral. Pendant que la technicienne en diététique poursuivait l'enseignement, l'enseignante titulaire a vérifié l'information sur son iPad afin de pouvoir rapidement fournir une réponse. Les enseignants ont même mentionné que certains élèves ont développé le réflexe d'aller voir sur Google image des images de mots dont ils ne comprennent pas la signification. Nous avons d'ailleurs eu la chance de l'observer lors de la collecte de données dans l'école, car pendant un cours de cuisine auquel nous avons assisté, l'enseignante a cru qu'un élève jouait sur son iPad pendant les explications, alors qu'il s'est plutôt révélé être en train de chercher une image de bulbe de canna, l'ingrédient dont était en train de parler l'enseignante. De plus, nous avons aussi pu observer une élève rechercher des informations sur Wikipédia afin d'enrichir son texte lors d'une situation d'écriture portant sur son film préféré ainsi que des élèves s'inspirer d'images trouvées sur Google image pour une activité artistique. Une autre application qui est très utilisée par les enseignants du troisième cycle est Seesaw.

Lors de nos observations dans l'école, nous avons d'ailleurs pu observer une activité au cours de laquelle des élèves de cinquième année devaient résoudre un problème de notation exponentielle et de multiplication de nombres décimaux en verbalisant toutes les étapes de leur résolution. Pour ce faire, les élèves s'enregistraient à la manière d'une vidéo YouTube en expliquant à haute voix toutes les étapes qu'ils faisaient. Les élèves publiaient ensuite l'enregistrement dans leur portfolio Seesaw et offraient ainsi un accès privilégié à leur raisonnement à l'enseignante. Avec cette activité, l'enseignante cherchait à vérifier la compréhension de ses élèves et à voir exactement les éléments moins compris par chacun. Comme mentionné précédemment, les parents ont aussi accès à Seesaw et peuvent s'impliquer dans la réussite scolaire de leur enfant en suivant de près son cheminement et en laissant des commentaires dans son portfolio numérique (Seesaw).

Au niveau de la gestion de classe, le portfolio numérique est utilisé pour offrir des badges de cuisine aux élèves les méritant par leur autonomie ou leur participation ou des prix citron pour informer les parents de manière humoristique de certains comportements dérangeants. Finalement, les enseignants de ce cycle ont mentionné que l'iPad représentait aussi une richesse en lecture par sa quantité de textes portant sur des sujets d'actualités très variés.

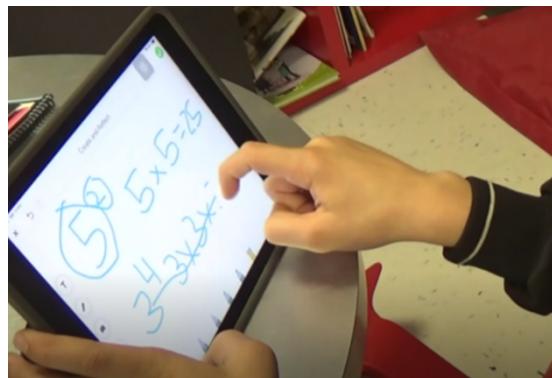
5.1.5. L'usage de l'iPad en cours de langue et en éducation physique

À l'école Au Millénaire, les enseignants spécialistes exploitent aussi l'iPad dans les cours de langue et en éducation physique. Effectivement, lors de nos observations dans l'école, nous avons assisté à un cours d'espagnol au cours duquel les élèves s'enregistraient se présenter en espagnol sur leur portfolio numérique avec leur iPad. Selon l'enseignant, les avantages de cette pratique sont qu'elle lui permet d'écouter et de rétroagir sur la progression orale de chaque élève et qu'elle offre une fenêtre aux parents pour observer les progrès de leur enfant en langue, un privilège puisqu'à la maison la majorité des parents n'ont pas l'occasion d'entendre parler leur enfant dans une langue seconde. Pour travailler l'anglais et l'espagnol, l'enseignant propose aussi de nombreuses applications sur l'iPad. En ce qui concerne l'enseignant d'éducation physique, il nous a partagé plusieurs pratiques lui permettant d'utiliser régulièrement la technologie offerte par l'iPad dans ses cours. Par exemple, il nous a parlé de son utilisation de l'iPad pour créer des niveaux en corde acrobatique. Plus précisément, il nous a expliqué que les élèves devaient réaliser des figures de différents niveaux de difficulté et que pour chaque niveau il y avait une station de visionnement sur l'iPad afin de pouvoir observer le mouvement avant de l'effectuer. Selon lui, cela permet aux élèves d'avancer à leur rythme et de ne pas avoir à attendre les démonstrations de l'enseignant. Il base ces propos sur le fait qu'auparavant, les jeunes venaient le voir lorsqu'ils avaient de la difficulté alors que maintenant ils connaissent leur outil et sont autonomes pour se rendre à la station de visionnement pour tenter d'y arriver par eux-mêmes. Une autre pratique partagée par l'enseignant d'éducation physique est qu'il demande parfois aux élèves de se filmer afin qu'ils puissent observer leurs mouvements et leurs techniques afin de les comparer à ceux des autres. Dans ce même exercice, les élèves sont invités à se faire une autoévaluation permettant de faire ressortir leurs points forts et leurs points à améliorer. L'enseignant a

aussi mentionné d'autres pratiques nécessitant l'utilisation de l'iPad en éducation physique comme son utilisation pour compter le nombre de démarquages et de passes réalisés par un camarade pendant une partie de basket à l'aide de l'application Multicompteur. Cette utilisation de l'iPad est d'ailleurs intéressante selon lui, car elle permet :

« [...] d'engager cognitivement les jeunes, même quand ils sont sur le banc, d'augmenter le temps d'apprentissage pour ne pas que celui-ci soit uniquement quand le jeune est sur le jeu et fait l'intention pédagogique demandée ainsi que d'éviter les discussions hors sujets et les dérangements sur le banc. » (10 déc. 2019)

Finalement, l'enseignant utilise même l'iPad lors de certaines pratiques évaluatives. Par exemple, en corde acrobatique, au lieu de demander à chaque élève de lui présenter à tour de rôle les mouvements, il a placé les élèves en équipe de deux afin qu'ils se filment et lui envoient ensuite leur vidéo pour qu'il puisse l'évaluer. De cette façon, un temps immense est sauvé, puisque cette pratique est beaucoup plus efficace que celle consistant à évaluer chaque élève les uns après les autres en temps réel.



5.2. D'autres technologies pour favoriser l'apprentissage

À l'école Au Millénaire, l'utilisation des technologies ne se limite pas à l'iPad. Effectivement, plusieurs autres technologies comme le tableau blanc interactif, la télévision et l'écran vert, l'école en réseau, la robotique et les réseaux sociaux sont mises au service de l'apprentissage de diverses façons.

5.2.1. L'utilisation quotidienne des écrans interactifs

Tout d'abord, chaque classe est munie d'un écran interactif. Certaines classes en possèdent même deux. L'écran interactif est un outil particulièrement utilisé par les enseignants, car en plus de remplacer les tableaux effaçables traditionnels, ils permettent aux enseignantes d'afficher des PowerPoint et des documents, de mettre de la musique, de sauvegarder des notes prises sur le tableau afin de les afficher à nouveau lors d'une autre période, d'afficher l'écran de leur iPad lors d'explications, d'utiliser des applications permettant de chronométrier le temps accordé à une activité et de l'afficher, de présenter

des vidéos, de faire des kahoots, d'utiliser des applications facilitant la gestion de classe comme Classcraft, etc. Bien que l'écran interactif soit un outil principalement utilisé par les enseignants, les élèves ont également la chance de l'utiliser. Par exemple, les élèves peuvent écrire sur l'écran ou encore changer les pages affichées sur l'écran interactif en fonction de leurs besoins. Tant en maternelle qu'en première année, toute la routine se déroule à l'aide de l'écran interactif. En maternelle, les présences sont prises d'une façon ludique et créative à l'aide de l'écran interactif. Effectivement, les enfants utilisent la « main de Mickey », une main en plastique blanche permettant de faciliter l'utilisation du l'écran interactif pour les petits, afin de placer la grenouille portant leur nom sur le nénuphar des amis présents. Dans les deux niveaux, une roue peut être tournée par un enfant sur l'écran interactif afin de désigner un « ami » du jour qui manipulera l'écran interactif pendant toute la routine en traçant entre autres un « X » sur la date du jour, en faisant glisser dans la case appropriée l'icône représentant la température de la journée, en sélectionnant une chanson pour danser ou en écrivant son nom dans un filet trottoir affiché sur l'écran interactif. En maternelle, on peut aussi observer les élèves glisser leur nom sous l'atelier qu'ils désirent faire lors de la distribution des ateliers.

5.2.2. L'écran vert, un tremplin vers différents projets

L'école dispose d'un écran vert permettant aux élèves de réaliser divers projets. Par exemple, en octobre, une enseignante du premier cycle utilise l'écran vert afin de photographier les élèves avec leur costume d'Halloween et ensuite pouvoir transformer cette photographie en projet d'art ainsi qu'en activité d'écriture. Plus précisément, les élèves doivent faire un décor à leur personnage et écrire trois phrases afin de le décrire. De leur côté, les enseignantes du troisième cycle utilisent l'écran vert dans un projet de téléjournal. Effectivement, les élèves doivent écrire une nouvelle et se filmer sur écran vert en train de la présenter comme lors d'un vrai téléjournal.

5.2.3. La communication avec des élèves de différents pays grâce à l'école en réseau

L'école en réseau consiste à mettre des classes de différentes écoles du Québec, du Canada ou même du monde entier en communication grâce à la technologie. Toutes les classes de l'école adhèrent à l'école en réseau et utilisent entre autres la Webcam pour se mettre en communication. Par exemple, dans le cadre de cours d'anglais et d'espagnol, les élèves font parfois l'école en réseau avec des classes d'autres pays. Par exemple, une année, la monitrice de langue espagnole avait établi une communication en direct par Webcam avec une école rurale du Mexique. Les technologies ont alors permis aux élèves de constater l'énorme différence entre le Millénaire et cette école.

5.2.4. Programmer pour apprendre grâce à différents robots

Au Millénaire, la robotique est beaucoup exploitée. L'école dispose de plusieurs robots comme EV3, Dash, Blue-Bot ou Ozobot et les enseignants se font un plaisir de les utiliser. Selon les enseignants, la robotique permet de rendre les apprentissages plus significatifs et motivants pour les élèves. Par exemple, l'enseignante de quatrième année a dernièrement utilisé un robot pour travailler les trois types d'angles ainsi que les distances

en centimètre et elle est persuadée qu'ils se souviennent tous de ce qu'ils ont appris puisqu'ils l'ont travaillé longtemps de manière significative avec le robot. Plusieurs enseignants utilisent la robotique afin de consolider les acquis dans des tâches plus intégratives puisque selon eux les robots multiplient par mille le facteur motivationnel. De son côté, l'enseignante de maternelle utilise Blue-Bot afin d'enseigner les règles de sécurité lorsque l'on passe Halloween. Plus précisément, elle demande aux élèves de déguiser Blue-Bot, elle leur fait ensuite réaliser une maquette avec des rues et des maisons et elle leur demande finalement de faire un trajet avec le robot qui ne contient aucune traverse inutile et qui est sécuritaire. L'enseignant de deuxième année travaille pour sa part la grammaire à l'aide de la robotique. En effet, il utilise Blue-Bot ou Ozobot pour travailler la phrase. Pour ce faire, il prépare un tapis quadrillé avec quatre colonnes une avec des noms, une avec des déterminants, une avec des verbes et une avec des adjectifs. Il demande ensuite aux élèves de faire une phrase complète en déplaçant leur robot sur les cases. Enfin, au premier cycle, les enseignants font aussi un projet qu'ils nomment *Des robots et des contes*. Le but étant de recréer le chemin d'un des personnages du conte avec les robots (le parcours du petit chaperon rouge pour aller trouver sa grand-mère).

5.2.5. *Des enseignants actifs sur les réseaux sociaux*

La plupart des enseignants du Millénaire sont également très actifs sur les réseaux sociaux. Effectivement, plusieurs consultent des réseaux sociaux pédagogiques afin de s'informer sur ce qui se fait dans d'autres écoles et ainsi pouvoir s'en inspirer. Les enseignants peuvent ainsi continuer à se développer professionnellement par rapport à l'usage des technologies en classe. Néanmoins, les enseignants partagent beaucoup de leurs pratiques sur les réseaux sociaux et permettent ainsi eux aussi à d'autres enseignants de continuer à se développer. L'usage des réseaux sociaux permet donc aux enseignants d'échanger et d'améliorer leurs pratiques professionnelles, mais apporte en contrepartie parfois certains questionnements et remises en question qui poussent les enseignants à réfléchir puisque certains sujets en éducation ne font pas l'unanimité sur les réseaux sociaux.

5.3. *Les avantages de l'usage des technologies*

Lors de nos discussions avec les enseignants, il est ressorti qu'il y a plusieurs avantages à l'utilisation des technologies. D'une part, les technologies entraîneraient plusieurs avantages pour les élèves, entre autres au niveau de la motivation, du développement de leur autonomie, de leurs stratégies, leur créativité et leur citoyenneté numérique. Il a aussi été soulevé que les technologies permettaient aux élèves d'aller plus loin dans leurs apprentissages. D'autre part, les enseignants ont mentionné que les technologies leur permettaient de faire de la différenciation pédagogique et contribuaient à leur développement professionnel.

5.3.1. *Les avantages des technologies pour la motivation et le développement des élèves*

Selon les enseignants, les technologies apportent beaucoup de positif dans la motivation des élèves et leur développement à plusieurs niveaux. Premièrement, l'utilisation des technologies permet d'augmenter le niveau de motivation des élèves. Les enseignants mentionnent d'ailleurs que les élèves raffolent entre autres des applications éducatives sur l'iPad. Ils vont même jusqu'à dire que ces derniers en « mangent ». Ils soulignent aussi le fait que les élèves adorent la robotique. De plus, ils parlent beaucoup du fait que de pouvoir impliquer les parents dans la vie de la classe grâce au portfolio numérique contribue grandement à les motiver. Enfin, ils soulignent le fait que la technologie leur permet de réaliser des projets vivants et motivants qui partent des enfants, sont ouverts sur le ludique, sur twitter et sur l'école en réseau. Deuxièmement, l'intégration des technologies à l'école Au Millénaire contribue au développement de l'autonomie des élèves. Une enseignante du troisième cycle rapporte entre autres le fait que les jeunes n'ont pas besoin d'aide pour faire leur devoir à la maison, car ils sont en mesure de s'installer seuls avec leur iPad et de tout faire de manière autonome. De son côté, l'enseignant d'éducation physique mentionne le fait que l'utilisation de l'iPad en éducation physique pour visionner des mouvements de cordes acrobatiques ou encore pour se filmer afin d'évaluer et d'améliorer ses mouvements augmente grandement le niveau d'autonomie des élèves. Pour sa part, l'enseignante de maternelle souligne le gain d'autonomie apporté par les iPads pour les jeunes élèves non-lecteurs et non-scripteurs. En effet, lors d'une situation d'apprentissage et de développement guidée par l'enseignante, l'iPad permet à l'enseignante d'envoyer des consignes orales aux élèves sur leur iPad. Dans ces situations, elle dit même pouvoir s'approcher d'une classe inversée grâce à l'iPad et mentionne le fait que les élèves sont davantage autonomes, car lorsqu'ils ne se rappellent plus d'une consigne, ils peuvent la réécouter autant de fois qu'ils le désirent sur leur iPad. Troisièmement, une autre force des technologies ayant été soulevée par les enseignants est le développement de stratégies et de la capacité à utiliser ses outils comme son iPad. En effet, selon les enseignants, ces apprentissages sont très utiles et peuvent être transférés dans toutes les disciplines. Par exemple, en langue seconde, l'enfant est en mesure de se servir de son iPad pour chercher des définitions tandis qu'en français, il peut se servir de l'iPad pour chercher une liste d'adjectif. Quatrièmement, la technologie est également un outil de création non négligeable permettant aux élèves de développer leur créativité. Les élèves utilisent plusieurs applications permettant de créer comme Book creator ou Chatterpix, et ce dès la maternelle. L'enseignante de maternelle trouve d'ailleurs cela très important d'initier ses élèves à ces applications créatives, car elle souhaite que dès la première année, ils soient en mesure de suggérer l'utilisation de ces applications lors de la réalisation de différents projets. Elle a d'ailleurs mentionné un évènement arrivé en cours d'année qui illustre bien ses propos. Effectivement, elle dit qu'au cours de l'année, il manquait de bocaux pour le chili et qu'ils avaient envoyé un courriel pour solliciter l'aide des parents à ce sujet. Malheureusement, la plupart des parents n'ont pas lu leur courriel. L'enseignante a donc exposé la problématique à ses élèves et l'un d'entre eux a eu l'idée de faire une vidéo YouTube au lieu d'un courriel. Ils ont donc fait une vidéo YouTube afin d'aller chercher davantage l'attention des parents. Bref, selon cette enseignante :

« [...] ces outils-là les amènent à développer leur créativité à leur plein potentiel. » (10 déc. 2019)

Cinquièmement, les enseignants s'entendent aussi pour dire que l'utilisation des technologies amène les élèves à développer leur citoyenneté numérique. Comme le dit cet enseignant du premier cycle :

« J'utilise beaucoup la technologie tous les jours et j'axe beaucoup sur l'éthique et la manière de se comporter avec ça. C'est un outil. »
(10 déc. 2019)

Effectivement, les enseignants travaillent très fort afin de responsabiliser les élèves avec leur outil. Ces derniers sont capables de savoir lorsque c'est le temps d'écouter et de fermer leur iPad comme lors des consignes ou lorsque c'est le temps de chercher une information sur leur iPad. Dans le même ordre d'idée, une enseignante a également mentionné l'importance de développer l'esprit critique des enfants par rapport aux informations qu'ils trouvent sur Internet, car avec leur iPad, ils ont accès à vraiment beaucoup de choses et doivent donc apprendre à ne pas croire tout ce qu'ils lisent et toutes les sources. Finalement, les enseignants ont aussi soulevé le fait que la technologie permet aux élèves d'aller plus loin dans la matière. Par exemple, l'enseignante de troisième année dit que lorsqu'elle a étudié les Iroquois avec ses élèves, ceux-ci ne se contentaient pas des documents qu'elle leur déposait dans One Note et de Récitus. Effectivement, elle dit qu'ils cherchaient aussi des capsules YouTube sur le sujet et qu'ils les lui montraient afin qu'elle puisse en valider la pertinence. Elle dit qu'ils allaient parfois aussi sur les sites Internet de certains musées et trouvaient des expositions sur le sujet.

5.3.2. *Des technologies au service des enseignants dans leur différenciation pédagogique et leur développement professionnel*

Il est ressorti de la collecte de données avec les enseignants que les technologies leur permettaient de différencier leur enseignement. Effectivement, puisque chaque élève possède son propre iPad, les enseignants peuvent envoyer des activités personnalisées au besoin de chacun dans One Note. Il en ressort également que la technologie était un grand atout pour le développement professionnel des enseignants de l'école Au Millénaire. L'un d'eux qualifie d'ailleurs l'intégration des technologies comme étant sa pratique dont il est le plus fier :

« Je m'amuse à le dire et j'en ris encore, mais quand on m'a engagé ici, j'étais au flip flop sur mon téléphone cellulaire. Je ne connaissais pas Facebook, je ne connaissais rien de tout ça. Là, j'arrive avec des gens qui s'y connaissent énormément, mais je n'ai pas eu peur. J'ai foncé, puis aujourd'hui, ça me rend fier parce qu'à travers mon quotidien, je sais que j'intègre tout ça dans mes pratiques, autant

en lecture, en écriture, en mathématiques qu'en sciences et maintenant ça devient comme inné. » (8 oct. 2019)

La plupart des enseignants contribuent également à leur développement professionnel en échangeant et en s'informant beaucoup sur les différents réseaux sociaux en éducation.

5.4. Les questions en suspens pour l'avenir

Lors des discussions avec les enseignants, certaines questions ont émergé. Nous formulerons ces questions ainsi :

- Comment s'assurer que l'iPad demeure un outil au service des apprentissages des élèves et non une source de distraction ? Que faire avec les élèves qui ne sont pas suffisamment autonomes pour utiliser l'iPad (niveau 1 d'autonomie) ?
- Que faire avec les élèves qui oublient leur iPad à la maison ?
- Est-ce que le temps d'écran des élèves peut avoir des effets indésirables sur leur santé ? Si oui, comment éviter ces effets ?
- Comment trouver un bel équilibre entre l'iPad et le papier/crayon ?
- Comment faciliter la manipulation de l'iPad par les élèves dans un contexte d'apprentissage, en particulier lors de situations dans lesquelles ils doivent écrire ou effectuer des calculs ?
- Comment la technologie pourrait-elle être davantage intégrée en cuisine ?
- Comment faire face aux différents bogues auxquels l'iPad peut se buter ?
- Lors de l'apprentissage d'une langue seconde, est-il judicieux que les élèves utilisent l'iPad comme référence première pour chercher la traduction d'un mot ?

Pour commencer, la gestion de classe dans un contexte d'enseignement intégrant les technologies soulève des questionnements qui pourraient être intéressants à creuser dans le cadre d'autres projets de recherche. Effectivement, bien que l'usage des technologies apporte plusieurs avantages, il apporte aussi certains défis au niveau de la gestion de classe. Tout d'abord, certains élèves sont parfois distraits par leur iPad. Lors de nos observations, nous avons observé que les enseignants devaient parfois intervenir, car certains élèves continuaient à utiliser leur iPad pendant les explications. Cependant, les enseignants nous ont partagé plusieurs techniques pour tenter de remédier à ce problème comme le fait d'attendre que tous les élèves aient fermé ou rangé leur iPad avant de commencer leurs explications. Aussi, bien que pouvoir mettre de la musique sur son iPad en même temps que de travailler ou que pouvoir chercher des informations sur son iPad au besoin puisse motiver et aider certains élèves dans leurs apprentissages, cela peut aussi distraire d'autres élèves qui peuvent prendre plus de temps à choisir leur musique qu'à travailler ou à chercher des images pour le dessin qui accompagnera leur texte plutôt qu'à l'écrire. De plus, le fait que chaque élève possède un iPad et travaille régulièrement sur celui-ci demande une hypervigilance de la part des enseignants, car ils doivent s'assurer que chaque élève fait bien ce qu'il a à faire. Par exemple, si les élèves sont en cours d'espagnol, l'enseignant doit s'assurer qu'ils utilisent des applications

permettant de développer la langue espagnole et non des applications portant sur les mathématiques. À ce sujet, une enseignante dit d'ailleurs trouver cela plus difficile de gérer 22 iPads que du papier et des crayons et souligne aussi le défi de rangement que représente ces 22 iPads. D'ailleurs, les enseignants croient que les technologies les amènent à adopter une gestion de classe plus souple et participative. Aussi, certains élèves oublient parfois leur iPad à la maison et cela soulève des questions, car les enseignants doivent toujours avoir un plan B pour permettre à ces élèves de travailler. Enfin, les enseignants se demandent que faire avec les élèves qui sont à un très faible niveau d'autonomie dans l'utilisation de l'iPad.

Pour continuer, des questions demeurent également par rapport au temps d'écran. Effectivement, les enseignants ont quelques inquiétudes par rapport au temps que les élèves passent devant les écrans chaque jour. Certains enseignants se questionnent entre autres par rapport à la santé des jeunes, car ils rapportent avoir vu certaines études disant que les écrans pouvaient être nocifs pour la posture, le stress et le sommeil lorsqu'ils sont consommés en trop grande quantité. De plus, le temps recommandé d'écran par jour pour les élèves reste nébuleux dans la tête des enseignants. Bref, les enseignants ont des questionnements par rapport aux effets des écrans sur leurs élèves puisqu'ils utilisent régulièrement l'iPad et l'Apple TV à l'école en plus de passer du temps devant les écrans à la maison. Également, les enseignants se questionnent sur l'équilibre qu'ils souhaitent établir entre l'iPad et le papier à l'école.

Ensuite, les iPads engendrent parfois certaines difficultés pour les élèves et cela amène les enseignants à se questionner. D'abord, travailler sur l'iPad avec ses doigts peut être difficile pour les jeunes élèves, car ils manquent parfois de minutie et l'écran peut alors leur donner des difficultés. Par exemple, un élève qui essaie de relier une image à son nom sur son iPad en utilisant son doigt peut avoir de la difficulté à effectuer son trait et avoir à le recommencer plusieurs fois avant de le réussir. Parfois, l'écran de l'iPad est aussi trop petit pour que les élèves puissent réaliser leurs calculs en mathématique, nous avons d'ailleurs observé plusieurs élèves faire leurs calculs sur une feuille plutôt que sur l'iPad par manque d'espace. Les jeunes élèves manquent aussi parfois d'espace pour écrire leur réponse puisqu'ils écrivent gros et que l'espace est parfois limité sur leur iPad.

Également, les enseignants se questionnent au niveau de l'autonomie des jeunes dans l'utilisation de l'iPad et sur les façons de travailler encore davantage leur citoyenneté numérique.

Pour poursuivre, la technicienne en diététique se demande comment elle pourrait intégrer la technologie en cuisine davantage que seulement pour projeter les recettes. Elle se demande également s'il ne serait pas plus bénéfique pour les enfants d'avoir les recettes en format papier afin de pouvoir écrire dessus plutôt que de les avoir projetées sur la télévision.

Aussi, les bogues que peuvent rencontrer les technologies amènent les enseignants à réfléchir. Effectivement, que ce soit les iPads ou les écouteurs, tous les appareils électroniques peuvent engendrer des imprévus et demandent aux enseignants de disposer de plusieurs plans. Certains enseignants se disent d'ailleurs un peu réticents à faire une classe inversée pour cette raison. De plus, certains bogues peuvent faire perdre du temps d'enseignement, par exemple si un enseignant n'arrive pas à mettre du volume sur son vidéo, il perd du temps d'enseignement à régler le problème et s'il ne dispose pas d'un plan B, il peut aussi perdre un peu le contrôle de sa classe.

Finalement, les enseignants ont quelques questions par rapport à l'usage des TIC dans l'apprentissage des langues. Entre autres, ils se demandent s'il est judicieux d'utiliser l'iPad comme référence première lorsqu'un élève veut chercher un mot dans une autre langue. D'ailleurs, lors d'une discussion entre une enseignante et une chercheuse de l'UQAC spécialisée dans l'apprentissage de l'anglais, il est ressorti quelques éléments sur cette question. Tout d'abord, pour le transfert des informations de la mémoire à court terme vers la mémoire à long terme, il est parfois plus profitable de faire travailler davantage les élèves en les faisant écrire par exemple. Néanmoins, si l'objectif est de ne pas briser la fluidité de la discussion, Google traduction peut être une bonne idée. Finalement, l'idée de faire utiliser aux élèves une application pour écrire sur leur iPad leurs mots de vocabulaire et insérer une image correspondant à chaque mot est également ressortie. En outre, il en est ressorti qu'il fallait être flexible afin de permettre aux élèves qui ont besoin d'écrire sur du papier et non sur un iPad pour faciliter leur processus de mémorisation de le faire.

6. CONCLUSION

En conclusion, le but de ce projet était de : 1) décrire le modèle de l'école du Millénaire en collaboration des enseignants et des intervenants de l'école ; 2) décrire les pratiques des enseignants et des intervenants de l'école ; 3) dégager les perceptions des enseignants et des intervenants de l'école par rapport aux effets de leurs pratiques sur les apprentissages des élèves.

Le projet de recherche a mis en lumière que le modèle de l'école s'inscrivait autour de trois grands axes. Une école qui est avant tout un milieu de vie pour chaque enfant. Une école qui propose un programme linguistique pour s'ouvrir sur le monde. Et, une école qui vise l'intégration des technologies pour développer les compétences numériques de chaque élève. Ces trois grands axes ont tous la même visée, celle d'amener l'élève à devenir un citoyen accompli, autonome et prêt à relever les défis de demain.

Les pratiques de l'école au Millénaire sont constante évolution et le présent rapport présente les pratiques issues de l'année 2019-2020. Plusieurs pistes de développement ont été proposées par les enseignants et les intervenants de l'école comme, par exemple, la question de l'évaluation des apprentissages, la transition avec le secondaire, l'équilibre

entre les travaux sur papier et sur le iPad, etc. Ces pistes pourront ainsi faire l'objet de collaborations futures entre l'école et l'UQAC.

Pour conclure, l'équipe constate que l'expertise développée au Millénaire pourrait être mise à profit dans la mise en place du Lab-École. Comme exemple, l'équipe a développé des stratégies pour optimiser l'usage des locaux comme la serre ou le jardin ou, encore, l'intégration des technologies. L'équipe souligne également qu'il sera nécessaire d'amorcer une réflexion avec le centre de services scolaire pour que les élèves du Millénaire soient placés automatiquement dans un programme d'anglais enrichi au secondaire. Les élèves du Millénaire ont un grand pas d'avance dans l'apprentissage des langues durant le primaire sur les élèves des autres écoles. Il faut donc réfléchir à une continuité au secondaire pour assurer un cheminement harmonieux des élèves.

Équipe de recherche :

Le projet de recherche a été mené par une équipe de chercheurs possédant diverses expertises complémentaires. Les paragraphes suivants présentent l'ensemble des chercheurs du projet.

Nicole Monney, responsable du projet, est professeure en gestion éducative de la classe et pratiques éducatives au primaire. Elle a développé une spécialisation en évaluation des apprentissages dans le cadre de divers projets de recherche (CRSH-FUQAC-FRQSC). Durant sa démarche de recherche, la chercheuse a développé une expertise fine autour de l'évaluation formative et du développement de celle-ci chez les enseignants. Elle coordonnera l'ensemble du projet.

Patrick Giroux, professeur en technologies éducatives, agit comme expert dans les activités de programmation et de robotique. Directeur du laboratoire de formation et de recherche sur la littératie numérique (LiNumLab), il conduit plusieurs recherches autour de l'intégration des technologies éducatives.

Christine Couture est professeure en didactique de la science et de la technologie. Elle agit à titre d'experte dans les pratiques en didactique des apprentissages en science et technologie. Forte de plusieurs années d'expérience en recherche collaborative et dans la création des communautés d'apprentissage, elle a soutenu la mise en place du dispositif méthodologique de ce projet.

Pascale Thériault est professeure en apprentissage de la lecture et de l'écriture au primaire. Son expertise a été mise à profit pour la réflexion autour des pratiques des enseignantes pour l'apprentissage des langues en simultané.

Diane Gauthier est professeure en didactique des mathématiques et des sciences. Elle effectue de la recherche sur le potentiel de la communauté de pratique comme outil de modification des pratiques d'enseignement dans le milieu scolaire. Son expertise porte sur les pratiques des enseignantes en mathématique.

Elisabeth Jacob est professeure en éducation préscolaire. Elle est notre experte sur le jeu, le développement des enfants d'âge préscolaire et sur les pratiques des enseignantes à l'éducation préscolaire.

Carole Côté est professeure en intervention spécifique en mathématiques, en adaptation de l'enseignement et de l'orthopédagogie. Son expertise a permis de porter un regard sur l'impact des approches mises en œuvre à l'école Au Millénaire sur les apprentissages des élèves en difficultés.

Nadia Cody est professeure en formation pratique. Son expertise a permis de documenter la question des approches pédagogiques et de la gestion de classe dans le modèle de l'école Au Millénaire.

Karine N.Tremblay est professeure en déficience intellectuelle et autres handicaps ou difficultés d'apprentissage. Elle a apporté son expertise pour le développement des pratiques des enseignants auprès des élèves en difficultés d'apprentissage.

Loïc Pulido est professeur en développement global de l'enfant. Son expertise et ses recherches portent sur le développement de l'enfant, l'éducation au préscolaire, l'acquisition du langage et l'apprentissage de la lecture et de l'écriture. Dans le cadre du projet, il est surtout intervenu en lien avec des questions qui concernent l'apprentissage de la lecture.

Deux autres chercheures se sont ajoutées en cours de projet pour compléter l'équipe en ce qui concerne plus spécifiquement l'expertise dans les langues secondes. Il s'agit de Natalie Rublik et Julie Bouchard.

Natalie Rublik en professeure en au département des arts et des lettres. Son expertise porte sur les pratiques enseignantes spécifiquement sur l'apprentissage des langues secondes.

Julie Bouchard est professeure au département des arts et des lettres. Son expertise porte sur l'enseignement de l'anglais langue seconde et sur la pédagogie critique.

L'ensemble de l'équipe a développé les outils de collecte de données (canevas d'entretien, grilles d'observation) et a participé aux rencontres avec les participants. Lors des observations, les expertises spécifiques ont été mises à profit selon les besoins pour documenter le modèle pédagogique de l'école Au Millénaire.