

UNIVERSITY OF ALBERTA

**COMMENT OPTIMISER LA RÉTROACTION AUPRÈS DES ÉLÈVES DANS
LEUR APPRENTISSAGE DE LA LITTÉRATIE?
EN ALBERTA**

PAR
SHAWN ARSENEAULT

Activité de synthèse soumise à la *Faculty of Graduate Studies and Research*
en vue de l'obtention du diplôme de
Maîtrise en sciences de l'éducation – Études langue et culture

CAMPUS SAINT-JEAN

EDMONTON, ALBERTA
PRINTEMPS 2018

University of Alberta**Faculty of Graduate Studies and Research**

Je soussigné, *Carol J. Léonard*, certifie avoir lu le projet de recherche intitulé *Comment optimiser la rétroaction auprès des élèves dans leur apprentissage de la littérature?*, présenté par *Shawn Arseneault* en vue de l'obtention du diplôme de Maîtrise en sciences de l'éducation - Études en langue et culture, et recommande qu'il soit accepté par la Faculté des études supérieures.

CAROL J. LÉONARD

Date : _____

Le superviseur inscrit ici la date à laquelle l'activité de synthèse a été acceptée.

ABSTRACT

There are many challenges in the classroom. One of these challenges is being able to provide diligent and targeted feedback. In our classrooms, most notably in the language universe, reading abilities are vastly different amongst learners, which represents a significant challenge for the teacher. The practice of having all students reading the same book at the same time is over.

I have been trying for some time to find ways to differentiate my teaching. The difficulty, however, stems from the fact that there is only one teacher and the teacher finds himself with students who have significant learning gaps between them. It becomes crucial to find a system that allows the teacher to provide reading supports to all of his students.

These days, many solutions are offered to answer to this differentiated approach such as tools, software and applications that are destined to make life easier for the students and teachers. I have begun using a program that allows me to answer many of the challenges that have been evoked previously. A program, named Fluency Tutor, allows the teacher to assign a grade-level text to a student of his class. The student records his reading and the teacher is able to provide feedback to his student as soon as the recording is sent his way. It is important to note that the program contains hundreds of texts of different levels but the teacher can also add his own texts. This program does not replace the teacher, as it does not give a mark to the student. It does not assign an arbitrary reading level to the student. This platform allows the teacher to differentiate reading levels and it contains dictionaries as well as assistive tools at the disposal of the learner.

I have used this program in my classroom for over a year. Over time, I have made several observations of my experience as well as the advantages of using a similar program. The feedback offered by the teacher is relevant for the student as it is submitted in a timely manner, students are motivated by the prospect of reading passages that are at their level and students also feel in control as they have the opportunity to record themselves reading the same passage multiple times.

The use of similar programs has an impact on the work of teachers in many different ways. It allows them to work differently which enables them to be more efficient in their feedback and differentiated responsibilities. What would happen if several teachers in my school would entertain the idea of using this program?

.

RÉSUMÉ

Dans une salle de classe, les défis sont nombreux. Au nombre de ces défis, il y a celui de parvenir à offrir des rétroactions diligentes et ciblées. Dans nos classes, tout particulièrement dans l'univers langagier, les habiletés en lecture diffèrent ce qui présente un défi de taille pour l'enseignant. La pratique consistant à faire lire au même moment le même livre par tous les élèves est aujourd'hui révolue.

Je tente depuis un bon moment de trouver des moyens de différencier mon enseignement. La difficulté, toutefois, est qu'il n'y a qu'un seul enseignant dans la salle de classe et il se retrouve avec des élèves qui ont des écarts de compétence très marqués. Il devient donc essentiel de trouver un système qui permet à l'enseignant d'assurer un support en lecture auprès de tous ces élèves.

De nos jours, de nombreuses réponses sont proposées à ce besoin de différenciation au nombre desquelles figurent des outils, logiciels et applications destinés à faciliter la concrétisation des actions que l'enseignant estime les plus profitables à l'élève. J'ai adopté un programme qui m'a permis de rompre plusieurs des entraves que je viens d'évoquer. Le programme intitulé *Fluency Tutor*, permet à l'enseignant d'assigner un texte d'un niveau adéquat aux élèves de sa classe. L'élève enregistre sa lecture et l'enseignant est en mesure de donner une rétroaction à l'élève, car l'enregistrement lui est envoyé. Il est important de noter que le programme contient des centaines de textes de différents niveaux, mais l'enseignant peut lui aussi y ajouter d'autres textes de son choix. Il faut aussi noter que le programme *Fluency Tutor* ne remplace pas l'enseignant. Il ne donne pas de note à l'élève.

Il n'assigne pas un niveau de lecture arbitraire à l'élève. Il est plutôt une application qui permet à l'enseignant de différencier les niveaux de lecture des élèves tout en mettant des dictionnaires et des outils d'assistance à la disposition de l'apprenant.

Depuis près d'un an, j'utilise ce logiciel dans ma salle de classe. Au fil de son usage, j'ai noté plusieurs observations. Elles portent sur mon expérience ainsi que de celle des élèves et plusieurs soulignent les avantages que l'on peut tirer de l'usage d'un tel programme. La rétroaction offerte par l'enseignant est pertinente pour l'élève, car elle est remise peu de temps après que l'élève a fait sa lecture. Du fait qu'ils lisent des textes à leur niveau, les élèves se sentent plus motivés. Ils sont davantage en contrôle puisqu'ils peuvent s'enregistrer à plusieurs reprises.

L'usage de tels logiciels affecte le travail des enseignants de nombreuses manières. Il leur permet de travailler autrement. Ainsi, ils peuvent entrevoir une plus grande efficacité dans leurs tâches liées à la rétroaction et à la différenciation. Qu'arriverait-il si nous étions plusieurs à l'utiliser dans mon école?

DÉDICACE

Je dédie cette recherche à tous les enseignants, qui comme moi, se questionnent toujours afin de trouver des moyens de rendre la salle de classe plus dynamique. Je dédie également ce projet à tous les élèves dont j'ai eu le plaisir d'enseigner pendant mes six premières années dans la plus belle profession du monde. Ces élèves nourrissent constamment mon désir de faire mieux. Bonne lecture!

REMERCIEMENTS

À l'automne 2013, le responsable des technologies de ma commission scolaire, M. Kurt Scobie, ainsi que le directeur de mon école, M. Raymond Blanchette-Dubé m'ont demandé de piloter un projet pour ma commission scolaire. Grâce à ce projet, tous les élèves de ma classe ont reçu un ordinateur portable pour la salle de classe. Ce projet a animé en moi une passion pour les technologies ainsi que pour l'apprentissage à travers les technologies. M. Scobie et M. Blanchette-Dubé, merci d'avoir eu autant de confiance en moi et de m'avoir choisi pour mener à bien ce projet. J'aimerais également remercier mon superviseur de projet, le professeur Carol Léonard pour ses conseils judicieux et sa patience afin de me guider dans ce projet. Mes plus sincères remerciements vont aussi au professeur Martine Pellerin qui m'a plongé dans l'univers de la recherche-action ce qui m'a grandement aidé à compléter ce projet.

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION	1
CHAPITRE 1 : Vers l'énoncé d'une problématique	4
1.0. Le contexte	4
1.1. Les apprenants	4
1.2. Les résultats et l'analyse d'un diagnostic	5
1.3. La pyramide d'intervention	6
1.4. La problématique et son énoncé	8
1.4.1 La rétroaction	9
1.4.2 La recherche d'une solution.....	10
CHAPITRE 2 : Recension des écrits	11
2.1. Ce qui s'est écrit sur la rétroaction assistée	11
2.1.1. Premier texte - «Assistive Technologies for Reading»	12
2.1.2. Deuxième texte - «Reading Assistant: Technologies for Guided Oral Reading»	14
2.1.3. Troisième texte - «Assistive Technology in the reading clinic : Its emerging potential»	14
CHAPITRE 3 : L'application adoptée	16
3.0. L'application mise à l'essai à l'appui de ma rétroaction	16
3.1. L'argumentaire promotionnel	16
3.2. Son mode d'utilisation	18
3.3. Les limites de l'application observables avant usage	20
CHAPITRE 4 : La mise à l'épreuve de l'application	21
4.0. Application contextualisée	21
4.1. Cadre de l'usage de l'application auprès des élèves.....	21
4.2. Résultats obtenus	22

CHAPITRE 5 : Réflexions pédagogiques synthétiques sur la rétroaction et l'expérience faite de l'application en salle de classe	25
5.0. Vertus pédagogiques de l'application telles que constatées à l'usage	25
CHAPITRE 6 : Conclusion	27
6.0. Retour sur mon expérience à la maîtrise	27
6.1. Retour sur mon expérience de rétroaction appuyée par une application adaptée	29
6.2. Souhais exprimés quant à l'avenir de cet outil	31
RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES	32

LISTE DES FIGURES

Figure A : Résultats d' <i>Aimsweb</i>	5
Figure B : Pyramide des interventions.....	7
Figure C : Argumentaire promotionnel.....	17
Figure D : Application <i>Fluency Tutor 1</i>	18
Figure E : Application <i>Fluency Tutor 2</i>	20
Figure F : <i>Fountas and Pinnell</i>	23
Figure G : La rétroaction.....	30

INTRODUCTION

Ce présent rapport sert à conclure mes études de maîtrise. Il s'agira d'un rapport de synthèse qui porte sur une expérience pédagogique qui me tient particulièrement à cœur. Un logiciel, son fonctionnement, sa valeur seront largement décrits. Ce logiciel s'est présenté comme la réponse à la problématique à laquelle je m'étais si longtemps buté : offrir aux élèves une rétroaction assidue et personnalisée avec un instrument qui autorise une prise en compte des contenus et de la taille du groupe. La recherche va venir en réponse à certains défis comme : l'habileté de l'enseignant de donner une rétroaction assidue et dirigée à tous les élèves de la classe, différencier le contenu et la capacité de travailler avec un petit groupe d'élèves.

Dans le cadre de rapport de synthèse, je ferai un portrait des apprenants, de la rétroaction et de ses caractéristiques, ce que les recherches nous apprennent sur des logiciels semblables, l'implantation, les avantages et les contraintes qu'ils nous imposent.

Le processus d'enseignement en lecture débute à la maternelle et se continue jusqu'à la fin du secondaire. Ce processus d'enseignement profondément dialogique et dialogue qui implique une rétroaction de l'enseignant à l'élève. Que ce soit au niveau de la conscience phonologique, du décodage ou des stratégies de lecture, les habiletés requises pour lire et lire pour comprendre sont nombreuses. Inévitablement, l'enseignement de la lecture est un défi énorme. En enseignant l'anglais et le français depuis six ans, je me suis souvent questionné sur la meilleure manière d'offrir une rétroaction assidue à tous les élèves de ma classe tout en répondant à leurs besoins. Je suis donc partie à la recherche d'une solution,

car je sentais que je ne donnais pas suffisamment de rétroaction à mes élèves sur leurs compétences en lecture. Une question me hantait : Comment pourrais-je utiliser la technologie pour me rendre plus efficace dans mon travail? Dans l'espace d'une journée, il me semblait impossible de lire avec tous mes élèves et de leur donner une rétroaction. Je suis donc parti à la quête d'un outil qui me permettrait de donner une rétroaction assidue tout en répondant aux nombreux défis énumérés ci-dessus.

En raison de l'outil dont ce projet présente les caractéristiques, il est important de préciser la politique technologique de la commission scolaire à l'égard des technologies. L'outil a été développé par Google. Avant l'arrivée de la nouvelle directrice des technologies, à l'automne 2016, toutes les écoles de la commission scolaire faisaient usage des outils *Microsoft*. Nous étions l'une des rares commissions scolaires en Alberta à utiliser *Microsoft Office 365* au lieu de Google. Le changement a commencé au début de la nouvelle année 2017 et peu de temps après toutes les écoles employaient le système Google. Ce changement a été un catalyseur pour moi, car l'application que je tentais d'implanter dans ma classe fonctionne à merveille avec des outils Google notamment *Chromebooks*. Avant le changement, j'avais dû créer des comptes Google pour mes élèves et nous utilisions toujours des ordinateurs portables où certaines applications Google n'étaient pas disponibles.

Au début de ma carrière, je me suis vu confier pendant quatre ans l'enseignement des classes de cinquième et de sixième. En 2016-2017, l'on m'a confié la classe de quatrième et ce fut pour moi le début d'une nouvelle phase de questionnement. Il m'est devenu apparent très rapidement que les élèves de ma classe de quatrième année n'étaient

pas comme les autres classes que j'avais eues sous ma responsabilité auparavant. Dans cette classe, il semblait y avoir d'importants écarts de compétence en lecture chez les élèves. Alors que deux élèves lisaient des livres qui sont normalement abordés en deuxième année, un autre groupe d'élèves lisait des livres normalement confiés à des élèves de sixième année. Finalement, il n'y avait que quatre élèves qui étaient au niveau quatrième année. Avec tous ces niveaux différents de lecteur, je suis venu assez rapidement à la conclusion que mon enseignement en lecture devait être différencié. Je veux aussi ajouter que cette classe n'est pas anormale. Dans mes classes, j'ai toujours observé des écarts. Cependant, dans ce groupe, mon impression au départ était que les écarts étaient beaucoup plus grands et les habiletés variaient tout aussi grandement. J'avais des élèves capables de lire de façon fluide et expressive tandis que plusieurs élèves lisaient de façon très fragmentée et sans expression. Il était évident qu'un enseignement différencié s'imposait et que j'allais devoir me référer à un instrument de diagnostic approprié. J'allais devoir me tourner vers des logiciels. Ce qui suit précise à la fois cette problématique à laquelle j'ai été confrontée, les solutions que j'ai cherchées, celle que j'ai adoptée, les résultats que j'ai obtenus et les enseignements que j'en tire.

«Communication – la connexion humaine – est la clé de la réussite personnelle et professionnelle.» (Meyer, 1952)

CHAPITRE 1

VERS L'ÉNONCÉ D'UNE PROBLÉMATIQUE

1.0. Le contexte

Depuis 2012, j'enseigne dans un programme d'immersion à Jasper en Alberta. L'école se situe dans le Parc National de Jasper en plein cœur des montagnes Rocheuses. Cette école accueille 225 élèves. Environ 60% de la population étudiante est inscrite dans le programme d'immersion. Depuis le début de l'année scolaire 2016, j'occupe le rôle de directeur adjoint ainsi qu'une part des tâches de soutien aux élèves à besoins spéciaux. Ma tâche d'enseignement est donc depuis ce moment à mi-temps. J'occupe aussi le rôle de responsable des technologies dans notre école. J'offre donc une variété de sessions à l'école et à la commission scolaire sur les nouvelles technologies ainsi que les outils très utiles aux enseignants et aux élèves.

L'école Jasper Elementary School se trouve dans la commission scolaire *Grande Yellowhead Public School Division* qui gère 18 écoles. Ces écoles se retrouvent notamment dans les communautés d'Evansburg, Wildwood, Niton, Fulham, Edson, Hinton, Grande Cache et Jasper.

1.1. Les apprenants

Les élèves de ma classe sont tous d'origine canadienne. Il s'agit d'un groupe de 14 élèves. Ce groupe est le plus petit groupe en immersion française de notre école. L'anglais est la

langue première de tous les élèves de cette classe. Les ménages de ces élèves sont caractérisés par des conditions socio-économiques favorables.

1.2. Les résultats et l'analyse d'un diagnostic

Au cours du prochain paragraphe, je décris les résultats d'une évaluation diagnostique qui est à l'origine de mon questionnement au sujet de l'enseignement de la lecture dans ma salle de classe.

Depuis plusieurs années, la commission scolaire impose l'administration d'un test de lecture nommé *Aimswab*. Ce test mesure le nombre de mots lus par un élève pendant un laps de temps d'une minute. L'élève a l'occasion de lire trois différents textes et l'enseignant note les erreurs effectuées par l'élève. Les résultats sont ensuite entrés dans un système qui compare les résultats d'un élève à une norme nationale préétablie. Le tableau qui suit est le résultat d'une évaluation administrée aux élèves d'une classe de quatrième année à l'automne 2016.

Corrects	Errors	Accuracy	Performance Summary	Potential Instructional Action	Lexile® Measure
179.0	0.0	100.0%	Well Above Average	Consider Need for Individualized Instruction	950L
164.0	0.0	100.0%	Well Above Average	Consider Need for Individualized Instruction	875L
Well Above Average >= 90th %ile					
161.0	3.0	98.2%	Above Average	Consider Need for Individualized Instruction	860L
157.0	0.0	100.0%	Above Average	Consider Need for Individualized Instruction	840L
157.0	1.0	99.4%	Above Average	Consider Need for Individualized Instruction	840L
153.0	0.0	100.0%	Above Average	Consider Need for Individualized Instruction	820L
Above Average >= 75th %ile					
152.0	1.0	99.3%	Average	Continue Current Program	815L
146.0	2.0	98.6%	Average	Continue Current Program	785L
131.0	0.0	100.0%	Average	Continue Current Program	710L
125.0	1.0	99.2%	Average	Continue Current Program	680L
Average >= 25th %ile					
100.0	2.0	98.0%	Below Average	Further Assess and Consider Individualizing Program	555L
96.0	1.0	99.0%	Below Average	Further Assess and Consider Individualizing Program	535L
Below Average >= 10th %ile					
49.0	1.0	98.0%	Well Below Average	Begin Immediate Problem Solving	310L
43.0	4.0	91.5%	Well Below Average	Begin Immediate Problem Solving	285L
Well Below Average >= 0.0					

Figure A. Copie de segment d'écran. Class Distribution by Scores and Percentile. Tiré de la page "https://app.aimswab.ca/," NCS Pearson Inc. Octobre 2016. Récupéré le 1^{er} octobre.

Il est possible d'interpréter le tableau en regardant les couleurs. Les deux premières rangées en blanc indiquent deux élèves qui ont obtenu un résultat bien au-delà de la norme nationale. C'est également le cas des élèves dont les résultats apparaissent dans les quatre rangées au-dessous. Les couleurs jaune et rouge indiquent des élèves qui se trouvent sous la référence établie par Pearson. Les rangées vertes du milieu représentent les élèves qui se situent dans la moyenne. Bref, il est possible de conclure, selon ce diagnostic, que dix élèves de ma classe de quatrième année pourraient éventuellement bénéficier d'un meilleur encadrement tel que l'on peut y parvenir en leur offrant un programme différencié. Six des élèves se retrouvent au-dessus de la norme établie par ce diagnostic.

Notre école utilise également ces résultats ainsi que d'autres évaluations prescrites par l'enseignant pour guider les interventions en littératie auprès des élèves. C'est à partir de tels résultats et constatant la rareté des ressources humaines auxquelles je pouvais faire appel que je me suis mis à la recherche de moyens techniques qui pourraient résoudre cette problématique.

1.3. La pyramide d'intervention

À mon école, nous utilisons le système *Response to Intervention* (RTI). Les élèves et leurs performances y sont représentés dans un schéma pyramidal qui sert à identifier la nature des interventions appropriées à chacun des tiers d'élèves. La directrice de l'école, l'enseignant ressource et les enseignants de certains niveaux se rencontrent mensuellement pour planifier stratégiquement des pistes de remédiation et discuter des progrès de nos élèves. Le portrait de ma classe sur le système établi par RTI se présente comme suit :

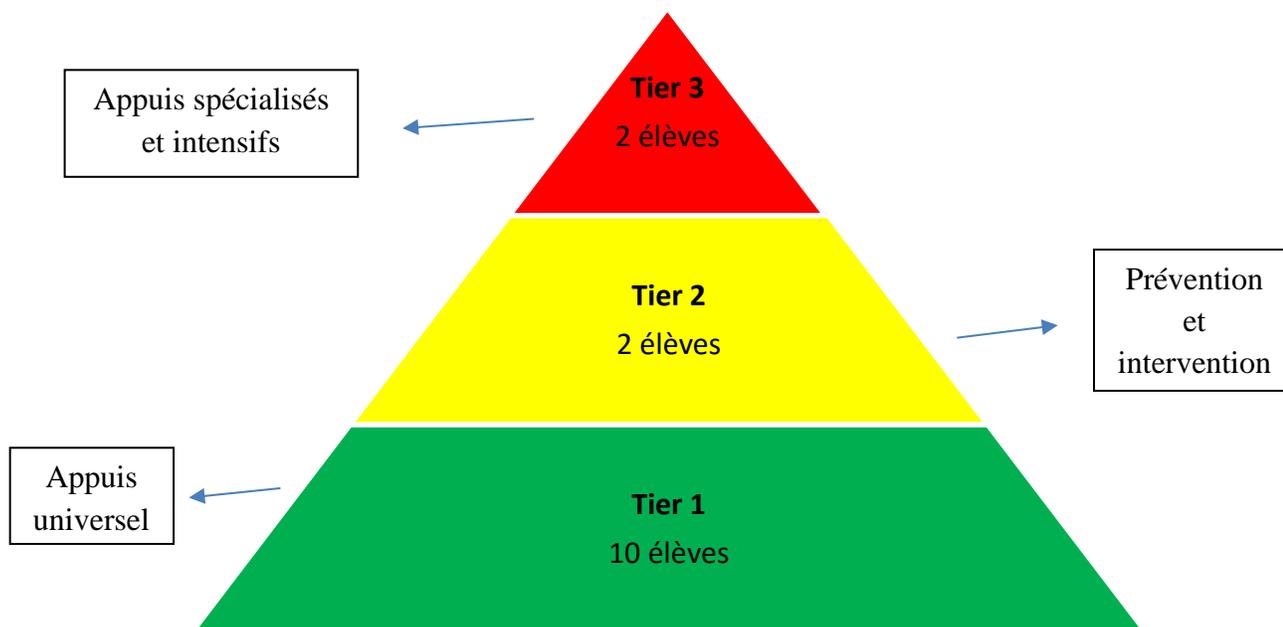


Figure B : La pyramide des interventions

À chacun des niveaux, des recommandations sont données afin de répondre aux besoins de chacun des élèves. Les élèves de la première strate sont nos élèves qui réussissent bien et qui suivent le curriculum prescrit sans accommodations additionnelles. Dans la deuxième strate, les élèves sont regroupés dans des groupes d'interventions où ils reçoivent de l'aide additionnelle sur les concepts qui leur posent des difficultés. Ces élèves accusent généralement un retard d'une année scolaire. Les élèves de la troisième strate sont ceux qui ont besoin d'interventions intensives. Le modèle RTI indique que les élèves de cette strate devraient travailler de façon individuelle avec un enseignant à tous les jours pour une période qui généralement varie de 30 à 60 minutes. RTI, dans son modèle, précise qu'environ 75 à 80% des élèves devraient être dans la première strate¹.

¹ Pour de plus amples informations sur les composantes essentielles du modèle RTI, l'on se reportera à l'adresse suivante pour s'y procurer la documentation dans laquelle on présente les composantes essentielles du modèle RTI, à savoir : un système pédagogique et comportemental à plusieurs niveaux à l'échelle de l'école pour prévenir l'échec scolaire ; le dépistage ; le suivi des progrès ; et la prise de décisions fondées sur des données pour l'enseignement, etc. L'adresse est la suivante : <https://rti4success.org/resource/essential-components-rti-closer-look-response-intervention>. Récupéré le 25 mars 2018.

1.4 La problématique et son énoncé

À première vue, les élèves de la classe dont j'ai la responsabilité ont des résultats qui correspondent assez bien avec ceux décrits dans les paramètres établis par RTI, car environ 72% des élèves sont dans la première strate. Cependant, lorsque l'on s'attarde un peu plus dans les résultats l'on conclut qu'un programme individualisé est recommandé pour dix de ces élèves. Ces résultats, dès l'analyse, étaient très alarmants. Comment un tel écart en lecture se peut-il en quatrième année? Comment organiser ma classe afin d'être en mesure de répondre à tous ces besoins? Je dois préciser que les élèves qui sont au-dessus de la normale sont des élèves très autonomes. En plus d'avoir un certain niveau d'indépendance, ils sont très motivés lorsque les tâches représentent un défi pour eux. Ce fut incroyablement difficile au début de l'année, car les tâches d'apprentissage en lecture que je préparais étaient souvent construites pour des élèves de quatrième année. Des tâches qui, pour eux, étaient simples et anodines. Mes élèves à l'autre bout du spectre n'arrivaient même pas, sans exagération, à lire le titre du texte. En plus de donner des tâches qui étaient à niveau, je voulais être en mesure d'assurer une progression pour tous les élèves. Je me retrouvais souvent à travailler avec mes élèves qui étaient sous la barre établie pour les élèves de quatrième année et ne pas être en mesure d'assurer un bon cheminement pour les élèves de la première strate. Bien que ces élèves soient déjà bien en avance, je voulais m'assurer qu'ils continuent de cheminer et d'être en mesure de leur offrir le soutien nécessaire.

1.4.1. La rétroaction

Dans la salle de classe, les stratégies de lecture enseignées visent l'ensemble des lecteurs et nécessitent bien souvent des adaptations répondant à un souci de différenciation. Les niveaux de lecture varient et il devient impossible pour l'enseignant de recourir à la différenciation des contenus tout en donnant une rétroaction à chacun des lecteurs. On le sait, une rétroaction peut être offerte et livrée de plusieurs manières. En lecture, la difficulté provient du fait que pour donner une rétroaction, il faut avoir un environnement où l'on peut entendre l'élève lire ainsi qu'avoir un texte qui correspond au niveau de l'élève. Il était donc devenu essentiel pour moi d'être en mesure d'offrir une rétroaction adéquate à tous les élèves de ma classe dans le champ de la lecture. Ce fut donc un dilemme que je devais résoudre.

Dans la publication, *Arts Forward*, un article intitulé «7 Criteria for Good Feedback» l'auteur mentionne qu'il existe sept critères essentiels pour évaluer la pertinence d'une bonne rétroaction :

1. Elle est descriptive.
2. Elle est spécifique.
3. Elle est sollicitée et non imposée.
4. On assure que la communication est claire et qu'elle a été bien comprise.
5. Elle est assidue.
6. La personne qui reçoit la rétroaction doit être en mesure de travailler ou améliorer la composante sur laquelle on lui donne une rétroaction.
7. Elle doit répondre aux besoins de la personne qui donne la rétroaction et celle qui la reçoit.

(Traduit et adapté par l'auteur.)

1.4.2 La recherche d'une solution

En réfléchissant aux critères de cette liste, il est évident que la structure de ma classe lors de mes périodes de lecture ne me donnait pas l'occasion d'offrir une rétroaction aussi pertinente à tous mes élèves. En effet, il était fréquent que le contexte dans lequel l'activité de lecture s'opérait lors des périodes de lecture n'autorisait pas de rétroactions individualisées. En réalité, je cherchais un moyen d'optimiser la rétroaction que j'offrais aux élèves.

Alors que les moyens technologiques sont divers, plusieurs des logiciels disponibles ne répondent tout simplement pas aux besoins de mes élèves. Les logiciels qui offrent une rétroaction immédiate sur la compréhension sont nombreux. *Read-180*, *Reading Assistant* ou encore *Reading Academy* ne sont que quelques exemples de logiciels qui offrent une rétroaction immédiate à l'élève. Ces logiciels en question seront plus largement décrits dans la recension des écrits qui suit ce chapitre.

CHAPITRE 2

Recension des écrits

2.0 La rétroaction et ce qu'on en dit.

Il n'est pas possible ici de résumer et de commenter dans une recension complète tout ce qui a pu être écrit sur la rétroaction et la rétroaction assistée qui nous occupe plus particulièrement. Nous présentons donc ici des textes qui m'ont semblé particulièrement significatifs et éclairants sur l'état de la question et sur les interrogations qui étaient les miennes.

2.1. Ce qui s'est écrit sur la rétroaction assistée

L'automatisation est au cœur de plusieurs articles qui ont été écrits sur la rétroaction assistée. Dans l'article, «The Problem with Automation: Inappropriate Feedback and Interaction, not Over-Automation», publié par *Royal Society Publishing* (2011) précise que la rétroaction automatisée est problématique, car les algorithmes ne sont pas suffisamment évolués pour autoriser une rétroaction appropriée offrant suffisamment d'information à l'apprenant pour le guider dans sa tâche. L'article fait aussi référence aux limites de la rétroaction automatisée en raison de son incapacité à offrir de la précision à ses commentaires. Mercedes Douglas dans son article, «Effective Assessment with Timely Feedback for Large Groups» (2007), corrobore cette affirmation en affirmant que la rétroaction doit être spécifique et les commentaires remis sur des logiciels sont souvent trop génériques et standardisés.

2.1.1 Premier texte – «Assistive Technologies for Reading».

L'Association for Supervision and Curriculum Development (ASCD), a publié un article dans sa revue *Educational Leadership* intitulé : «Assistive Technologies for Reading» (2006). Dans cet article, Bausch et Hasselbring font référence entre autres aux nombreux troubles d'apprentissage qui font surface dans nos salles de classe en plus des technologies utilisées pour répondre aux besoins de tous les élèves. Les auteurs précisent que le nombre de programmes inclusifs est à la hausse depuis les 10 dernières années. Au moment de cette recherche (2005), une estimation indique que seulement 44% des élèves avec une difficulté d'apprentissage passent 80% de leur temps dans une salle de classe inclusive.

Alors que les attentes des enseignants sont souvent que ces élèves peuvent faire un travail du niveau attendu, les enseignants recherchent des façons de former ces élèves de façon plus efficace. Plusieurs enseignants ignorent l'existence des technologies d'assistance à la lecture, lesquelles sont définies comme étant un produit technologique, un équipement, un système... utilisés pour augmenter, maintenir ou améliorer les capacités d'un individu.

L'auteur mentionne que les technologies d'assistance peuvent aider les élèves au niveau intellectuel de deux façons :

- comme appui en lecture – les applications aident les élèves de façon à ce qu'ils puissent comprendre des textes à niveau
- ou comme moyen d'intervention en lecture – la technologie peut aider à améliorer les habiletés

Dans un monde idéal, les technologies d'assistance seraient jointes à des interventions de la part de l'enseignant. C'est donc dire qu'un élève se sert des technologies d'assistance, mais il bénéficie aussi de l'échafaudage nécessaire de l'enseignant pour lui permettre de lire à niveau. L'enseignant effectue de l'échafaudage lorsqu'il collabore avec l'élève pour élaborer le support qui répond au besoin (Ministère de l'Éducation de la Saskatchewan, 2016).

Plusieurs outils technologiques ont été développés pour venir en aide aux élèves en difficulté. L'un d'eux, très populaire et disponible depuis l'année 2000, est connu sous le nom : Read & Write Gold. Ce logiciel peut être utilisé tant pour l'écriture que la lecture. Un élève, en écrivant, peut utiliser le logiciel pour entendre ce qu'il a écrit jusqu'à maintenant. La voix intégrée dans le programme prononce les mots, que l'élève a écrits phonétiquement ce qui lui permet d'entendre ses propres erreurs. Il comprend aussi la prédiction de mots. En lecture, il peut être utilisé pour un élève ayant besoin d'entendre le texte. Il souligne aussi les mots un à un lors de la lecture.

Read 180 est un site qui a été développé pour les élèves de la 4e à la 12e année. Il fournit un enseignement individualisé selon l'habileté et les besoins de l'élève. Il s'adresse aux lecteurs qui n'ont pas une connaissance nécessaire du sujet leur permettant de comprendre le texte. Ce site élimine cette difficulté, car il y a une courte vidéo qui explique le sujet en question avant que l'élève n'entame la lecture. L'élève peut aussi recourir à des outils pour l'aider à décoder des mots ou à comprendre des phrases. Après un travail de familiarisation avec le vocabulaire, l'ordinateur présente à l'élève des questions de compréhension à propos de sa lecture. Finalement, un résumé affiche combien de mots l'élève a lus correctement.

L'élève continue de lire le texte suivant les directives qui lui sont transmises jusqu'à ce qu'il puisse le lire avec l'aisance et la fluidité nécessaire.

2.1.2 Deuxième texte – «Reading Assistant: Technology for Guided Oral Reading»

Valerie Beattie et Sylvain Chevalier du journal *A Scientific Learning Whitepaper* ont publié un article sur le programme Reading Assistant de Scientific Learning qui est un logiciel basé sur une technique qui aide à améliorer la fluidité. Il aide à mesurer le progrès des élèves grâce à son habileté de reconnaître la prononciation des mots. Ce logiciel peut aussi donner de la rétroaction au lecteur. Lors de la lecture, le logiciel arrêtera l'élève si le mot n'a pas bien été prononcé. Il peut aussi guider l'élève dans la lecture en offrant des pistes de remédiation au moment où l'élève exerce des difficultés à prononcer un mot. On peut cliquer sur chacun des mots pour obtenir une définition ou encore entendre un mot.

2.1.3 Troisième texte – «Assistive technology in the reading clinic: Its emerging potential»

Cet article de Michael C. Mckenna et Sharon Walpole a été publié dans le journal *International Literacy Association*. Les auteurs traitent des réticences que les enseignants semblent avoir à implanter les technologies d'assistance dans leur salle de classe. L'article mentionne que les pratiques pour aider les élèves qui ont de la difficulté en lecture ont très peu évolué dans les dernières décennies. Ils précisent que nous devrions tirer avantage des technologies pour répondre aux besoins des apprenants.

Les chercheurs définissent les technologies d'assistance en lecture comme étant toute technologie qui aide l'utilisateur à comprendre un texte et qui offre un soutien versatile et adapté aux composantes du processus de lecture, qu'il s'agisse des processus d'intégration, d'élaboration et métacognitifs. Les chercheurs mentionnent qu'il est maintenant possible de répondre aux besoins de tous nos lecteurs en intégrant les technologies d'assistance dans nos salles de classe.

Bien entendu, les logiciels énumérés ci-dessus offrent de nombreux bienfaits à l'enseignant et à l'élève. Cependant, ils ont tous un élément d'automatisation. J'étais plutôt à la recherche d'un logiciel où je pouvais moi-même offrir une rétroaction à mes élèves. Ce logiciel *Fluency Tutor* de Google fait l'objet du prochain chapitre.

CHAPITRE 3 :

L'application adoptée

3.0 L'application mise à l'essai à l'appui de ma rétroaction

Après avoir exploré des applications, j'ai porté mon dévolu sur une application produite par Google qui m'apparaissait le mieux répondre à ce que je désirais.

À ma connaissance, je n'ai pu trouver de véritable définition de ce logiciel, du rôle qu'il joue. En revanche, il existe un argumentaire promotionnel qui présente ses principales fonctionnalités.

3.1. L'argumentaire promotionnel

L'argumentaire présenté sur le site web est en anglais seulement et se retrouve ci-dessous.

Un schéma suit l'argumentaire promotionnel et en résume les points importants :

«Great for time-stretched teachers, Fluency Tutor for Google makes reading aloud more fun and satisfying for students who need extra support. It is a big help for struggling and reluctant readers, as well as students learning English as a second language.

Easy to use with a sleek new look, Fluency Tutor for Google lets students record themselves reading and share with the teacher – away from the pressures of reading aloud in the classroom environment.

Ideal for schools using G Suite for Education, Fluency Tutor for Google integrates seamlessly with Google Drive and Google Classroom. And since it works with almost any online content, it's great to use alongside other online instructional programs.

Features:

- Teachers can choose from hundreds of existing reading passages based on content, Lexile level or reading age
- Teachers can also create their own passages from web pages, docs or other content
- Students can create reading passages from almost any web page
- Share passages with individual students, or with the entire class using the Google Classroom 'share' button
- Passages appear in student's Google Drive
- Students can read and record assigned reading passages whenever and wherever it suits them
- Extra help is provided including text-to-speech, dictionary, picture dictionary and translate tools
- Quick Score gives immediate feedback to students without the need for full assessment
- Analytical tools (Premium version) allow details graphical review for each student's reading history over time (Fluency Tutor, 2016).»

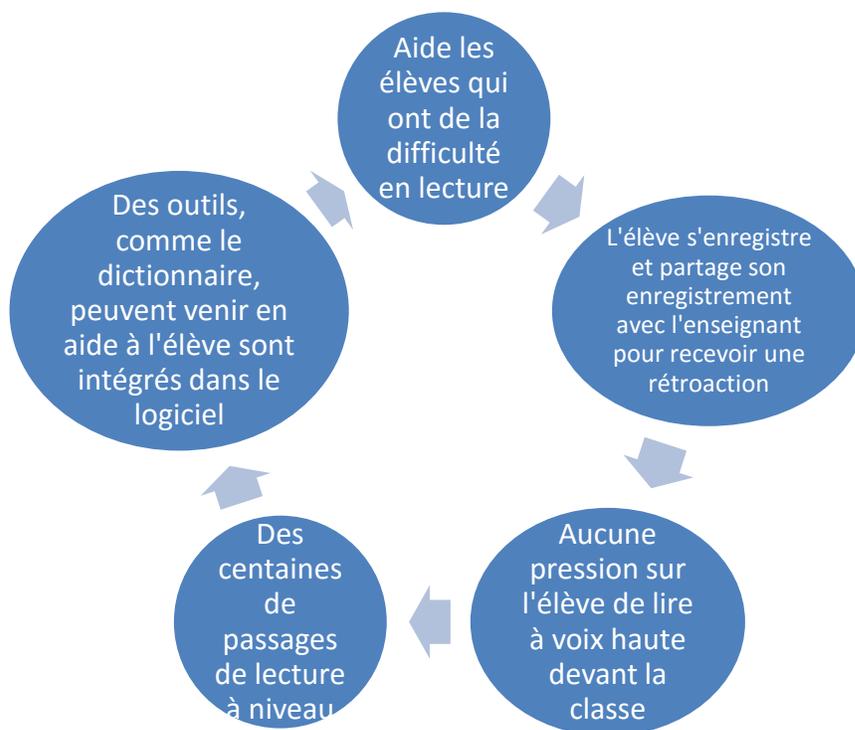


Figure C : Schéma du fonctionnement de l'application selon ce qu'en décrit l'argumentaire promotionnel. Chrome webstore. Fluency Tutor® for Google™. Mars 2017. Récupéré le 25 mars 2018.

3.2. Son mode d'utilisation

Fluency Tutor de Google permet à l'enseignant d'assigner un texte à un élève. Le texte qui est partagé avec l'élève est un texte qui est à son niveau de lecture. L'élève s'enregistre puis fait la lecture et l'envoie par la suite à son enseignant pour obtenir une rétroaction. L'application offre la possibilité à l'enseignant d'écouter la lecture d'un élève au moment qu'il juge opportun. Il est évident que faute de temps, l'enseignant ne peut entendre les élèves lire de façon constante. Il est aussi important de préciser ici que cette application ne remplace en aucun moment l'enseignant. L'application, elle-même, ne trouve pas les erreurs. C'est simplement une application pour faciliter la transmission d'une rétroaction assidue et spécifique.

Plusieurs outils facilitent la tâche de l'enseignant lors de la correction. L'enseignant peut souligner un mot et indiquer la nature de l'erreur. Un calcul est ensuite fait par l'application. Il est aussi possible pour l'enseignant d'indiquer qu'il y a eu un nombre x d'hésitations lors de la lecture et il peut indiquer les stratégies pour travailler sur la composante de la lecture qui fait défaut. Ci-dessous, on peut apercevoir ce que l'enseignant peut voir à l'écran lors de la correction :

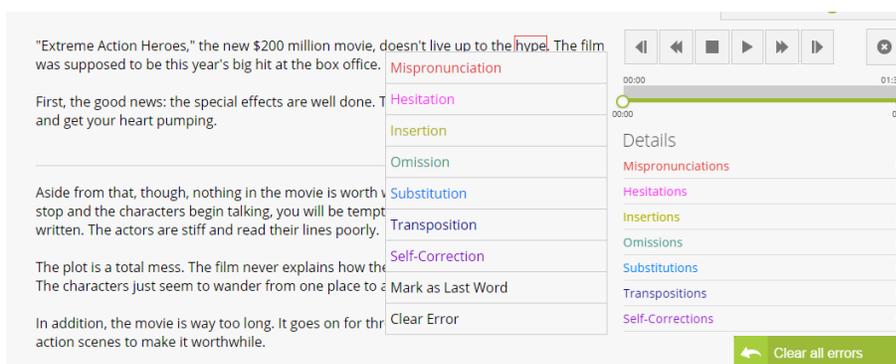


Figure D. Saisi d'écran illustrant l'application Fluency Tutor. Adapté de " <https://fluency.texthelp.com/>," par Fluency Tutor for Google. Octobre 2016. Récupéré le 1^{er} octobre 2016.

Quand la fluidité et l'expression font défaut en lecture, il est recommandé qu'un élève reprenne un texte. Cette application permet à l'enseignant d'envoyer un même texte à plusieurs reprises à l'élève afin qu'il puisse le lire avec fluidité et expression. Dans l'article «Developing Fluent Readers» publié sur *Reading Rocket*, l'auteure, Jan Hasbrouck, souligne que la lecture répétée est importante pour améliorer la fluidité. Celle-ci a deux éléments importants : lire un même texte à plusieurs reprises et ensuite fournir à l'élève l'occasion de lire à voix haute et de recevoir une rétroaction. L'application *Fluency Tutor* permet à l'élève de reprendre un texte, de lire à voix haute et d'obtenir une rétroaction.

Il est aussi important de mentionner que les versions enregistrées ne s'effacent jamais. Alors, un enseignant ou même un élève peut, à titre de comparaison, voir l'amélioration de sa lecture. L'enseignant peut aussi communiquer clairement les composantes de la lecture à améliorer puisqu'il peut faire des commentaires constructifs sur la fluidité, l'expression, la compréhension ainsi que le décodage de l'élève. En recevant l'enregistrement de l'élève, l'enseignant est en mesure de voir les mots ou l'élève a eu besoin d'utiliser le dictionnaire ce qui lui permet de voir le vocabulaire qui n'est toujours pas maîtrisé par l'élève.

Avec la rétroaction de l'enseignant, l'élève peut aussi voir son profil d'apprenant. Dans ce profil, il peut examiner une liste de tous les textes qui lui ont été assignés ainsi que les résultats. Il est aussi en mesure de voir les commentaires descriptifs que l'enseignant lui a soumis.

Date	Activity	Lexile	Age	Activity Type	Time	Score
26 Nov '16	Started assessment Climbing Everest Tools Used	100	6	Assessment	--	
26 Nov '16	Picture Dictionary "highest"	660	9	Assessment	01:26	112
26 Nov '16	Finished assessment A Buried City	650	9	Assessment	00:41	

Figure E. Copie d'un segment d'écran *Fluency Tutor Application*. Octobre 2016. Récupéré le 1er octobre 2016 de <https://fluency.texthelp.com>.

Dans l'exemple ci-dessus, on peut voir que l'élève a utilisé le dictionnaire pour connaître la définition du mot «*highest*».

3.3. Les limites de l'application observables avant usage

Bien que ce logiciel offre une multitude d'options, il n'est toujours pas disponible en français. Il n'y a aucun texte en français dans la banque de l'application. Toutefois, l'enseignant peut télécharger les textes en français qu'il souhaite faire lire à ses élèves. J'enseigne les deux langues et il est évident que cet outil serait grandement utile si je pouvais l'utiliser de la même façon en français. Dans le cas d'un téléchargement de texte en français dans l'application, l'utilisateur perd l'avantage des dictionnaires de définitions et des dictionnaires visuels, car ils ne sont disponibles qu'en anglais.

Cette application n'est disponible que sur le *Cloud* alors la connexion Internet est vitale et une interruption de celle-ci coupera l'enregistrement. Les problèmes techniques, bien que peu fréquents, sont aussi parmi les difficultés que j'ai connues. Cette application comme bien d'autres disponibles sur le *Cloud* doivent être manipulées avec attention particulièrement pour ce qui a trait au son et à la conservation des données enregistrées. Ainsi, une coupure de courant ou une sortie brutale du *Cloud* peuvent entraîner des pertes de travaux ou d'information importantes.

CHAPITRE 4 :

La mise à l'épreuve de l'application

4.0 Application contextualisée

Cette application a été utilisée dans le cadre du cours d'*English Language Arts* avec deux élèves de la quatrième année. L'expérience s'est entamée à l'automne 2016 et elle s'est continuée jusqu'à la fin de l'année scolaire.

4.1 Cadre de l'usage de l'application auprès des élèves

Dès l'analyse des résultats des élèves dont j'avais la charge au moment où j'ai fait l'essai de cette application, je me suis rendu compte qu'un changement était nécessaire afin de rejoindre les besoins de tous mes élèves en lecture. Ces résultats coïncidaient avec le début de mon cours Recherche-Action que j'ai suivi avec le professeur Martine Pellerin. L'objectif de ce cours est de cibler une composante problématique dans sa classe, déterminer les raisons qui expliquent cette difficulté et tenter des solutions pour remédier au problème. Dans le cadre de ce projet, il était primordial pour moi de trouver une solution pour guider tous les lecteurs de ma classe. Non seulement ne lisaient-ils pas tous des textes à leurs niveaux, il arrivait assez régulièrement que je ne puisse même pas m'asseoir avec eux et leur donner une rétroaction sur leur lecture. C'est donc à partir de ce moment que j'ai tenté l'expérience de l'application *Fluency Tutor*.

Le cours Recherche-Action m'a permis d'implanter graduellement ce logiciel. J'ai donc ciblé deux élèves en particulier pour tenter l'expérience. Les deux élèves choisis étaient des élèves de la troisième strate qui avaient besoin de beaucoup d'aide additionnel en lecture.

Grâce à mes évaluations des compétences de ces élèves, je connaissais déjà leur niveau de lecture antérieure à l'usage de cette application. Bien entendu, aucun des deux élèves ne connaissait l'application. Je leur expliquai sommairement son fonctionnement. Au cours de la première semaine de leur usage de l'application, les deux élèves s'enregistraient et répondirent aux questions de compréhension du texte assigné. À la fin de chacune des journées, je leur offris des commentaires de rétroaction qu'ils pouvaient lire dès leur rentrée en classe le lendemain. Souvent, je demandais aux élèves de s'enregistrer à nouveau afin d'améliorer leur fluidité ou leur niveau d'expression. Auparavant, les élèves ne recevaient pas d'évaluation aussi fréquente et aussi ciblée. Ils passaient alors à un autre niveau sans y avoir été convenablement préparés.

4.2. Résultats obtenus

Mes premières impressions du fonctionnement de l'application étaient positives. Pendant que ces deux élèves travaillaient à des stratégies de lectures et sur des textes à leur niveau, j'accordais mon temps d'enseignement aux autres élèves de la classe.

Le plus grand succès, à mon avis, c'est le rétrécissement de l'écart d'apprentissage en lecture pour certains élèves. Un élève de 4^e année qui lisait au niveau M (deuxième année) au début de l'année scolaire sur l'échelle *Fountas et Pinnell* termina l'année scolaire au niveau P (troisième année).

Progress Monitoring by Instructional Text Reading Level

GRADE	MONTHS OF THE SCHOOL YEAR									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
K	-	-	-	A	A/B	B	B	C	C	C
1	C/D	D	E	E/F	F	G	G/H	H	I	I
2	I/J	J	J	J/K	K	K/L	L	L	M	M
3	M/N	N	N	N	O	O	O	P	P	P
4	P/Q	Q	Q	Q	R	R	R	S	S	S
5	S/T	T	T	T	U	U	U	V	V	V
6	V/W	W	W	W	X	X	X	X	Y	Y
7	Y	Y	Y	Y	Y/Z	Z	Z	Z	Z	Z
8	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z
9-12	Z	Z	Z	Z+	Z+	Z+	Z+	Z+	Z+	Z+

Figure F. Copie d'écran du tableau des résultats de niveau de lecture *Instructional Text Reading Level*. Tiré de la page " www.sharpschool.com," par Fountas and Pinnell. Novembre 2016. Récupéré le 12 novembre 2016.

Bien que cet élève ait toujours une année de retard en lecture, l'écart a tout de même été rétréci de façon importante. Je me questionne depuis un bon moment sur l'influence que cette application a eue sur cette progression. Il est assez évident que l'élève en question a tiré profit d'un programme individualisé. Ce dont je suis certain, c'est que l'élève a davantage lu des textes à son niveau tout au long de l'année. À l'évidence, l'élève a fait un progrès remarquable. Auparavant, l'élève lisait lentement et sans expression.

Étant donné que les élèves lisaient des textes à leurs niveaux, ils se sont améliorés ce qui a eu un impact positif sur leur confiance. Sur *teachhub.com*, dans l'article «Teaching Strategies to Build Student Success», l'auteure Janelle Cox précise huit moyens d'augmenter la confiance des élèves :

- 1- Faire l'éloge de l'élève pour souligner ses réussites
- 2- Ne pas « surcorriger »
- 3- Établir des buts atteignables
- 4- Offrir des choix

- 5- Avoir une attitude positive envers les élèves
- 6- Créer des occasions pour les élèves de réussir
- 7- Encourager les élèves à faire mieux que la dernière fois
- 8- Garder un journal qui démontre le progrès

(Traduit et adapté par l'auteur.)

Si elle est bien utilisée, c'est-à-dire en suivant les consignes de l'application et en fournissant une rétroaction conforme aux critères ci-dessus, alors cette application peut effectivement permettre une rétroaction répondant aux vues pédagogique exprimées dans ces huit critères. L'enseignant peut assigner des textes qui sont reliés aux champs d'intérêt de l'élève. Un texte qui est aussi à son niveau.

J'avoue que ce fut aussi bénéfique pour moi étant donné que j'arrivais à travailler avec les élèves en petit groupe ou même individuellement ce qui n'était pas toujours le cas avant la mise en œuvre de cette application dans ma classe. J'ajouterais également que ce changement de paradigme m'a permis de voir un niveau de motivation plus élevé chez mes élèves. Cette application met aussi au premier plan l'évaluation formative ainsi que la différenciation pédagogique. C'est ce dont j'aborderai dans le prochain chapitre.

CHAPITRE 5 :

Réflexions pédagogiques synthétiques sur la rétroaction et l'expérience faite de l'application en salle de classe

5.0. Vertus pédagogiques de l'application telles que constatées à l'usage

L'utilisation de cette application a eu des effets positifs chez les élèves auxquels j'enseigne. Je crois qu'il est important de s'arrêter sur la question de la valeur de l'application au niveau pédagogique. Ulric Aylwin, chercheur dont les travaux portent sur l'amélioration des pratiques pédagogiques, précise dans son document *Les principes d'une bonne stratégie pédagogique* (1992) qu'une évaluation formative fréquente est indispensable. Il ajoute que l'évaluation formative est essentielle, car elle indique l'orientation et les étapes à suivre par chacun des élèves. La fonction première de cette application est justement d'offrir une évaluation.

Carol Ann Tomlinson, auteur de plusieurs ouvrages sur la différenciation pédagogique, énonce dans son livre *The Differentiated Classroom* plusieurs attributs d'une classe où la différenciation pédagogique est présente. En voici les plus pertinents en regard d'une pratique de rétroactions axées facilitant des rétroactions à l'intérieur d'un cadre solidement structuré :

- 1- L'enseignant communique clairement les objectifs et les attentes.
- 2- L'enseignant comprend que les élèves ont des besoins et des intérêts différents.
- 3- L'enseignement est basé sur les résultats d'évaluations et/ou d'observations.
- 4- L'enseignant apporte des ajustements au contenu, au processus et au produit selon l'élève et ce dont il a besoin.

- 5- Les élèves et l'enseignant travaillent en collaboration.
- 6- L'évaluation est qualitative et non quantitative.
- 7- L'enseignant démontre de la flexibilité dans sa salle de classe.

(Traduit et adapté par l'auteur.)

Les critères de Tomlinson sont importants, car une structure similaire est essentielle afin de voir au bon fonctionnement de cette application. Grâce à une sélection de textes divers, il est possible pour l'enseignant de varier le contenu des textes selon le niveau et les champs d'intérêt de l'élève. L'enseignement est déterminé par les résultats de l'élève et les actions à prendre sont le résultat d'observations par l'enseignant. L'application permet aussi la remise de commentaires descriptifs de la part de l'enseignant ce qui accompagne l'élève dans son cheminement en lecture.

CHAPITRE 6 :

Conclusion

6.0 Retour sur mon expérience à la maîtrise

En réalisant ce projet, je suis à maintes reprises revenu sur les apprentissages réalisés dans le cadre de mes cours de maîtrise. Je dois tout d'abord mentionner l'importance du cours M-EDU 583. Ce cours m'a introduit au monde de la recherche-action. Il faut dire que cette recherche est une expérience de terrain qui a été entamée dans ce cours. La recherche-action part «du principe que c'est par l'action que l'on peut générer des connaissances scientifiques utiles pour comprendre et changer la réalité sociale des individus et des systèmes sociaux» (Prévost et Roy, 2016). Il faut dire que la recherche-action m'a permis de cerner une difficulté qui émergeait de ma salle de classe et de procéder à la mise en œuvre d'un plan pour pallier cette difficulté. C'est la raison pour laquelle je recommande le processus de la recherche-action pour tous les enseignants dans le domaine, car elle requiert une certaine introspection de la part de l'enseignant et de ses pratiques pédagogiques.

L'un de mes premiers de cours est 'Les tendances en éducation'. J'ai justement réfléchi au fait que l'automatisation semble être une tendance, et ce même dans le monde de l'éducation. Il n'y a pas si longtemps, il avait été impensable qu'un robot puisse enseigner un cours de langue. Cependant, les cours de langue anglaise enseignés par des robots sont nombreux en Chine et dans plusieurs pays. Bhagya, de la compagnie Fingent, affirme qu'il est déjà possible de créer des contenus de cours et des évaluations de façon automatisée. Selon l'auteur, c'est un bon moyen de gagner du temps. L'affirmation que les enseignants

gagneront beaucoup de temps est évoquée par presque tous les producteurs de logiciels ou de programmes qui ont été créés dans les dernières décennies. C'est un bon moyen d'attirer l'attention des consommateurs. Il faut toutefois mettre en doute ses allégations et se poser la question si l'automatisation est réellement dans l'intérêt des élèves. Les recherches à ce sujet sont limitées. Certaines recherches traitent d'applications où la rétroaction automatisée fut bénéfique toutefois les études longitudinales sur les conséquences reliées à ce genre de rétroaction semblent se limiter à des contextes très différents de celui connu en salle de classe. Plusieurs recherches, par exemple, se concentrent sur les avantages d'une rétroaction automatisée en contexte un à un où l'élève apprend une langue seconde à l'ordinateur. Certaines recherches, telle celle de Lewis (2007), publiée dans l'*American Journal of Pharmaceutical Education*, concluent que les élèves ont indiqué ressentir que la rétroaction automatisée offerte n'est pas suffisamment détaillée. En plus de cette même conclusion, Kim et Yuan (2015) du *Journal of Educational Computing Research* concluent également qu'il est primordial que l'enseignant et l'élève occupent tous les deux un rôle actif dans le processus de la rétroaction. C'est pourquoi je crois fermement dans le rôle que joue le logiciel *Fluency Tutor*, car l'enseignant et l'élève sont tous les deux au cœur du processus de la rétroaction.

Il est impossible d'ignorer le fait que le nombre de logiciels automatisés est à la hausse depuis plusieurs années. Dans le cours M EDU-520, *Tendance en éducation*, nous avons étudié le chapitre « Connexion infinie » du guide de l'OCDE (2013). Ce chapitre traite des augmentations fulgurantes de l'accès aux technologies dans nos écoles et dans nos maisons ainsi qu'à l'accessibilité à l'Internet dans le monde. Il est intéressant de noter qu'en 2013, le rapport portait sur l'accessibilité tandis que celui de 2016 traitait de la programmation, la

biotechnologie, la cybersécurité, la réalité virtuelle, le moi-virtuel et les achats en ligne. En page 110 de ce rapport, du document, il est fait mention des compétences qui devraient être enseignées aux élèves. L'une d'entre elles est l'enseignement de la programmation et des compétences avancées en informatique. La programmation est le moyen par lequel nous procédons à l'automatisation d'une tâche. Bref, plusieurs des tâches qui étaient faites auparavant par des gens sont maintenant gérées par des robots – qui eux-mêmes ont été programmés par des humains. La tendance de l'automatisation est toujours en émergence et continuera de l'être. Il est important de noter que malgré l'émergence de l'automatisation en éducation, les programmeurs n'ont toujours pas réussi à rendre la rétroaction automatisée aussi spécifique et dirigée que celle fournie par un éducateur.

6.1 Retour sur mon expérience de rétroaction appuyé par une application adaptée

Dans ce travail, j'ai d'abord mis l'accent sur un problème auquel je faisais face. Ce problème était qu'il était impossible à mes yeux d'offrir une rétroaction assidue à tous mes élèves. Je me suis aussi attardé sur les solutions possibles et les raisons pour lesquelles celles-ci ne répondaient pas à mes besoins. La plus importante était sans doute la rétroaction automatisée. À mon avis, Tynan (2017) décrit laconiquement, mais justement l'état de la situation : *«computers are not yet as good as humans at things like personal interaction and off-the-cuff decision making»*. Il est encore impossible pour l'ordinateur de présenter une rétroaction qui tient en compte du besoin humaniste de l'élève.

Une rétroaction est contre-productive lorsque les apprenants se sentent trop étroitement surveillés. La rétroaction automatisée est programmée pour capter toutes les petites erreurs. Contrairement à la rétroaction offerte par ces logiciels automatisés, celle fournie par

l'enseignant est spécifique et dirigée vers l'objectif déterminé par l'enseignant. C'est pourquoi l'être humain est la meilleure solution, à mon avis, pour épauler le lecteur tout au long de son cheminement en lecture, car il peut soutenir et accompagner l'élève dans ses démarches. La figure suivante d'*Edutopia* résume clairement ce qui est important afin d'avoir une rétroaction importante aux yeux de l'élève. Elle doit être spécifique, assidue, dirigée, présentée soigneusement et remise à l'élève pour qu'il puisse voir son rendement.

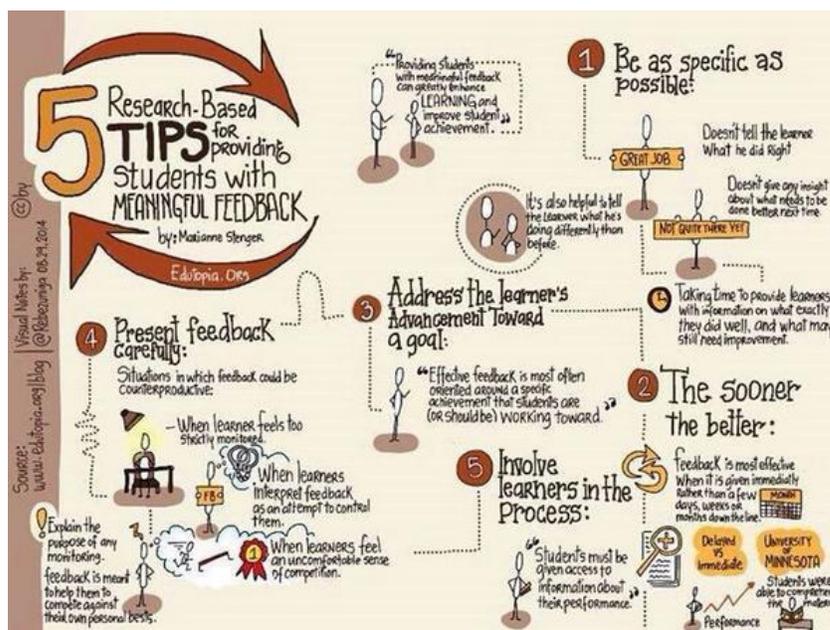


Figure G. *Research-Based Tips for Providing Students with Meaningful Feedback*. Tiré de la page « www.edutopia.org/blog » par Marianne Stenger d'Edutopia. Août 2014. Récupéré le 1^{er} décembre 2017 de www.edutopia.org/blog.

En utilisant l'application *Fluency Tutor*, c'est les conseils sur lesquels je m'appuie pour donner une rétroaction aux élèves de ma salle de classe. La rétroaction est spécifique et elle est remise à l'élève dans les heures qui suivent la conclusion de son travail.

6.2 Souhais exprimés quant à l'avenir de cet outil

Le logiciel *Fluency Tutor* permet à l'élève de travailler ou d'être guidé de manière à identifier des lacunes, des aspects à améliorer grâce à des indications fournies, mais aussi de se voir confirmer dans ses améliorations, ses succès. La rétroaction assidue et dirigée a un impact positif sur le cheminement éducatif de l'élève. La rétroaction en lecture est essentielle. Certains élèves décodent très bien, mais rien n'assure qu'ils ont une parfaite compréhension de ce qu'ils ont décodé. C'est pourquoi il est important d'évaluer le rendement de l'élève sur toutes les composantes essentielles en lecture. Ce logiciel permet de poser un regard sur chacune de ces composantes.

Je réfléchis depuis un bon moment sur une façon d'être plus efficace dans les rétroactions que j'offre à mes élèves sur leur compétence en lecture. Ce logiciel me permet d'offrir une rétroaction journalière à mes élèves grâce à une application qui garde les enregistrements de l'élève ce qui lui permet de voir sa progression. Je pense que ce logiciel répond à plusieurs de mes besoins et j'entends continuer à l'utiliser dans ma classe. Je crois fermement dans l'efficacité de ce logiciel et j'invite d'autres chercheurs à tenter de trouver d'autres applications qui peuvent répondre à ce besoin.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Aylwin, U. (1992). Les principes d'une bonne stratégie pédagogique. Récupéré de AQPC: http://aqpc.qc.ca/sites/default/files/revue/aylwin_ulric_05_4.pdf
- Bausch, M. et Hasselbring, T. (2006). Assistive Technologies for Reading ASCD Educational Leadership, *Learning in the Digital Age*. Pages 72-75. Récupéré de : http://imoberg.com/files/Assistive_Technologies_for_Reading_Hasselbring_T.S._Bausch_M.E..pdf
- Beattie, V. et Chevalier, S. (2015). Reading Assistant: Technology for Guided Oral Reading, *A Scientific Learning Whitepaper*. Récupéré de <https://www.scilearn.com/sites/default/files/imported/alldocs/cp/Reading-Assistant-technology-guided-oral-reading.pdf>
- Bhagya. (2016). *Key Technology Trends in Education for 2016*. Récupéré sur Fingent: <https://www.fingent.com/blog/technology-trends-in-education-for-2016>
- Brookhart, S. M. (2017). *How to Give Effective Feedback to Your Students*. Alexandria, Virginia: ASCD.
- Fluency Tutor. (2017). *TextHelp*. Repéré à : <https://chrome.google.com/webstore/detail/fluency-tutor%C2%AE-for-google/ejajakfhhhhkifioabcekjllhpoijfa>
- Lewis, D. et Sewell, R. (2007). Instructional Design and Assessment, *American Journal of Pharmaceutical Education*. Récupéré de : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1858616/>
- Hasbrouck, J. (2006). Developing Fluent Readers, *Reading Rockets*. Récupéré dans <http://www.readingrockets.org/article/developing-fluent-readers>
- Kim, C. et Yuan, J. (2015). Effective Feedback Design Using Free Technologies, *Journal of Educational Computing Research*. Récupéré de : <http://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/0735633115571929>
- Mckenna, M. et Walpole, S. (2007). Assistive Technology in the reading clinic: Its emerging potential, *Reading Research Quarterly*. Récupéré de : <https://ila.onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1598/RRQ.42.1.6>
- Norman, D. (1990). The 'problem' with automation: inappropriate feedback and interaction not 'over-automation, *The Royal Society Publishing*. Récupéré de : <http://rstb.royalsocietypublishing.org/content/327/1241/585>

- OCDE. (2013). *Les grandes mutations qui transforment l'éducation 2013*. Éditions OCDE. Récupéré de : dx.doi.org/10.1787/trends_edu-2013-fr
- OCDE. (2016). *Les grandes mutations qui transforment l'éducation 2016*. Récupéré de School Education Gateway: https://www.schooleducationgateway.eu/fr/pub/resources/publications/trends_shaping_education_2016.htm
- Prévost, P. et Roy, M. (2013). La recherche-action : origines, caractéristiques et implications de son utilisation dans les sciences de la gestion. Récupéré de : [http://www.recherche-qualitative.qc.ca/documents/files/revue/edition_reguliere/Numero32\(2\)/32-2-roy-prevost.pdf](http://www.recherche-qualitative.qc.ca/documents/files/revue/edition_reguliere/Numero32(2)/32-2-roy-prevost.pdf)
- Tomlinson, C. (2014). *The Differentiated Classroom*. Alexandria, Virginia: ASCD
- Tynan, D. (2017). Actors, teachers, therapists – think your job is safe from artificial Intelligence? Think again, *The Guardian*. Récupéré de: <https://www.theguardian.com/technology/2017/feb/09/robots-taking-white-collar-jobs>