

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC

MÉMOIRE PRÉSENTÉ À
L'UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À TROIS-RIVIÈRES

COMME EXIGENCE PARTIELLE
DE LA MAÎTRISE EN ÉDUCATION (M.A.)

PAR
MARIE-ÉLAINE DESMARAIS

PERCEPTIONS DES ÉTUDIANTS ET DES INTERVENANTS DU MILIEU
COLLÉGIAL DE L'OFFRE DE SERVICES LIÉE À L'OFFRE DE SERVICES
TECHNOLOGIQUES SUR L'EXPÉRIENCE SCOLAIRE DES ÉTUDIANTS AYANT
UNE DYSLEXIE OU UNE DYSORTHOGRAPHIE AU COLLÉGIAL

OCTOBRE 2013

Université du Québec à Trois-Rivières

Service de la bibliothèque

Avertissement

L'auteur de ce mémoire ou de cette thèse a autorisé l'Université du Québec à Trois-Rivières à diffuser, à des fins non lucratives, une copie de son mémoire ou de sa thèse.

Cette diffusion n'entraîne pas une renonciation de la part de l'auteur à ses droits de propriété intellectuelle, incluant le droit d'auteur, sur ce mémoire ou cette thèse. Notamment, la reproduction ou la publication de la totalité ou d'une partie importante de ce mémoire ou de cette thèse requiert son autorisation.

Sommaire

La présente étude de cas vise à mieux comprendre comment les étudiants ayant une dyslexie et une dysorthographe et les intervenants du milieu collégial perçoivent l'offre de services technologiques destinée à ces étudiants. Depuis quelques années, les milieux collégiaux sont aux prises avec une augmentation significative des étudiants présentant des difficultés. Cette augmentation les oblige à adapter leur offre de services pour mieux répondre aux besoins grandissants de cette clientèle (Fédération des cégeps, 2008; Bonnelli, Ferland-Raymond et Campeau, 2010). La présente étude, effectuée dans un cégep du Québec, aura pour objectif de décrire et d'analyser l'offre actuelle de services technologiques et de mieux comprendre son influence sur l'expérience scolaire de six étudiants dyslexiques ou dysorthographiques du cégep participant.

Table des matières

Sommaire.....	ii
Liste des tableaux	vi
Liste des figures.....	vii
Remerciements	ix
INTRODUCTION.....	1
CHAPITRE 1.....	3
Problématique	3
1. Situation du problème	4
1.1 Présentation du centre d'intérêt	4
1.2 Identification du problème	8
1.2.1 Une offre de services mal définie.	9
<i>Lignes directrices de l'offre de services actuelle</i>	9
<i>Rôle des cégeps désignés</i>	10
<i>Financement des cégeps</i>	12
<i>Financement des étudiants ayant des besoins particuliers</i>	14
<i>Évaluation diagnostique obligatoire</i>	17
<i>Les services offerts et leur accès</i>	22
<i>Obligations légales des cégeps à offrir des services</i>	24
1.2.2 L'arrivée des technologies d'aide	26
1.3. Pertinence de la recherche	30
1.3.1 Pertinence sociale : Réflexion des acteurs du milieu.....	30
1.3.2 Pertinence scientifique : Nouveauté du phénomène.	32
1.4. Questions de recherche.....	34
CHAPITRE 2.....	35
Cadre de référence	35
2. Offre de services général et technologique des cégeps de l'Est du Québec pour les étudiants ayant des troubles d'apprentissage	36
2.1 Offre générale de services	37
2.1.1 Offre de services technologiques	39
<i>Définition des technologies d'aide</i>	40
<i>Impacts des technologies d'aide sur l'apprentissage</i>	42
<i>Conditions essentielles à la mise en œuvre</i>	43
2.2 Troubles d'apprentissage : dyslexie et dysorthographe	46
2.2.1. Dyslexie	48

2.2.2. Dysorthographe.....	49
2.3. Objectifs de recherche	50
CHAPITRE 3.....	52
Méthode	52
3. Méthode	53
3.1. Type de recherche.....	53
3.2. Participants	56
3.3. Instruments de mesure et collecte de données.....	58
3.4. Traitement et analyse.....	61
CHAPITRE 4.....	64
Résultats et discussion	64
4. Présentation des résultats et de la discussion	65
4.1. Vécu des étudiants participant au projet en lien avec leur diagnostic	66
4.1.1. Diagnostic des étudiants participant à l'étude	67
4.1.2. Vécu des étudiants en lien à leur diagnostic	69
4.2. Présentation des services mis en place pour les étudiants dyslexiques et dysorthographiques tout au long de leur scolarité	72
4.2.1. Services mis en place au primaire.....	74
4.2.2. Services mis en place au secondaire	76
<i>Type de services mis en place au secondaire</i>	76
<i>Vécu des étudiants en lien aux services mis en place au secondaire</i>	79
4.2.3. Services mis en place au cégep.....	81
Type de services mis en place au cégep.....	82
Accès aux services au collégial.....	87
Utilisation des technologies d'aide au collégial.....	93
4.3. Perception des participants sur l'expérience scolaire collégiale des étudiants.....	101
4.3.1. Perception des participants sur les services mis en place au collégial	103
<i>Satisfaction des étudiants en lien aux services mis en place au collégial</i>	104
<i>Perception des intervenants sur les points forts de l'offre de services au cégep</i>	107
<i>Insatisfaction des étudiants en lien aux services mis en place au collégial</i>	108
<i>Perception des intervenants sur les points faibles de l'offre de services au cégep</i>	111

<i>Perception des intervenants sur la bonification de l'offre de services au collégial</i>	113
4.3.2. Perception des participants sur les difficultés rencontrées par les étudiants	116
<i>Difficultés rencontrées par les étudiants</i>	116
<i>Perception des étudiants sur les ingrédients manquants à leur réussite</i> ..	118
4.3.3. Perception des participants sur l'utilisation des technologies d'aide	120
<i>Impacts positifs des technologies d'aide</i>	121
<i>Perception des intervenants sur l'impact de l'offre de services sur l'expérience scolaire</i>	125
<i>Limites des technologies d'aide</i>	126
CHAPITRE 5.....	130
Conclusion	130
5. Conclusion	131
5.1. Conclusion liée au premier objectif de la recherche	132
5.2. Conclusion liée au deuxième objectif de la recherche	135
5.3. Limites de la recherche.....	138
5.4. Ouverture et retombées	138
APPENDICE A	148
Mesures adaptées inscrites au plan de services des étudiants participant au projet de recherche.....	148
APPENDICE B.....	150
Questionnaire complété en ligne par les intervenants participants.....	150
APPENDICE C.....	153
Protocole pour les entrevues semi-dirigées auprès des étudiants participants.....	154
APPENDICE D	155
Rapport hebdomadaire d'utilisation des technologies d'aide complété par les étudiants participants	157
APPENDICE E.....	158
Définitions des thèmes et des catégories du discours des intervenants	158
APPENDICE F	161
Définitions des thèmes et des catégories du discours des étudiants	161
APPENDICE G	169
Lettre d'information et formulaire de consentement remis aux participants.....	169

Liste des tableaux

Tableau 1 : Distribution des unités de sens tirées du discours des étudiants liées à la première thématique : <i>Diagnostic des étudiants participant à l'étude</i>	67
Tableau 2 : Distribution des unités de sens tirées du discours des étudiants liées à la deuxième thématique : <i>Services mis en place tout au long de la scolarité</i>	73
Tableau 2,1 : Distribution des unités de sens tirées du discours des intervenants liées à la deuxième thématique : <i>Services mis en place tout au long de la scolarité (cégep)</i> .	74
Tableau 3 : Fréquences d'utilisation des technologies d'aide dans un contexte particulier tirées de l'analyse des rapports hebdomadaires complétés par les 6 étudiants durant 8 semaines	95
Tableau 4 : Fréquences d'apparition des difficultés liées à l'utilisation des technologies d'aide tirées de l'analyse des rapports hebdomadaires complétés par les 6 étudiants durant 8 semaines	96
Tableau 5 : Distribution des unités de sens tirées du discours des étudiants liées à la troisième thématique : <i>Perception des participants de l'expérience scolaire collégiale des étudiants</i>	102
Tableau 5,1 : Distribution des unités de sens tirées du discours des intervenants liées à la troisième thématique : <i>Perception des participants de l'expérience scolaire collégiale des étudiants</i>	103

Liste des figures

Figure 1 : Distribution des unités de sens tirées du discours des étudiants liées au thème: <i>Services mis en place au primaire</i>	75
Figure 2 : Distribution des unités de sens tirées du discours des étudiants liées au thème: <i>Type de services mis en place au secondaire</i>	77
Figure 3 : Distribution des unités de sens tirées du discours des étudiants liées au thème: <i>Vécu des étudiants en lien aux services mis en place au secondaire</i>	79
Figure 4 : Distribution des unités de sens tirées du discours des étudiants liées au thème: <i>Type de services mis en place au cégep</i>	83
Figure 4,1 : Distribution des unités de sens tirées du discours des intervenants liées au thème: <i>Type de services offerts au cégep</i>	86
Figure 5 : Distribution des unités de sens tirées du discours des étudiants liées au thème: <i>Accès aux services au collégial</i>	87
Figure 5,1 : Distribution des unités de sens tirées du discours des intervenants liées au thème: <i>Mise en œuvre des services au collégial</i>	90
Figure 6 : Distribution des unités de sens tirées du discours des étudiants liées au thème: <i>Utilisation des technologies d'aide</i>	94
Figure 7 : Distribution des unités de sens tirées du discours des étudiants liées au thème: <i>Satisfaction des étudiants en lien aux services mis en place</i>	104
Figure 8 : Distribution des unités de sens tirées du discours des intervenants liées au thème: <i>Points forts de l'offre de services au cégep</i>	107
Figure 9 : Distribution des unités de sens tirées du discours des étudiants liées au thème: <i>Insatisfaction en lien aux services mis en place au cégep</i>	109
Figure 10 : Distribution des unités de sens tirées du discours des intervenants liées au thème: <i>Points faibles de l'offre de services au cégep</i>	112
Figure 11 : Distribution des unités de sens tirées du discours des intervenants liées au thème: <i>Bonification de l'offre de services au collégial</i>	114
Figure 12 : Distribution des unités de sens tirées du discours des étudiants liées au thème: <i>Difficultés rencontrées par les étudiants</i>	117
Figure 13 : Distribution des unités de sens tirées du discours des étudiants liées au thème: <i>Ingrédients manquants pour la réussite des étudiants</i>	119

Figure 14 : Distribution des unités de sens tirées du discours des étudiants liées au thème: *Impacts positifs des technologies d'aide* 121

Figure 15 : Distribution des unités de sens tirées du discours des intervenants liées au thème: *Impact de l'offre de services sur l'expérience scolaire* 125

Figure 16 : Distribution des unités de sens tirées du discours des étudiants liées au thème: *Limites des technologies d'aide* 127

Remerciements

Tout d'abord, je tiens à remercier Madame Nadia Rousseau, ma directrice de recherche, pour son soutien, sa confiance, sa disponibilité et ses précieux conseils. Elle a su susciter en moi le désir de me dépasser et fait naître mon intérêt pour la recherche. Je la remercie aussi d'avoir accepté avec tant d'humilité de me partager son expérience et ses connaissances, sans elle, je ne serais pas la même professionnelle.

Aussi, il est important pour moi de remercier mon employeur et mes collègues pour leur collaboration et leur soutien tout au long de la réalisation de ce projet.

Je veux également remercier mes parents et mes ami(e)s pour avoir cru en moi et pour leur encouragement. À mon frère, je dis merci d'avoir été le premier à allumer mon désir d'aider les autres.

Finalement, je souhaite remercier mes élèves : PierLuc, Loïc, Guillaume, Jessie, Samuel, Karyanne, David, Xavier, Julie, Léa, Dominique, Benjamin, Myriam, Émilie, Frédéric, Carl, Martin, Olivier, Geneviève, Delphine, Louise, Adam, Antoine, Nicolas, Justine, Rachel, Amélie, Alexandre, Justine, Jimmy, Étienne, P-A, Claire, Véronique, Alice, Christopher, Joanie, Vincent, Raphael et tous les autres pour s'être ouverts à moi, m'avoir fait confiance, avoir embarqué dans mes folies et m'avoir permis de devenir la professionnelle que je suis aujourd'hui.

INTRODUCTION

Dans les dernières années, plusieurs changements ont eu cours en éducation et le milieu collégial n'a pas été l'exception à la règle. En effet, il a été possible de constater que la clientèle fréquentant les cégeps a évolué. Les milieux collégiaux remarquent effectivement que les étudiants étrangers et ceux ayant un handicap fréquentent leurs établissements de façon plus importante (Fédération des cégeps, 2008). Il va sans dire que cette situation a motivé les cégeps à modifier leur façon de faire puisque ces étudiants ont des besoins particuliers auxquels il importe de répondre.

La présente étude s'intéresse donc à la situation particulière des étudiants ayant une dyslexie et dysorthographe fréquentant le cégep. Elle cherche à mieux comprendre quels sont leurs besoins et les services qui leur sont offerts pour encourager leur réussite et la poursuite de leurs études postsecondaires.

Ainsi, le présent mémoire comporte cinq chapitres traitant d'abord de la problématique de l'étude, dans laquelle sera présentée sa pertinence ainsi que ses objectifs précis. Ensuite, un deuxième chapitre s'intéressera à son cadre de référence en lien aux troubles d'apprentissage, plus précisément la dyslexie et la dysorthographe ainsi qu'aux technologies d'aide et à l'offre de services adaptés. Un troisième chapitre traitera de la méthode utilisée. Un quatrième chapitre aura pour but de présenter les différents résultats de l'étude et un dernier chapitre s'emploiera à la conclusion.

CHAPITRE 1

Problématique

1. Situation du problème

La présente section expose la problématique à laquelle s'applique cette étude. En ce sens, le centre d'intérêt, l'identification du problème, l'importance de la recherche et les questions de recherche sont explicités.

1.1 Présentation du centre d'intérêt

Au cours des dernières années, plusieurs changements se sont produits dans le monde de l'éducation, et ce, tant au niveau de la clientèle desservie qu'au niveau des façons de faire. Le réseau collégial n'a pas été à l'écart de ces modifications. En effet, l'arrivée du renouveau pédagogique en 1993 a amené son lot de nouveaux défis pour les cégeps, notamment en encourageant les milieux à redéfinir la gestion des programmes, les contenus, la configuration de la formation générale et les conditions d'admission (Fédération des cégeps, 2008). De plus, la clientèle fréquentant les établissements d'enseignement collégiaux a elle aussi évolué. La Fédération des cégeps (2010) affirme que la clientèle collégiale est de moins en moins homogène. Effectivement, les milieux collégiaux constatent cette diversification de leur clientèle par l'augmentation des étudiants étrangers et de ceux ayant un handicap. « En seulement cinq ans

l'augmentation du nombre [d'étudiants étrangers] est remarquable : il est passé de 517 en 2000 à 2095 en 2006 » (Fédération des cégeps, 2008, p.8). De plus, la population étudiante autochtone a crû de 35% en six ans et les étudiants immigrants sont aussi présents en plus grand nombre dans le réseau collégial québécois. La présence accrue de ces étudiants représente un défi pour les collèges et il en est de même pour les étudiants vivant des situations de handicaps (Fédération des cégeps, 2008). L'augmentation du nombre de ces derniers est davantage marquée pour ceux ayant un trouble de santé mentale, un trouble déficitaire de l'attention ou un trouble d'apprentissage. De fait, « pour l'ensemble des 48 cégeps, le nombre [d'étudiants ayant un trouble d'apprentissage ou des troubles de santé mentale] est passé de 136 à l'automne 2000 à 1071 à l'automne 2008, ce qui représente presque huit fois plus [...] » (Tessier, 2008, p. 1). Plus précisément, Mimouni et King (2007) mentionnent que « parmi les troubles d'apprentissage répertoriés, le trouble de la lecture est celui dont la prévalence est la plus élevée : 53 % des élèves qui se sont présentés aux services d'aide et qui ont remis un rapport d'évaluation établi par un professionnel de la santé avaient un diagnostic de dyslexie. » (p. 9) Le ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport (MELS) précise aussi que « les mesures prises à l'enseignement primaire et secondaire pour soutenir la réussite des étudiants vivant des situations de handicaps ou en difficulté d'adaptation ou d'apprentissage (EHDAA) sont un des facteurs ayant eu un impact sur leur augmentation dans les collèges et universités » (Bonnelli et al., 2010, p.16). Il est donc permis de croire que l'accès à des mesures d'aide au primaire et au secondaire contribue à ce que les étudiants ayant un trouble d'apprentissage accèdent en plus grand nombre à des

études supérieures. Ainsi, les milieux collégiaux n'ont eu d'autre choix que de s'adapter à l'arrivée de ces nouveaux étudiants qui, par leurs limitations, requièrent des services adaptés à leurs besoins. C'est pourquoi les cégeps ont modifié leur offre de services « [...] en créant de nouveaux corps d'emplois spécialisés dans les services à rendre à ces clientèles » (Tessier, 2008, p. 2) et en proposant à ces étudiants différentes mesures ou outils technologiques destinés à favoriser leur réussite.

Le système d'éducation québécois, depuis les dernières années, a aussi été influencé par la place grandissante des technologies de l'information et de la communication (TIC) dans la société. Effectivement, « plusieurs études démontrent que [le rôle des aides technologiques] s'est sensiblement accru dans les dernières décennies et ce, tant pour le soutien aux personnes ayant une déficience ou des incapacités, que dans le domaine de l'éducation de manière générale » (Kalubi, 2007, p.80). De fait, non seulement la clientèle en difficulté augmente, mais la présence grandissante de la technologie en éducation amène aussi les cégeps à modifier leurs pratiques. Ainsi, comme « l'utilisation des technologies de l'information et de la communication (TIC) est un facilitateur important pour les [étudiants avec besoins particuliers] » (Fédération étudiante collégiale du Québec (FECQ), 2011, p.72), les cégeps sont invités à s'adapter et à se procurer l'équipement technologique nécessaire ainsi que le personnel qualifié pour l'utiliser. D'ailleurs, il peut être pertinent de spécifier qu'une barrière à l'implantation des outils technologiques dans le milieu scolaire est souvent le manque de

formation des acteurs impliqués (Fichten, Barile, et Robillard, 2000; Mull et Sitlington, 2003; Kalubi, 2007; Morrison, 2007; Bender, 2008; Fédération des cégeps, 2008, 2010; Messinger-Willman et Marino, 2010; Wolforth et Roberts, 2010; FÉCQ, 2011). Néanmoins, l'arrivée d'outils technologiques concerne plus particulièrement les étudiants ayant un trouble d'apprentissage qui en ont besoin pour mieux réussir. En effet, « parce qu'elle permet de compenser les limitations des étudiantes et des étudiants ayant un trouble d'apprentissage, plusieurs chercheurs estiment que la technologie est un aspect important de la réussite scolaire, surtout dans le cas des personnes dyslexiques » (Collins, 1990; Day et Edwards, 1996; Black et Murray, 1996; Higgings et Zvi, 1995; Mull et Sitlington, 2003; Price, 2006; Raskind et Higgins, 1998, cités dans Wolforth et Roberts, 2010, p. 21).

Ce sont, entre autres, ces deux nouveautés, soit l'arrivée massive des étudiants ayant des troubles d'apprentissage et l'utilisation plus fréquente des technologies d'aide par ces étudiants au collégial, qui forcent les milieux à modifier leur façon de faire et à redéfinir leur offre de services. Les établissements d'enseignement collégiaux doivent donc tenter de s'adapter pour mieux répondre aux besoins de leur population étudiante qui sont, notamment, d'intégrer tous les étudiants et de soutenir la réussite de tous (Fédération des cégeps, 2008). Pour y arriver, les cégeps doivent « mettre en place des moyens, des attitudes et des approches permettant de mieux connaître [les] étudiants, peu importe leurs difficultés d'apprentissage » (Fédération des cégeps, 2008, p. 24). La

Fédération ajoute aussi qu'il « faut offrir aux étudiants des parcours et des mesures d'encadrement qui favorisent cette égalité, des services psychosociaux et un suivi individualisé plus accessibles, et adapter l'offre de formation en fonction des besoins des étudiants » (p. 24). L'offre de services offerte par les cégeps en réponse à ces changements est plus que complexe et comporte encore des lacunes. C'est d'ailleurs ce qui fera l'objet de la prochaine section.

1.2 Identification du problème

La problématique liée à la présente étude est complexe et se dessine sous différents angles. Pour bien la comprendre, il importe d'abord de préciser le contexte de l'offre de services actuelle dans les différents cégeps du Québec ainsi que la place qu'elle accorde aux différentes technologies d'aide pour soutenir les étudiants ayant des troubles d'apprentissage. Ensuite, il sera question de l'importance de cette offre de services liée aux technologies d'aide sur la réussite scolaire au collégial des étudiants ayant un trouble d'apprentissage, plus spécifiquement une dyslexie ou une dysorthographe.

1.2.1 Une offre de services mal définie.

Pour répondre aux exigences du MELS et aux besoins des clientèles émergentes telles que les étudiants ayant un trouble d'apprentissage, les cégeps ont mis plusieurs mesures d'aide et de soutien en place. Mais avant de les observer plus en détail, il s'avère nécessaire de comprendre comment s'organise l'offre de services adaptés dans les différents cégeps québécois.

Lignes directrices de l'offre de services actuelle

D'entrée de jeu, il semble pertinent de préciser que « les principales orientations du programme *Accueil et intégration des personnes handicapées au collégial*, prises à la suite des processus d'analyse et d'évaluation au cours des années 1985-1986, servent encore de référence [...] » (Bonnelli et al., 2010, p. 15). Ces orientations se résument à l'accessibilité universelle, au plan individuel d'intervention, à la régionalisation des pratiques d'accueil, à la reconnaissance des besoins de soutien du réseau collégial et au développement de l'expertise (Bonnelli et al., 2010). C'est donc au cours des années 1980 que le gouvernement a tracé les lignes directrices de l'offre de services actuelle. Et c'est ce programme (*Accueil et intégration des personnes handicapées au collégial*) finalisé en 1992, qui « constitue, encore aujourd'hui, en l'absence d'une politique ministérielle sur la question, le cadre de référence à partir duquel les services aux étudiants en situation de handicap sont pensés et offerts » (Ducharme et Montminy, 2012, p. 20).

Rôle des cégeps désignés

C'est au cours de la même période que « deux cégeps ont été mandatés pour mener des projets d'accueil des étudiants [en situation de handicap] et un financement annuel spécial était accordé » (Bonnelli et al., 2010, p. 15). Ces cégeps (Sainte-Foy et du Vieux-Montréal) sont devenus les institutions désignées qui assument le rôle de coordination des services et des ressources concernant les étudiants en situation de handicap (MELS, 2009). Le cégep de Sainte-Foy coordonne les services pour les cégeps de l'Est du Québec, alors que le cégep du Vieux-Montréal est responsable des cégeps de l'Ouest du Québec. Les cégeps désignés ont la tâche de « répondre aux demandes de matériel en format de substitution (braille, par exemple), de superviser l'interprétation en langage visuel pour les étudiants souffrant d'une déficience auditive ainsi que d'administrer et d'encadrer un service de soutien aux autres cégeps » (Fédération étudiante collégiale du Québec, 2011, p.22). « Un responsable local est désigné dans chacun des cégeps. Sa tâche principale consiste à réaliser ou à actualiser le plan d'intervention pour chaque personne le requérant, tout en sensibilisant le personnel enseignant, en informant son milieu et en maintenant des liens avec les milieux externes » (Bonnelli et al., 2010, p.15). C'est en fonction de leurs orientations que les cégeps désignés desservent les cégeps dont ils sont responsables. Dans la pratique, le type de mesures d'aide et leur application diffèrent d'un établissement à un autre, et il existe des disparités quant à leur mise en place au sein d'un même établissement. L'offre de services peut aussi varier en fonction de la taille et de la localisation (milieu urbain ou rural) de l'établissement collégial (Ducharme et Montminy, 2012). Aussi, « la variation

dépend notamment des ressources spécialisées embauchées par le cégep et de l'importance du rôle accordé au répondant local » (Fédération étudiante collégiale du Québec, 2011, p.43). C'est pourquoi « les modalités d'application de ces mesures aux examens entrant dans le cadre des études de l'étudiant du collégial sont toutefois très imprécises » (Mimouni et King, 2007, p. 11). Selon la FÉCQ (2011), « il existe une très grande disparité entre le degré de structuration et de disponibilité des services spécialisés des cégeps » (p.8). Il peut alors arriver que « des étudiants se voient obligés de fréquenter un établissement d'enseignement autre que celui désiré, au seul motif que les services qu'ils requièrent en raison de leur handicap n'y sont pas disponibles ou encore, y sont incomplets » (Ducharme et Montminy, 2012, p.73).

Aujourd'hui, les cégeps désignés sont devenus des centres collégiaux de soutien à l'intégration (CCSI). Leur expertise doit servir à l'ensemble du réseau collégial et ils ont désormais un rôle plus axé sur le conseil que sur la gestion financière des ressources. Effectivement, « les cégeps sont responsables eux-mêmes d'embaucher des ressources professionnelles et d'organiser leurs services aux [étudiants avec des besoins particuliers] » (Fédération étudiante collégiale du Québec, 2011, p.22).

Les mesures d'aide et les services mis en place pour les étudiants en situation de handicap sont grandement influencés par l'organisation des services dans les différents établissements, mais aussi par le financement qui leur est accordé par le MELS.

Financement des cégeps

Ainsi, depuis que les cégeps désignés sont devenus des CCSI, c'est aux cégeps que revient la tâche de la gestion financière des services qu'ils offrent à leurs étudiants avec des besoins particuliers. Cette gestion financière est encadrée par l'annexe S-024 du *Régime budgétaire et financier des cégeps* qui a été récemment modifié pour mieux répondre aux besoins des étudiants en difficulté et mieux encadrer l'offre de services adaptés dans les cégeps (MELS, 2012). Une des modifications importantes de l'annexe S-024 est le changement de classification des étudiants ayant des besoins particuliers. Auparavant,

[les étudiants ayant des troubles d'apprentissage] [faisaient] partie d'une clientèle « non reconnue » ou « émergente », en marge du système régulier d'aide financière accordée aux étudiants en situation de handicap et aux établissements pour qu'ils puissent fournir des services et du soutien à leurs étudiants qui ont une incapacité physique ou sensorielle (Wolforth et Roberts, 2010, p. 5).

Le financement de cette clientèle, par opposition à la clientèle traditionnelle, était donc moindre et plus complexe. Ces deux catégories d'étudiants étaient financées de manières bien différentes désavantageant les clientèles émergentes, clientèles qui étaient d'ailleurs en hausse fulgurante. La commission des droits de la personne et des droits de la jeunesse (CDPDJ) affirme même qu'« en pratique, nombreux sont les étudiants qui ne peuvent bénéficier de telles mesures du fait que leur handicap n'est pas reconnu par le

MELS aux fins de financement des services adaptés » (Ducharme et Montminy, 2012, p.61). Effectivement, la répartition financière était basée sur le programme *Accueil et intégration des personnes handicapées au collégial*, mais,

l'arrivée massive de ces nouvelles clientèles dans le réseau collégial au tournant des années 2000 a considérablement modifié le contexte d'application de ces référents et, de ce fait, a mis au jour la nécessité que ceux-ci soient révisés de façon à offrir une réponse adéquate aux besoins de ces nouvelles clientèles (Ducharme et Montminy, 2012, p. 61).

Désormais, les cégeps disposent d'une enveloppe budgétaire globale pour répondre aux besoins des étudiants en situation de handicap, et ce, peu importe leur limitation (MELS, 2012). Ainsi, le financement des cégeps est réparti en fonction d'un modèle d'organisation des services s'appuyant « sur une approche basée sur les besoins, qui considère de façon globale et systémique les besoins de l'ensemble des étudiants, du personnel et des établissements » (MELS, 2012, p.1).

Les cégeps ne sont pas les seuls à recevoir un financement de la part du MELS. Les étudiants présentant diverses limitations fonctionnelles peuvent aussi obtenir de l'aide financière.

Financement des étudiants ayant des besoins particuliers

Les étudiants en situation de handicap peuvent avoir accès à du financement par le biais de l'Aide financière aux études (AFE). De fait, le Programme de prêts et bourses, qui « s'adresse aux personnes qui poursuivent à temps plein ou sont réputés poursuivre à temps plein des études secondaires à la formation professionnelle, des études collégiales ou des études universitaires » (Aide financière aux études, 2013), peut aider les étudiants en leur offrant une aide financière. Ce programme permet aux étudiants ayant une déficience fonctionnelle majeure d'être réputés inscrits à temps plein à des études (MELS, 2013a). Ceci signifie que « l'étudiant ayant une déficience fonctionnelle majeure et qui, pour ce motif, poursuit de telles études à temps partiel est réputé poursuivre à temps plein des études reconnues par le ministre » (Ducharme et Montminy, 2012, p. 82). Aussi, le montant admissible en prêts est transformé en bourses. Malheureusement, la définition de « déficience fonctionnelle majeure » est restrictive et ne convient pas bien aux étudiants ayant un trouble d'apprentissage. En effet, elle ne comprend que les déficiences auditives, visuelles graves, motrices et organiques. Pour être considérés comme ayant une déficience fonctionnelle majeure, les étudiants ayant des troubles d'apprentissage doivent consulter un médecin (Wolforth et Roberts, 2010). Ce dernier doit remplir le formulaire *Certificat médical – Déficiences fonctionnelles majeures et autres déficiences reconnues*. L'étudiant doit donc déjà avoir un diagnostic pour que le médecin puisse remplir le formulaire. Aussi, les étudiants n'ayant pas de médecin de famille ont de la difficulté à faire compléter ce document, et donc, à avoir accès à cette aide financière particulière. Or, il apparaît que « le niveau

de déficience exigé [par la définition de déficience fonctionnelle majeure], soit significatif et persistant, exclut d'emblée les troubles d'apprentissage, la majorité des troubles de santé mentale et les troubles du déficit de l'attention» (Ducharme et Montminy, 2012, p. 82). Néanmoins, dans la pratique, il semble que certains médecins d'étudiants ayant des troubles d'apprentissage ou un trouble déficitaire de l'attention incluent ces troubles dans les déficiences de type organique. Ainsi, ces étudiants ont accès au programme particulier de prêts et bourses.

L'Aide financière aux études offre aussi un programme d'allocation pour des besoins particuliers qui

permet d'obtenir une aide financière pour les différentes formes de soutien nécessaires à la compensation des effets de [la] déficience et à la poursuite [des] études dans un établissement d'enseignement (services spécialisés, transport adapté et allocation pour le logement) ou à la maison (ressources matérielles), le cas échéant, dans la mesure où aucun autre programme ou organisme ne couvre les mêmes besoins (MELS, 2013a).

Pour être admissible à ce programme, il faut aussi être reconnu comme une personne ayant une déficience fonctionnelle majeure. Il importe ici de préciser que la déficience fonctionnelle majeure est distincte de la déficience intellectuelle. Effectivement, l'Aide financière aux études (2013) définit la déficience fonctionnelle majeure comme un

handicap physique qui empêche la personne qui en est atteinte d'accomplir aisément ses activités quotidiennes et limite ses possibilités d'étudier ou de travailler. Alors que la déficience intellectuelle est définie, dans le DSM-5 (Diagnostical and Statistical Manual – 5^e édition, 2013) comme un fonctionnement intellectuel général significativement inférieur à la moyenne associé à des limitations dans au moins deux domaines du fonctionnement adaptatif. À la lumière de ces deux définitions, il apparaît plus clairement que la déficience fonctionnelle majeure est une appellation administrative employée pour désigner de façon globale plusieurs types de limitation et qu'elle est bien distincte de la déficience intellectuelle. Avec le programme d'allocation pour les besoins particuliers, les étudiants concernés ont accès à une subvention pour l'achat de matériel spécialisé les aidant à compenser leur limitation. Pour les étudiants ayant des troubles d'apprentissage, il peut s'agir des différentes technologies d'aide (logiciels de correction, d'aide à la lecture ou d'aide à l'écriture) qui leur sont nécessaires pour réussir des études postsecondaires.

Dans son dernier rapport, la CDPDJ reconnaît d'ailleurs la nécessité de revoir ces programmes particuliers de l'Aide financière aux études puisqu'ils sont préjudiciables pour les étudiants ayant des troubles d'apprentissage ou une autre limitation ne cadrant pas dans la définition de déficience fonctionnelle majeure. Effectivement,

la Commission estime que la Loi sur l'aide financière aux études ainsi que le Règlement sur l'aide financière aux études devraient être révisés

afin d'éliminer les effets discriminatoires possibles découlant de leur application pour certains étudiants en situation de handicap. Selon elle, les handicaps exclus de la définition de déficience fonctionnelle majeure, tels les troubles d'apprentissage, les troubles de santé mentale et les troubles du déficit de l'attention, constituent des éléments de preuve de la discrimination systémique dont sont victimes les étudiants ayant ce type de handicap. Ainsi, la Commission recommande que cette définition soit modifiée tant à la Loi sur l'aide financière aux études qu'au Règlement sur l'aide financière aux études afin qu'elle soit conforme à celle développée pour le motif handicap prévue à la Charte (Ducharme et Montminy, 2012, p. 89).

La question du financement des étudiants ayant des troubles d'apprentissage est donc problématique et il est possible de croire que cela contribue à augmenter les difficultés qu'ils éprouvent au collégial. De plus, cette question est intimement liée à l'obtention d'un diagnostic. Malheureusement, le processus d'évaluation diagnostique pour les étudiants ayant des troubles d'apprentissage est tout aussi complexe.

Évaluation diagnostique obligatoire

Dans les faits, la condition pour que les cégeps reçoivent un financement adéquat pour mettre en place des services pour un étudiant ayant des besoins particuliers est que ce dernier soit « reconnu comme " une personne handicapée " et que la situation

de handicap soit confirmée par un diagnostic effectué par un professionnel habilité en vertu du Code des professions » (MELS, 2012, p.1). En ce sens, pour que l'étudiant ayant des troubles d'apprentissage soit reconnu en tant que personne handicapée pour des fins de financement, il doit obtenir :

une évaluation diagnostique récente faite par du personnel qualifié pour préciser la nature de la déficience ou du trouble; la manifestation sur le plan scolaire d'incapacités ou de limitations découlant de la déficience ou du trouble; la mise en place de mesures d'appui, soit de façon continue ou régulière, et déterminée dans un plan d'intervention (MELS, 2007, p. 11).

Il est donc possible de constater que l'évaluation diagnostique de l'étudiant en difficulté est obligatoire pour que le cégep qui lui offre des services puisse recevoir du financement. Actuellement, au Québec, différents professionnels (médecins, psychologues, neuropsychologues, conseillers en orientation, audiologistes, orthophonistes, orthopédagogues et autres spécialistes de la santé) effectuent les évaluations diagnostiques pour des troubles d'apprentissage (Wolforth et Roberts, 2010). Le Gouvernement du Québec, avec la loi 21 modifiant le Code des professions, a voulu encadrer la question des évaluations diagnostiques. Effectivement, au préalable, l'évaluation diagnostique des troubles d'apprentissage était un acte réservé aux médecins, psychologues et orthophonistes (Assemblée nationale, 2009). Depuis son adoption en avril 2013, la loi 21 permet aux conseillers en orientation et aux infirmiers

ou infirmières détenteurs d'une attestation de formation pour l'évaluation des troubles mentaux de procéder à l'évaluation diagnostique des troubles d'apprentissage. Évidemment, selon les auteurs, ces professionnels ont des compétences variables pour effectuer une évaluation diagnostique valable et pertinente. Il apparaît alors une problématique en lien avec la reconnaissance de l'évaluation diagnostique d'un étudiant ayant des troubles d'apprentissage et la qualification requise pour la réaliser. De ce fait, « la confusion entourant l'identification et l'évaluation des étudiants entraîne plusieurs conséquences fâcheuses [...] cela implique que l'identification est mal contrôlée. En effet, sans lignes directrices claires [...] les méthodes d'identification des étudiantes et des étudiants sont incohérentes et manquent d'uniformité » (Wolforth et Roberts, 2010, p. 17). À titre d'exemple, il pourrait arriver qu'un étudiant se fasse refuser l'accès aux Services adaptés parce que son évaluation diagnostique n'a pas été effectuée par un professionnel reconnu alors que dans un autre établissement cette même évaluation aurait été acceptée.

Précisons ici que cette procédure diagnostique semble spécifique au contexte québécois, alors que la littérature sur les troubles d'apprentissage est pourtant claire à ce niveau. « Les psychologues ont la formation requise pour faire subir des tests normalisés et fondés empiriquement. Des chercheurs ont argué que seuls les membres de cette profession devraient avoir à procéder à l'évaluation psychoéducative [des troubles d'apprentissage] » (Wolforth et Roberts, 2010, p. 19). Dans une étude de Harrison, Nichols et Larochette (2008), il est mentionné que « a diagnostic, which is listed as one of the Controlled Acts under the Regulated Health Professions Act (1991), involves the

formulation of a psychological interpretation that is consistent with an accepted nomenclature and associated body of knowledge and research » (p. 163). Dans une position plus nuancée, Dumont (2003) affirme que :

un diagnostic ne peut être posé qu'après une évaluation complète comportant un repérage des difficultés, une prise en compte de l'histoire de l'enfant, la réalisation de divers examens médicaux, psychologiques et orthophoniques, ainsi que l'analyse de leurs résultats et la synthèse des éléments recueillis (p. 41).

Bender (2008) complète en affirmant que « the psychological processes component of the definition is intended to focus on the types of ability deficits that may prohibit learning » (p. 142). Dumont (2003), pour sa part, précise que le bilan orthophonique est « destiné à évaluer précisément la nature et la gravité des troubles du langage ainsi que leur retentissement sur les acquisitions pédagogiques et la vie quotidienne » (p.132). Il apparaît que la neuropsychologie et l'orthophonie peuvent s'allier pour donner une évaluation diagnostique la plus précise possible.

Comme l'identification des troubles d'apprentissage est mal contrôlée et que plusieurs professionnels font des évaluations diagnostiques, il apparaît alors une incohérence dans l'application de mesures d'aide inappropriées et dans l'application d'interventions pédagogiques plus ou moins adaptées ou inefficaces (Wolforth et Roberts, 2010). En ce sens, « not only did these findings imply that students could be

denied services due to incomplete assessments, they also reflected the poor state of learnings disabilities assessment [...] » (Harrison, Nichols et Larochette, 2008, p. 163).

Silver et Hagin (2002) vont plus loin en mentionnant que le

diagnosis decides by fiat who has and who has not a learning disability.

More often than not, this also decides who does and who does not get help for academic problems. For particular children, their educational future, as well as their socioeconomic and emotional destiny may hang on this decision (p. 97).

Malheureusement pour ces étudiants, il est reconnu que « [les démarches d'évaluation] s'avèrent longues et sont, bien souvent, coûteuses » (Ducharme et Montminy, 2012, p. 115). Que ce soit pour l'accès aux professionnels qui émettent le diagnostic ou le coût de cette évaluation, « les acteurs du réseau collégial reconnaissent à l'unanimité que l'accès au diagnostic est problématique et demandent que des solutions soient rapidement identifiées pour y remédier » (Ducharme et Montminy, 2012, p. 116).

Il est donc clair que cette situation est problématique pour les étudiants ayant des troubles d'apprentissage et les milieux qui les accueillent. Cet état de choses complexifie le travail des répondants locaux (responsables des services adaptés dans les collèges) qui ont donc de la difficulté à mettre en place les services que requièrent les étudiants ayant un trouble d'apprentissage.

Les services offerts et leur accès

Non seulement les démarches d'évaluation diagnostique sont complexes, mais une fois le diagnostic obtenu, plusieurs répondants locaux affirment ne pas avoir les compétences nécessaires pour bien interpréter le rapport diagnostique. Effectivement, dans une étude de Wolforth et Roberts (2010), il est mentionné que « seul un tiers de l'échantillon des répondants et professionnels (30,61%) avait la formation requise pour interpréter les tests normalisés et seulement 12% de ce groupe avait une formation permettant d'interpréter les résultats de tests détectant un trouble d'apprentissage» (p.36). En ce sens, « une part importante du personnel des collèges n'est pas suffisamment préparée pour répondre aux besoins des clientèles étudiantes dites " émergentes " : troubles d'apprentissage, troubles de santé mentale, trouble du déficit de l'attention avec/ou sans hyperactivité » (Ducharme et Montminy, 2012, p. 149). Il apparaît alors que même avec la confirmation d'un diagnostic, le personnel en place dans les cégeps n'est pas bien outillé pour répondre adéquatement aux besoins des étudiants ayant des troubles d'apprentissage. Également, le rapport d'évaluation diagnostique ne devrait pas seulement confirmer le diagnostic, mais il devrait aussi fournir au personnel des services adaptés, des informations sur les forces et les faiblesses de l'étudiant et comporter des recommandations quant aux accommodements à mettre en place (Wolforth et Roberts, 2010).

Bien que les cégeps mettent beaucoup d'effort et d'énergie pour répondre aux besoins des nombreux étudiants ayant un trouble d'apprentissage, il est clair que ce n'est pas suffisant. Les cégeps doivent faire une meilleure évaluation des besoins de leurs étudiants. En ce sens,

it is known that the nature of a learning disabilities and the types of accommodations that are appropriate for a particular student change as learning disabilities manifest themselves differently over time (Tijms, Hoeks, Paulussen-Hoogeboom, et Smolenaars, 2003; Torgesen et al., 2001). As a result, reassessments and, if needed, revisions of a student's diagnosis by a qualified professional are especially important in order for institutions to provide the appropriate services based on the student's current level of functioning (Harrison, Nichols et Larochette, 2008, p. 169).

À cet effet, Wolforth et Roberts (2010) affirment que les étudiants qui disposent de mesures d'aide ou d'accommodements mal adaptés à leurs besoins subissent une baisse de leurs résultats scolaires. Il va sans dire que les étudiants ayant un trouble d'apprentissage doivent avoir un accès rapide à des mesures de soutien et des outils technologiques afin d'éviter de prendre un retard difficile à rattraper et de se décourager, ce qui pourrait compromettre leur chance d'obtenir un diplôme. Dans la mesure où, en comparaison au secondaire, la charge de travail a considérablement augmenté, les lectures se sont complexifiées et une plus grande profondeur de réflexion est demandée

(Mimouni et King, 2007), il est possible de voir l'importance pour ces étudiants d'avoir accès à des services qui répondent réellement à leurs besoins. D'ailleurs, Fichten, Barile et Robillard (2000) affirment que « students with disabilities take longer to graduate than their nondisabled peers, and that they take longer to find a job » (p. 31).

Bien que les cégeps semblent avoir mis en place une foule de mesures d'aide et de soutien pour répondre aux besoins des clientèles émergentes, il apparaît que leur efficacité n'est pas encore bien démontrée. De même, « plusieurs répondants et professionnels affectés à ces services soutiennent qu'ils aident effectivement les étudiants concernés à poursuivre leurs études et à réussir, mais peu de recherches documentent cette allégation. » (Wolforth et Roberts, 2010, p. 20)

Obligations légales des cégeps à offrir des services

Malgré toute la complexité de la mise en place des services adaptés en fonction des besoins de l'étudiant et malgré le fait que l'évaluation diagnostique semble obligatoire aux fins de financement, la CDPDJ, dans son dernier rapport, apporte une nuance importante. En effet, une personne désireuse de faire valoir le motif « handicap » pour se prévaloir de services adaptés n'est pas dans l'obligation de faire la preuve qu'elle a un handicap ou une limitation quelconque. Selon la CDPDJ, « la preuve de l'atteinte doit porter sur les effets de la distinction, exclusion ou préférence, soit les obstacles à la pleine participation, plutôt que sur la nature précise du handicap, la cause et l'origine de celui-ci » (Ducharme et Montminy, 2012, p. 32). Les cégeps seraient donc

dans l'obligation d'offrir des services adaptés à toute personne qui en démontre le besoin réel, c'est-à-dire qui présente une limitation qui entrave son cheminement scolaire. En effet, la récente jurisprudence concernant la notion de handicap propose une définition qui inclut :

les limitations de nature psychologique, physique, intellectuelle ou mentale, les limitations découlant de perceptions, de mythes ou de stéréotypes et les limitations de nature temporaire, comme la dépression ou la dépendance face à l'alcool ou une drogue. On voit donc ici que pour être considéré comme handicapé au sens de la Charte, le handicap peut aussi bien être temporaire que seulement perçu. Cette définition large, puisqu'elle provient de la Charte, est celle qui détermine s'il y a discrimination ou non (FECQ, 2011, p.27).

L'obligation d'accommodement des collègues à l'égard des étudiants en situation de handicap est claire. L'article 12 de la Charte des droits et libertés « comprend le droit pour toute personne de recevoir, sans discrimination, les services éducatifs offerts à l'ensemble des étudiants par les établissements d'enseignement publics et privés ». La CDPDJ va même plus loin :

« À défaut d'ajuster, lorsque cela s'avère nécessaire, les politiques, les règles et les pratiques qui conditionnent l'offre de services adaptés de manière à ce que cette dernière tienne compte des besoins de ces étudiants, la Commission considère que le réseau d'enseignement

collégial québécois contreviendra ultimement à son obligation d'accommodement à leur égard. Ce faisant, le réseau se trouvera à exercer de la discrimination systémique envers ceux-ci » (Ducharme et Montminy, 2012, p. 62).

Les cégeps sont donc dans l'obligation de poser des gestes concrets pour accommoder les étudiants en situation de handicap et leur offrir les mêmes chances de réussite que les autres étudiants. Et ces accommodements pour les étudiants ayant des troubles d'apprentissage se traduisent souvent par l'accès à des outils technologiques divers.

1.2.2 L'arrivée des technologies d'aide

À la lumière des dernières informations, il est possible de constater que l'offre de services actuelle dans les différents établissements collégiaux présente plusieurs limites telles qu'une orientation et des modalités d'application imprécises, un accès complexe à un financement adéquat, et ce, autant pour les cégeps que pour les étudiants, et une incohérence dans l'identification des étudiants ayant un trouble d'apprentissage. Ces limites conduisent alors à une offre de services québécoise éclatée et différente d'un établissement à l'autre. Cette situation est problématique puisque c'est de l'offre de services que découlent les services liés, entre autres, aux technologies d'aide.

D'ailleurs, Zabala et Carl (2005) le mentionnent : « clearly practioners researchers concur that, in order to lower identified barriers and increase the consistency of quality assistive technology service delivery requires [...] providing a systematic guide for planning, developing and delivering assistive technology devices and services » (p. 181). La mise en place de services en lien aux technologies d'aide est directement influencée par l'offre de services globale de l'établissement fréquenté par l'étudiant. De plus, Zabala et Carl (2005) ajoutent qu'une erreur fréquente dans l'évaluation des besoins relativement aux technologies d'aide est de « procedures for conducting assistive technology assessment are not defined, or are not customized to meet students needs » (p. 185). En ce sens, comme l'offre de services adaptés aux étudiants ayant un trouble d'apprentissage comprend l'usage des technologies d'aide, il importe de voir comment cela a obligé les milieux collégiaux à modifier leur pratique.

Malheureusement, peu d'écrits existent sur la situation des technologies d'aide en milieu collégial. Ceci s'explique par le fait qu'il n'y a qu'au Québec où un réseau d'enseignement collégial (formation préuniversitaire) existe. Effectivement, ailleurs au Canada, les étudiants terminent leur secondaire et passent directement à l'université. Les cégépiens québécois sont donc les seuls à devoir compléter une formation générale comportant des cours de littérature, de philosophie, d'anglais et d'éducation physique avant d'accéder à la formation universitaire. Il est clair que pour des étudiants ayant des

troubles d'apprentissage et donc d'importantes difficultés en lecture et en écriture, les cours de littérature et de philosophie représentent un défi considérable.

Néanmoins, la révolution technologique du système de l'éducation des dernières années est particulièrement significative pour les étudiants ayant des troubles d'apprentissage puisque plusieurs outils technologiques leur sont souvent nécessaires pour réussir. Par contre, la littérature actuelle dans le domaine des technologies d'aide provient surtout des États-Unis et s'intéresse davantage aux handicaps physiques qu'aux troubles d'apprentissage. Effectivement, aux États-Unis, les technologies d'aide sont utilisées depuis plus de 40 ans et, au départ, dans les années 1960 et 1970, elles étaient essentiellement réservées aux personnes handicapées (non-voyant, malentendant, etc.). Ce n'est que peu à peu que les intervenants scolaires les ont exploitées dans leur classe (Boone et Higgins, 2007). Rousseau (2010) le confirme en mentionnant qu'« en contexte d'éducation, les enseignants spécialisés et les autres professionnels de l'éducation ont été les premiers à exploiter les technologies d'aide en milieu scolaire pour mieux répondre aux besoins quotidiens des personnes handicapées dont ils avaient la responsabilité » (p.10). À leur début, les technologies d'aide avaient pour objectif de favoriser l'accessibilité de l'information. Elles étaient donc utilisées pour transformer des documents originaux de façon à les rendre accessibles aux personnes handicapées. La visée des technologies d'aide a bien changé, elles ne permettent plus seulement à accéder à l'information, elles rendent accessible à tous, l'apprentissage (Boone et

Higgins, 2007). Ce changement dans la façon de percevoir les technologies d'aide permet à l'ensemble des étudiants présentant des besoins particuliers d'y recourir dans le cadre de leurs études. De fait, les technologies d'aide ont des rôles variés pour compenser les limitations des étudiants qui les utilisent et prennent différentes formes (King-Sears, Swanson et Mainzer, 2011).

Ce faisant, les étudiants ayant un trouble d'apprentissage peuvent utiliser, en classe et aux examens, des ordinateurs portables équipés de logiciels spécialisés, des textes numérisés, des logiciels de planification et d'organisation, les technologies de reconnaissances vocales, etc. (Wolforth et Roberts, 2010). L'utilisation de ce type d'outils complique l'accès aux services adaptés puisque les étudiants ne reçoivent pas la formation qu'ils devraient sur ces outils. En ce sens, « Both service providers and students agree that training is not a systematic service offered by the office for students with disabilities or any other group » (Fichten, Barile et Robillard, 2000, p. 128). Les étudiants ont donc peu de ressources pour répondre à leurs questions, les superviser ou les former à l'utilisation de ces technologies. Les mêmes auteurs mentionnent également que « plusieurs répondants locaux ne sont pas au courant des technologies informatiques adaptatives » (p. 24). Pourtant, il est clair que ces technologies contribuent à augmenter le rendement scolaire (Blackhurst, 2005a; Christ, 2008; Forgrave, 2002) des étudiants qui les utilisent pour améliorer leurs habiletés en lecture et en écriture (Engstrom, 2005; Maccini, Gagnon et Hughes, 2002; Messinger-Willman et Marino, 2010), pour devenir

plus autonome et efficace (Christ, 2008; Forgrave, 2002; Hetzroni et Shrieber, 2004; Messinger-Willman et Marino, 2010) dans l'ensemble des activités reliées à leur formation académique.

Dans ce contexte, il s'avère pertinent de mieux comprendre l'offre de services technologiques proposée aux étudiants ayant une dyslexie et dysorthographe des milieux collégiaux québécois.

1.3. Pertinence de la recherche

Cette section présente la pertinence sociale et scientifique de la présente étude.

1.3.1 Pertinence sociale : Réflexion des acteurs du milieu

Comme mentionné précédemment, les cégeps, avec l'augmentation des étudiants ayant des troubles d'apprentissage, sont aux prises avec plusieurs défis. Que ce soit les nouveaux services à mettre en place ou l'organisation même de l'offre de services, ils doivent s'adapter à l'arrivée massive des étudiants ayant un trouble d'apprentissage. D'ailleurs, Mimouni et King (2007) affirment que le nombre d'étudiants présentant un trouble d'apprentissage au collégial pourrait être plus élevé qu'on le pense. Effectivement, ils mentionnent même que «ce chiffre pourrait être encore plus élevé si l'on considère que les données recueillies ne s'appliquent qu'aux seuls étudiants qui se

présentent aux services d'aide et qui peuvent se prévaloir d'un rapport d'évaluation du trouble » (p. 9). Dans une étude de Fichten, Barile et Robillard (2000), il est mentionné qu'« approximativement neuf étudiants sur dix ayant des incapacités ne s'inscrivent pas aux services spécialisés » (Bonnelli et al., 2010, p. 11). « Cette hausse de fréquentation collégiale des [étudiants avec des besoins particuliers] ne s'estompera certainement pas avec l'arrivée sur les bancs de cégeps des étudiants issus de la réforme au secondaire » (FÉCQ, 2011, p.7). L'augmentation fulgurante de cette clientèle force les milieux collégiaux à modifier grandement leurs pratiques, à offrir de la formation à leur personnel et s'adapter aux besoins particuliers de ces étudiants. Dans ce contexte, il est nécessaire d'approfondir cette problématique et de mieux comprendre comment l'offre de services, liée aux technologies d'aide, se vit dans les cégeps.

Aussi, la question des outils technologiques commande chez les enseignants des cégeps une réflexion sur l'équité et la légitimité de ces outils, tel que précisé dans Bergeron, Rousseau et St-Vincent (2012): « une inquiétude récurrente concerne également l'invalidation des activités d'évaluation réalisées par les jeunes utilisateurs et utilisatrices des technologies d'aide » (p.33). Les étudiants ayant un trouble d'apprentissage ont droit à différents outils et mesures lors de la passation des examens et plusieurs enseignants se questionnent, à tort ou à raison, à savoir si cette pratique est juste et équitable pour les autres étudiants. En outre, Fichten, Barile et Robillard (2000) notent que « le nombre et la nature des avantages cités par les participants [cégépiens

ayant des incapacités et répondants locaux] démontrent l'importance accordée aux ordinateurs dans le succès des étudiants ayant des incapacités » (p. 25). D'ailleurs, plusieurs chercheurs ont affirmé que ces technologies pouvaient améliorer la qualité de l'éducation ainsi que la qualité de vie des personnes handicapées (Raskind, 1993; Raskind, Horman et Torgesen, 1995; Raskind et Higgins, 1998; Blackhurst, 2005a-b; Boone et Higgins, 2007; Christ, 2008; Bender, 2008; Rousseau, 2010). Il est donc primordial de s'attarder plus en profondeur au contexte collégial québécois de leur utilisation par des étudiants qui ont un trouble d'apprentissage.

1.3.2 Pertinence scientifique : Nouveauté du phénomène.

L'augmentation massive des étudiants ayant des troubles d'apprentissage au collégial représente un nouveau défi pour ce milieu. Ce faisant,

il faut apporter des réponses différentes aux problématiques et aux multiples besoins qui émergent, des réponses mieux adaptées aux nouvelles réalités et aux conditions de vie du plus grand nombre possible de personnes, jeunes et adultes. Or les cégeps manquent encore de certains outils pour le faire (Fédération des cégeps, 2010, p. 4) .

De plus, ce nouveau défi entraîne l'utilisation de nouveaux moyens pour répondre aux besoins d'apprentissage des étudiants ayant des troubles d'apprentissage. Ainsi, cette recherche contribuera tant à mieux décrire la perception de l'offre de services destinée à

ces étudiants qu'à mieux comprendre l'influence des technologies d'aide sur leur expérience scolaire.

Également, comme il l'a été mentionné préalablement, peu d'écrits existent en lien avec l'usage des technologies d'aide par des étudiants collégiaux ayant un trouble d'apprentissage. C'est d'ailleurs ce que confirme Kalubi (2007) : « il existe très peu d'études sur l'évolution des besoins spécifiques et les conditions particulières d'utilisation des aides techniques en milieu scolaire » (p.82). Les données actuelles fournies par la littérature ne conviennent donc pas efficacement au milieu d'enseignement collégial.

Il est donc pertinent de pousser plus loin la réflexion sur l'utilisation des technologies d'aide au collégial pour favoriser ainsi le développement des connaissances scientifiques et l'amélioration de l'offre de services adaptés dans ce contexte. Une étude de cas est donc tout à fait à propos.

1.4. Questions de recherche

La présente étude veut répondre à la question suivante, ainsi qu'aux deux sous-questions : Comment les étudiants ayant une dyslexie ou une dysorthographe et les intervenants du milieu collégial perçoivent l'offre de services technologiques destinée à ces étudiants?

1. Comment cette perception de l'offre de services technologiques influence-t-elle sur l'expérience scolaire des étudiants ayant une dyslexie ou une dysorthographe au collégial?
2. Comment les technologies d'aide répondent-elles aux besoins d'apprentissage et de soutien des étudiants ayant une dyslexie ou une dysorthographe au collégial?

CHAPITRE 2

Cadre de référence

Ce chapitre présente une brève recension des écrits permettant de mieux cerner l'offre de services général et technologique au collégial et les troubles d'apprentissage spécifiques comme la dyslexie et la dysorthographe.

2. Offre de services général et technologique des cégeps de l'Est du Québec pour les étudiants ayant des troubles d'apprentissage

La présente section s'attardera principalement à détailler l'offre de services générale et technologique des cégeps de l'Est du Québec. Dans le chapitre précédent, le contexte général et le cadre légal de cette offre de services ont été décrits. Le présent chapitre abordera la question de l'offre de services adaptés en termes de mesures d'aide qu'offrent les cégeps pour pallier les difficultés des étudiants ayant un trouble spécifique d'apprentissage comme une dyslexie ou une dysorthographe.

2.1 Offre générale de services

Comme il a été possible de le comprendre dans le chapitre précédent, il est difficile de documenter l'offre de services en raison de son hétérogénéité dans les différents cégeps, de son évolution constante et de l'unicité du contexte québécois dans lequel elle s'insère. Effectivement, « il existe une très grande disparité entre le degré de structuration et de disponibilité des services spécialisés des cégeps. Certains cégeps sont bien préparés et déploient une offre de services complète alors que d'autres sont en retard » (FÉCQ, 2011, p.8). Ce faisant, l'offre de services est souvent définie en termes d'accommodements offerts aux étudiants en présentant le besoin. En raison des différences qui existent dans l'application et dans la définition même de l'offre de services adaptés, c'est la définition de la division de l'Est-du-Québec (division à laquelle le cégep participant appartient) qui a été retenue. Le cégep de Sainte-Foy, responsable de l'Est-du-Québec, définit l'offre de services comme suit :

[Les mandats de l'offre de services sont] d'offrir les accommodements nécessaires à l'étudiant qui présente des besoins particuliers dans le but de favoriser l'intégration et la réussite de ses apprentissages autant à l'enseignement régulier qu'à la formation continue. Les Services adaptés accompagnent et soutiennent les professeurs et tous les autres membres du personnel qui œuvrent auprès de l'étudiant présentant une limitation fonctionnelle (Cégep de Sainte-Foy, 2008, p. 1).

Comme il est possible de le voir, cette définition est très large et comprend tout ce qui doit être mis en œuvre pour faciliter l'intégration d'un étudiant ayant des besoins particuliers au collégial. Il existe donc une multitude d'accommodements et de services offerts par les établissements d'enseignement collégial. En ce sens, voici une liste des différentes mesures qu'un étudiant ayant des troubles d'apprentissage peut obtenir lors de ses différentes évaluations :

prolongation du temps imparti pour les travaux et les examens; adaptation des évaluations; accès à des locaux isolés pour les évaluations; lettres d'information destinées aux enseignants; tutorat; soutien pédagogique adapté; encadrement éducatif; utilisation d'outils technologiques; accès aux notes de cours; prises de notes; etc. (Bonnelli et al., 2010, p. 25).

Les étudiants qui bénéficient de ces mesures d'aide et de soutien y ont accès lors de toutes les évaluations de leur cheminement scolaire collégial, notamment lors des épreuves ministérielles. Effectivement, « depuis la mise en place des épreuves uniformes de langue d'enseignement et littérature en 1996, des mesures spéciales ont été offertes aux personnes ayant des besoins particuliers » (MELS, 2008, p.1). L'épreuve uniforme de français a pour objectif de « vérifier que l'étudiant possède, au terme des trois cours de la formation générale commune [...], les compétences suffisantes en lecture et en écriture pour comprendre des textes littéraires et pour énoncer un point de vue critique pertinent, cohérent et écrit dans une langue correcte » (MELS, 2010, p.2). Les étudiants doivent donc, en 4 heures 30 minutes, rédiger une dissertation critique de 900 mots à

partir de textes littéraires. Aussi, « depuis le 1er janvier 1998, l'étudiant inscrit à un programme conduisant à l'obtention d'un diplôme d'études collégiales (DEC) en vertu du Règlement sur le régime des études collégiales (RREC) doit réussir l'épreuve uniforme pour obtenir un DEC » (MELS, 2010, p.3). Les étudiants ayant des troubles d'apprentissage ne sont pas exempts de cette obligation. C'est pourquoi le Ministère de l'Éducation (2008), dans son *Guide de demandes de mesures spéciales pour les personnes ayant des besoins particuliers*, offre à ces étudiants les mesures suivantes : un accompagnateur pouvant signaler la nature des erreurs orthographiques et grammaticales, l'accès à un ordinateur, l'usage d'un correcteur orthographique, la prolongation du temps imparti à l'épreuve, et la réalisation de l'épreuve dans un local isolé (p.4).

Selon Wolforth et Roberts (2010) et St-Onge, Tremblay et Garneau (2010), les mesures qui sont les plus utilisées par les étudiants du collégial sont le temps supplémentaire et la passation des examens dans un local isolé. L'utilisation des technologies d'aide prend aussi une place importante dans l'offre de services générale, c'est pourquoi la prochaine section lui est dédiée.

2.1.1 Offre de services technologiques

L'offre de services technologiques n'a pas toujours été ce qu'elle est aujourd'hui. Effectivement, en éducation spécialisée, deux types d'application des technologies d'aide étaient reconnus au cours des années 1970 : Media Technology, l'outil

technologique, et Systems Technology, l'utilisation de cet outil (Blackhurst, 2005 b, p.7). Plus tard, dans les années 1980, l'évolution rapide de l'informatique a contribué à l'élaboration d'une nouvelle typologie des technologies d'aide. À ce titre, Blackhurst (2005b) reconnaît six types de technologies utilisées en éducation : Technology of Teaching, Instructional Technology, Assistive Technology, Medical Technology, Technology Productivity Tools, Information Technology. « Certains de ces types de technologies sont plus pertinents pour accompagner les étudiants ayant un trouble d'apprentissage » (Blackhurst, 2005a, p.175). Notamment, les plus utilisées auprès de ces étudiants sont probablement les technologies d'aide ou aides technologiques (Assistive Technology). Les technologies d'aide incluent une variété de services et d'outils conçus pour aider une personne ayant des besoins particuliers à fonctionner dans son environnement (Blackhurst, 2005a-b).

Définition des technologies d'aide

Il existe dans la littérature plusieurs définitions des technologies d'aide. Toutefois, elles s'apparentent toutes à celle-ci : « Tout équipement, produit ou système utilisé pour accroître ou maintenir les capacités fonctionnelles d'une personne avec une incapacité » (Messinger-William, et Marino, 2010; Morisson, 2007; Raskind, 2005). Plus récemment, Rousseau (2010), dans sa typologie, ressort trois catégories de technologies d'aide utilisées en milieu scolaire: l'aide technologique à l'apprentissage, l'aide technologique à l'enseignement et l'aide technologique à la rééducation. La première catégorie, soit l'aide technologique à l'apprentissage, est utilisée par l'étudiant

lui-même. C'est un intervenant scolaire qui fait l'usage de la deuxième catégorie, soit l'aide technologique à l'enseignement. Enfin, l'aide technologique à la rééducation, la dernière catégorie, est mise en œuvre par un spécialiste (orthopédagogue, orthophoniste, etc.) afin de répondre à un besoin précis d'accompagnement à l'apprentissage. Aussi, Rousseau (2010) précise que « l'élément, la pièce d'équipement ou le produit informatique acquis dans un commerce, modifié ou fait sur mesure, dans le but d'augmenter, de maintenir ou d'améliorer les capacités d'une personne ayant un handicap l'empêchant de fonctionner selon son plein potentiel », est l'appareil de technologie d'aide (p.14). De plus, le service de technologie d'aide a pour but d'accompagner la personne ayant un besoin particulier dans le choix, l'achat ou l'utilisation de l'appareil de technologie d'aide (Rousseau, 2010). Aussi, Blackhurst (2005a-b) et Rousseau (2010) s'entendent sur un continuum à quatre niveaux des aides technologiques : la stratégie associée à une technologie d'aide no-tech, low-tech, medium-tech ou high-tech. Les étudiants présentant un trouble d'apprentissage utilisent pour la plupart des technologies d'aide correspondant aux niveaux medium-tech (dictionnaire électronique, agenda électronique, etc.) ou high-tech (ordinateur, logiciels spécialisés, etc.). L'offre de services technologiques correspond donc aux différentes technologies d'aide offertes aux étudiants ayant des troubles d'apprentissage pour pallier leurs limitations. Il est alors intéressant de se questionner sur la façon dont ces technologies ont un impact sur les limitations des étudiants qui les utilisent.

Impacts des technologies d'aide sur l'apprentissage

En ce sens, « technology was viewed as having the capacity to foster talents of students with learning disabilities that may otherwise go unnoticed » (Raskind et al., 1995, cités dans Bender, 2008, p. 345). En améliorant les habiletés de lecture et d'écriture de l'étudiant qui les utilisent (Engstrom, 2005; Maccini, Gagnon et Hughes, 2002; Messinger-Willman et Marino, 2010), en plus de le rendre plus autonome et efficace (Christ, 2008; Forgrave, 2002; Hetzroni et Shrieber, 2004; Messinger-Willman et Marino, 2010), les technologies d'aide contribuent à augmenter son rendement scolaire (Blackhurst, 2005a; Christ, 2008; Forgrave, 2002). En effet, il existe différents logiciels informatiques conçus pour faciliter le cheminement scolaire des étudiants qui en font l'usage. Précisément, il existe des logiciels de reconnaissance vocale, tel que *SpeakQ*, qui permettent à l'étudiant de centrer son attention sur le contenu ou le message à délivrer plutôt que sur la façon d'y parvenir (Gardner, 2008; Raskind, 1993; Forgrave, 2002; Rousseau, 2010). Aussi, des logiciels d'aide à la lecture, comme *Kurzweil 3000*, ont été conçus pour permettre une meilleure compréhension des textes lus et la poursuite du développement de certaines habiletés de base en lien avec l'apprentissage de la lecture (Forgrave, 2002; Rousseau, 2010). En augmentant l'efficacité de l'étudiant à une tâche d'écriture et de correction, notamment, en offrant la possibilité de diminuer la fréquence des erreurs d'orthographe, des logiciels de prédiction de mots, comme *WordQ*, sont souvent utilisés par les étudiants ayant un trouble d'apprentissage (Montgomery et Marks, 2006; Rousseau, 2010). Également, les logiciels d'organisation d'idées, comme *Inspiration 8*, offrent une meilleure planification de la démarche

d'écriture, augmentant ainsi le rendement de l'étudiant lors de telles tâches (Montgomery et Marks, 2006; Rousseau, 2010; Forgrave, 2002; Raskind, 1993). En répondant à un besoin spécifique d'un étudiant ayant un trouble d'apprentissage, les technologies d'aide tendent à favoriser l'augmentation de la motivation et de l'estime de soi (Blackhurst, 2005a; Christ, 2008; Forgrave, 2002; Rousseau, 2010) en plaçant l'étudiant qui en fait l'usage en situation de réussite. Elles permettent en fait à l'étudiant qui les utilisent de dévoiler son réel potentiel (Fichten, Asuncion, Barile, Fossey, Robillard, et Wolforth, 2001; Forgrave, 2002; Rousseau, 2010).

Conditions essentielles à la mise en œuvre

Bien que la littérature démontre l'efficacité des technologies d'aide, elle mentionne aussi que cette efficacité est attribuable à certaines conditions essentielles. Une de ces conditions gagnantes est l'importance pour les milieux scolaires de se doter d'une politique relative à l'usage des technologies d'aide. Selon Rousseau (2010), cette politique devrait répondre aux cinq conditions suivantes : (a) assurer la connaissance des fondements légaux, philosophiques et historiques des technologies d'aide par tous les membres de l'équipe-école, (b) favoriser la prise en compte des caractéristiques individuelles des étudiants dans la mise en œuvre des technologies d'aide, (c) permettre leur utilisation lors des évaluations, (d) veiller à la connaissance des différentes technologies disponibles et leurs apports sur l'apprentissage par les acteurs impliqués, et (e) voir à ce que tous aient les capacités nécessaires à l'utilisation et à l'enseignement de ces technologies (p. 21). Aussi, il peut être pertinent de préciser que l'équipe-école

chapeautant la mise en œuvre des technologies d'aide doit faire preuve d'ouverture à la différence, valoriser le travail en équipe et faire preuve de cohérence (Fichten et al., 2001; Rousseau, 2010). Dans le même ordre d'idées, King-Sears, Swanson et Mainzer (2011) ajoutent que l'utilisation des technologies d'aide ne doit pas contredire les objectifs éducatifs à atteindre, qu'elles doivent être connues de tous les intervenants et que l'étudiant ait le plus d'opportunités possible pour les mettre en application (p.570). Également, plusieurs auteurs relatent l'importance d'offrir une formation concernant les technologies d'aide, et ce, autant aux intervenants impliqués qu'aux étudiants qui les utilisent (Fichten et al., 2001; Rousseau, 2010; King-Sears et al., 2011). Ils ajoutent aussi que le choix de la technologie devrait être basé sur les besoins réels de l'étudiant qui l'utilise (Fichten, Barile et Robillard, 2001; Rousseau, 2010) et que les technologies d'aide devraient être accessibles dans toutes les activités scolaires, et ce, en tout temps (Fichten et al., 2001; Rousseau, 2010; King-Sears et al., 2011).

Dans le même sens, avec ses quatre étapes, la Méthode TECH, proposée par King-Sears et al. (2011) pour encadrer la mise en œuvre des technologies d'aide au sein d'un établissement scolaire, propose d'abord d'identifier [T : target] les besoins de l'étudiant et les objectifs à atteindre en utilisant une technologie d'aide. Cette méthode suggère ensuite de répertorier [E : examine] les technologies disponibles répondant aux besoins et aux objectifs ciblés à l'étape précédente et de faire un choix en ce sens. À la suite de ce choix, il importe maintenant de créer [C : create] le plus grand nombre possible d'opportunités d'utilisation des technologies choisies pour l'étudiant, et ce,

autant en contexte d'apprentissage qu'en contexte d'évaluation. Finalement, la dernière étape de la méthode consiste à procéder [H : handle] à l'implantation et de noter les difficultés rencontrées par les intervenants ou l'étudiant dans l'usage des technologies d'aide.

Dans la suite logique des choses, il importe aussi de valider et de consolider les choix de technologies d'aide effectués. En ce sens, dans une étude effectuée au Collège Dawson, Fichten et al. (2001) ont utilisé les six critères suivants pour qualifier la mise en place des technologies d'aide : (a) la facilité d'accès, (b) la présence de formation et d'entraînement aux technologies d'aide, (c) la disponibilité d'un support technique, (d) la présence d'une librairie ou d'un catalogue numérique, (e) la valorisation par le milieu de l'utilisation des technologies d'aide dans toutes les activités scolaires du milieu, et (f) le souci de répondre aux besoins de toute la communauté (p.66). De plus, le *Quality Indicators for Assistive Technology* (QIAT) permet lui aussi d'évaluer la qualité globale des services relatifs aux technologies d'aide mis en place dans un établissement scolaire. Ce processus d'évaluation en cinq étapes de Zabala et Carl (2005) propose un ensemble d'indicateurs de qualité des services technologiques. La première étape consiste à identifier la philosophie du milieu où les technologies d'aide seront implantées. Ensuite, le milieu doit procéder à l'évaluation des besoins spécifiques des étudiants en matière de technologies d'aide. La rédaction d'un plan d'intervention en équipe multidisciplinaire suivra et fera place à la mise en œuvre de la technologie d'aide. Enfin, l'évaluation de l'efficacité de la technologie d'aide à court, moyen, long terme sera effectuée. Cette

procédure permet au milieu scolaire d'assurer une mise en place des technologies d'aide efficace, réfléchie et cohérente.

À la lumière des dernières informations, il semble donc que les technologies d'aide ont un rôle important à jouer dans le parcours scolaire des étudiants qui les utilisent parce qu'elles contribuent à pallier leurs limitations. Afin de bien comprendre l'importance et l'impact des technologies d'aide sur le cheminement scolaire des étudiants qui les utilisent, il importe de bien saisir le type de problématiques avec lesquelles ils sont aux prises.

2.2 Troubles d'apprentissage : dyslexie et dysorthographe

La section qui suit s'attardera à la définition des troubles d'apprentissage, plus spécifiquement de la dyslexie et de la dysorthographe afin de mieux saisir en quoi ces troubles agissent sur l'apprentissage d'un élève.

En ce sens, il semble d'abord pertinent de définir les troubles d'apprentissage. Effectivement, dans une étude effectuée au Collège Dawson à Montréal, Jorgensen et al. (2003) mentionnent que « des 722 incapacités notées pour les 653 étudiants (certains étudiants avaient plus d'une incapacité), 52,6 % (380) étaient des troubles d'apprentissage et (ou) de déficit d'attention » (p. 11). Bien que plusieurs définitions

existent, c'est celle de l'*Association canadienne des troubles d'apprentissage* (2002) qui a été retenue. En ce sens, les troubles d'apprentissage

se réfèrent à un certain nombre de dysfonctionnements qui affectent l'acquisition, l'organisation, la rétention, la compréhension ou l'utilisation de l'information verbale ou non verbale. Ces dysfonctionnements affectent l'apprentissage chez des personnes qui autrement font preuve au moins de capacités moyennes essentielles à la pensée et au raisonnement. [Ils sont aussi] le résultat d'atteintes à un processus ou plus touchant la perception, la pensée, la mémoire ou l'apprentissage. [Ils] durent toute la vie. Leur expression peut varier au cours de la vie d'une personne dépendant de l'interaction entre les contraintes du milieu et les forces et les besoins individuels.

Comme il est possible de le constater à la lumière de cette définition, les troubles d'apprentissage peuvent se manifester par un trouble spécifique. Aux fins de cette étude, seulement deux de ces troubles spécifiques sont pris en compte, soit la dyslexie et la dysorthographe. Ce choix est justifié par le fait que les étudiants présentant ces troubles spécifiques constituent la majorité des étudiants inscrits aux services adaptés dans les cégeps.

Avant de poursuivre, il est important de préciser que la dyslexie est souvent associée à la dysorthographe. Effectivement, Billard et Delteil-Pinton (2010) affirment que « la dysorthographe est le corollaire quasi-constant de la dyslexie » (p. 1735). Par

contre, une faible proportion d'étudiants peut présenter une dysorthographe sans présence de dyslexie. Selon Fayol et al. (2009), la dysorthographe peut survenir seule dans 4% des cas.

2.2.1. Dyslexie

En ce qui a trait à la dyslexie, Mimouni et King (2007) affirment que « [les définitions de la dyslexie renvoient pour la plupart] à des désordres qui se manifestent par une difficulté sévère dans l'apprentissage de la lecture en dehors de toute autre cause d'origine socioculturelle, psychologique, intellectuelle ou liée à des déficiences de vision ou d'audition » (p. 13). À la lumière de cette définition, il apparaît que la dyslexie touche principalement les processus de la lecture. Billard et Delteil-Pinton (2010) définissent quant à eux la dyslexie comme « un trouble de l'acquisition de la lecture avéré, durable, inattendu qui survient chez un enfant intelligent, dans des conditions d'apprentissages normales, sans pathologie sensorielle, psychiatrique ou neurologique lésionnelle » (p. 1734). La dyslexie est donc un trouble persistant de la lecture pouvant se manifester par une lenteur excessive, un processus de décodage des graphèmes et des phonèmes non automatisé et une difficulté à comprendre ce qui est lu (Granger et Wicquart, 2012).

2.2.2. *Dysorthographe*

Il est difficile de définir ce trouble spécifique d'apprentissage puisqu'il est peu explicité dans la littérature. La plupart du temps, il est nommé dans les définitions de la dyslexie ou défini très brièvement. Cette situation s'explique par la proportion plus importante d'étudiants ayant une dyslexie mixte (dyslexie et dysorthographe) qu'une dysorthographe sans présence de dyslexie. Par exemple, Cruickshank et Hallahan (1975) définissent la dysorthographe comme un « *impaired ability to express ideas in writing* » (p. 188). Néanmoins, la définition de Dumont (2003) a été retenue puisqu'elle présente une synthèse des informations nommées dans plusieurs autres définitions plus courtes et moins complètes. Dumont (2003) affirme que la dysorthographe est « un trouble spécifique et durable de la production écrite portant sur l'orthographe d'usage et l'orthographe grammaticale » (p. 153). Elle ajoute aussi que la dysorthographe comparativement à la dyslexie est mouvante et complexe (p. 156). Le Centre d'évaluation neuropsychologique et d'orientation pédagogique (CENOP) définit la dysorthographe

comme un trouble persistant de l'acquisition et de la maîtrise de l'orthographe. Il affecte principalement l'apprentissage et l'automatisation de la correspondance phonème-graphème [...] ainsi que la capacité à se représenter visuellement l'orthographe des mots. Ce trouble d'apprentissage engendre fréquemment des omissions, des inversions et des substitutions de lettres et/ou de syllabes dans les mots écrits.

La dysorthographe est donc un trouble qui touche principalement les processus d'écriture. Elle se manifeste entre autres par une difficulté à orthographier correctement des mots, dans la compréhension et l'application des règles de grammaire ainsi que dans la syntaxe.

Comme il a été possible de le voir à la lumière des dernières définitions, les troubles d'apprentissage spécifiques comme la dyslexie et la dysorthographe ont des impacts réels sur l'apprentissage d'un étudiant. Effectivement, les processus de lecture et d'écriture sont présents dans presque toutes les tâches académiques. Il apparaît donc plus clair d'utiliser les technologies d'aide pour compenser les limitations causées par ces troubles spécifiques d'apprentissage.

2.3. Objectifs de recherche

La présente étude s'attarde donc à la perception de l'offre de services technologiques en lien à l'expérience scolaire des étudiants ayant une dyslexie ou une dysorthographe au collégial. Précisément, elle est concernée par les objectifs suivants :

1. Décrire et analyser les perceptions des étudiants et des intervenants du milieu collégial de l'offre actuelle de services technologiques destinés aux étudiants ayant une dyslexie ou une dysorthographe en contexte collégial.

2. Comprendre comment influe les technologies d'aide sur l'expérience scolaire des étudiants ayant une dyslexie ou une dysorthographe au collégial, telle que perçue par les étudiants et les intervenants du milieu collégial.

2.1 Décrire l'apport et les limites des technologies d'aide en lien aux besoins d'apprentissage et de soutien de ces étudiants, telle que perçue par les étudiants et les intervenants du milieu scolaire.

CHAPITRE 3

Méthode

3. Méthode

Le présent chapitre a pour objectif de décrire la méthode employée au cours de cette étude afin de mieux comprendre la perception des étudiants et des intervenants du milieu collégial liée à l'offre de services technologiques destinée aux étudiants dyslexiques et dysorthographiques dans un contexte collégial. À ce titre, le type de recherche, les caractéristiques et le choix des participants, et les différents instruments de mesure utilisés lors de la collecte de données seront décrits en détail. Enfin, le traitement et l'analyse des données qualitatives et quantitatives seront détaillés.

3.1. Type de recherche

Cette étude s'inscrivant dans le paradigme d'une recherche qualitative a pour objectif tant de mieux décrire et analyser la perception des étudiants et des intervenants du milieu collégial liée à l'offre de services technologiques destinée aux étudiants ayant une dyslexie ou une dysorthographie que de mieux comprendre comment les technologies d'aide influe sur l'expérience scolaire en contexte collégial, telle que perçue par les étudiants et les intervenants. Ce genre de visée correspond tout à fait à un devis de type qualitatif puisque « c'est l'un des buts de la recherche qualitative que

de comprendre la signification, et ce en quoi consiste la connaissance sous-jacente aux multiples constructions sociales » (Fortin, 2010, p. 25). Karsenti et Savoie-Zajc (2004) ajoutent aussi que la recherche qualitative a la propriété de se fondre dans la réalité des participants en offrant la possibilité au chercheur de comprendre de l'intérieur la complexité des interactions dans un environnement spécifique, comme c'est le cas dans la recherche ici concernée.

De façon plus spécifique, la présente étude décrit et analyse la perception des étudiants dyslexiques et dysorthographiques utilisant des technologies d'aide dans un cégep de l'Est-du-Québec sur leur expérience scolaire. En raison de l'unicité et de la spécificité du milieu et des participants choisis, mais aussi par son objectif descriptif, le projet de recherche dont il est question ici correspond aux critères de l'étude de cas. En ce sens, Fortin (2010) indique que « l'étude de cas est appropriée quand on veut tirer des renseignements d'une situation peu connue ou encore savoir comment une personne ou un programme change avec le temps » (p. 259). C'est d'ailleurs ce qui sera fait lors de l'analyse de l'expérience scolaire des étudiants dyslexiques et dysorthographiques utilisant les services technologiques du cégep choisi et de décrire le contexte et la mise en œuvre de l'offre de services technologiques de ce cégep tels que perçus par les étudiants et les intervenants du milieu collégial. Comme il est possible de le constater, l'étude de cas est pertinente dans le cadre du présent projet de recherche, car elle permet d'observer un cas particulier et ses manifestations tout en donnant au chercheur la

flexibilité nécessaire pour le traitement de données qualitatives et quantitatives (Karsenti et Savoie-Zajc, 2004).

Bien que l'étude de cas soit ici un devis de recherche approprié, il demeure important d'être conscient des limites de cette approche, telle que la difficulté de généralisation, afin d'assurer la valeur des résultats. En ce sens, Merriam (1998) indique que les « results, however, would be limited to describing the phenomenon rather than predicting future behavior » (p. 41). Il sera également important pour la chercheure, malgré son implication professionnelle dans le milieu de recherche sélectionné, de ne pas présumer connaître la pensée des participants et de faire preuve d'objectivité (Merriam, 1998; Fortin, 2010; Karsenti et Savoie-Zajc, 2004). Pour y arriver, la chercheure a tenu un journal d'analyse dans lequel elle a consigné ses observations, ses interrogations et ses prises de conscience afin de garder une trace de ses réflexions (Fortin, 2010; Karsenti et Savoie-Zajc, 2004). « Le journal de bord renferme ainsi des renseignements précieux, car ce type d'informations fournit aux données un contexte psychologique et pas uniquement contextuel » (Karsenti et Savoie-Zajc, 2004, p.147). Toujours par souci de rigueur et d'objectivité, une triangulation des méthodes et des sources sera privilégiée. À cet effet, Karsenti et Savoie-Zajc (2004) mentionnent que la triangulation permet de dégager une riche compréhension des différentes perspectives analysées et de supporter l'objectivation du sens produit pendant la recherche. Enfin, en s'assurant ainsi de la validité des résultats et pour bien répondre aux différents objectifs de cette recherche, l'étude de cas semble tout à fait appropriée puisque, comme le mentionne Merriam (1998), « the case study offers a means of investigating complex

social units consisting of multiple variables of potential importance in understanding the phenomenon » (p. 41).

3.2. Participants

La présente étude s'est déroulée dans un cégep de l'Est-du-Québec à la session d'hiver 2012. Ce cégep compte plus de 4 400 étudiants et près de 800 employés. Il offre 14 programmes d'études préuniversitaires et 26 programmes techniques. Au moment de la recherche, les Services adaptés du cégep choisi accueillaient 112 étudiants vivant avec une problématique quelconque pouvant entraver leur fonctionnement académique. De ce nombre, 46 étudiants avaient un diagnostic de dyslexie ou de dysorthographe. Pour faire partie de l'étude, les participants ont été choisis à l'aide d'un échantillonnage par choix raisonné qui « consiste à choisir les éléments de la population sur la base de critères particuliers, afin que les éléments soient représentatifs du phénomène à l'étude » (Fortin, 2010, p. 240). Ce faisant, les étudiants sélectionnés devaient être inscrits en première année au cégep, avoir un diagnostic de dyslexie ou de dysorthographe posé par un psychologue, un neuropsychologue ou une orthophoniste et utiliser au moins une technologie d'aide dans le cadre de leurs études collégiales. Des 46 étudiants diagnostiqués dyslexiques ou dysorthographiques dans le cégep participant, dix correspondaient en tout point aux critères d'admissibilité à l'étude. C'est à l'occasion d'une rencontre de mi-session avec la répondante locale des Services adaptés que le

projet de recherche leur a été présenté et six d'entre eux ont accepté d'y participer. Ces étudiants, deux filles et quatre garçons, étaient en majorité inscrits dans un programme d'études préuniversitaires (Sciences humaines profil monde, Arts visuels, Sciences de la nature, Arts et lettres-Littérature, arts et communication) et deux d'entre eux étaient inscrits au programme d'Accueil et intégration. Ils avaient tous un plan de services (voir Appendice G) comprenant différentes mesures adaptatives visant à les supporter dans leurs apprentissages, dont l'accès à au moins une technologie d'aide. Ils se sont donc engagés pendant huit semaines à remplir un rapport hebdomadaire sur leur utilisation des technologies d'aide et à participer à une entrevue semi-dirigée.

La sélection des intervenants s'est aussi effectuée à l'aide d'un échantillonnage par choix raisonné. Pour participer à la recherche, les intervenants devaient être impliqués dans la mise en œuvre de l'offre de services adaptés du collège choisi. Neuf intervenants, dont quatre membres de la direction et cinq intervenants professionnels ou employés de soutien, ont été sollicités par la chercheure pour remplir un questionnaire en ligne. Un courriel leur a été envoyé afin de leur expliquer le projet. Les individus désirant participer devaient simplement retourner le formulaire de consentement signé par courrier interne à la chercheure pour que celle-ci leur envoie le lien électronique pour accéder au questionnaire à compléter. Un membre de la direction et trois intervenants ont retourné leur formulaire de consentement dûment rempli et ont accepté de répondre au questionnaire. Il est pertinent ici de noter que le membre de la direction

participant a quitté son emploi au collège avant de remplir le questionnaire, c'est donc son remplaçant qui a participé au projet.

Au total, il y a donc six étudiants et quatre intervenants qui ont accepté de participer à la présente étude. En recherche qualitative, et surtout lors d'une étude de cas, il est fréquent d'avoir un échantillon restreint puisque «c'est le cas en soi qui est important –pour ce qu'il révèle au sujet du phénomène et ce qu'il peut représenter» (Karsenti et Savoie-Zajc, 2004, p.212). L'échantillon qualitatif est donc généralement plus petit que l'échantillon quantitatif puisque la recherche qualitative, comme c'est le cas de la présente étude, étudie en profondeur des personnes ou un milieu dans un contexte précis (Miles et Huberman, 2003).

3.3. Instruments de mesure et collecte de données

La collecte de données s'est déroulée durant les dix dernières semaines de la session d'hiver 2012. Plusieurs instruments de mesure ont été utilisés afin d'amasser le plus d'informations possible et de bien répondre aux différents objectifs de la recherche.

En ce sens, en réponse au premier objectif de l'étude, une recherche documentaire a d'abord été réalisée pour décrire l'offre de services actuelle du cégep participant. Ce faisant, en plus des écrits scientifiques et ceux provenant du Ministère de

l'Éducation du Québec, la documentation du cégep choisi en lien avec l'offre de services adaptés a été observée, ainsi que celle du cégep Sainte-Foy (responsable de l'Est-du-Québec).

De plus, afin de répondre au second objectif du projet, soit de décrire la perception de l'offre de services actuelle du cégep désigné ainsi que de comprendre comment les intervenants du milieu la perçoivent, la passation d'un questionnaire en ligne a été effectuée auprès des intervenants concernés par l'offre de services technologiques. Ce questionnaire a été conçu et mis en ligne avec la plateforme de Google Drive. Les participants recevaient par courriel un lien électronique vers le questionnaire. Une fois le questionnaire complété, les résultats étaient compilés sur Google Drive de façon anonyme. La confidentialité des participants a donc pu être préservée. Les résultats ont ensuite été importés pour être traités et codifiés à l'aide du logiciel Atlas-Ti par la chercheuse. Le questionnaire (voir Appendice B) rempli par les intervenants sélectionnés comptait six questions à court développement portant sur l'offre de services adaptés du collège.

Aussi, toujours dans le but de répondre au deuxième objectif qui est de comprendre l'influence (apports et limites) des technologies d'aide, telle que perçue par les étudiants, des entrevues semi-dirigées (voir Appendice C) d'environ 20 à 30 minutes ont été conduites auprès des étudiants retenus pour l'étude. Elles ont toutes été enregistrées sur bande audio, puis transcrites en verbatim par une auxiliaire de recherche

pour pouvoir être analysées avec le logiciel Atlas-Ti. Les questions portaient sur l'offre de services technologiques, sur l'utilisation des technologies d'aide, leurs forces et leurs faiblesses, et l'expérience scolaire des étudiants interrogés. Les entrevues semi-dirigées ont été menées par la chercheure à la cinquième semaine de la recherche, laissant ainsi quelques semaines aux étudiants pour utiliser les technologies d'aide et s'acclimater au collégial. Sa participation, en tant qu'intervieweuse, est essentielle à la collecte de données afin de s'assurer de la valeur des questions relativement aux objectifs de la recherche. À ce sujet, Merriam (1998) mentionne que

the researcher is the primary instrument for data collection and analysis. [...] Certain characteristics differentiate the human researcher from other data collection instruments: the researcher is responsive to the context; he or she can adapt techniques to the circumstances; the total context can be considered; what is known about the situation can be expanded through sensitivity to nonverbal aspects; the researcher can process data immediately, can clarify and summarize as the study evolves, and can explore anomalous responses (p. 7).

Enfin, un rapport hebdomadaire sur l'utilisation des technologies d'aide a été rempli par les étudiants participant à l'étude afin de décrire leur utilisation des différentes technologies d'aide. Chaque semaine, un courriel leur était envoyé pour leur faire penser de compléter le rapport hebdomadaire et ils avaient le choix de le retourner par courriel ou de l'imprimer pour le remettre en main propre à la chercheure. Ce rapport

d'utilisation (voir Appendice D) se voulait très simple et rapide à compléter pour les étudiants. Il comportait de courtes questions avec une échelle de type Likert et de courts énoncés à compléter. Les données recueillies ont été compilées dans un fichier Excel et importées vers le logiciel SPSS.

3.4. Traitement et analyse

Le traitement et l'analyse des données qualitatives ont été faits à l'aide du logiciel Atlas-Ti. Une analyse thématique a été effectuée pour les questionnaires complétés en ligne par les intervenants du milieu et les entrevues individuelles semi-dirigées des étudiants participants. Selon Paillé et Mucchielli (2008), « l'analyse thématique consiste à procéder systématiquement au repérage, au regroupement et, subsidiairement, à l'examen discursif des thèmes abordés dans un corpus, qu'il s'agisse d'un verbatim d'entretien, d'un document organisationnel ou de notes d'observation » (p. 162). Ce type d'analyse est tout à fait indiqué pour cette étude de cas puisqu'il permet une analyse détaillée des propos tenus par les participants de même que des documents recueillis pour l'analyse de l'offre de services. De plus, la démarche de thématization continue a été retenue parce qu'elle permet une analyse plus fine et riche du corpus de données que la démarche de thématization séquentielle (Paillé et Mucchielli, 2008). Cette démarche est définie par les auteurs comme « une démarche ininterrompue d'attribution de thèmes et, simultanément, de construction de l'arbre thématique » (p.166). Deux bases de données ont été créées, une pour les questionnaires complétés en

ligne par les intervenants et une autre pour les entrevues semi-dirigées des étudiants. Pour chacune de ces bases, une liste de codes (voir Appendices E et F) avec une définition précise de chacun a été effectuée. Cette définition des codes permet une codification uniforme et constante tout au long du processus d'analyse (Miles et Huberman, 2003). Afin d'assurer une triangulation de l'interprétation, un double codage a été effectué sur environ 20% des données, et ce, pour chacune des deux bases de données. Il a ainsi été possible de valider la fiabilité des résultats. Ce processus d'accord interjuge permet de vérifier si la correspondance entre les codes et les données est établie de façon claire et si la position du chercheur à cet effet est commune à celle de d'autres chercheurs (Miles et Huberman, 2003). Le coefficient Kappa de Cohen permet de chiffrer la qualité de cet accord, et ce, en excluant le hasard dans l'analyse de données qualitatives. Selon Édumétrie (2013), plus le coefficient obtenu se rapproche de 1, plus le degré d'accord entre les deux juges est élevé. Pour la présente étude, le double codage de la base analysant les questionnaires complétés en ligne a permis d'obtenir un coefficient de 0,91, alors que celui de la base analysant les entrevues semi-dirigées est de 0,67. De tels coefficients sont considérés comme un bon degré d'accord entre les codeurs impliqués dans l'analyse des données qualitatives.

Le traitement de l'analyse des données quantitatives, soit celles issues des rapports hebdomadaires sur la fréquence d'utilisation des technologies d'aide complétés par les étudiants, a été effectué à l'aide du logiciel SPSS. Effectivement, une analyse

statistique descriptive a été réalisée « pour mettre en valeur l'ensemble des données brutes tirées de l'échantillon pour les rendre compréhensibles par le chercheur » (Fortin, 2010, p. 483). Pour les besoins de l'étude ici en cause, seules les distributions de fréquences et les mesures de tendance centrale ont été utilisées. En ce sens, les contextes d'utilisation des technologies d'aide et leur fréquence d'utilisation ont été analysés à l'aide des distributions de fréquences. Fortin (2010) les décrit comme « un classement systématique de données, de la plus petite valeur à la plus grande, qui indique la fréquence obtenue pour chaque classe » (p. 483). Ensuite, une analyse des mesures de tendance centrale, tel que le calcul de la moyenne, a été effectuée. Il importe également de préciser que l'étude de cas permet l'utilisation d'une variété d'outils et stratégies d'analyse favorisant une meilleure compréhension du cas (Merriam, 1998).

CHAPITRE 4

Résultats et discussion

4. Présentation des résultats et de la discussion

Ce chapitre a pour but de présenter les résultats de l'étude et de montrer comment ils répondent aux deux objectifs de recherche qui s'intéressent à décrire et analyser la perception des étudiants et des intervenants du milieu collégial sur l'offre actuelle de services technologiques du cégep participant ainsi qu'à mieux comprendre son influence sur l'expérience scolaire des étudiants dyslexiques et dysorthographiques concernés par l'étude, telle que perçue par les étudiants et les intervenants du milieu collégial. D'entrée de jeu, il importe de préciser que la discussion de ces résultats sera effectuée en concomitance avec leur présentation. Ainsi, les résultats dont il sera question dans ce chapitre sont issus de l'analyse des 361 unités de sens, dont 310 proviennent des entrevues semi-dirigées effectuées auprès des étudiants et 51 des questionnaires complétés en ligne par les intervenants. Tout au long du chapitre, il sera possible de comprendre que les données analysées se répartissent en trois grandes thématiques. La première concerne le vécu des étudiants participant en lien avec leur diagnostic. La seconde s'intéresse aux services destinés aux étudiants dyslexiques et dysorthographiques mis en place tout au long de leur scolarité, soit du primaire au collégial. D'ailleurs, il importe de préciser ici qu'une attention plus particulière sera portée aux services mis en place au cégep. C'est aussi pourquoi c'est à ce moment qu'il sera question des données quantitatives issues des rapports hebdomadaires d'utilisation

des technologies d'aide complétés par les étudiants. La troisième thématique a trait, quant à elle, aux perceptions des étudiants en lien à leur expérience scolaire collégiale. C'est par l'analyse rigoureuse de ces trois thématiques qu'il sera possible de dresser un portrait global des données analysées et de faire ressortir certains éléments importants.

4.1. Vécu des étudiants participant au projet en lien avec leur diagnostic

La section qui suit s'intéresse à décrire les résultats de la première thématique, soit celle qui concerne le diagnostic des étudiants participant à l'étude et qui décrit leur vécu en lien avec ce dernier. Effectivement, lors des entrevues semi-dirigées, les étudiants étaient questionnés sur la nature de leur diagnostic. La prochaine section s'attarde donc à expliciter leurs réponses et le tableau 1 montre la distribution des unités de sens qui y sont reliées.

Tableau 1
**Distribution des unités de sens tirées du discours des
étudiants liées à la première thématique :**
Diagnostic des étudiants participant à l'étude

Thèmes	Catégories	Nombre d'unités de sens	Proportion du discours total (%)
Types de diagnostic	Dyslexie et dysorthographe	3	1,61
	Trouble déficitaire de l'attention avec ou sans hyperactivité	3	0,97
	Hésitation sur le diagnostic	3	0,97
Vécu par rapport au diagnostic	Obtention du diagnostic	10	3,23
	Changements amenés par le diagnostic	6	1,94
Total		27	8,70

Note : Les unités de sens ne traduisent pas l'importance d'un propos, mais la place relative du propos dans le discours.

4.1.1. Diagnostic des étudiants participant à l'étude

Lorsqu'on leur demandait quel était leur diagnostic, les étudiants interviewés avaient deux types de réponse. Ainsi, sur les 27 unités de sens qui constituent cette portion de discours, trois concernent directement le diagnostic de dyslexie ou de dysorthographe, alors que trois autres sont en lien au trouble déficitaire de l'attention avec ou sans hyperactivité. Les étudiants répondaient donc « *C'est dyslexie,*

dysorthographe. » (2 :3)¹ ou « *J'ai un déficit de l'attention* » (6 :1). Aussi, selon le discours des étudiants, trois d'entre eux auraient un diagnostic de dyslexie ou de dysorthographe, deux auraient un trouble déficitaire de l'attention avec ou sans hyperactivité et un n'était pas en mesure de nommer précisément son diagnostic. Il est aussi possible de constater à la lumière des trois unités de sens de la catégorie « Hésitation sur le diagnostic » que les étudiants hésitent lorsqu'il s'agit de nommer leur diagnostic : « *Troubles d'apprentissage, dans le fond. Manque de.... C'est quoi TD... Je sais pu....* » (3 :2) ou « *[...] mais ça se peut que j'aie quelque chose d'autre, parce qu'on m'a diagnostiqué ben des affaires puis disons que c'est un peu dur à tout se rappeler; surtout qu'ils sont tous longs les noms.* » (6 :2) Les données ici recueillies sont intéressantes puisque pour faire partie de l'étude, les étudiants devaient obligatoirement avoir un diagnostic de dyslexie ou de dysorthographe et ce diagnostic devait avoir été posé par un neuropsychologue ou une orthophoniste, mais ce n'est pas ce qu'en disent les étudiants. Après l'analyse des plans de services (voir Appendice A), il est possible de constater que tous les étudiants participant au projet avaient bel et bien un diagnostic de dyslexie ou de dysorthographe et que plusieurs d'entre eux avaient un diagnostic associé, comme le trouble déficitaire de l'attention. Il semble donc que les étudiants participant au projet de recherche aient une connaissance limitée de leur trouble puisque peu d'entre eux ont su nommer correctement leur diagnostic à la chercheuse lors de l'entrevue semi-dirigée. Effectivement, ce constat semble cohérent avec une recherche de Rousseau (2003) effectuée auprès de jeunes de 16 à 18 ans ayant des troubles

¹ Les références inscrites entre parenthèses réfèrent au numéro de l'entrevue ou du questionnaire complété en ligne et au numéro de l'unité de sens citée.

d'apprentissage, dans laquelle l'auteur constate que ces jeunes ont une connaissance sommaire ou nulle de la nature de leurs difficultés et de leur trouble. Ce constat est troublant puisque « la connaissance qu'a un élève de ses troubles d'apprentissage favorise un meilleur rendement scolaire et le développement d'une perception de soi plus positive. » (Rousseau, 2004, p. 10) Il est alors cohérent de penser que ce manque de connaissance de la part des étudiants peut influencer leur expérience scolaire et leur capacité à nommer leurs difficultés.

4.1.2. Vécu des étudiants en lien à leur diagnostic

En plus d'être questionnés sur la nature de leur diagnostic, les étudiants participant au projet étaient appelés à mentionner à quel moment ils avaient été diagnostiqués et quels changements cela avait suscités dans leur parcours scolaire. En regard du tableau 1, il est possible de noter que 16 unités de sens sur les 27 de cette catégorie portent sur le vécu des étudiants en lien avec leur diagnostic. La catégorie « Obtention du diagnostic » comptant 10 unités de sens, soit 3,23% du discours des étudiants, relate le moment où les étudiants ont été diagnostiqués. « *J'étais au primaire.* » (1 :2) ou « *Je l'ai eu en secondaire... J'ai eu mon résultat en secondaire V.* » (4 :2) sont des réponses typiques des étudiants concernés. Il est intéressant de constater que les étudiants ciblés par l'étude ont en majorité obtenu leur diagnostic à la fin du primaire ou au début du secondaire. Ces étudiants ont ensuite précisé ce que l'obtention du diagnostic a suscité comme

changements pour eux et leur parcours scolaire. La catégorie « Changements amenés par le diagnostic », comptant 6 unités de sens, relate leurs réponses à cet effet. Les étudiants mentionnent donc que l'obtention du diagnostic a amené une meilleure compréhension des enseignants à leur égard : *« Ça, ça a beaucoup changé. Premièrement, les profs ont été plus réceptifs quand t'arrives en leur disant : j'ai un déficit de l'attention puis à cause de ça, je suis pas capable de finir mes examens à temps. »* (6 :4). Aussi, en mentionnant *« Ben ça m'a permis que j'aie un support pendant tout mon parcours scolaire »* (2 :4), ils nomment que c'est grâce à leur diagnostic qu'ils ont pu recevoir de l'aide. Le discours des étudiants amène à penser que le diagnostic est un préalable pour obtenir de l'aide à la réussite. Dans une étude traitant de l'impact des mesures de soutien sur la réussite scolaire des étudiants dyslexiques du collégial chapeauté par Mimouni (2012), il est aussi mentionné que *« ces mesures ne sont octroyées que sur présentation d'un rapport formel de dyslexie »* (p.12).

Toutefois, selon le MELS (2007), dans le guide traitant de l'organisation des services éducatifs pour les EHDAA :

La mise en place de mesures préventives ou de services éducatifs adaptés ne devrait pas être établie sur la base de l'appartenance à une catégorie de difficulté ni à partir des modalités de financement utilisées par le Ministère, mais bien selon cette évaluation des besoins et des capacités de chaque élève. (p.3)

Il apparaît alors une incohérence entre les pratiques et les consignes ministérielles puisque les propos des étudiants traduisent que c'est l'obtention d'un diagnostic qui leur a permis de recevoir des services d'aide. Mais cette situation peut être expliquée par le fait que :

L'importance qui lui est attribuée découle du fait qu'en vertu des règles d'application du programme "*Accueil et intégration des personnes handicapées au collégial*", actuellement en vigueur, l'établissement d'enseignement collégial public ne reçoit une allocation aux fins de la prestation des services adaptés pour l'étudiant en situation de handicap que si la demande de service est accompagnée d'un rapport médical attestant son diagnostic, et ce, indistinctement du fait qu'il ait bénéficié ou non de tels services dans le passé. (Ducharme et Montminy, 2012, p.114)

À la lumière de cette dernière information, il semble que les collèges sont en droit d'exiger une attestation médicale pour offrir des services adaptés à un étudiant. Mais tel que mentionné précédemment, ce processus d'obtention d'un diagnostic est complexe, long et coûteux. De plus, cette démarche peut causer préjudice à un étudiant puisque sans l'attestation médicale reconnue, il pourrait ne pas avoir accès à l'aide dont il a besoin. Rappelons ici que selon la CDPDJ (2012), la preuve d'une limitation doit être basée sur les effets de la discrimination plutôt que sur la nature du handicap. Il est donc permis de penser que ce sont les difficultés rencontrées par l'étudiant qui devraient lui permettre d'avoir accès à des services d'aide et non son diagnostic.

À la lumière de l'analyse de la première thématique traitant du vécu des étudiants participant au projet de recherche en lien avec leur diagnostic, il est possible de constater que les étudiants semblent avoir une connaissance limitée de leur problématique, ce qui contribue à la complexité de l'accès aux services. Aussi, les propos des étudiants ont permis de réaliser que malgré les recommandations de la littérature, dans la pratique, le diagnostic semble être un préalable pour l'accès à des services d'aide.

4.2. Présentation des services mis en place pour les étudiants dyslexiques et dysorthographiques tout au long de leur scolarité

Ce sont les résultats en lien à la deuxième thématique, soit celle des « Services mis en place tout au long de la scolarité » des étudiants participants qui seront ici abordés. Effectivement, il sera possible de mieux décrire les différents services auxquels ont eu droit les étudiants concernés par l'étude au primaire, au secondaire et au cégep, et de présenter leur vécu en lien avec ces mesures d'aide. Par contre, il importe de préciser que les étudiants ont donné peu de détails quant à la mise en œuvre des services offerts, et ce, surtout en ce qui a trait au primaire et au secondaire. Dans la grande majorité des cas, ils se sont contentés de nommer le service mis en place pour les aider sans plus de précision. Comme montrée dans le tableau 2, cette thématique, avec ses 73 unités de sens, représente 23,60% du discours des étudiants.

Tableau 2
**Distribution des unités de sens tirées du discours des étudiants liées à
la deuxième thématique :**
Services mis en place tout au long de la scolarité

Thèmes	Sous-thèmes	Nombre d'unités de sens	Proportion du discours total (%)
Services mis en place au primaire	Type de services mis en place au primaire	20	6,45
Services mis en place au secondaire	Type de services mis en place au secondaire	30	9,68
	Vécu en lien aux services mis en place au secondaire	13	4,19
Services mis en place au cégep	Type de services mis en place au cégep	37	11,94
	Accès aux services	24	7,74
	Utilisation des technologies d'aide	36	11,61
Total		73	23,60

Afin de répondre au premier objectif de la recherche, soit de décrire et analyser les perceptions des étudiants et des intervenants du milieu collégial sur l'offre actuelle de services technologiques au collégial, une attention plus particulière sera portée au discours des étudiants traitant de leur expérience collégiale. C'est aussi dans la même optique que le discours des intervenants du cégep participant sera pris en compte lorsqu'il sera question des services reçus au cégep. En effet, comme l'indique le tableau 2,1, avec ses 31 unités de sens, le discours en lien avec les services mis en place au cégep occupe 60,78% du discours des intervenants.

Tableau 2,1
Distribution des unités de sens tirées du discours des intervenants liées à la deuxième thématique :
Services mis en place tout au long de la scolarité (cégep)

Thèmes	Nombre d'unités de sens	Proportion du discours total (%)
Type de services mis en place au cégep	15	29,41
Mise en œuvre des services au cégep	16	31,37
Total	31	60,78

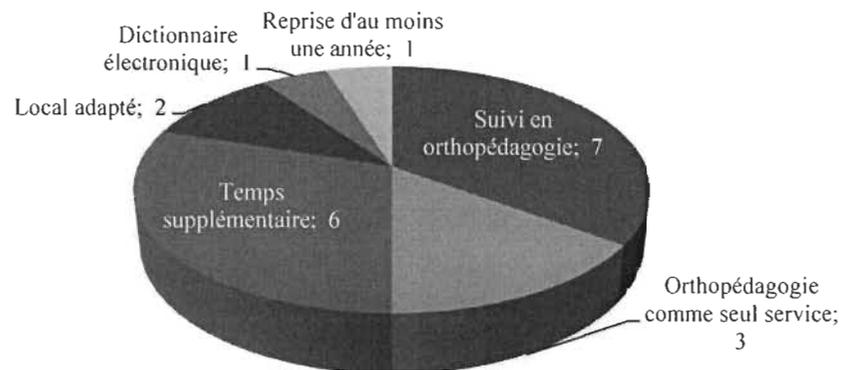
Également, c'est pour mieux comprendre les résultats découlant de cette thématique que le contenu des rapports d'utilisation hebdomadaire des technologies d'aide sera pris en compte. Mais avant de s'attarder au vécu collégial des étudiants, il importe de voir quels services ont été mis en place pour faciliter leur passage dans les écoles primaires et secondaires qu'ils ont fréquentées, et ainsi comprendre « d'où ils viennent ».

4.2.1. Services mis en place au primaire

Lors des entrevues semi-dirigées, les étudiants étaient interrogés sur le type de mesures ou de services qui leur étaient offerts au primaire. À la lumière de leur discours, il ressort de cela que plusieurs services étaient mis en place pour pallier leurs limitations. Effectivement, la figure 1 montre avec plus de précision la répartition des 20 unités de

sens du thème « Services mis en place au primaire » qui correspond à 6,45% du discours global des étudiants. Ce thème correspond en fait à la liste des services offerts aux étudiants lors de leur passage au primaire.

Figure 1
Distribution des unités de sens tirées du discours des étudiants liées au thème:
Services mis en place au primaire
 Total de 20 unités de sens



Ainsi, il apparaît que la mise en place d'un suivi en orthopédagogie et l'accès à du temps supplémentaire, avec respectivement 7 et 6 unités de sens, occupent la plus grande portion du discours. C'est donc une grande majorité des étudiants interviewés qui avaient accès à ces mesures : « *j'avais une orthopédagogue qui m'aidait dans mes travaux pis qui me donnait des trucs là* » (1 :4) et « *j'avais le droit à plus de temps* » (3 :40). À elles seules, ces deux catégories correspondent à plus de la moitié (13 sur 20) des unités de sens de ce thème. Aussi, deux étudiants affirment avoir pu utiliser un local adapté lors des évaluations, un seul mentionne avoir eu accès à un dictionnaire électronique et un autre indique avoir doublé au moins une année au primaire. Certains étudiants mentionnent aussi que le suivi en orthopédagogie était le seul service auquel ils avaient droit au primaire. Il apparaît donc que les services mis en place au primaire sont

majoritairement un suivi en orthopédagogie et parfois, l'accès à du temps supplémentaire.

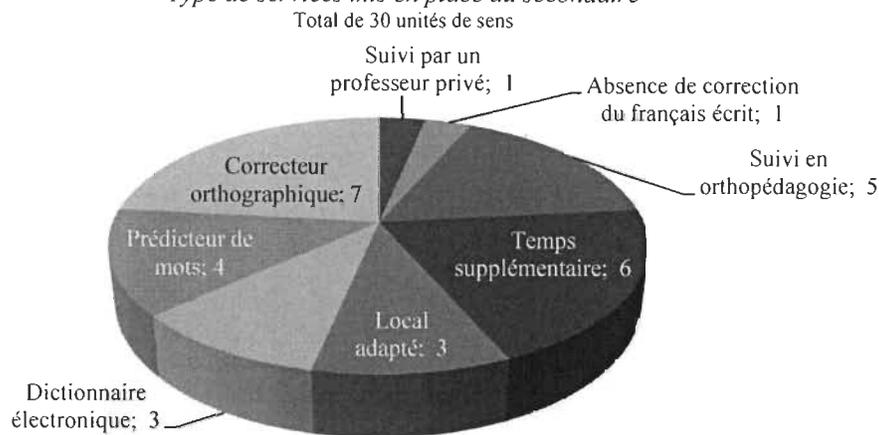
4.2.2. Services mis en place au secondaire

Les étudiants participant au projet au moment des entrevues semi-dirigées étaient aussi questionnés sur les services mis en place pour eux au secondaire. Le tableau 2 met en lumière que cette thématique compte 43 unités de sens, ce qui correspond à 13,87% du discours global et qu'on peut dégager deux sous-thèmes des propos des étudiants ici concernés. Effectivement, les étudiants nomment les différents services qu'ils reçoivent, mais ils décrivent aussi leur vécu en liens avec ces services, et c'est ce dont il sera question dans les paragraphes suivants.

Type de services mis en place au secondaire

Lorsqu'on demandait aux étudiants quelles étaient les mesures d'aide mises en place dans leur parcours au secondaire, leurs réponses se répartissaient en neuf catégories, comme il est possible de le voir dans la figure 2. Cette figure fait donc état de la liste des services auxquels les étudiants mentionnaient avoir droit, sans plus de détail sur leur mise en œuvre.

Figure 2
Distribution des unités de sens tirées du discours des étudiants liées au thème :
Type de services mis en place au secondaire

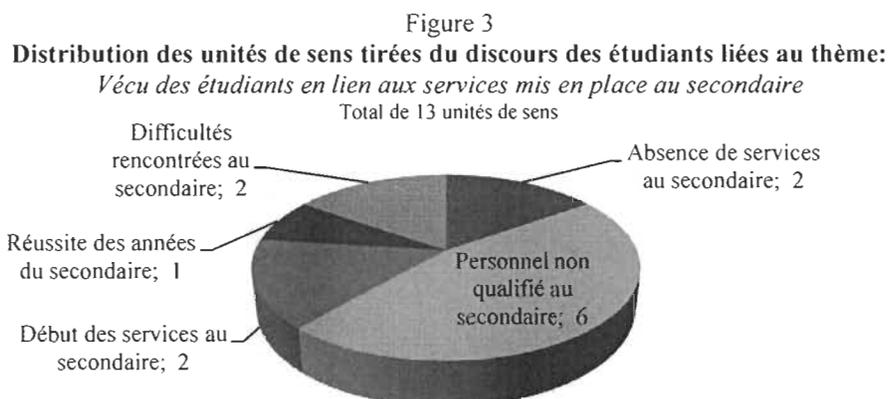


Comme on peut le constater à partir de la figure 2, les propos des étudiants en lien avec les services reçus au secondaire sont semblables en plusieurs points à ceux du primaire. En ce sens, tout comme c'était le cas au primaire, le suivi en orthopédagogie et l'accès à du temps supplémentaire occupent une grande proportion du discours avec respectivement 5 et 6 unités de sens. Il s'agit de près de la moitié (11 sur 30) des unités de sens correspondant au type de services mis en place au secondaire. Aussi, les catégories en lien avec l'accès à un local adapté et au dictionnaire électronique avec 3 unités de sens chacune correspondent sensiblement à la même proportion du discours comme c'était le cas au primaire. Une très faible portion du discours des étudiants est représentée par les catégories en lien au suivi par un professeur privé et à l'absence de correction du français écrit. Ces deux catégories n'étaient pas présentes dans le discours concernant le type de services mis en place au primaire. Mais il semble que ce soit au secondaire que l'accès aux technologies d'aide se concrétise. Effectivement, la figure 2 fait ressortir que deux catégories y sont liées pour un total de 11 unités de sens,

soit 3,55% du discours. C'est l'accès à un correcteur orthographique comme le logiciel Antidote avec 7 unités de sens qui occupe la plus grande place. L'accès à un prédicteur de mots comme le logiciel WordQ avec 4 unités de sens complète la portion du discours traitant des outils technologiques au secondaire. Également, il est possible de constater qu'avec 9,68% versus 6,45%, le type de services mis en place au secondaire occupe une plus grande proportion du discours global des étudiants que celui en lien au primaire. Il est surprenant de constater que seuls les correcteurs orthographiques et les prédicteurs de mots sont utilisés par les étudiants participant au projet lors de leur cheminement au secondaire. Qu'en est-il des aides à la lecture, qui sont pourtant nommées dans la littérature comme jouant un rôle primordial dans la réussite des étudiants ayant un trouble d'apprentissage? À ce titre, Forgrave (2002) mentionne que les logiciels d'aide à la lecture aident les étudiants qui ont des difficultés à décoder les mots et qui font des erreurs lorsqu'ils lisent, comme c'est le cas pour les étudiants ayant une dyslexie. Ce constat est troublant puisqu'il permet de mettre en lumière que les étudiants concernés ne disposent d'aucune aide pour leurs difficultés en lecture. Malgré le fait que le discours des étudiants relatait peu de détails sur la mise en œuvre des services qu'ils recevaient, il a été possible de dénoter plusieurs éléments en lien avec leur vécu face à ces services.

Vécu des étudiants en lien aux services mis en place au secondaire

Le thème « Vécu des étudiants en lien aux services mis en place au secondaire » s'intéresse aux différentes unités de sens caractérisant le vécu des étudiants au moment de leur passage dans une école secondaire et il permet de répondre en partie au deuxième objectif de la recherche qui est de mieux comprendre l'influence des technologies d'aide sur leur expérience scolaire. Ce thème, avec ses 13 unités de sens réparties en cinq catégories, correspond à 4, 19% du discours des étudiants participants et la figure 3 s'y attarde de façon plus approfondie.



Ainsi, on peut constater qu'une seule unité de sens décrit comment un étudiant a pu réussir son secondaire (exemple : obtenir de très bons résultats dans les évaluations en compréhension en lecture pour compenser ceux en français écrit) et deux sont en lien au fait que c'est au secondaire que les étudiants ont commencé à recevoir des services d'aide. De plus, au regard de la figure 3, il est possible de constater qu'avec 6 unités de sens, la catégorie « Personnel non qualifié au secondaire » occupe la plus grande portion du discours des étudiants. En effet, le discours des étudiants « *Il n'y avait pas de petite*

madame ou monsieur qualifié pour faire ça. » (1 :16) ou « *Faqué mes services, ils en ont rushé un peu, parce qu'ils ne savaient pas trop comment adapter tout ça. On dirait qu'ils étaient un peu perdus* » (5 :51) relate leurs perceptions sur le personnel impliqué dans la mise en œuvre des services adaptés. Aussi, la catégorie « Absence de services au secondaire », avec ses 2 unités de sens, va dans le même sens en mentionnant qu' « *il y avait pas [personne pour s'occuper des services adaptés] et même y'avait personne, pas d'élèves qui avaient ça* » (1 :15). Par la catégorie « Difficultés rencontrées au secondaire » et ses 2 unités de sens, le discours des étudiants en lien à leur vécu au secondaire fait aussi référence à certaines difficultés rencontrées, comme le fait d'avoir de la difficulté à réussir ou qu'il peut parfois être difficile d'avoir accès aux services. En ce sens, ils mentionnent que

« Ça a été vraiment compliqué, en fait, au secondaire, de transférer ça. Même si on avait prévu le coup puis on s'est dit : « Ça va pas être facile ». On avait rencontré... À partir de ma 6e année, on avait rencontré les directeurs pour parler des services qui seraient offerts. Puis ça a pas été facile. On a tout été obligé de pousser beaucoup. » (5 :12).

Ainsi, cette portion du discours des étudiants semble montrer que la mise en place de services adaptés au secondaire est complexe. Il n'est pas étonnant de constater la complexité de la mise en œuvre des technologies d'aide au secondaire puisque dans une étude traitant de la place des technologies de l'information et de la communication (TIC) dans les programmes de baccalauréat en adaptation scolaire dans l'ensemble des universités québécoises, Viens et Chalghoumi (sous presse) cités dans Chalghoumi

(2012), mentionnent que les cours, même ceux traitant spécifiquement des TIC, négligent complètement les technologies d'aide. Ils ajoutent même que cette situation n'est pas exclusive au secteur de l'adaptation scolaire. Dans ce contexte, il apparaît que les enseignants ne disposent pas des connaissances nécessaires à l'utilisation des technologies d'aide. Ce faisant, il est possible de croire qu'il est plus difficile pour eux de les mettre en œuvre efficacement.

Enfin, la proportion du discours des étudiants portant sur les services mis en place au secondaire permet de mettre en lumière différents éléments. En effet, les résultats découlant du thème « Type de services mis en place au secondaire » permettent de faire ressortir que le suivi en orthopédagogie, l'accès à du temps supplémentaire et l'utilisation de certaines technologies d'aide sont les principaux services mis en place au secondaire pour les étudiants participant à l'étude. Aussi, l'analyse des résultats tirés du thème « Vécu des étudiants en lien aux services mis en place au secondaire » permet de voir que la mise en place des services au secondaire semble complexe par son accès difficile et le manque de connaissance du personnel qui la met en œuvre. En plus des éléments dont il a été ici question, il est aussi intéressant d'analyser la portion du discours portant sur la mise en place des services au cégep.

4.2.3. Services mis en place au cégep

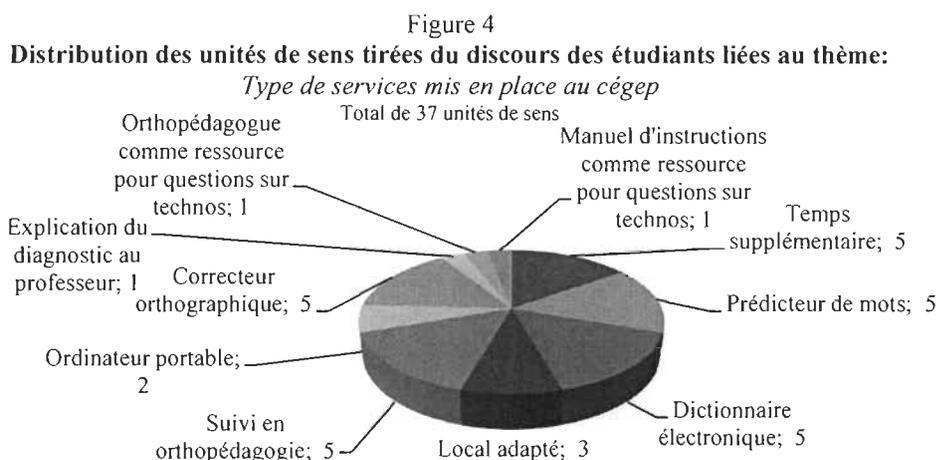
Afin de répondre au premier objectif de la recherche, soit de décrire et analyser l'offre actuelle de services technologiques au collégial, les étudiants participants ont été

questionnés sur les différentes mesures mises en place pour soutenir leur réussite. Comme il a été possible de le voir dans le tableau 2, les propos des étudiants recueillis en lien avec la thématique des « Services mis en place au cégep » occupent une large proportion du discours, soit 31,29%. Les 97 unités de sens sont réparties en trois thèmes liés au type de services mis en place au cégep, à l'accès à ces services et à l'utilisation des technologies d'aide. Afin de bien comprendre cette thématique, il sera pertinent d'ajouter au discours des étudiants celui des intervenants. En ce sens, comme l'a montré le tableau 2,1, la thématique ici concernée occupe, avec ses 31 unités de sens, 60,78% du discours des intervenants. Leurs propos traitent également du type de services mis en place au collège participant et de leur mise en œuvre. Il sera donc intéressant ici de faire le pont entre ce que les étudiants et les intervenants avaient à livrer comme message. Enfin, il pourra être pertinent de compléter l'analyse de cette thématique par les indices de fréquence et les moyennes d'utilisation des technologies d'aide contenues dans les rapports hebdomadaires complétés par les étudiants tout au long de la durée de l'étude. Une brève comparaison entre les services reçus au primaire et au secondaire versus ceux reçus au collégial sera aussi effectuée. Mais avant toute chose, il importe de décrire quels services ont été mis en place au cégep pour les étudiants participant.

Type de services mis en place au cégep

Au moment des entrevues semi-dirigées, il était demandé aux étudiants le type de services mis en place lors de leur parcours actuel au collégial. Les réponses des

étudiants, comme il est possible de le voir dans la figure 4, peuvent être réparties en dix catégories.



Comme c'était le cas pour les portions du discours traitant du primaire et du secondaire, ces catégories correspondent davantage à une liste de mesures plutôt qu'à un descriptif de leur mise en application. Ce faisant, trois catégories se partagent une petite portion du discours avec une unité de sens chacune. Effectivement, une seule s'intéresse à l'explication faite aux enseignants du diagnostic de l'étudiant et deux traitent des ressources (orthopédagogue ou manuel d'instructions) utilisées par l'étudiant lorsqu'il a des questions en lien avec l'usage des technologies d'aide. De plus, il est intéressant de constater que cinq catégories occupent la même proportion du discours avec 5 unités de sens chacune. En ce sens, on peut voir que l'accès au temps supplémentaire, l'utilisation d'un prédicteur de mots ou d'un correcteur orthographique, le suivi en orthopédagogie ainsi que l'utilisation du dictionnaire électronique sont des mesures fréquentes pour les étudiants qui ont participé aux entrevues semi-dirigées. Ceci est cohérent avec les propos

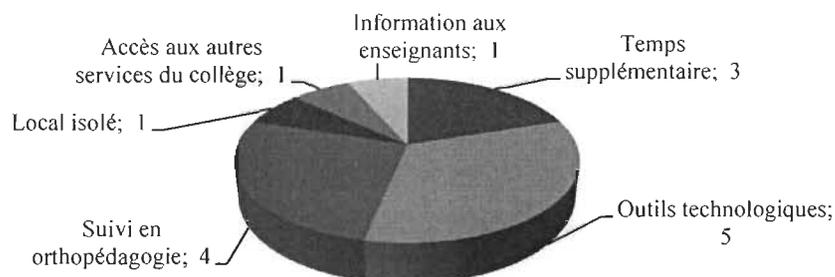
qui ont été discutés précédemment sur le type de services mis en place au primaire et au secondaire. Tout comme c'était le cas pour les données relatives au secondaire, il est surprenant de constater que les logiciels de reconnaissance vocale et les aides à la lecture sont absents de la liste de services offerts aux étudiants. Ce constat est d'autant plus préoccupant puisque tous les étudiants participant à l'étude ont un trouble d'apprentissage spécifique en lecture ou en écriture. Pourtant, la littérature relative aux technologies d'aide est claire à ce sujet. Les logiciels d'aide à la lecture et de reconnaissance vocale favorisent la compréhension des textes, la poursuite du développement de certaines habiletés en lecture, permettent à l'étudiant de centrer son attention sur le contenu qu'il a à écrire sans oublier ses idées (Gardner, 2008; Rasking, 1993; Forgrave, 2002; Rousseau, 2010). Il est aussi étonnant de constater que les logiciels d'organisation d'idées sont absents du discours des étudiants. Ces logiciels ont pourtant pour objectif d'aider les étudiants à planifier leur démarche d'écriture et ainsi leur permettent d'offrir un meilleur rendement (Montgomery, et Marks, 2006; Rousseau, 2010; Forgrave, 2002; Rasking, 1993). À la lumière de la figure 4, on peut constater que l'utilisation de l'ordinateur portable en classe ainsi que l'accès à un local adapté pour les examens occupent des proportions de discours moindres avec respectivement 2 et 3 unités de sens. Cet aspect de leurs propos est intéressant puisqu'à la lecture des plans de services des étudiants interviewés (voir Appendice A), on constate qu'ils ont tous accès au temps supplémentaire, au dictionnaire électronique, à un prédicteur de mots, à l'ordinateur portable et au local adapté. Aussi, tous les étudiants sauf un ont accès à un correcteur orthographique et au suivi en orthopédagogie. Ce constat est cohérent avec les

résultats d'une étude du Réseau de recherche Adaptech de Nguyen, Fichten, King, Barile, Raymond, Éd, Juhel, Chauvin, et Gutberg (2012), où il est écrit que « lorsqu'il est question de TIC destinées aux étudiants ayant des TA, le logiciel le plus populaire – et bien souvent le seul mentionné – est Antidote, un logiciel qui s'adresse à l'ensemble de la population. » (p. 7) À ce titre, Macé et Landry (2012) ajoutent aussi que « le logiciel d'aide à l'écriture le plus répandu au Québec, Antidote, n'a pas fait l'objet de validation auprès de la population avec un trouble d'apprentissage. » (p. 16) Malgré tout, il est surprenant de voir que l'accès au local adapté et l'utilisation de l'ordinateur portable occupent une proportion du discours plus faible que l'usage des outils technologiques. Ceci peut porter à réfléchir sur la connaissance des étudiants de leur plan de services et de l'utilisation qu'ils font des différentes mesures auxquelles ils ont droit au cégep. Cette réflexion sera abordée au moment d'analyser la thématique en lien avec l'accès aux services et celle concernant l'utilisation des technologies d'aide. Somme toute, on peut constater que ce qui occupe la plus grande proportion du discours des étudiants avec 20 unités sur les 37 de la thématique, tout comme au secondaire (21/31), concerne l'accès au temps supplémentaire, le suivi en orthopédagogie et l'usage des technologies d'aide. Ce constat est cohérent avec ce que Macé et Landry (2012) mentionnent: « [L'octroi de temps supplémentaire] est la mesure la plus répandue chez cette population qui présente dans certaines situations des difficultés à terminer leur examen dans le temps alloué. » (p. 14) En ce qui a trait à l'orthopédagogie, Mimouni (2012) mentionne que « les cégeps ont procédé au recrutement d'orthopédagogues chargés d'encadrer et d'accompagner les étudiants ayant des troubles d'apprentissage. »

(p.12) Par contre, peu de données existent sur le nombre de cégeps qui ont effectivement fait ce choix. À cet effet, il pourrait être intéressant de voir ce qu'en disent les intervenants du collège participants qui ont accepté de répondre au questionnaire en ligne en disent.

En ce sens, l'une des premières questions à laquelle les intervenants devaient répondre traitait des différents services mis en place pour les étudiants dyslexiques ou dysorthographiques. La figure 4,1 montre la distribution des unités de sens en lien avec cette réponse.

Figure 4,1
Distribution des unités de sens tirées du discours des intervenants liées au thème:
Type de services offerts au cégep
 Total de 15 unités de sens

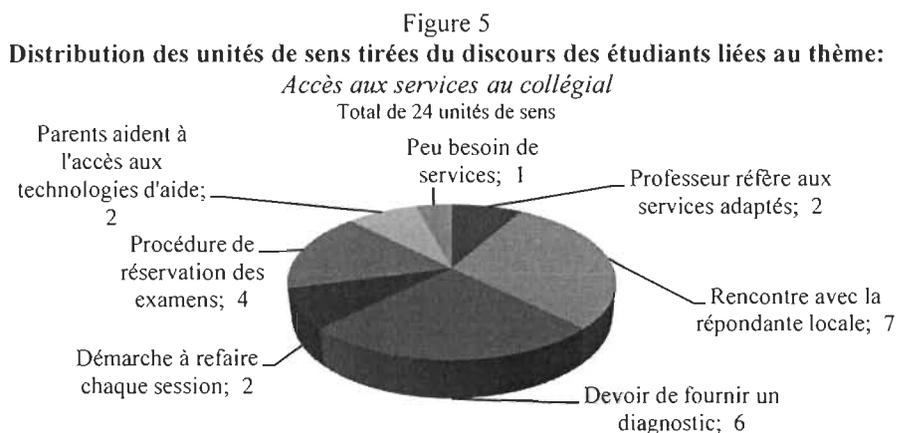


On peut ainsi constater qu'encore une fois, les unités de sens destinées au temps supplémentaire, au suivi en orthopédagogie et aux outils technologiques occupent la plus grande proportion du discours avec 12 unités de sens sur 15. Le discours des intervenants est donc cohérent avec celui des étudiants. Ici, il est intéressant de préciser que pour les intervenants, « *les services technologiques comprennent différents outils*

(ordinateur, logiciels spécialisés, dictionnaire électronique, etc.) » (3 :3). C'est ce qui explique qu'aucune catégorie ne traite spécifiquement du dictionnaire électronique et des prédicteurs de mots ou des correcteurs orthographiques. Également, trois catégories se partagent avec une unité de sens chacune, la plus petite proportion du discours. Ces catégories sont en lien au local isolé, à l'accès pour les étudiants dyslexiques et dysorthographiques aux autres services du collège et à l'information qui est donnée à leurs enseignants.

Accès aux services au collégial

Au moment des entrevues semi-dirigées, on demandait aux étudiants de décrire quelles étaient les étapes à franchir pour accéder aux services d'aide. La figure 5 montre que les réponses des étudiants pour la thématique liée à l' « accès aux services au collégial » se répartissent en 7 catégories distinctes.



La plus grande proportion du discours des étudiants concernant ce thème revient à la catégorie « Rencontre avec la répondante locale » avec 7 unités de sens. Les étudiants concernés mentionnent avoir eu à rencontrer la répondante locale (personne responsable des Services adaptés) pour avoir accès aux services d'aide :

« Ben j'avais commencé par venir voir, m'informer auprès de [la répondante locale], à côté. Je me suis informée pour savoir comment ça fonctionnait, comment qu'il fallait s'y prendre. Puis là, on m'a dit qu'il fallait que j'amène mon horaire, qu'on vérifie tout ça, qu'on envoie à tous mes professeurs [...] que j'avais tel diagnostic. Qu'est-ce que j'avais besoin? Qu'est-ce que j'avais le droit? Faque ça s'est passé comme ça. »

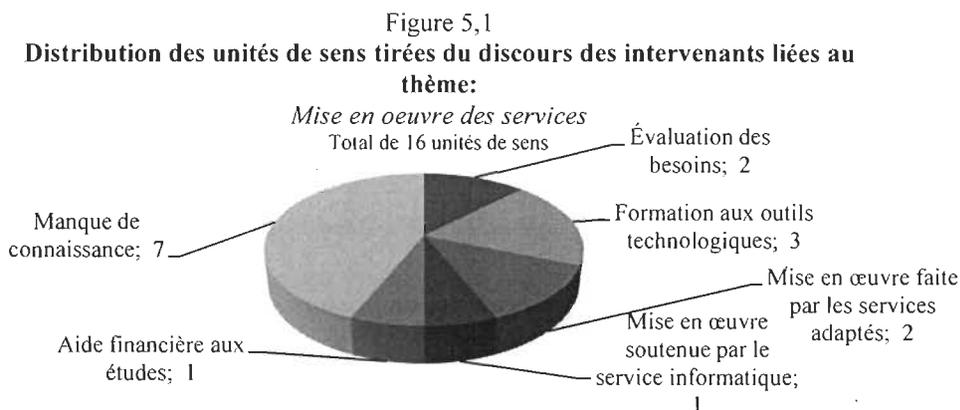
(5 :24)

Il semble donc que ce soit lors de cette rencontre que le plan de services soit mis en place et que ce soit à ce moment que la mise en œuvre des technologies d'aide est déterminée. Selon Bergeron et al. (2012), la mise en œuvre des technologies d'aide devrait se faire selon « une démarche rigoureuse et graduelle de manière à juger de la nécessité d'utiliser certaines fonctions d'aide et ainsi s'assurer de répondre aux besoins réels des élèves » (p.33). Aussi, les étudiants mentionnent qu'ils doivent fournir leur diagnostic pour recevoir l'aide dont ils ont besoin : « Ben au début, il fallait qu'on ait le diagnostic. Après avoir eu ça, il fallait qu'on... Venir ici pour montrer vraiment, vraiment que j'étais dyslexique, pour avoir un suivi. » (4 :20) De plus, il semble que ce soit à ce moment que la procédure pour la réservation des examens leur soit expliquée. « On m'a dit que dès que j'avais un examen, je prenais rendez-vous puis après, je venais

ici, aux services adaptés puis que je pouvais le faire dans mon temps puis tout ça puis que tout était calculé. » (5 :26) Selon le discours des étudiants à la catégorie « Démarche à refaire chaque session », la rencontre avec la répondante locale doit avoir lieu chaque session : « *il faut tout le temps que j'aïlle revoir les services* » (2 :19). Certaines unités de sens de ce thème traitent aussi du fait que quelques étudiants mentionnent avoir été référés aux services adaptés par un de leurs professeurs « *c'est mon professeur de français mise à niveau qui m'a parlé de [la répondante]* » (1 :18) et d'autres concernent l'implication des parents dans la démarche d'accès aux outils technologiques « *pour l'ordi, ça a été plus la procédure de mes parents* » (6 :17). Une unité de sens s'intéresse au fait qu'un étudiant mentionne avoir peu besoin de services : « *T'sais, je suis pas quelqu'un qui en a beaucoup de besoin vu que j'ai jamais eu vraiment accès à ça.* » (1 :32) Des résultats découlant du discours des étudiants en lien avec « L'accès aux services », il est possible de retenir que le plan de services est déterminé chaque session lors d'une rencontre avec la répondante locale et que c'est à ce moment que la procédure de réservation des examens est expliquée. Il pourra maintenant être intéressant de voir le point de vue des intervenants en lien avec l'accessibilité aux services et leur mise en œuvre.

Lorsqu'ils ont complété les questionnaires en ligne, les intervenants devaient eux aussi se prononcer sur l'accès aux services. Dans leur cas, la question traitait davantage de la façon dont se faisait la mise en œuvre des services offerts aux étudiants

dyslexiques et dysorthographiques de leur collègue. La figure 5, 1 montre la distribution des 16 unités de sens de ce thème.



Mais avant de s'attarder plus en détail à leurs propos, il importe de préciser qu'à plusieurs moments au cours du questionnaire, les intervenants ont démontré une méconnaissance des services offerts aux étudiants et de leur mise en œuvre : « *mais j'avoue ne pas connaître précisément toute l'offre de services en lien avec la technologie* » (4 :8) ou « *mes informations ne sont pas à jour sur l'offre de services technologiques offerte aux élèves* » (3 :9). C'est cette méconnaissance représentée par la catégorie « Manque de connaissance » comptant 7 unités de sens qui correspond à la moitié des unités de sens de ce thème et à 13,73% du discours global. C'est pourquoi il est pertinent ici de relever que les intervenants ayant répondu au questionnaire devaient tous être impliqués d'une certaine façon dans la mise en œuvre des services adaptés. Il est donc intéressant de constater que plusieurs d'entre eux avouent leur manque de connaissance en la matière. Bien que possiblement surprenant, ce constat est cohérent avec ce que Ducharme et Montminy (2012) ont indiqué dans leur rapport :

il y aurait une méconnaissance des limitations liées à certains types de handicap, mais également aux besoins éducatifs qui y sont associés. Cette méconnaissance peut entraîner chez certains membres du personnel des collèges un malaise à l'égard des étudiants en situation de handicap, et même des réticences à l'égard des mesures d'accommodement qui leurs sont consenties. (p.149)

Ainsi, on peut mieux comprendre la complexité du vécu des étudiants pour avoir accès à des services d'aide appropriés à leurs besoins. Effectivement, la recherche démontre que la connaissance des intervenants en lien aux technologies d'aide et aux différentes problématiques est associée à leur capacité à bien répondre aux besoins des étudiants (Felder et Brent, 2005). Le manque de connaissance nommé par les intervenants participants permet de se questionner sur leur capacité à mettre en place des services adaptés répondant aux besoins spécifiques des étudiants.

Néanmoins, le discours des intervenants, comme le dénote la figure 5,1, mentionne qu'une évaluation des besoins est effectuée auprès des étudiants avant de mettre en place des mesures d'aide : « *Premièrement, ils ont une rencontre d'accueil pour préciser leurs difficultés et leurs besoins* » (4 :2). Cette évaluation des besoins est primordiale puisque pour constituer une stratégie compensatoire efficace, le choix des mesures à mettre en place doit s'appuyer sur les forces de l'élève et non sur ses seules faiblesses (Rousseau, 2010). Morrison (2007) affirme même que : « *planning starts with the student, not the technology* » (p.90). À cela il faut ajouter que la connaissance des différentes technologies et les difficultés qu'elles viennent compenser contribuent à la

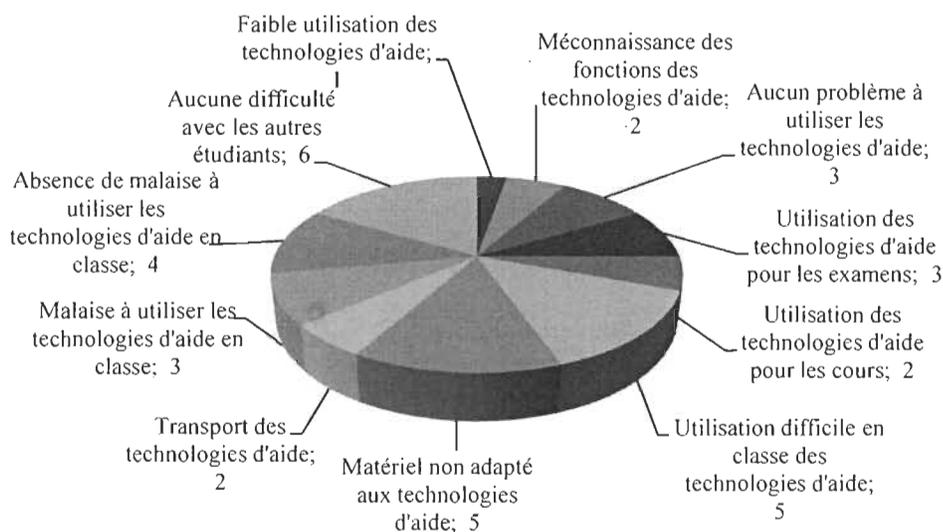
mise en œuvre efficace des technologies d'aide (Brunelles, 2008; Zabala et Carl, 2005) et que c'est durant cette rencontre d'évaluation des besoins que cela devrait être pris en compte. Aussi, il est possible de se rendre compte que la rencontre d'évaluation des besoins correspond à ce que les étudiants nommaient être une rencontre avec la répondante locale. Les intervenants sont aussi d'avis que la mise en œuvre des services est la responsabilité des Services adaptés : « *Les services sont offerts par les ressources des services adaptés.* » (4 :9). Ce constat est troublant puisque la recherche mentionne l'importance d'une vision commune claire et l'importance de la participation de tous les acteurs pour que l'implantation des technologies d'aide soit efficace (Morrison, 2007). Il apparaît donc que le personnel des Services adaptés ne devrait pas être les seuls acteurs impliqués dans cette mise en œuvre. Également, les intervenants relatent qu'une formation à l'utilisation des outils technologiques est offerte aux étudiants qui les utilisent et que le service de l'aide financière « *permet à l'étudiant de se procurer certains outils technologiques* » (4 :10). Une dernière unité de sens s'attarde au fait que le service informatique peut, au besoin, soutenir la mise en œuvre des services technologiques. Par contre, l'analyse de la documentation du collège participant sur la mise en œuvre des services adaptés ne fait pas mention d'une collaboration entre les services adaptés et le service informatique. Toutefois, l'analyse de ce thème en lien au discours des intervenants permet de faire ressortir que la mise en œuvre des services est effectuée à la suite d'une évaluation des besoins et qu'une formation aux aides technologiques est offerte aux étudiants qui les utilisent.

Enfin, l'analyse des figures 5 et 5,1 a permis de faire ressortir que les discours des étudiants et des intervenants sont cohérents et qu'ils mentionnent tous les deux que la mise en œuvre des services découle d'une rencontre d'évaluation des besoins avec la répondante locale. Par contre, il y avait peu de données sur le déroulement de cette rencontre d'accueil et les données relatives aux services offerts, comme l'absence des logiciels d'aide à la lecture, ont permis de se questionner à savoir si l'offre de services technologiques actuelle répond bien aux besoins des étudiants ayant un trouble d'apprentissage. Néanmoins, à la suite de cette rencontre, un plan de services est mis en place et il sera intéressant dans la prochaine section de s'attarder à l'utilisation des outils technologiques qui y sont inscrits.

Utilisation des technologies d'aide au collégial

La présente section s'intéressera autant au discours des étudiants tiré de leurs entrevues semi-dirigées que de leurs rapports hebdomadaires afin de bien comprendre comment se décrit leur utilisation des technologies d'aide. Ainsi, la figure 6 montre la distribution des 36 unités de sens en lien au thème « Utilisation des technologies d'aide au collégial ». Au regard de cette figure, il est possible de constater que le propos des étudiants concernés s'organise en 11 catégories.

Figure 6
Distribution des unités de sens tirées du discours des étudiants liées au thème:
Utilisation des technologies d'aide
 Total de 36 unités de sens



Ainsi, on peut remarquer qu'une seule unité de sens est liée à la faible utilisation des technologies d'aide par les étudiants. Deux sont liées au fait que les étudiants interrogés utilisent leurs technologies d'aide pour leurs cours : « *j'ai accès à mon ordinateur pour prendre les notes dans tous mes cours* » (3 :41) et trois traitent du fait qu'elles sont utilisées pour les examens : « *je l'utilise pas ailleurs que dans les examens* » (2 :32). Dans le même sens, à la lecture du tableau 3, dans lequel apparaissent les fréquences d'utilisation des technologies d'aide dans différents contextes à la maison ou à l'école, il est possible de voir qu'effectivement, les technologies d'aide sont utilisées majoritairement lors des examens et des devoirs effectués soit à la maison ou à l'école. Aussi, ce tableau montre que les technologies d'aide sont utilisées en grande majorité pour des tâches scolaires et très peu pour la lecture ou la prise de notes. Ce constat peut être cohérent avec le fait qu'aucun logiciel d'aide à la lecture n'est offert aux étudiants

participants. Ils ne disposent donc pas d'outils technologiques pour les aider dans cette tâche.

Tableau 3
Fréquence d'utilisation des technologies d'aide dans un contexte particulier
tirées de l'analyse des rapports hebdomadaires complétés par les 6 étudiants durant 8 semaines

	Contexte d'utilisation des technologies d'aide à la maison					Contexte d'utilisation des technologies d'aide au cégep				
	Devoirs	Lectures	Navigation sur le web (scolaire)	Navigation sur le web (personnel)	Médias sociaux	Devoirs	Lectures	Prise de notes	Travail d'équipe	Examens
n/a	3	18	8	5	8	7	21	4	12	11
Jamais	7	9	7	12	17	7	10	24	9	0
Peu	4	3	11	12	9	3	5	0	6	5
Passablement	6	4	9	11	6	9	4	8	2	3
Beaucoup	13	7	8	4	4	5	1	6	10	12
Énormément	13	5	3	2	2	15	5	3	6	15
Total	46	46	46	46	46	46	46	45	45	46

Dans un autre ordre d'idées, en regard de la figure 6, la catégorie « Méconnaissance des fonctions des technologies d'aide » avec 2 unités de sens dénote que les étudiants ont une connaissance relative des différentes fonctions des outils qu'ils utilisent.

Tableau 4
Fréquence d'apparition des difficultés liées à l'utilisation des technologies d'aide
tirées de l'analyse des rapports hebdomadaires complétés par les 6 étudiants durant 8 semaines

	Difficultés rencontrées
n/a	20
Jamais	14
Peu	4
Passablement	2
Beaucoup	0
Énormément	2
Total	42

Les 3 unités de sens en lien avec l'absence de problème rencontré avec les technologies d'aide amènent à penser que leur utilisation par les étudiants se déroule relativement bien. C'est aussi ce que montre le tableau 4 en lien avec les fréquences d'apparition des difficultés liées à l'utilisation des technologies d'aide.

Ensuite, les catégories occupant la plus grande proportion du discours avec 19 unités de sens sur 36, tel que vu dans la figure 6, sont en lien avec l'utilisation des technologies d'aide en classe. À cet effet, on peut voir que 4 unités de sens se rapportent au fait que les étudiants ne vivent pas de malaise à utiliser les technologies d'aide en classe lorsqu'ils en ont besoin : « *Si admettons, j'en aurais besoin, oui, là, ça ne dérangerait pas* » (1 :56). Précisons ici que les étudiants disent qu'ils n'auraient pas de malaise à utiliser leurs ordinateurs en classe s'ils avaient à le faire. On peut donc comprendre qu'ils n'utilisent pas vraiment leurs technologies d'aide en classe et c'est aussi ce que démontrait l'analyse des rapports d'utilisation hebdomadaire. Dans une

proportion semblable, 3 unités de sens disent l'inverse, soit que les étudiants éprouvent un malaise à utiliser les technologies d'aide en classe : « *Je sais pas. Genre t'arrives tout seul genre avec ton portable. Là, tout le monde te pose tout le temps des questions* » (3 :39). On peut donc constater que l'opinion des étudiants en lien avec la possibilité d'utiliser leurs outils technologiques en classe est partagée. À cet effet, l'analyse de la documentation du collège a permis de mettre en lumière que les étudiants des Services adaptés sont les seuls à pouvoir utiliser officiellement un ordinateur portable en classe puisque dans le règlement sur les conditions de vie du collège il est interdit de le faire. Il est donc permis de penser que cette réglementation contribue possiblement au malaise des étudiants, puisque lorsqu'ils choisissent d'utiliser les aides technologiques, ils sont automatiquement stigmatisés. Toutefois, la recherche est claire à ce sujet; pour que la mise en œuvre des technologies d'aide soit efficace, il importe qu'elles soient facilement accessibles pour toutes les tâches scolaires, et ce, pour tous les étudiants qui en présentent le besoin (Fichten et al., 2001). Aussi, des étudiants affirment qu'il est difficile d'utiliser leurs technologies d'aide en classe : « *ça serait quand même relativement du trouble d'essayer de tout le temps trouver les prises puis tout le temps arranger ça* » (6 :30) ou « *c'est surtout qu'on ne peut pas utiliser vraiment notre portable dans la classe* » (5 :30). À cet effet, plusieurs auteurs mentionnent qu'il s'agit d'une erreur possible dans la mise en œuvre des technologies d'aide que de ne pas tenir compte de l'environnement scolaire, rendant ainsi difficile l'utilisation des technologies. La recherche est claire : les technologies d'aide doivent être accessibles dans toutes les activités scolaires pour être profitables aux étudiants qui les utilisent (Fichten et al.,

2001; Maccini, Gagnon et Hughes, 2002; Messinger-Wilman et Marino, 2012; Rousseau, 2010; King-Sears et Sawson, 2011). Certaines unités de sens traitent aussi du malaise des étudiants à devoir transporter leurs outils : « *un ordinateur, c'est plus gros à transporter qu'un dictionnaire électronique.* » (2 :34). Dans le même ordre d'idées, le discours des étudiants montre que l'utilisation des technologies d'aide en classe est parfois difficile puisque le matériel pédagogique utilisé par le professeur n'est pas adapté. En effet, les 5 unités de sens en lien avec cette catégorie dénotent que

« Parce que c'est pas adapté vraiment. Les profs vont écrire mettons au tableau, quelque chose comme ça. Mais écrire sur l'ordinateur puis une feuille... Écrire à la main, ça va plus vite qu'à l'ordinateur des fois. Pis des fois, ça peut être déranger aussi un ordinateur dans une classe quand il y a plein d'élèves. Mettons que t'es en avant. Exemple : t'es en avant. T'écris. Ben la personne en arrière, elle a un écran d'ordi puis c'est une distraction puis tout ça puis c'est pas nécessairement adapté aussi. T'sais, les feuilles qu'elle donne... Les questions mettons. Elle donne ça. Ben t'sais, tu ne peux pas les mettre dans ton ordinateur. Il faut que tu les retranscrives. [...] » (5 :31).

Ce manque d'adaptation du matériel pédagogique peut expliquer, en partie, pourquoi peu d'étudiants mentionnent utiliser leurs outils technologiques en classe. Effectivement, cette interprétation est en cohérence avec la recherche puisque pour être efficace, la mise en œuvre des technologies d'aide doit comprendre une adaptation de l'environnement

pédagogique (King-Sears et Sanwson, 2011). De plus, Benoit et Sagot (2008) stipulent que « l'accessibilité pédagogique correspond aux pratiques et aux savoir-faire professionnels que développent les enseignants, avec l'aide et le support d'aides techniques spécifiques ou généralistes, pour promouvoir des réponses pédagogiques adaptatives, susceptibles de réduire la situation de handicap au sein même de la classe » (p.21). Il est alors permis de croire que l'adaptation du matériel pédagogique est nécessaire à l'usage des technologies d'aide. L'analyse de la figure 6 démontre aussi que les étudiants concernés par l'étude vivent peu de difficultés avec leurs pairs en lien avec leurs outils technologiques. En effet, ils mentionnent : « *Ils me comprennent. Non. Ils comprennent. Ils savent que j'ai une difficulté puis ils comprennent* » (2 :44).

L'analyse du discours des étudiants en lien au thème de « L'utilisation des technologies d'aide » a permis de constater que l'usage des technologies d'aide se fait généralement sans difficulté technique particulière. Par contre, l'utilisation de ces outils en classe semble complexe puisqu'il appert que le matériel pédagogique, la réglementation et les lieux de classe soient plus ou moins adaptés. Il apparaît donc que les étudiants les utilisent majoritairement pour les examens et leurs travaux scolaires à la maison, alors qu'une mise en œuvre efficace des technologies d'aide suppose qu'elles sont intégrées au programme scolaire et aux activités quotidiennes de l'étudiant (Rousseau, 2010).

À la lumière de l'analyse de la deuxième thématique sur les « Services mis en place pour les étudiants dyslexiques et dysorthographiques tout au long de leur

scolarité », il est possible de constater que les services mis en place au primaire et au secondaire sont davantage représentés par un suivi en orthopédagogie et l'accès à du temps supplémentaire. Il semble aussi que ce soit au secondaire que les technologies d'aide comme les prédicteurs de mots et les correcteurs orthographiques commencent à être utilisées. Et c'est au cégep qu'elles occupent la plus grande proportion du discours des étudiants et ceci permet de mettre en lumière que ces derniers ont une connaissance limitée de leur plan de services. Rappelons ici qu'aucun des étudiants n'a accès à un logiciel d'aide à la lecture ou d'organisation d'idées. C'est d'ailleurs ce constat qui est questionné puisque c'est la nature des difficultés présentées par les étudiants participants qui devrait être compensée par ces fonctions d'aide. À ce propos, il a été relevé, autant par les étudiants, que par les intervenants que les plans de services sont mis en place à la suite d'une rencontre d'évaluation de besoins, où l'étudiant doit fournir la preuve de son diagnostic, et que cette rencontre doit avoir lieu chaque session. Aussi, il a été montré que les intervenants impliqués dans la mise en œuvre des services adaptés ont une connaissance limitée en lien aux services offerts dans leur établissement. Enfin, le discours des étudiants a dénoté qu'il était difficile d'utiliser les outils technologiques en classe en raison de lieux, de matériel et de réglementation plus ou moins appropriés. Ce dernier élément est sans doute ce qui explique pourquoi les étudiants les utilisent davantage lors des examens et des travaux scolaires faits à la maison. Il apparaît alors que ces éléments limitent l'efficacité de la mise en œuvre des technologies d'aide dans le cégep participant. Maintenant que l'offre de services technologiques offerte aux étudiants dyslexiques et dysorthographiques a été décrite et analysée, comme il était

important de le faire pour répondre au premier objectif de recherche, il sera intéressant dans la prochaine section de mieux comprendre comment elle influence leur expérience scolaire.

4.3. Perception des participants sur l'expérience scolaire collégiale des étudiants

Tout au long de la présente section, ce sont les résultats en lien à la troisième et dernière thématique, soit celle portant sur la « Perception des participants sur l'expérience scolaire collégiale des étudiants », qui seront abordés. L'analyse de cette dernière partie des résultats a pour visée de répondre au deuxième objectif de la recherche en voulant mieux comprendre l'influence des technologies d'aide sur l'expérience scolaire collégiale des étudiants dyslexiques et dysorthographiques participants. Plus précisément, il sera question de décrire les apports et les limites des technologies d'aide selon les perceptions des étudiants et des intervenants participants. En ce sens, le discours des étudiants tout comme celui des intervenants seront présentés en fonction de la « Perception des participants sur les services mis en place au collégial », de la « Perception des participants sur les difficultés rencontrées par les étudiants » ainsi que de la « Perception des participants sur les technologies d'aide ». Ainsi, le tableau 5 présente la distribution des unités de sens tirées du discours des étudiants en lien avec cette thématique. D'ailleurs, il importe de préciser que ce thème représente, avec 39, 68% et 123 unités de sens, la deuxième plus grande proportion du discours global des étudiants.

Tableau 5
Distribution des unités de sens tirées du discours des étudiants liées à la troisième thématique :
Perception des participants de l'expérience scolaire collégiale des étudiants

Thèmes	Sous-thèmes	Nombre d'unités de sens	Proportion du discours total (%)
Perception des étudiants sur les services mis en place au collégial	Satisfaction des étudiants en lien aux services mis en place	28	9,03
	Insatisfaction des étudiants en lien aux services mis en place	9	2,90
Perception des étudiants sur les difficultés vécues au collégial	Difficultés rencontrées	21	6,77
	Ingrédients manquants pour réussir	6	1,94
Perception des étudiants sur les technologies d'aide	Impacts positifs des technologies d'aide	44	14,19
	Limites des technologies d'aide	15	4,84
Total		123	39,68

Le tableau 5, 1 présente quant à lui la distribution des unités de sens tirées des propos des intervenants. C'est le thème lié à ce que les intervenants ont livré qui occupe la plus grande proportion de leur discours avec ses 18 unités de sens correspondant à 35,28%.

Tableau 5,1
Distribution des unités de sens tirées du discours des intervenants liées au troisième thème :
Perception des participants de l'expérience scolaire collégiale des étudiants

Thèmes	Sous-thèmes	Nombre d'unités de sens	Proportion du discours total (%)
Perception des intervenants sur les services mis en place au cégep	Points forts de l'offre de services au cégep	5	9,80
	Points faibles de l'offre de services au cégep	4	7,84
	Bonification de l'offre de services au cégep	4	7,84
Perception des intervenants sur les technologies d'aide	Impacts de l'offre de services sur l'expérience scolaire collégiale des étudiants	5	9,80
Total		18	35,28

Afin de faciliter l'analyse de ces données, les discours des étudiants et des intervenants se chevaucheront en fonction des thématiques communes aux deux groupes de participants. Il sera ainsi plus facile de faire ressortir les éléments importants de leurs propos. Mais, c'est d'abord à la perception des participants sur les services mis en place au collégial qu'il sera possible de s'intéresser.

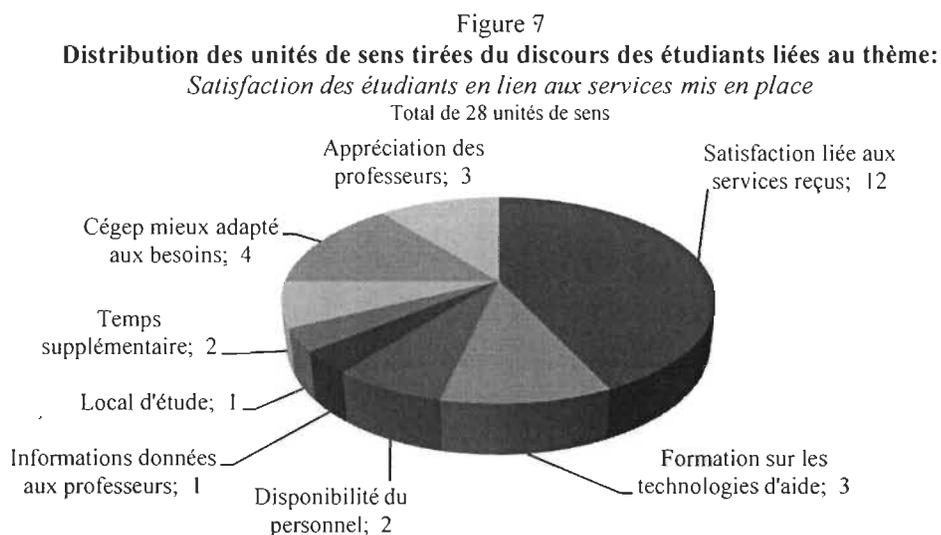
4.3.1. Perception des participants sur les services mis en place au collégial

Comme il est possible de le constater à la consultation des tableaux 5 et 5,1, le thème lié à la « Perception des participants sur les services mis en place au collégial » occupe 11,94% de la proportion du discours des étudiants avec 37 unités de sens, et 25,48% de la proportion du discours des intervenants avec 13 unités de sens. Il sera intéressant de s'attarder en détail à ces résultats par le biais des thèmes liés à la « Satisfaction des étudiants en lien aux services mis en place au collégial » versus la

« Perception des intervenants sur les points forts de l'offre de services », ainsi que sur « L'insatisfaction des étudiants en lien aux services mis en place au collégial » en complémentarité à la « Perception des intervenants sur les points faibles de l'offre de services » et sur la « Bonification de l'offre de services » que ces derniers proposent.

Satisfaction des étudiants en lien aux services mis en place au collégial

La présente section décrit la satisfaction des étudiants en lien aux services mis en place au collégial. La figure 7 montre la distribution des 28 unités de sens en lien avec ce thème qui sont réparties en 8 catégories.



Ce faisant, il est facile de constater que plusieurs éléments, tels que l'accès à du temps supplémentaire, la possibilité d'utiliser le local d'étude et les informations qui sont données aux professeurs, satisfont les étudiants interrogés dans les entrevues semi-

dirigées. Également, en un bref coup d'œil à la figure 7, il est possible de noter que la catégorie « Satisfaction liée aux services reçus » avec 12 unités de sens occupe la plus grande portion de ce discours. Il semble donc que les étudiants soient, en général, satisfaits des services qu'ils reçoivent du cégep participant. En ce sens, ils mentionnent « *ça couvre beaucoup tous mes problèmes pas mal* » (6 :21) ou « *T'sais, je suis pas quelqu'un qui en a beaucoup de besoin vu que j'ai jamais eu vraiment accès à ça. Faque moi, pour qu'est-ce que j'ai besoin, j'en ai assez* » (1 :30). De façon plus précise, on peut voir que 4 unités de sens traitent du fait que les étudiants pensent que les services qu'ils reçoivent au collégial sont mieux adaptés à leurs besoins que ceux qu'ils ont reçus par le passé : « *Ben que c'est vraiment adapté pour chaque personne qui... C'est le service, à date, que j'ai eu le meilleur!* » (2 :45) et « *le collégial m'a vraiment appris c'était quoi mon problème, parce que je ne le savais pas. T'sais, dans le fond, il y a jamais eu vraiment quelqu'un qui a pris le temps de faire ok, toi, c'est parce que t'as ça* » (1 :58). Les étudiants mentionnent aussi apprécier la formation qu'ils ont reçue en lien à l'utilisation des technologies d'aide. Ainsi, ils disent « *J'aime surtout la nouvelle méthode que vous m'avez donnée pour corriger mes textes.* » (4 :24). Ce constat est cohérent avec le fait que pour être pleinement efficace dans son utilisation d'une technologie d'aide, un étudiant doit être capable de l'utiliser correctement et à son maximum (Mull et Sitlington, 2003). La formation offerte aux étudiants leur permet donc d'utiliser pleinement les technologies d'aide dont ils bénéficient. Toutefois, la littérature démontre aussi que tous les acteurs impliqués dans la mise en œuvre des outils technologiques devraient eux aussi recevoir cette formation (Fichten et al., 2001;

Forgrave, 2002; Mull et Sitlington, 2003; Blackhurst, 2005; Messigner-Wilman et Marino, 2010), ce qui ne semble pas être le cas dans le cégep participant. Il semble également que la disponibilité du personnel des services adaptés soit un élément positif. Effectivement, les étudiants affirment que « *On n'est pas laissé à nous-mêmes. Si t'as besoin de voir... Si mettons j'ai des questions à te poser, je peux tout le temps t'écrire. On se voit tout le temps, à toutes les semaines.* » (3 :25). Il appert que ce constat est cohérent avec le fait que l'attitude des enseignants et des intervenants scolaires a un impact considérable sur l'apprentissage, l'estime de soi, la réussite scolaire et la motivation (Bélanger, 2010). Aussi, la catégorie « *Appréciation des professeurs* » permet de voir que les étudiants sont relativement satisfaits de leur expérience avec leurs professeurs : « *Les profs de mon programme sont tous pas mal profs de français. Faque ils comprennent quand même bien la situation puis qu'il y a d'autres profs qui ont plus de difficultés.* » (5 :65).

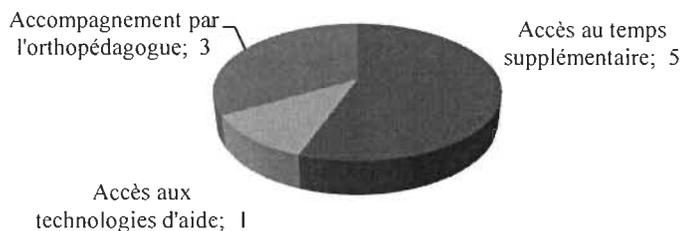
À la lumière de l'analyse de cette thématique, il est possible de constater que les étudiants sont généralement satisfaits des services mis en place pour eux. En ce sens, il ressort de leur discours que le fait que les services soient plus adaptés à leurs besoins, que le personnel qui les accompagne soit disponible et qu'une formation sur les outils technologiques leur soit offerte, contribue à leur faire vivre une expérience scolaire positive. Effectivement, Rousseau (2010) affirme que la disponibilité du personnel et la

formation à l'utilisation aux technologies d'aide constituent des éléments essentiels à une mise en œuvre efficace des technologies d'aide.

Perception des intervenants sur les points forts de l'offre de services au cégep

Dans la section qui suit, il sera possible de s'attarder à la perception des intervenants participants sur les éléments positifs de l'offre de services de leur cégep. Ce faisant, la figure 8 montre la répartition en 3 catégories des 9 unités de sens liées à ce thème.

Figure 8
Distribution des unités de sens tirées du discours des intervenants liées au thème:
Points forts de l'offre de services au cégep
 Total de 5 unités de sens



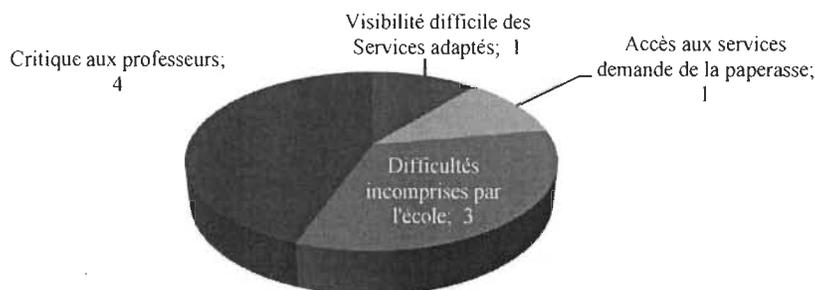
Ainsi, on peut voir que les intervenants considèrent que l'accès à du temps supplémentaire et aux technologies d'aide pour les étudiants dyslexiques et dysorthographiques sont des points forts de leur offre de services adaptés. Ce constat est cohérent avec les résultats d'une étude d'Ofiesh, Hughes et Scott (2004) (cités dans Wolforth et Roberts, 2010) qui mentionne que « la mesure la plus réclamée par les étudiantes et étudiants ayant un trouble d'apprentissage était d'avoir plus de temps pour

faire leurs travaux et leurs examens » (p.20). Aussi, en mentionnant que « *le principal point fort de notre service est définitivement les rencontres personnalisées avec l'orthopédagogue.* » (4:15), ils ajoutent que le suivi en orthopédagogie est un autre élément positif. À ce sujet, selon les données reçues du Cégep de Sainte-Foy (cégep responsable des collèges de l'Est-du-Québec), il n'y aurait que 8 orthopédaogues œuvrant au collégial dans l'Est-du-Québec, dont 2 à titre de répondante locale des Services adaptés, 2 offrant des suivis spécialisés en orthopédagogie et 4 qui occupent la répondance locale et offrent des suivis en orthopédagogie. La recherche démontre que l'orthopédagogue agit à titre de consultante ou de conseillère auprès de l'enseignant et elle collabore à l'élaboration d'un programme adapté aux besoins de l'élève (Beaupré, Landry et Tétreault, 2010). C'est pourquoi il est permis de croire que sa présence au collégial est un élément positif de l'offre de services adaptés.

Insatisfaction des étudiants en lien aux services mis en place au collégial

La prochaine section traite de la thématique « insatisfaction des étudiants en lien aux services mis en place au collégial » et la figure 9 montre la répartition en 4 catégories des 9 unités de sens concernées.

Figure 9
Distribution des unités de sens tirées du discours des étudiants liées au thème:
Insatisfaction en lien aux services mis en place au cégep
 Total de 9 unités de sens



Au regard de la figure 9, il est possible de constater que les étudiants se considèrent insatisfaits du fait que les Services adaptés sont difficilement visibles, c'est-à-dire « *dans le fond, il faut que tu le saches là. Il faut que tes professeurs te le disent ou ben que t'as tout le temps été suivi, parce que sinon, j'aurais pas deviné qu'il y avait ça* » (1 :35), et que l'accès aux services demande de compléter beaucoup de documents différents, ce qui peut être une démarche fastidieuse : « *Ben genre attendre après les papiers, faire signer les papiers tout le temps. T'sais, c'était vraiment gros de paperasse, je trouve.* » (3 :20). Il est surprenant de constater que les Services adaptés ne sont pas facilement repérables par les étudiants ayant un trouble d'apprentissage puisque la recherche démontre que dans une perspective de pédagogie universelle, c'est le milieu scolaire en entier qui est impliqué dans la mise en œuvre des services adaptés (Fichten et al., 2001; Blackhurst, 2005a). C'est pourquoi il est pertinent de croire que ces services devraient donc être connus et publicisés de sorte qu'ils soient facilement accessibles à tous les étudiants qui en manifestent le besoin. C'est d'ailleurs ce qu'avance la FÉCQ (2011) en mentionnant qu'il est important de travailler sur le problème de visibilité des

Services adaptés dans les cégeps. Aussi, les étudiants mentionnent que leur insatisfaction est en lien avec des critiques qu'ils émettent à leurs professeurs. Effectivement, 4 unités de sens vont en ce sens :

« Il y a des profs qui sont très, très, très bouchés aussi. On dirait qu'ils n'aiment pas ça la technologie qui vient influencer là-dedans. Il y a des profs qui ont de la misère, je dirais, à comprendre le principe aussi puis qui disent : "Ben voyons! Ça sert à rien! "; " C'est juste pour vous genre... Tout faire à votre place". Ben non, mais... On dirait qu'ils ne comprennent pas, qu'ils n'ont pas demandé peut-être, qu'ils n'ont pas demandé à savoir c'est quoi que ça fait [...] » (5 :46)

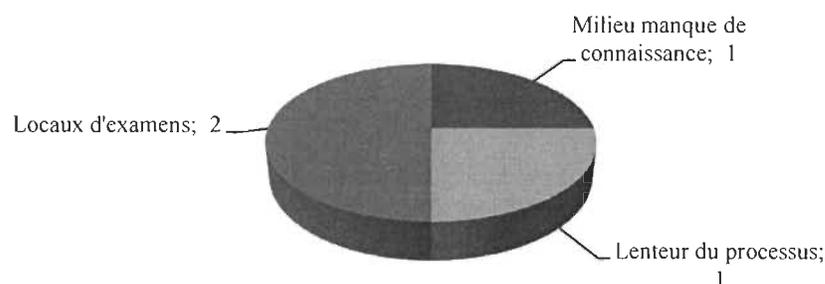
Pourtant, dans une étude de Morrison (2007), il est précisé que « research shows that teachers' attitudes are a key factor for implementation of assistive computer technologies » (p.84). À cet effet, Rousseau (2004) ajoute que « l'attitude de l'enseignant a également un impact significatif sur l'apprentissage, sur l'estime de soi, sur la motivation et sur la réussite des élèves » (p.59). Dans le même sens, les étudiants affirment que leur insatisfaction en lien aux services reçus peut venir du fait que leurs difficultés sont souvent plus ou moins bien comprises du milieu scolaire : « *Mais je trouve que c'est plate, des fois, d'être obligée de l'expliquer. On est des personnes. On n'est pas des extra-terrestres. Puis il y en a qui peuvent réaliser ça* » (5 :40). Ce constat d'incompréhension du milieu envers les difficultés vécues par les étudiants ayant des troubles d'apprentissage amène des conséquences sur le plan des attitudes des

enseignants envers ces étudiants. Effectivement, « plus les besoins des étudiants en situation de handicap et les moyens d'y répondre sont méconnus, plus le terrain est fertile pour le développement de préjugés, et plus les atteintes au droit à l'égalité de ces étudiants risquent de se multiplier » (Ducharme et al., 2012, p.149). Dans le même sens, St-Onge et al. (2010) affirment que les enseignants qui ont une connaissance des différents troubles d'apprentissage ont une attitude plus compréhensive à l'égard de ces étudiants et qu'ils sont plus enclins à les aider. Il est donc pertinent de croire qu'une plus grande sensibilisation et une meilleure formation des enseignants du cégep participant serait profitable pour les étudiants ayant des troubles d'apprentissage. Et malheureusement, tel qu'il l'a déjà été mentionné précédemment, comme les étudiants ont une connaissance limitée de leur problématique, il est difficile pour eux de bien faire comprendre aux intervenants autour d'eux comment il est possible de les aider. Ainsi, Rousseau (2004) mentionne qu'« il existe un lien direct entre la connaissance que le jeune ayant des troubles d'apprentissage a de lui-même et son rendement académique» (p.10).

Perception des intervenants sur les points faibles de l'offre de services au cégep

La présente partie de l'analyse des résultats s'attarde à la thématique tirée du discours des intervenants liée à la perception qu'ils ont des points faibles de l'offre de services de leur cégep. La figure 10 montre la distribution des 4 unités de sens en 3 catégories de ce thème qui correspondent à 7,84% du discours des intervenants.

Figure 10
Distribution des unités de sens tirées du discours des intervenants liées au thème:
Points faibles de l'offre de services au cégep
 Total de 4 unités de sens



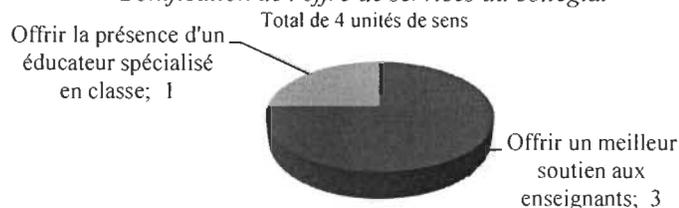
Ainsi, il est mis en lumière que les intervenants entrevoient l'organisation des locaux d'examen comme étant la plus grande faille de leur offre de services. Ils mentionnent effectivement que « *le manque de postes de travail dans les locaux d'examens pour fournir toute la clientèle afin d'éviter le plagiat lorsqu'ils utilisent leur propre ordinateur* » (2 :8) est une limite importante. Il importe ici de préciser que pour l'ensemble des étudiants inscrits aux services adaptés du cégep participant, seuls quatre postes informatiques sont disponibles. Les étudiants passent leurs examens sur leur ordinateur personnel dans des locaux fermés. Il est donc difficile pour les surveillants d'examens de s'assurer qu'il n'y a pas de plagiat. Ce constat de manque d'équipement informatique a aussi été noté par King et al. (2012) qui mentionnent que l'augmentation de la disponibilité des laboratoires informatiques spécialisés est une suggestion fréquente de la bonification de l'offre de services. Cette crainte des intervenants participants est cohérente avec celle d'enseignants participant à une étude de Bergeron, Rousseau et St-Vincent (2012) concernant la valeur des évaluations. Dans cette étude, il est mentionné que « les enseignants ont du mal à se situer par rapport aux évaluations

dans lesquelles les élèves ont de meilleurs résultats lorsqu'elles sont réalisées à l'aide des technologies d'aide » (p.33). Aussi, une unité de sens note que « *le manque de rapidité lorsque les étudiants font leur demande de financement pour les besoins particuliers* » (2 :7) contribue à la lenteur du processus d'accessibilité aux services. Une dernière unité de sens concerne le fait que le milieu collégial manque encore de connaissance en lien aux services à mettre en œuvre pour les étudiants dyslexiques et dysorthographiques : « *nouvelle réalité donc le milieu ne connaît pas encore très bien la problématique* » (1 :5). Ce constat est cohérent avec le fait que le personnel des collèges est peu formé sur les différentes problématiques vécues par les étudiants et sur la façon de répondre à leurs besoins (Ducharme et al., 2012). La figure 10 fait donc ressortir que la perception des intervenants en lien avec les points faibles de l'offre de services est liée au manque de connaissance du milieu et à l'organisation des locaux d'examens. La prochaine section sera intéressante, puisqu'il sera possible de voir comment les intervenants concernés pensent bonifier leurs offres de services.

Perception des intervenants sur la bonification de l'offre de services au collégial

Avec l'aide de la figure 11, la prochaine section traitera de la perception des intervenants en lien avec la « bonification de l'offre de services au cégep ». Ainsi, cette figure montre la répartition en 2 catégories des 4 unités de sens relatives à ce thème.

Figure 11
Distribution des unités de sens tirées du discours des intervenants liées au thème:
Bonification de l'offre de services au collégial



Ce qui ressort du discours des intervenants est qu'il serait important d'offrir un meilleur soutien aux professeurs des étudiants des services adaptés. Effectivement, les intervenants questionnés disent qu'il faut « *mieux soutenir [les professeurs] dans la connaissance du trouble et des stratégies pédagogiques pouvant aider cette clientèle* » (4 :13). Cette bonification proposée par les intervenants semble être en réponse aux insatisfactions relevées précédemment, et ce, autant dans leur discours que dans celui des étudiants. Ce constat est cohérent avec les résultats de l'étude de Nguyen et al. (2012) qui mentionne qu'« une autre recommandation courante cible la sensibilisation et la formation des étudiants, des intervenants des services adaptés, des professeurs et des autres membres du personnel des cégeps. » (p. 16) Aussi, la littérature sur la question démontre qu'une meilleure sensibilisation et une meilleure formation des enseignants et des autres corps professionnels œuvrant auprès des étudiants ayant un trouble d'apprentissage amène une action concertée plus axée sur les besoins réels des étudiants et une diminution des réticences à l'égard des technologies d'aide (Bonneli et al., 2010; St-Onge et al., 2010; Wolforth et Roberts, 2010; Ducharme et al., 2012). De plus, la figure 11 montre qu'une unité de sens est en lien avec la présence d'un éducateur spécialisé pour offrir un accompagnement éducatif aux étudiants en démontrant le

besoin. Ainsi, on peut remarquer que les intervenants pensent que leur offre de services pourrait être bonifiée surtout en offrant un meilleur soutien aux enseignants.

Enfin, en plus de permettre de répondre au deuxième objectif de la recherche, soit de comprendre comment influe les technologies d'aide sur l'expérience scolaire des étudiants participants, l'analyse des résultats tirés de la thématique en lien avec la « Perception des participants sur les services mis en place au collégial » a permis de faire ressortir que les étudiants sont généralement satisfaits, mais plus précisément, qu'ils apprécient la disponibilité du personnel qui les accompagne. Aussi, une certaine cohérence dans le discours des étudiants et celui des intervenants a pu être décelée. Effectivement, il semble que dans les deux cas, l'accès à du temps supplémentaire et au suivi en orthopédagogie contribuent à la satisfaction des étudiants. Par contre, il apparaît que ces derniers sont plus précis quant à ce qu'ils apprécient des services mis en place pour eux. Ceci peut peut-être s'expliquer par le fait que, tel que mentionné précédemment, les intervenants mentionnaient plus ou moins bien connaître l'offre de services de leur établissement. Il va sans dire que dans ce contexte, il est difficile pour eux de se prononcer sur les éléments positifs de leurs services. En outre, il a été montré que les insatisfactions des étudiants et des intervenants se rejoignent sur le manque de connaissance du milieu collégial en lien avec les troubles d'apprentissage et les technologies d'aide. Il a été nommé que ce manque de connaissance peut jouer sur l'attitude des enseignants à l'égard des étudiants et sur l'incompréhension du milieu face

aux difficultés qu'ils vivent et aux outils qu'ils utilisent. Il semble aussi que les bonifications à l'offre de services proposées par les intervenants, tels que d'offrir un meilleur soutien aux enseignants, sont cohérentes avec les insatisfactions relevées autant par les étudiants que par les intervenants. La prochaine section s'attardera plus en détail aux difficultés rencontrées par les étudiants.

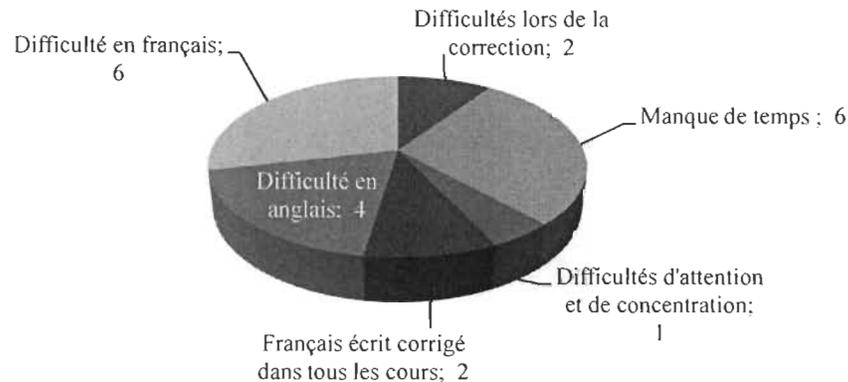
4.3.2. Perception des participants sur les difficultés rencontrées par les étudiants

L'analyse des résultats en lien avec la « Perception des participants sur les difficultés rencontrées par les étudiants » propose de s'attarder autant au thème des « Difficultés rencontrées » qu'à celui des « Ingrédients manquants à la réussite des étudiants », tous les deux tirés du discours des étudiants. Comme il a été possible de le voir en regard du tableau 5, cette thématique occupe 8,71% du discours des étudiants avec 27 unités de sens. Afin de bien comprendre les propos des étudiants à cet effet, c'est l'aspect des difficultés qu'ils rencontrent qui sera abordé le premier.

Difficultés rencontrées par les étudiants

L'observation de la figure 12 permet de noter que le thème « Difficultés rencontrées par les étudiants » comptant 21 unités de sens se divise en 6 catégories.

Figure 12
Distribution des unités de sens tirées du discours des étudiants liées au thème:
Difficultés rencontrées par les étudiants
 Total de 21 unités de sens



Ainsi, on peut constater que les étudiants, lors des entrevues semi-dirigées, ont mentionné vivre des difficultés en français, en anglais et au niveau de l'attention et de la concentration. Par exemple, ils disent « *puis surtout au niveau de l'anglais, t'sais, t'as de la misère avec ta langue première. Tu vas en avoir autant avec l'autre langue* » (5 :14) ou « *Ben le français, c'est vraiment qu'est-ce qui m'a bogué le plus [...]* » (1 :49). D'ailleurs, ces remarques des étudiants sont cohérentes avec les recherches dans le domaine qui soutiennent que la dyslexie est présente dans toutes les langues et systèmes d'écriture (Wolforth et Roberts, 2010). Aussi, 2 unités de sens dénotent qu'ils éprouvent des difficultés lors de la correction de leur texte, et 2 autres sont liées au fait qu'au collégial, le français écrit est corrigé dans toutes les matières et que cela semble poser des difficultés à certains étudiants. Ils mentionnent effectivement que

« c'est qu'en mathématique, le français, c'est qu'est-ce qu'il y a de moins important, mais on corrige quand même les fautes de français.

Puis je suis quand même assez fort en mathématique. Donc j'utilise pas le temps supplémentaire. Mais t'sais oublier " les professeurs ", oublier le " s ", c'est une erreur commune. Pis qu'on corrige les fautes de français... c'est chien.» (2 :43)

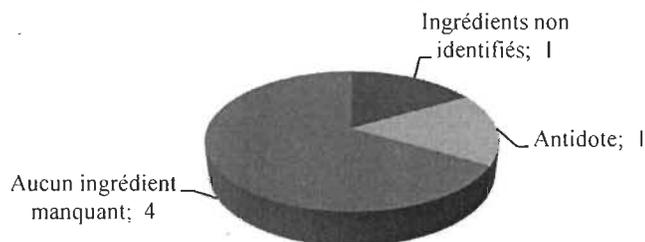
Aussi, le manque de temps lors des examens semble une difficulté importante pour eux. En effet, les étudiants affirment que « *malgré mon temps supplémentaire, il y a des fois que j'ai de la misère à terminer mes examens* » (6 :23).

L'analyse de la figure 12 permet donc de voir que malgré la mise en place de plusieurs mesures d'aide, les étudiants ayant une dyslexie et une dysorthographe vivent plusieurs difficultés en français et en anglais, ils manquent parfois de temps pour compléter leurs examens et ils questionnent la correction du français dans d'autres disciplines que le français. Il pourrait être intéressant de s'interroger sur ce qu'ils considèrent manquer à leur réussite et c'est ce à quoi tentera de répondre la prochaine section.

Perception des étudiants sur les ingrédients manquants à leur réussite

Cette section s'attardera à la thématique liée à la « perception des étudiants sur les ingrédients manquants à leur réussite ». L'analyse de la figure 13 permettra de constater que les 6 unités de sens liées à ce thème sont réparties en 3 catégories.

Figure 13
Distribution des unités de sens tirées du discours des étudiants liées au thème:
Ingrédients manquants à la réussite des étudiants
 Total de 6 unités de sens



En ce sens, on peut voir que la plus grande proportion du discours de ce thème avec 4 unités de sens correspond à la catégorie «Aucun ingrédient manquant» dans laquelle les étudiants mentionnent avoir accès à tous les services dont ils ont besoin pour réussir. Ainsi, ils nomment que « *je pense que ça va bien. Mes notes aussi ont... Sont vraiment différentes au cégep du secondaire. Sont vraiment meilleures.* » (5 :38). Ce constat est cohérent avec la portion du discours qui mentionnait précédemment que les étudiants sont généralement satisfaits des services mis en place pour eux. De plus, une unité de sens traite du fait que l'étudiant éprouve des difficultés, mais qu'il n'est pas en mesure de bien identifier ce qui lui manque pour y arriver : « *T'sais, on dirait que oui, il me manque quelque chose pour réussir, mais est-ce que c'est de la technologie ou ça vient de moi? Je peux pas le dire* » (1 :45). Une dernière unité de sens traite du fait qu'un étudiant aurait besoin d'avoir accès à un correcteur orthographique pour réussir. L'analyse de la figure 13 permet donc de constater que les étudiants interrogés ont généralement accès à tous les services auxquels ils ont besoin pour réussir. Ainsi, les résultats découlant de l'analyse du thème lié à la « Perception des participants sur les

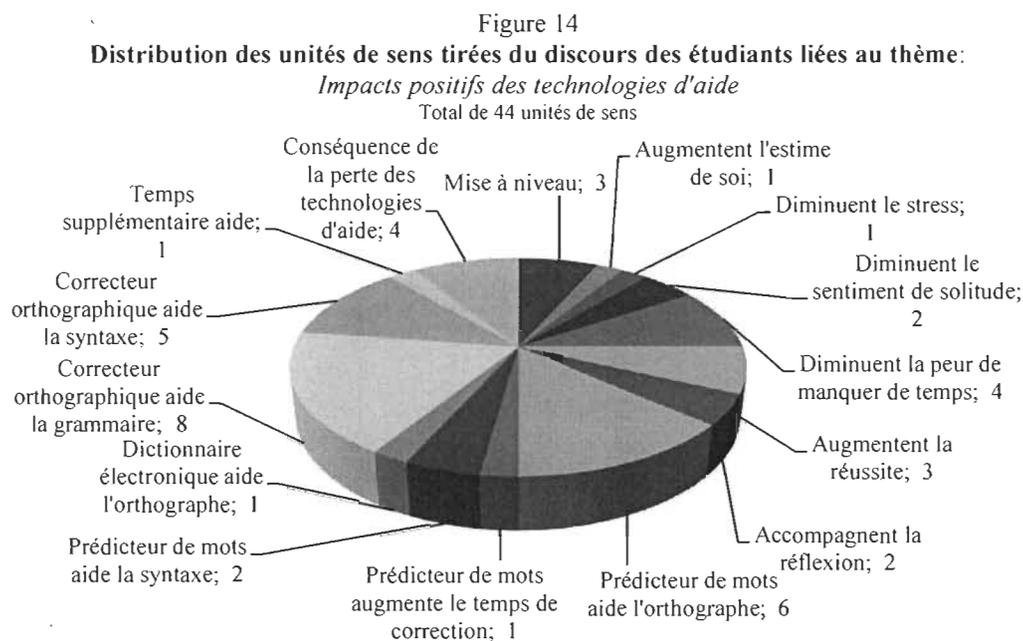
difficultés rencontrées par les étudiants » montrent que les étudiants interrogés ont de la difficulté en français et anglais, et qu'ils manquent parfois de temps lors des examens. Malgré tout, ils apparaissent satisfaits des services qui sont mis en place pour eux. Ce constat est cohérent avec les résultats d'une étude de Sharpe, Johnson, Izzo et Murray (2005) effectuée auprès d'étudiants du postsecondaire ayant des troubles d'apprentissage. Ces auteurs mentionnent que : « in general, the results of this study show that the majority of participants were satisfied with the types of accommodations they received ». (p.10) La prochaine section portera une attention particulière aux technologies d'aide.

4.3.3. Perception des participants sur l'utilisation des technologies d'aide

Il sera question ici de l'analyse des résultats découlant de la thématique liée à la « Perception des participants sur l'utilisation des technologies d'aide ». Ainsi, comme l'avaient montré les tableaux 5 et 5,1, il est possible de voir que ce thème occupe 19,03% du discours des étudiants avec 59 unités de sens et qu'il s'élève à 9,80% du discours des intervenants avec 5 unités de sens. La présente section s'intéressera d'abord aux technologies d'aide, à leur influence sur l'expérience scolaire des étudiants ainsi qu'à leurs limites.

Impacts positifs des technologies d'aide

D'abord, il sera question de voir quels sont les impacts positifs des technologies d'aide relevés par les étudiants participant au projet. La figure 14 présente la distribution des 44 unités de sens liées au thème concernant les « Impacts positifs des technologies » et leur répartition en 14 catégories distinctes correspondant à 14,19% du discours global des étudiants.



De cette façon, on remarque que les étudiants sont d'avis que les technologies d'aide ont un impact positif sur la diminution de leur stress face aux examens, sur l'augmentation de leur estime de soi et qu'elles contribuent à diminuer leur sentiment de solitude. À titre d'exemple, ils mentionnent « *je pense que si ça peut aider à remonter ta confiance puis te faire prendre conscience que t'as juste besoin d'un petit coup de*

pouce, mais dès que tu l'as, t'es capable de faire comme tout le monde, ben ça remonte ton estime» (5 :47) ou « je ne suis pas toute seule qui a le droit à ça » (1 :25). En ce sens, Rousseau (2010) affirme qu'« une technologie d'aide a le pouvoir de faire renaître l'espoir de réussite et de raviver l'engagement scolaire d'un élève. » (p.23) Ainsi, les étudiants concernés par l'actuel projet de recherche ont mentionné que les technologies d'aide augmentaient leur chance de réussite : « Mon expérience, je trouve qu'elle est plus facilité si tu veux que si j'en avais pas, parce que dans tous mes cours, j'aurais ben plus de misère pis je pense pas que je pourrais réussir sans ça.» (3 :26). Ce constat est tout à fait cohérent avec la recherche sur la question qui montre que l'utilisation des technologies d'aide augmente la performance scolaire, compense les limitations et augmente les chances de réussite des étudiants qui les utilisent (Fichten et al., 2001; Forgrave, 2002; Blackhurst, 2005a; Engstrom, 2005; Rapp, 2005; Benoît et Sagot, 2008; Christ, 2008; King-Sears et Swanson, 2011). Aussi, à lumière des 3 unités de sens de la catégorie « Mise à niveau », les étudiants interviewés affirment que les outils technologiques les ramènent au même niveau que les autres étudiants. Effectivement, l'un d'entre eux mentionne :

«C'est que moi, j'avais besoin de plus de temps que les autres puis que ça, ça me permettait de faire la même chose, mais dans le même temps que les autres ou presque. Ça m'aidait à mettre le doigt sur des choses qu'à la main, je ne pourrais pas... ou sans mes outils, je ne pourrais pas... C'est pas une béquille. C'est juste quelque chose qui te ramène au même niveau que les autres dans le fond. C'est pas quelque chose qui est

là pour t'aider ou te faciliter comme d'autres peuvent penser. C'est juste quelque chose qui te ramène au même niveau que tout le monde puis que là, tu pars avec les mêmes outils puis les mêmes connaissances que tout le monde » (5 :33).

De plus, les étudiants qui ont participé aux entrevues semi-dirigées avouent que les technologies d'aide accompagnent leur réflexion quand vient le temps de se corriger et qu'elles diminuent leur peur de manquer de temps. Par exemple, ils indiquent : « Ça apporte plutôt à te faire réfléchir genre comment, mettons, accorder puis tout ça. C'est comme les technologies d'aide qui vont t'aider à obtenir un bon résultat, à te questionner. » (3 :27) et « Faque je ne me sentais pas genre ok, ben il faut que je grouille, parce que... Je pouvais prendre le temps que je voulais, parce que je savais que j'avais plus le temps de le faire. » (1 :29). Plus précisément, ils mentionnent que les logiciels de prédiction de mots les aide à mieux orthographier « quand tu vois toutes les différentes sortes de mots comment qu'il peut s'écrire. Ben là, tu réfléchis à lequel qu'il faut écrire. » (3 :28) et à avoir une meilleure syntaxe « J'entends qu'est-ce que j'ai vraiment écrit. Puis grâce à ça, ben je suis capable de corriger ma faute. » (4 :29), leur permettant ainsi de passer plus de temps à corriger leurs fautes « ça confirme que le mot s'écrit vraiment comme ça. Faque j'ai pas à m'attarder à ok, il faut que je cherche lui, lui, lui, lui. Ça me permet plus de temps pour corriger là. » (1 :38). Effectivement, les logiciels de prédiction de mots peuvent contribuer à l'amélioration de l'épellation et à varier le vocabulaire tout en permettant à son utilisateur d'être plus efficace, donc d'avoir un meilleur rendement (Montgomery et Marks, 2006; Alberta Education, 2010;

Rousseau, 2010). En ce qui a trait à l'utilisation d'un correcteur orthographique comme Antidote, les étudiants stipulent que ce dernier a un impact positif sur la grammaire « *Antidote est un excellent correcteur de grammaire et il fournit aussi l'explication de pourquoi il y a des fautes* » (6 :26) et sur la syntaxe « *parce que des fois, il met erreur de syntaxe. Puis là, je recommence à regarder. Parce que des fois, j'oublie des mots. Faque ça permet de vérifier ma phrase.* » (2 :28). En effet, Montgomery et Marks (2006) sont d'avis que les étudiants qui utilisent un correcteur orthographique ont plus confiance en eux, sont plus indépendants tout au long du processus d'écriture et ils font moins d'erreurs. Selon les étudiants, l'utilisation d'Antidote semble très efficace, mais il importe de préciser qu'« il s'agit avant tout d'un outil d'aide à la rédaction plutôt que d'un outil spécialisé visant à pallier les problèmes de lecture » (Nguyen et al., 2012, p.7). Aussi, il est intéressant de noter les réponses des étudiants quand on leur demande ce qui leur arriverait si on leur enlevait leurs outils technologiques :

« Ben si j'avais pas le temps supplémentaire, je ne passerais juste pas. C'est assez simple, ça. [...] pour ce qui est d'Antidote, j'aurais beaucoup de misère à me corriger. Ça me prendrait beaucoup plus de temps et déjà que je suis assez serré dans mes examens. Je ne pourrais probablement pas faire de corrections qui aient de l'allure dans mes examens. Puis même si j'ai mon petit dictionnaire électronique, il est beaucoup moins rapide et précis que " Antidote ". Donc j'aurais probablement énormément de fautes. Ça ferait probablement la même chose qu'au

secondaire, je perdrais le maximum de points qu'on peut perdre dans les fautes. » (6 :29)

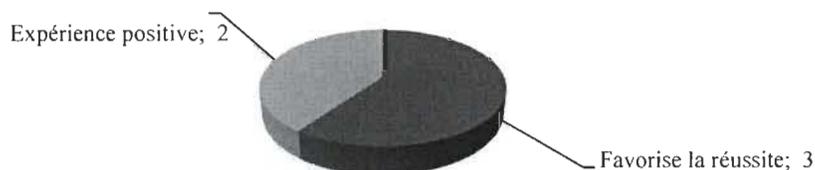
Ce genre de réponse ne fait que démontrer l'importance des outils technologiques des étudiants sur leur réussite.

Enfin, l'analyse de la figure 14 nous permet de constater que les technologies d'aide jouent un rôle important dans l'augmentation de l'estime de soi et de la réussite des étudiants ayant une dyslexie et dysorthographe participants. Plus précisément, ils mentionnent que les logiciels de prédiction de mots et les correcteurs orthographiques ont tous les deux un impact positif sur l'orthographe et la syntaxe et qu'ils augmentent leur efficacité au moment de la correction en les ramenant au même niveau que les autres étudiants.

Perception des intervenants sur l'impact de l'offre de services sur l'expérience scolaire

La présente section s'intéresse à la « Perception des intervenants sur l'impact de l'offre de services sur l'expérience scolaire ». Ainsi, la figure 15 montre que la distribution des 5 unités de sens de ce thème représentant 9,80% du discours des intervenants est divisée en deux catégories.

Figure 15
Distribution des unités de sens tirées du discours des intervenants liées au thème:
Impact de l'offre de services sur l'expérience scolaire
 Total de 5 unités de sens



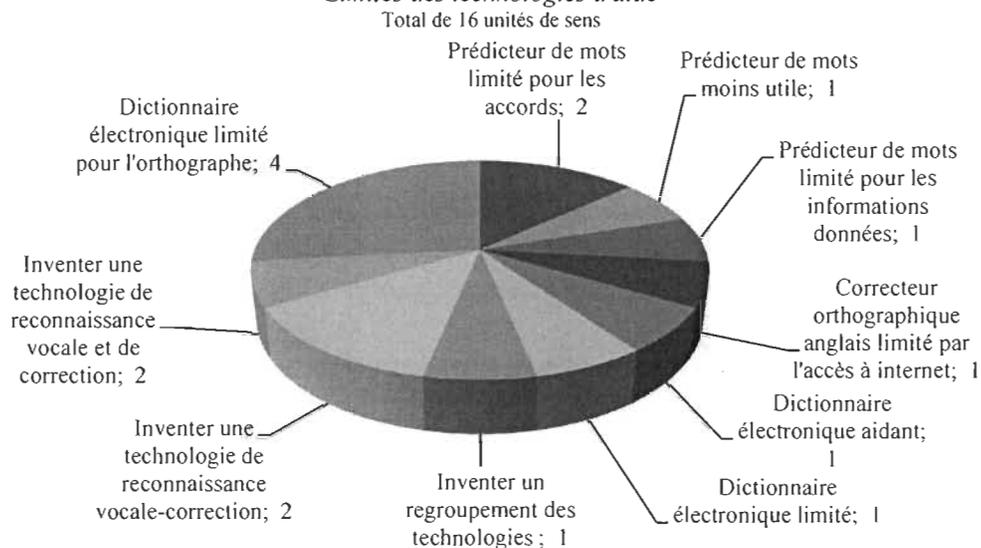
Effectivement, on constate que trois unités de sens traitent du fait que les intervenants mentionnent que l'offre de services technologiques contribue à augmenter les chances de réussite des étudiants qui les utilisent : « *Plus on donne l'opportunité à l'élève d'utiliser tous ses outils plus on met en place la réussite* » (1 :6). Ils mentionnent aussi que les technologies d'aide contribuent à faire vivre une expérience scolaire positive aux étudiants : « *Par conséquent, cela rend leur expérience scolaire plus positive et valorisante de par les succès vécus.* » (2 :10)

Le discours des intervenants en lien à l'impact de l'offre de services technologiques sur l'expérience scolaire est cohérent avec celui des étudiants. Effectivement, les deux groupes interrogés sont d'avis que les technologies d'aide augmentent les chances de réussite des étudiants qui les utilisent. Malgré le fait que les intervenants et les étudiants semblent être satisfaits de l'aide apportée par les technologies d'aide, il sera intéressant de cerner quelles peuvent être leurs limites.

Limites des technologies d'aide

La présente section concerne la perception des étudiants en lien aux «Limites des technologies d'aide». Comme le montrait précédemment le tableau 5, ce thème comptant 15 unités de sens occupe 4,84% du discours des étudiants. Aussi, il est possible de voir à la consultation de la figure 16 que 11 catégories se dégagent de leur propos.

Figure 16
Distribution des unités de sens tirées du discours des étudiants liées au thème:
Limites des technologies d'aide



Ainsi, on peut prendre conscience du fait que les étudiants considèrent que certaines technologies sont plus limitées que d'autres. Effectivement, ils mentionnent que le dictionnaire électronique et le logiciel de prédiction de mots sont moins aidants : « Personnellement, " Word Q " ça me sert pas à grand'chose » (6 :25) ou « Ben mon dictionnaire électronique, t'sais, c'est pas mon préféré mettons. » (1 :42). Dans le même ordre d'idée, un étudiant ajoute que l'usage du logiciel *Whitesmoke* comme correcteur orthographique de langue anglaise est limité par la nécessité d'avoir accès à internet pour l'utiliser. De plus, certains disent que le logiciel de prédiction de mots est limité lorsque vient le temps d'effectuer des accords et de faire de la grammaire.

« Ben ça l'accorde pas le verbe genre pour nous. [...] Ça dit : " Oui, c'est ce verbe-là. ". Mais ça dit pas vu que c'est avec il, ça va être un "t",

un " s " ... T'sais, il faut vraiment que ça, tu le recherches ou que tu le saches » (1 :48).

Ce constat est cohérent avec le fait que la principale utilité d'un logiciel de prédiction de mots soit en lien avec la rédaction de texte et qu'il ne contient pas de correcteur d'orthographe (Rousseau, 2010). D'ailleurs, « le logiciel de prédiction de mots ne donne pas "la réponse " à une question, quelle qu'elle soit. Il fournit plutôt aux élèves une liste de vocabulaire disponible sur-le-champ » (Alberta Education, 2010, p.110). De plus, au moment des entrevues semi-dirigées, les étudiants ont été amenés à imaginer l'invention d'une technologie d'aide. Leurs réponses sont intéressantes puisque dans la plupart des cas, ils ont répondu vouloir inventer une technologie déjà existante ou une combinaison de plusieurs technologies. À ce titre, Blackhurst (2005a) mentionne même que pour être pleinement efficaces, les technologies d'aide doivent être utilisées en combinaison. Par exemple, les étudiants disaient aussi désirer inventer une technologie plus précise au niveau de la grammaire, ou une qui pourrait aider leur prise de notes, ou encore ils voulaient mettre au point une technologie de reconnaissance vocale ne faisant pas d'erreurs. Ainsi, ils affirment : *« j'aimerais ça quelque chose du genre, enregistrer ou quelque chose pour avoir ce qu'il dit, parce que là, ben souvent, il y a des choses qui ne sont pas... Qu'il dit, qu'il n'écrit pas nécessairement au tableau »* (6 :36) ou *« Un logiciel qui permettrait... Ben ça existe. De parler... Mais qui comprenne déjà le mot qu'on prononce [...] mais qui te corrige tout au fur et à mesure »* (2 :39). Ce constat amène à penser que les étudiants ont une connaissance limitée des différentes technologies d'aide existantes sur le marché. Ce qui est d'ailleurs cohérent

avec un des constats de l'étude de Nguyen en al. (2012) qui dénote qu'« il est important d'informer les étudiants sur les TIC qui pourraient les aider avec la lecture, mais aussi avec l'écriture, l'orthographe, l'organisation, la mémorisation, etc. » (p.20). Ainsi, l'analyse de la figure 16 permet de relever que les limites des technologies d'aide nommées par les étudiants sont en lien avec leurs fonctions d'aide. Ce constat suppose qu'il s'agit peut-être d'une façon de déplorer que les technologiques d'aide qu'ils utilisent ne répondent pas tout à fait à leurs besoins et qu'une autre technologie serait peut-être plus appropriée.

Enfin, l'analyse des résultats découlant de la thématique liée à la « Perception des participants sur l'utilisation des technologies d'aide » a permis de constater que les technologies d'aide pouvant être considérées par les étudiants comme étant efficaces. Ils affirment aussi qu'elles jouent un rôle important dans leur réussite. Plus précisément, ils nomment comme éléments positifs les technologies des forces des logiciels qu'ils utilisent. À l'inverse, comme limites aux technologies d'aide, ils nomment les fonctions manquantes des outils qui sont mis à leur disposition.

CHAPITRE 5

Conclusion

5. Conclusion

L'étude ici concernée avait pour premier objectif de décrire et analyser les perceptions des étudiants et des intervenants du milieu collégial sur l'offre actuelle de services technologiques destinés aux étudiants ayant une dyslexie ou une dysorthographe en contexte collégial. Le deuxième objectif était de mieux comprendre comment influe les technologies d'aide sur l'expérience scolaire des étudiants ayant une dyslexie ou une dysorthographe au collégial avec pour sous-objectif de décrire l'apport et les limites des technologies d'aide en lien aux besoins d'apprentissage et de soutien de ces étudiants. Afin de répondre à ces objectifs, les étudiants ont participé à une entrevue semi-dirigée et ils ont complété un rapport hebdomadaire d'utilisation des technologies d'aide. Les intervenants quant à eux ont complété en ligne un questionnaire portant sur l'offre de services technologiques de leur cégep. Au total, 310 unités de sens contenues dans le discours des étudiants et les 51 dans celui des intervenants ont pu être divisées en trois grandes thématiques permettant de bien répondre aux différents objectifs de la recherche. La conclusion qui suit s'intéressera d'abord à la synthèse des résultats relatifs au premier objectif, puis à ceux en lien au deuxième objectif. Enfin, les limites méthodologiques de l'étude seront discutées, ainsi que les retombées envisagées

5.1. Conclusion liée au premier objectif de la recherche

D'abord, en réponse au premier objectif de recherche voulant décrire et analyser les perceptions des étudiants et des intervenants du milieu collégial l'offre de services technologiques destinés aux dyslexiques et dysorthographiques, il a été possible de questionner les élèves participants sur leur diagnostic. Ainsi, l'analyse de la première thématique traitant du « Vécu des étudiants en lien à leur diagnostic » semble démontrer que les étudiants ciblés par le projet auraient une connaissance limitée de leur problématique et que cela pourrait avoir une influence sur leur expérience scolaire. Effectivement, il a été possible de voir que les étudiants avaient de la difficulté à nommer leur diagnostic. Pourtant, la recherche est claire, la connaissance de ses forces et de ses faiblesses amène l'étudiant à défendre ses intérêts et à expliquer aux intervenants autour de lui la nécessité d'utiliser les technologies d'aide (Rousseau, 2003, 2004; Bender, 2008; Alberta Learning, 2007, 2010). Comme les étudiants participants ont peu de connaissance sur leur problématique, il n'est pas étonnant de constater qu'il était aussi difficile pour eux d'exprimer leurs besoins en lien avec leur trouble. À ce titre, l'Alberta Learning (2007) mentionne que les étudiants ayant des troubles d'apprentissage : « peuvent ne pas se connaître suffisamment en tant qu'apprenant et, par conséquent, être incapables de décrire leurs habiletés, leurs besoins ainsi que les conditions qui favorisent leur apprentissage » (p.32). Le cégep participant aurait donc tout intérêt à mettre sur pied un programme de connaissance de soi pour les élèves inscrits aux Services adaptés.

On a aussi demandé aux étudiants participants de décrire et de nommer les services auxquels ils ont eu accès tout au long de leur parcours scolaire. C'est donc à la lumière de l'attention portée à la deuxième thématique sur les « Services mis en place pour les étudiants dyslexiques et dysorthographiques tout au long de leur scolarité », qu'il est possible de constater que l'orthopédagogie et l'accès à du temps supplémentaire sont représentatifs des services offerts au primaire et au secondaire. Le début de l'utilisation des technologies d'aide, comme les logiciels de prédiction de mots et les correcteurs orthographiques, se fait au secondaire pour la plupart des étudiants ciblés et se poursuit au collégial. De plus, les données s'intéressant davantage au collégial tendent à démontrer que les étudiants ont une connaissance limitée de leur plan de services et des mesures qu'ils utilisent (Fichten et al, 2001; Mull et Sitlington, 2003; Blackhurst, 2005; Felder et Brent, 2005; Ducharme et al., 2012), et ce, malgré une formation sur les outils technologiques. Il apparaît aussi que les intervenants impliqués dans la mise en œuvre des services adaptés ont une connaissance limitée en lien aux services offerts dans leur établissement. Malheureusement, ce manque de connaissance des étudiants et du personnel qui les accompagne peut avoir une influence négative sur l'expérience scolaire de ces étudiants. Comme le personnel des Services adaptés et les étudiants ont une connaissance relative des outils existants sur le marché, il se peut que tous les besoins des étudiants ne soient pas comblés. On peut d'ailleurs se questionner à cet effet puisque plusieurs fonctions d'aide telles que l'aide à la lecture et la reconnaissance vocale sont absentes des services offerts aux étudiants. De plus, les propos des étudiants ciblés par le projet de recherche ont relevé qu'il était difficile d'utiliser les outils technologiques en

classe en raison de lieux, de matériel et de réglementation plus ou moins appropriés. Pourtant, la littérature à ce sujet est claire. Pour faciliter l'utilisation des technologies d'aide et accroître son efficacité, il est primordial que l'environnement pédagogique soit adapté pour permettre aux étudiants d'utiliser leurs aides techniques dans toutes les activités scolaires (Fichten et al., 2001; Maccini, Gagnon et Hughes, 2002; Alberta Learning, 2007, 2010; Benoit et Sagot, 2008; Rousseau, 2010; King-Sears et Swanson, 2011; Wilman et Marino, 2012). L'analyse des résultats tirée des rapports hebdomadaires et des entrevues semi-dirigées démontre que l'utilisation des outils par les étudiants participants se limite majoritairement aux examens et aux travaux scolaires qu'ils réalisent à l'extérieur du contexte de la classe. Ce faisant, il apparaît clairement que l'utilisation des technologies d'aide n'est pas optimale dans le cégep participant. Ce dernier aurait donc tout intérêt à favoriser l'adaptation de l'environnement pédagogique en offrant plus de formations aux enseignants et aux étudiants, ainsi qu'en proposant des façons de faire pour l'adaptation de matériel pédagogique (Alberta Learning, 2007). Les étudiants mentionnaient aussi que certains de leurs professeurs avaient une attitude parfois négative en lien avec leur utilisation des technologies d'aide et que cela ajoutait à la complexité de l'accès aux services d'aide. En offrant plus de sensibilisation et de formation aux enseignants, ils seront plus compréhensifs à l'égard des étudiants qui ont un trouble d'apprentissage et moins réticents aux technologies d'aide (Bélanger, 2010).

5.2. Conclusion liée au deuxième objectif de la recherche

Ensuite, pour répondre au deuxième objectif de la recherche, soit de mieux comprendre l'influence des technologies d'aide sur l'expérience scolaire des étudiants ayant une dyslexie ou une dysorthographe au collégial et à son sous-objectif qui est de décrire l'apport et les limites des technologies d'aide en lien aux besoins d'apprentissage et de soutien de ces étudiants, le discours des étudiants et celui des intervenants ont été analysés. C'est l'analyse des résultats découlant de la troisième thématique, soit celle concernant la « Perception des participants sur l'utilisation des technologies d'aide », qui a permis de constater que les technologies d'aide jouent un rôle important dans la réussite des étudiants dyslexiques et dysorthographiques et qu'elles sont en général appréciées par ces derniers (Sharpe et al., 2005). Effectivement, les étudiants interrogés ont mentionné que les technologies d'aide avaient un impact sur leur performance scolaire en leur offrant la possibilité de corriger leurs fautes, de ne plus manquer de temps lors des examens et d'avoir une plus grande confiance en eux que lorsqu'ils n'utilisent pas leurs outils technologiques (Fichten et al., 2001; Forgrave, 2002; Blackhurst, 2005; Rapp, 2005; Engstrom, 2005; Benoît et Sagot, 2008; Christ, 2008; King-Sears et Swanson, 2011). Ils affirment aussi utiliser majoritairement les logiciels de prédiction de mots et les correcteurs orthographiques parce qu'ils apprécient l'aide que ces deux logiciels leur apporte au niveau de l'orthographe et de la syntaxe (Montgomery et Marks, 2006; Alberta Learning, 2010; Rousseau, 2010). Les étudiants mentionnent également vivre plus de réussites en utilisant les technologies d'aide, ce qui contribue à augmenter leur sentiment de compétence d'eux-mêmes (Rousseau, 2004,

2010; Bélanger, 2010; Alberta Learning, 2010; St-Onge et al., 2010; Ducharme et al, 2012). En guise de limites, à l'utilisation des technologies d'aide, les étudiants ont davantage mentionné que les logiciels qu'ils utilisent n'ont pas toutes les fonctions d'aide qui leur seraient utiles. D'ailleurs, l'absence des logiciels d'aide à la lecture, de reconnaissance vocale et d'organisation d'idées est questionnant. Effectivement, ces logiciels ont pour fonction de compenser les difficultés en lecture et en écriture des étudiants dyslexiques (Rasking, 1993; Forgrave, 2002; Montgomery et Marks, 2006; Gardner, 2008; Rousseau, 2010). Il est donc surprenant de voir que sur les six étudiants dyslexiques sélectionnés, aucun n'utilisait ces logiciels. Les étudiants participants souhaiteraient avoir de l'aide lors de la prise de notes en classe et davantage de soutien pour la correction. Il est donc apparu que les étudiants manquaient de connaissance quant à toutes les technologies d'aide disponibles sur le marché. Il est également ressorti des résultats que les intervenants impliqués dans la mise en œuvre des services adaptés auraient des connaissances insuffisantes quant aux aides technologiques et à leur impact sur la réussite des étudiants. Afin d'augmenter la qualité de l'offre de services du cégep participant, il pourrait être souhaitable que ce dernier connaisse davantage ces outils et qu'il les offre à sa clientèle qui en présente le besoin (Chalghoumi, 2012).

L'analyse approfondie des résultats a permis de répondre aux deux objectifs de recherche. Effectivement, il a été possible de décrire et analyser l'offre actuelle de services technologiques destinés aux étudiants ayant une dyslexie ou une

dysorthographe et de se rendre compte que cette offre de services est incomplète. L'absence de plusieurs fonctions d'aide reconnues par la recherche (Rasking, 1993; Forgrave, 2002; Montgomery et Marks, 2006; Gardner, 2008; Rousseau, 2010) pour compenser les difficultés en écriture et en lecture nuit à l'efficacité des services offerts aux étudiants ayant une dyslexie et dysorthographe du cégep participant. Le fait que les intervenants et les étudiants du cégep participant aient une connaissance limitée des technologies d'aide offertes sur le marché contribue possiblement aux choix limités de leur offre de services. Il apparaît donc que le milieu observé aurait intérêt à mieux informer ses étudiants et ses intervenants sur les différentes technologies d'aide disponibles (Morrison, 2007). En outre, il serait primordial de documenter les étudiants sur leur trouble d'apprentissage et de les amener à mieux se connaître; ils seraient donc plus en mesure de faire des choix appropriés à leurs besoins spécifiques (Alberta Learning, 2007). De plus, une plus grande sensibilisation auprès des enseignants sur les troubles d'apprentissage et les technologies d'aide pourrait être effectuée (Rousseau, 2004; Morrison, 2007; Alberta Learning, 2007, 2010, Bonneli et al., 2010; St-Onge et al., 2010; Wolforth et Roberts, 2010; Ducharme et al., 2012). Les résultats de l'étude ont également permis de mieux comprendre l'influence des technologies d'aide sur l'expérience scolaire des étudiants participants. Ainsi, il est apparu qu'elles contribuaient grandement à leur réussite scolaire et au développement de leur sentiment de compétence (Rousseau, 2004, 2010; Bélanger, 2010; Alberta Learning, 2010; St-Onge et al., 2010; Ducharme et al., 2012).

5.3. Limites de la recherche

Enfin, il semble important ici de tenir compte des limites de la présente recherche s'inscrivant dans un devis qualitatif d'étude de cas. En ce sens, il importe de noter que les constats ici discutés ne sont pas généralisables à l'ensemble des collèges puisque la présente étude de cas s'intéressait au cas spécifique d'un cégep de l'Est-du-Québec. C'est pourquoi l'échantillon ici choisi est restreint.

Il importe aussi de prendre en considération que l'offre de services technologiques du cégep participant est unique à cet établissement. Effectivement, il a été possible de constater que les cégeps ont tous une façon de faire différente, ce qui limite la possibilité de généralisation des résultats. Il aurait donc été intéressant de s'intéresser à plus d'un cégep. Néanmoins, les résultats de la présente étude pourraient fournir des pistes de réflexion pour les autres collèges.

5.4. Ouverture et retombées

En plus des résultats discutés précédemment, la présente étude a permis de relever que les recherches dans le domaine des technologies d'aide au Québec sont peu nombreuses et que leurs applications sont davantage descriptives que pratiques. Ainsi,

peu d'études se sont attardées à documenter les pratiques efficaces en matière de mise en œuvre des technologies d'aide au collégial et il pourrait être pertinent de le faire. Cela permettrait une meilleure connaissance des pratiques efficaces au collégial concernant l'utilisation des technologies d'aide. Ainsi, les milieux collégiaux seraient plus outillés pour mettre en œuvre efficacement des services adaptés aux besoins des étudiants ayant une dyslexie et dysorthographe. Il pourrait aussi être intéressant de s'attarder à la validation de l'efficacité des outils technologiques utilisés par les étudiants ayant une dyslexie et dysorthographe au collégial. Il a également été démontré qu'autant les étudiants que les intervenants avaient des connaissances limitées concernant les troubles d'apprentissage et les technologies d'aide. Il serait intéressant que le personnel œuvrant auprès des étudiants dyslexiques et dysorthographiques se prévale d'une formation continue sur la question. D'ailleurs, il apparaît tout aussi pertinent que l'offre de formation continue soit elle aussi bonifiée pour mieux tenir compte des technologies d'aide. Il en va de même pour la formation initiale aux enseignants. Une fois le personnel des Services adaptés mieux formé, il sera plus facile pour eux de faire de la sensibilisation à travers leur milieu. Le manque de connaissance des étudiants envers leur problématique a aussi été noté. Il serait donc pertinent de s'attarder au développement de la connaissance de soi et des capacités d'autodétermination de ces étudiants par un programme de connaissance de soi, par exemple.

Enfin, précisons que peu de temps après la collecte des données, le cégep participant a mis sur pied un comité d'échange entre les services adaptés et les enseignants et que le développement d'un programme de connaissance de soi a été inscrit à l'ordre du jour.

Références

- Alberta Learning (2007). *Révéler le potentiel : Éléments clés de la programmation à l'intention des élèves ayant des difficultés d'apprentissage*. Alberta : Direction de l'éducation française.
- Alberta Learning (2010). *Faire une différence : répondre aux différents besoins en matière d'apprentissage à l'aide de la différenciation pédagogique*. Alberta : Direction de l'éducation française.
- American Psychiatric Association (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, 5th edn, (DSM-5). Washington, DC: American Psychiatric Association.
- Assemblée nationale (2009). *Projet de loi 21. Loi modifiant le Code des professions et autres dispositions législatives dans le domaine de la santé mentale et des relations humaines*. Québec : Éditeur officiel du Québec.
- Association canadienne des troubles d'apprentissage (2002). *Définition officielle des troubles d'apprentissage*. Document consulté le 8 février 2011 de <http://www.ldacta.ca/fr/En-savoir-plus/ld-definies/definition-nationale-des-troubles-dapprentissage.html>
- Blackhurst, A. (2005a). Perspectives on Applications of Technology in the Field of Learning Disabilities. *Learning Disability Quarterly*, 28(2), 175-178.
- Blackhurst, A. E. (2005b). Historical Perspectives about Technology Applications for People with Disabilities. Dans D. Edyburn, K. Higgins, et R. Boone (Éds), *Handbook of Special Education technology Research and Practice* (pp. 3-29). Whitefish Bay: Knowledge by Design.
- Beaupré, P., Landry, L., Tétreault, S. (2010). Les ressources qui gravitent autour de l'enseignant et de l'élève en contexte d'inclusion. Dans Rousseau, N. (Éd.). *La pédagogie de l'inclusion scolaire : Pistes d'action pour apprendre tous ensemble* (pp.133-146). Québec : Presses de l'Université du Québec

- Blackhurst, A. E. (2005b). Historical Perspectives about Technology Applications for People with Disabilities. Dans D. Edyburn, K. Higgins, et R. Boone (Éds). *Handbook of Special Education technology Research and Practice* (pp. 3-29). Whitefish Bay: Knowledge by Design.
- Beaupré, P., Landry, L., et Tétreault, S. (2010). Les ressources qui gravitent autour de l'enseignant et de l'élève en contexte d'inclusion. Dans N. Rousseau (Éd.). *La pédagogie de l'inclusion scolaire : Pistes d'action pour apprendre tous ensemble* (pp.133-146). Québec : Presses de l'Université du Québec
- Bélangier, S. (2010). Attitudes des différents acteurs scolaires à l'égard de l'inclusion. Dans N. Rousseau (Éd.). *La pédagogie de l'inclusion scolaire : Pistes d'action pour apprendre tous ensemble* (pp.111-132). Québec : Presses de l'Université du Québec.
- Bender, W.N. (2008). *Learning Disabilities: Characteristics, Identification, and Teaching Strategies* (6e éd.). Boston: Pearson.
- Benoît, H. et Sagot, J. (2008). *L'apport des aides techniques à la scolarisation des élèves handicapés*. La nouvelle revue de l'adaptation et de la scolarisation. 43(3), 19-26.
- Bergeron, L., Rousseau, N. et St-Vincent, L.-A. (2012). Défis et enjeux liés à l'utilisation des technologies d'aide en contexte scolaire. *Revue suisse de pédagogie spécialisée*, 4, 31-39.
- Billard, C. et Delteil-Pinton, F. (2010). Dyslexia: Clinical characteristics. *Archives de pédiatrie*, 17(12), 1734-1743.
- Bonnelli, H., Ferland-Raymond, A. et Campeau, S. (2010). *Portrait des étudiantes et étudiants en situation de handicap et des besoins émergents à l'enseignement postsecondaire Une synthèse des recherches et de la consultation*. Québec : Gouvernement du Québec.
- Boone, R., et Higging, K. (2007). The Role of Instructional Design in Assistive Technology Research and Development. *Reading Research Quarterly*, 42(2), 135-140.
- Brunelles, P. (2008). Aides techniques, scolarité, élèves à besoins spécifiques. Dans J. Sagot et T. Bertrand (Eds). *Des aides techniques pour l'accessibilité à l'école* (p. 27-44). France: Éditions de l'INS HEA.

- Cégep de Sainte-Foy (2008). *Besoin d'accommodements? Les services adaptés au collégial*. Cégep de Sainte-Foy, Québec.
- Centre d'évaluation neuropsychologique et d'orientation pédagogique (CENOP). *Le trouble déficitaire de l'attention avec ou sans hyperactivité*, Document consulté le 14 février 2011 de http://www.cenopfl.com/troubles-apprentissage/deficit_attention.asp
- Chalghoumi, H. (2012). Repenser la définition des aides techniques en éducation. *La revue canadienne de l'apprentissage et de la technologie*. 38(3), 1-16.
- Christ, T. (2008). Technology support services in postsecondary education: A mixed methods study. *Technology and Disability*. 20(1), 25-35.
- Cruikshank, W.M. et Hallahan, D.P. (1975) (dir.). *Psychoeducational Practices. Perceptual and Learning Disabilities in Children, 1*. Syracuse: Syracuse University Press.
- Ducharme, D. et Montminy, K. (2012). *L'accommodement des étudiants et des étudiantes en situation de handicap dans les établissements d'enseignement collégial*. Commission des droits de la personne et des droits de la jeunesse. Québec.
- Dumont, A. (2003). *Réponses à vos questions sur la dyslexie*. Paris : Solar.
- Édumétrie (2013). Site de docimologie disponible sur le web : http://www.irdp.ch/edumetrie/lexique/coef_kappa.htm consulté en ligne le 29 mars 2013.
- Engstrom, E. (2005). Reading, Writing and Assistive Technology: An Integrated Development Curriculum for College Students. *Journal of Adolescent et Adult Litteracy*, 49(1), 30-39.
- Fayol M., Fluss J., Sacchet J., Siclier J., Mirassou A., et Billard C. (2009). Associations et dissociations en lecture et mathématiques. *A.N.A.E.*, 21, 145-151.
- Fédération étudiante collégiale du Québec (2011). *Pour une éthique de l'égalité des chances. Recherche sur les étudiants avec besoins particuliers*. Montréal.
- Fédération des cégeps (2010). *L'éducation pour l'inclusion dans une perspective d'apprentissage tout au long de la vie*. Mémoire de la Fédération des cégeps au Conseil supérieur de l'éducation dans le cadre de la consultation pour l'élaboration du rapport 2010 sur l'état et les besoins de l'éducation. Montréal : Direction des affaires éducatives et de la recherche de la Fédération des cégeps.

- Fédération des cégeps (2008). *Les cégeps et leur milieu: Défis, attentes et besoins. Des partenaires s'expriment*. Montréal.
- Felder, R.M., et Brent, R. (2005). Understanding student differences. *Journal of Engineering Education*, 94(1), 57-72.
- Fichten, C.S., Barile, M. et Robillard, C. (2000). *L'accessibilité au cégep pour tous : Projet ITAC - informatique et technologies adaptées dans les cégeps pour les étudiants handicapés*. Montréal : Projet Adaptech, Collège Dawson.
- Fichten, C. S., Asuncion, J., Barile, M., Fossey, M. E., Robillard, C., et Wolforth, J. (2001). Computer technologies for postsecondary students with disabilities II: Resources and recommendations for postsecondary service providers. *Journal of Postsecondary Education and Disability*, 15(1), 59-82.
- Forgave, K. (2002). Assistive Technology : Empowering Students with Learning Disabilities. *The Clearing House*, 75(3), 122-126.
- Fortin, M.-F. (2010). *Fondements et étapes du processus de recherche*. Montréal : Chenelière Éducation.
- Gardner, T. (2008). Speech Recognition for Students with Disabilities in Writing. *Physical Disabilities: Education and Related Services*, 26(2), 11.
- Granger, A., et Wicquart, M. (2012). *Étude de l'évolution du profil cognitif de 27 patients dyslexiques-dysorthographiques adolescents ou jeunes adultes*. Mémoire en vue de l'obtention du Certificat de Capacité d'Orthophonie, Université de Lille.
- Harrison, A.G., Nichols, E. et Larochette, A.C. (2008). Investigating the Quality of Learning Disability Documentation Provided by Students in Higher Education. *Canadian Journal of School Psychology*, 23(2), 161-174.
- Hetzroni, O. et Shrieber, B. (2004). Word Processing as an Assistive Technology Tool for Enhancing Academic Outcomes of Students General Classroom. *Journal of Learning Disabilities*, 37(2), 143-154.
- Jorgensen, S., Fichten, C., Havel, A., Lamb, D., James, C., et Barile, M. (2003). Students With Disabilities At Dawson College : Success And Outcomes [Étudiants ayant des handicaps au Collège Dawson : réussite et avenir]. Montréal, Projet Adaptech, Collège Dawson.

- Kalubi, J. C. (2007). Les conditions favorisant l'utilisation des aides techniques à la communication en milieu scolaire : perceptions de l'enseignant concernant les défis pour les étudiants ayant des incapacités. *Recherche interdisciplinaire en réadaptation et défis technologiques : nouvelles perspectives théoriques et réflexions cliniques* (Vol. 3, pp. 79-92). Les publications du CRIR.
- Karsenti, T. et Savoie-Zajc, L. (2004). *La recherche en éducation : étapes et approches*. Sherbrooke : Éditions du CRP.
- King-Sears, M. (2009). Commentary Universal Design for Learning: Technology and Pedagogy. *Learning Disability Quarterly*, 32, 199-201.
- King-Sears, M., Swanson, C. et Mainzer, L. (2011). Technology and Literacy for Adolescents with Disabilities. *Journal of Adolescent et Adult Literacy*, 54 (8), 569-578.
- Macé, L.-A. et Landry, F. (2012). *Efficacité des mesures de soutien chez les populations émergentes au niveau postsecondaire : ce que la recherche nous dit!*. Montréal. Comité Interordre : Centre étudiant de soutien à la réussite (CÉSAR), Université de Montréal et Service de soutien à l'apprentissage, Université du Québec à Montréal.
- Maccini, P., Gagnon, J. et Hughes, C. (2002). Technology-Based Practices for Secondary Students with Learning Disabilities. *Learning Disability Quarterly*, 25, 247-261.
- Messinger-Willman, J. et Marino, M. (2010). Universal Design for Learning and Assistive Technology: Leadership Considerations for Promoting Inclusive Education in Today's Secondary Schools. *NASSP Bulletin*, 94 (1), 5-16.
- Merriam, S.B. (1998). *Qualitative Research and Case Study Applications in Education*. San Francisco : Jossey-Bass Publishers.
- Miles, M.B. et Huberman, A.M. (2003). *Analyse des données qualitatives* (2e éd.). Paris : De Boeck.
- Mimouni, Z. (2012). *L'impact des mesures de soutien sur la réussite scolaire des étudiants et étudiants dyslexiques du collégial. Rapport de recherche*. Montréal, Collège Montmorency.
- Mimouni, Z. et King, L. (2007). *Troubles de lecture au collégial : deux mesures de soutien. Rapport de recherche*. Montréal, Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport dans le cadre du Programme d'aide à la recherche sur l'enseignement et l'apprentissage (PAREA).

- Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport (MELS) (2013a). *Programme d'allocation pour des besoins particuliers – Volet adulte*. Site du Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport ayant trait à l'aide financière aux études disponible sur le web : <http://www.afe.gouv.qc.ca/fr/autresProgrammes/allocationsBesoinsAdultes.asp> consulté en ligne le 6 avril 2013.
- Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport (MELS) (2013b). *Programme de prêts et bourses*. Site du Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport ayant trait à l'aide financière aux études disponible sur le web : <http://www.afe.gouv.qc.ca/fr/pretsBourses/index.asp> consulté en ligne le 6 avril 2013.
- Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport (MELS) (2012). *Régime budgétaire et financier des cégeps*. Annexe S024 : Accessibilité au collégial des personnes handicapées, des autochtones, des membres des communautés culturelles et des personnes participant au programme sport-études. Québec : Gouvernement du Québec.
- Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport (MELS) (2010). *Épreuve uniforme de français Langue d'enseignement et littérature*. Toute l'information de A à Z. Québec. Gouvernement du Québec.
- Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport (MELS) (2009). *Régime budgétaire et financier des cégeps*. Annexe S024 : Accessibilité au collégial des personnes handicapées, des autochtones, des membres des communautés culturelles et des personnes participant au programme sport-études. Québec : Gouvernement du Québec.
- Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport (MELS) (2008). *Épreuve uniforme de français Langue d'enseignement et littérature*. Guide de demandes de mesures spéciales pour les personnes ayant des besoins particuliers. Québec. Gouvernement du Québec.
- Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport (MELS) (2007). *L'organisation des services éducatifs aux étudiants à risque et aux étudiants handicapés ou en difficulté d'adaptation ou d'apprentissage (EHDAA)*. Québec : Gouvernement du Québec.
- Montgomery, D. et Marks, L. J. (2006). Using Technology to in Writing for Disabilities. *Preventing School Failure*, 50(3), 33-38.
- Morrison, K. (2007). Implementation of Assitive Computer Technology: A Model for School Systems: *International Journal of Special Education*, 22, 83-95.
- Mull, C. et Sitlington, P. (2003). The Role of Technology in the Transition to Postsecondary Education of Students with Learning Disabilities: A Review of the Litterature. *The Journal of Special Education*, 37(1), 26-32.

- Nguyen, M.N., Fichten, C.S., King, L., Barile, M., Mimouni, Z., Havel, A., Raymond, O., Juhel, J.-C., Jorgensen, S., Chauvin, A., Gutberg, J., Budd, J., Hewlett, M., Heiman, T., Gaulin, C. et Asuncion, J. (2012). *Les cégépiens ayant des troubles d'apprentissage face aux TIC*. Rapport final présenté au Fonds de recherche du Québec - Société et culture (FRQSC) et au ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport (MELS). Montréal: Réseau de Recherche Adaptech.
- Office des personnes handicapées du Québec (2009). *À part entière : pour un véritable exercice du droit à l'égalité*. Politique gouvernementale pour accroître la participation sociale des personnes handicapées. Québec. Gouvernement du Québec.
- Paillé, P. et Mucchielli, A. (2008). *L'analyse qualitative en sciences humaines et sociales* (2^e éd.). Paris : Armand Colin.
- Rapp, W. H. (2005). Using assistive technology with students with exceptional learning needs: When does an aid become a crutch? *Reading et Writing Quarterly*, 21,193-196.
- Rasking, M. (1993). Assistive Technology and Adults with Learning Disabilities: A Blueprint for Exploration and Advancement. *Learning Disability Quarterly*, 16(3), 185-196.
- Rasking, M., Herman, K. et Torgesen, J. (1995). Technology for Persons with Learning Disabilities: Report on an International Symposium. *Learning Disability Quarterly*, 18 (2),175-184.
- Rasking, M. et Higgins, E. (1995). Effects of Speech Recognition on the Efficiency of Proofreading Postsecondary Students with Learning Disabilities. *Learning Disability Quarterly*, 18 (2), 141-158.
- Raskind, M., et Higgins, E. L. (1998). Assistive technology for postsecondary students with learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, 31(1), 27-40.
- Rousseau, N. (2003). L'école de la dernière chance. Dans N. Rousseau et L. Langlois (dir.), *Vaincre l'exclusion scolaire et sociale des jeunes*. Québec : Les Presses de l'Université du Québec, Collection éducation/recherche, (p.85-98).
- Rousseau, N. (2004). *Pour une pédagogie de la sollicitude*. Sainte-Foy : Éditions Septembre.
- Rousseau, N. (2010). *Troubles d'apprentissage et technologies d'aide : l'accès à une vie scolaire riche et stimulante*. Québec : Éditions Septembre.

- Service national du Récit en adaptation scolaire (2009). *Apport des Technologies de l'Information et de la Communication à la réussite éducative de l'étudiant en adaptation scolaire*. Document consulté le 14 février 2011 de <http://www.recitadaptscol.qc.ca/spip.php?article41>
- Sharpe, M. N., Johnson, D. R., Izzo, M. et Murray, A. (2005). An analysis of instructional accommodations and assistive technologies used by postsecondary graduates with disabilities. *Journal of Vocational Rehabilitation*, 22, 3-11.
- Silver, A.A. et Hagin, R.A. (2002). *Disorders of Learning in Childhood* (2e éd.). New York : Wiley.
- Stake, R. E. (2000). Case Studies. Dans N. K. Denzin, et Y. S. Lincon (Éds), *The Handbook of Qualitative Research* (2e éd.) (pp. 435-451). London: Sage Publications.
- St-Onge, M., Tremblay, J., et Garneau, D. (2010). *L'offre de services pour les étudiants et étudiantes des cégeps ayant un problème de santé mentale ou un trouble mental*. Québec : Gouvernement du Québec.
- Swanson, H.L, Harris, K.R, et Graham, S. (Éd.) (2006). *Handbook of Learning Disabilities*. New York: Guilford Press.
- Tessier, C. (2008). *Rencontre ministérielle sur l'intégration des étudiants en difficulté - Augmentation significative du nombre d'étudiants et d'étudiantes du collégial ayant des troubles d'apprentissage ou de santé mentale*. Montréal : CNW telbec.
- Tedlock, B. (2000). Ethnography and Ethnographic Representation. Dans N. K. Denzin, et Y. S. Lincon (Éds). *The Handbook of Qualitative Research* (2e éd.) (pp. 455-471). London: Sage Publications.
- Wolforth, J. et Roberts, E. (2010). *Situation des étudiantes et étudiants présentant un trouble d'apprentissage ou un trouble de déficit de l'attention avec ou sans hyperactivité qui fréquentent les cégeps au Québec : ce groupe a-t-il un besoin légitime de financement et de services?* Québec : Gouvernement du Québec.
- Zabala, J.S. et Carl, D.F. (2005). Quality Indicators for Assistive Technology Services in Schools. Dans D. Edyburn, K.Higgins et R. Boone (dir.), *Handbook of Special Education Technology Research and Practice* (p. 179-208). Whitefish Bay : Knowledge by Design Inc.

APPENDICE A

Mesures adaptées inscrites au plan de services des étudiants participant au projet de recherche

Mesures adaptées inscrites au plan de services des étudiants participant au projet de recherche

Type de mesures inscrites au plan de services	Étudiant 1	Étudiant 2	Étudiant 3	Étudiant 4	Étudiant 5	Étudiant 6
Diagnostic :	-Dyslexie -Dysorthographe	-Dyslexie -Dysorthographe	-Dyslexie -TDAH	-Dyslexie -Dysorthographe	-Dyslexie -Dysorthographe	-Dyslexie -Dysorthographe -TDAH -TED
Technologies d'aide :	-Ordinateur portable -WordQ -Dictionnaire électronique	-Ordinateur portable -WordQ -Antidote -Dictionnaire électronique	-Ordinateur portable -WordQ -Antidote (sauf en mise à niveau en français) -Dictionnaire électronique	-Ordinateur portable -WordQ -Antidote -Dictionnaire électronique	-Ordinateur portable -WordQ -Antidote -Dictionnaire électronique	-Ordinateur portable -WordQ -Antidote -Dictionnaire électronique
Accompagnement éducatif :	-Suivi en orthopédagogie	-Suivi en orthopédagogie	-Suivi en orthopédagogie	-Suivi en orthopédagogie	-n/a	-Suivi en orthopédagogie
Mesures de soutien aux examens :	-Local isolé -Temps supplémentaire 33%	-Local isolé -Temps supplémentaire 33%	-Local isolé -Temps supplémentaire 50%	-Local isolé -Temps supplémentaire 33%	-Local isolé -Temps supplémentaire 33%	-Local isolé -Temps supplémentaire 50% -accès à un aide-mémoire
Autres :	-n/a	-Dictionnaire Eureka	-n/a	-accès aux notes de cours de l'enseignant		-accès aux notes de cours de l'enseignant

APPENDICE B

Questionnaire complété en ligne par les intervenants participants

Questionnaire complété en ligne par les intervenants participants

Question 1

Décrivez quels sont les services offerts aux élèves ayant une dyslexie ou une dysorthographe dans votre établissement. Précisez quelle est l'offre de services technologiques pour ces élèves.

Question 2

Comment se fait la mise en œuvre des services technologiques pour les élèves ayant une dyslexie ou une dysorthographe?

Question 3

Quels sont les points forts de votre offre de services technologiques pour les élèves ayant une dyslexie ou une dysorthographe?

Question 4

Quels sont les points faibles de votre offre de services technologiques pour les élèves ayant une dyslexie ou une dysorthographe?

Question 5

Selon vous, comment les technologies d'aide influencent l'expérience scolaire des élèves dyslexiques ou dysorthographiques?

Question 6

Si vous aviez la possibilité de bonifier l'offre de services, quelle serait votre priorité?

APPENDICE C

Protocole pour les entrevues semi-dirigées auprès des étudiants participants

Protocole pour les entrevues semi-dirigées auprès des étudiants participants

Question 1

Peux-tu me dire quand as-tu reçu ton diagnostic de trouble d'apprentissage?

Question 2

Comment ton diagnostic ou ton trouble d'apprentissage a influencé ton cheminement scolaire?

Question 3

À quels services avais-tu accès au primaire ? Et au secondaire?

Question 4

Peux-tu décrire quels sont les services que tu reçois actuellement au cégep? Peux-tu me dire quelles technologies d'aide tu utilises?

Question 5

Peux-tu expliquer ce que tu as dû faire pour avoir accès à ces services? Raconte les étapes que tu as traversées avant d'avoir accès à ces services. Qui as-tu rencontré?

Question 6

Comment trouves-tu le fonctionnement des Services adaptés? Qu'est-ce que tu changerais? Qu'est-ce que tu apprécies?

Question 7

Comment l'utilisation des technologies d'aide influence ton expérience collégiale?

Question 8

Comment l'utilisation des technologies d'aide te soutient au cégep? Comment elles t'aident dans tes apprentissages?

Question 9

À quels besoins répondent les technologies d'aide que tu utilises?

Question 10

Quelles technologies t'apportent le plus? Pourquoi?

Question 11

Quelles technologies t'apportent le moins? Pourquoi?

Question 12

As-tu parfois l'impression qu'il te manque quelque chose pour réussir? Qu'est-ce que c'est?

Question 13

Si tu pouvais inventer une technologie d'aide, elle servirait à quoi?

Question 14

As-tu rencontré des résistances en lien avec ton utilisation des technologies d'aide? Des embuches? Peux-tu les décrire?

APPENDICE D

Rapport hebdomadaire d'utilisation des technologies d'aide complété par les étudiants
participants

Semaine du au 2012

Étudiant no.

Rapport hebdomadaire d'utilisation des technologies d'aide

Lis les énoncés suivants et coche la case qui correspond à ton choix.

	N / A	Jamais	Un peu	Passablement	Beaucoup	Énormément
À la maison , cette semaine, j'ai utilisé mes technologies d'aide pour :						
Faire mes devoirs	<input type="checkbox"/>					
Faire mes lectures	<input type="checkbox"/>					
Faire des recherches sur Internet (pour l'école)	<input type="checkbox"/>					
Faire des recherches sur Internet (à des fins personnelles)	<input type="checkbox"/>					
Aller sur les médias sociaux	<input type="checkbox"/>					

Au cégep, cette semaine, j'ai utilisé mes technologies d'aide pour :

Faire mes devoirs	<input type="checkbox"/>					
Faire mes lectures	<input type="checkbox"/>					
Prendre des notes en classe	<input type="checkbox"/>					
Participer à un travail d'équipe	<input type="checkbox"/>					
Faire un examen	<input type="checkbox"/>					
Cette semaine, j'ai rencontré des difficultés en utilisant mes technologies d'aide.	<input type="checkbox"/>					

Complète les énoncés suivants :

Cette semaine, j'ai beaucoup aimé utiliser
parce que
Cette semaine, je n'ai pas beaucoup aimé utiliser
parce que

APPENDICE E

Définitions des thèmes et des catégories du discours des intervenants

Définitions des thèmes et des catégories du discours des intervenants

1. Offre de services

1.1. Type de services mis en place au cégep

- *Temps supplémentaire* : L'intervenant mentionne que du temps supplémentaire est offert aux étudiants des services adaptés.
- *Outils technologiques* : L'intervenant mentionne que des outils technologiques comme ordinateur portable, WordQ et Antidote peuvent être offerts aux étudiants des services adaptés.
- *Suivi en orthopédagogie* : L'intervenant mentionne qu'un suivi en orthopédagogie peut être offert aux étudiants des services adaptés.
- *Local isolé* : L'intervenant mentionne qu'un local isolé est offert aux étudiants des services adaptés lors des examens.
- *Accès aux autres services du collège* : L'intervenant mentionne que les étudiants des services adaptés ont accès à tous les services offerts dans le collège aux autres étudiants du collège.
- *Information aux enseignants* : L'intervenant mentionne que les professeurs des étudiants sont informés des différentes mesures auxquelles l'étudiant a droit.

1.2. Mise en œuvre des services au cégep

- *Évaluation des besoins* : L'intervenant mentionne que l'étudiant est rencontré pour une évaluation des besoins.
- *Formation aux outils technologiques* : L'intervenant mentionne que les étudiants reçoivent une formation quant à l'utilisation des technologies d'aide.
- *Mise en œuvre faite par les services adaptés* : L'intervenant mentionne que le personnel des Services adaptés est responsable de la mise en œuvre des services.
- *Mise en œuvre soutenue par le service informatique* : L'intervenant mentionne que le service informatique est en soutien à la mise en œuvre des services.
- *Aide financière aux études* : L'intervenant mentionne que la responsable de l'aide financière aux études accompagne les étudiants dans les démarches pour l'accès aux prêts et bourses.
- *Manque de connaissance* : L'intervenant avoue manquer de connaissance en lien avec l'offre de services.

1.3. Points forts de l'offre de services au cégep

- *Accès au temps supplémentaire* : L'intervenant mentionne que le point fort de l'offre de services est l'accès au temps supplémentaire.
- *Accès aux technologies d'aide* : L'intervenant mentionne que le point fort de l'offre de services est l'accès aux outils technologiques.

- *Accompagnement par l'orthopédagogue* : L'intervenant mentionne que le point fort de l'offre de services est l'accompagnement individualisé offert par l'orthopédagogue.

1.4. Points faibles de l'offre de services au cégep

- *Milieu manque de connaissance* : L'intervenant mentionne que le point faible de l'offre de services est que le milieu collégial n'a peut-être pas toutes les connaissances en lien avec cette nouvelle offre de services.
- *Lenteur du processus* : L'intervenant mentionne que le point faible de l'offre de services est la lenteur du processus de mise en œuvre des services.
- *Locaux d'examens* : L'intervenant mentionne que le point faible de l'offre de services est l'organisation des locaux réservés aux examens.

1.5. Bonification de l'offre de services au cégep

- *Offrir un meilleur soutien aux enseignants* : L'intervenant mentionne que pour bonifier l'offre de services, il faudrait offrir un meilleur soutien aux enseignants du collège.
- *Offrir la présence d'un éducateur spécialisé en classe* : L'intervenant mentionne que pour bonifier l'offre de services, il faudrait faire l'embauche d'un éducateur spécialisé qui pourrait faire de l'accompagnement éducatif en classe.

1.6. Impacts de l'offre de services sur l'expérience scolaire collégiale des étudiants

- *Favorise la réussite* : L'intervenant mentionne que l'offre de services technologiques contribue à augmenter les chances de réussite des étudiants.
- *Expérience positive* : L'intervenant mentionne que l'offre de services technologiques contribue à faire vivre une expérience scolaire positive aux étudiants.

APPENDICE F

Définitions des thèmes et des catégories du discours des étudiants

Définitions des thèmes et des catégories du discours des étudiants

1. Diagnostic

1.1. Diagnostic des étudiants

- *Diagnostic de dyslexie-dysorthographe* : L'étudiant mentionne qu'il a un diagnostic de dyslexie et/ou de dysorthographe.
- *Diagnostic de TDAH* : L'étudiant mentionne qu'il a un diagnostic de trouble déficitaire de l'attention avec ou sans hyperactivité (TDAH).
- *Hésitation sur le diagnostic* : L'étudiant n'est pas certain de son diagnostic.

1.2. Vécu des étudiants en lien à leur diagnostic

- *Obtention du diagnostic* : L'étudiant mentionne le moment où il a obtenu son diagnostic.
- *Changements amenés par le diagnostic* : L'étudiant mentionne ce que l'annonce de son diagnostic a amené comme changements.

2. Services mis en place tout au long de la scolarité

2.1. Services mis en place au primaire

2.1.1. Type de services mis en place au primaire

- *Suivi en orthopédagogie au primaire* : L'étudiant mentionne qu'il a été suivi par une orthopédagogue au primaire.
- *Orthopédagogie comme seul service au primaire* : L'étudiant mentionne que le suivi en orthopédagogie était le seul service auquel il a eu droit au primaire.
- *Temps supplémentaire au primaire* : L'étudiant mentionne qu'il avait droit à du temps supplémentaire pour effectuer ses examens au primaire.
- *Local adapté au primaire* : L'étudiant mentionne qu'il avait accès à un local adapté au primaire pour faire ses examens ou ses travaux.
- *Dictionnaire électronique au primaire* : L'étudiant mentionne qu'il avait accès au dictionnaire électronique au primaire pour faire ses examens ou ses travaux.
- *Doublement d'au moins une année au primaire* : L'étudiant mentionne qu'il a doublé au moins une année au primaire.

2.2. Services mis en place au secondaire

2.2.1. Type de services mis en place au secondaire

- *Suivi par professeur privé au secondaire* : L'étudiant mentionne avoir été suivi par un professeur privé au secondaire.

- *Absence de correction du français écrit* : L'étudiant mentionne qu'au secondaire, on ne corrigeait pas le français écrit lors de ses examens.
- *Suivi en orthopédagogie au secondaire* : L'étudiant mentionne qu'il a été suivi par une orthopédagogue au secondaire.
- *Temps supplémentaire au secondaire* : L'étudiant mentionne qu'il avait accès à du temps supplémentaire pour faire ses examens au secondaire.
- *Local adapté au secondaire* : L'étudiant mentionne qu'au secondaire, il avait accès à un local adapté pour faire ses examens.
- *Dictionnaire électronique au secondaire* : L'étudiant mentionne qu'au secondaire, il avait droit à un dictionnaire électronique pour passer ses examens.
- *WordQ au secondaire* : L'étudiant mentionne qu'il avait droit à WordQ au secondaire.
- *Antidote au secondaire* : L'étudiant mentionne qu'il avait droit à Antidote au secondaire.
- *Whitesmoke au secondaire* : L'étudiant mentionne qu'il avait droit à Whitesmoke au secondaire.

2.2.2. Vécu en lien aux services mis en place au secondaire

- *Absence de services au secondaire* : L'étudiant mentionne qu'il n'avait pas accès à des services au secondaire.
- *Personnel non qualifié au secondaire* : L'étudiant mentionne que le personnel qui le suivait au secondaire n'était pas qualifié pour lui apporter l'aide dont il avait besoin.
- *Début des services au secondaire* : L'étudiant mentionne à quel moment il a commencé à avoir des services au secondaire.
- *Réussite des années du secondaire* : L'étudiant explique comment il était possible de réussir une année au secondaire.
- *Difficultés rencontrées au secondaire* : L'étudiant mentionne qu'il avait de la difficulté au secondaire.

2.3. Services mis en place au cégep

2.3.1. Type de services mis en place au cégep

- *Temps supplémentaire au cégep* : L'étudiant mentionne qu'il a droit à du temps supplémentaire pour effectuer ses examens.
- *WordQ au cégep* : L'étudiant mentionne qu'il a le droit d'utiliser WordQ lors de ses travaux et de ses examens.
- *Dictionnaire électronique au cégep* : L'étudiant mentionne qu'il a le droit au dictionnaire électronique pour effectuer ses travaux et ses examens.

- *Local adapté au cégep* : L'étudiant mentionne qu'il a le droit de passer ses examens dans un local adapté.
- *Suivi en orthopédagogie au cégep* : L'étudiant mentionne qu'au cégep, il est suivi en orthopédagogie.
- *Ordinateur portable au cégep* : L'étudiant mentionne qu'au cégep, il a droit à son ordinateur portable.
- *Antidote au cégep* : L'étudiant mentionne qu'au cégep, il a droit au logiciel Antidote.
- *Explication du diagnostic aux professeurs* : L'étudiant mentionne qu'il reçoit de l'aide pour expliquer son diagnostic à ses profs.
- *Orthopédagogue comme ressource pour les questions d'ordre technologique* : L'étudiant mentionne que l'orthopédagogue est sa ressource lorsqu'il a des questions diverses sur l'usage des technos d'aide.
- *Instructions comme ressource pour les questions d'ordre technologique* : L'étudiant mentionne que le manuel d'instructions est sa ressource lorsqu'il a des questions concernant ses technos d'aide.

2.3.2. Accès aux services

- *Professeur réfère l'étudiant aux Services adaptés* : L'étudiant mentionne que c'est un professeur qui l'a référé aux Services adaptés pour qu'il puisse avoir accès à des mesures d'aide.
- *Rencontre avec la répondante locale* : L'étudiant mentionne qu'il a dû rencontrer la répondante locale des Services adaptés pour avoir accès à des mesures d'aide.
- *Devoir de fournir un diagnostic* : L'étudiant mentionne qu'il a dû fournir son diagnostic pour avoir accès à des mesures d'aide.
- *Démarche à refaire chaque session* : L'étudiant mentionne qu'il doit refaire les démarches d'accès aux services à chaque début de session.
- *Procédure de réservation des examens* : L'étudiant explique la démarche à suivre pour avoir accès au local adapté pour les examens.
- *Parents aident à l'accès aux technos d'aide* : L'étudiant mentionne que ses parents sont responsables de la démarche pour avoir accès aux technologies d'aide à l'école.
- *Peu besoin de services* : L'étudiant mentionne qu'il a peu besoin de services.

2.3.3. Utilisation des technologies d'aide

- *Faible utilisation des technologies d'aide* : L'étudiant mentionne ne pas beaucoup utiliser ses outils technologiques.

- *Méconnaissance des fonctions des technologies d'aide*: L'étudiant mentionne ne pas connaître toutes les fonctions de la techno qu'il utilise.
- *Aucun problème à utiliser les technologies d'aide* : L'étudiant mentionne qu'il n'a jamais eu de problèmes ou de difficultés particulières à utiliser les technologies d'aide.
- *Utilisation des technologies d'aide pour les examens* : L'étudiant mentionne qu'il utilise ses technologies d'aide majoritairement aux examens.
- *Utilisation des technologies d'aide pour les cours* : L'étudiant mentionne qu'il utilise ses technologies d'aide en classe dans plusieurs cours.
- *Utilisation difficile en classe des technologies d'aide* : L'étudiant mentionne qu'en classe, il est difficile pour lui d'utiliser ses outils technologiques d'aide.
- *Matériel non adapté aux technologies d'aide*: L'étudiant mentionne que le matériel utilisé par ses professeurs n'est pas adapté à l'utilisation des outils technologiques.
- *Transport des technologies d'aide* : L'étudiant mentionne qu'il est désagréable pour lui de transporter ses technologies d'aide pour aller en classe.
- *Absence de malaise à utiliser les technologies d'aide en classe* : L'étudiant mentionne qu'il n'est pas mal à l'aise d'utiliser ses technologies d'aide en classe.
- *Malaise à utiliser les technologies d'aide en classe* : L'étudiant mentionne qu'il est mal à l'aise d'utiliser ses technologies d'aide en classe.
- *Aucune difficulté avec les autres étudiants* : L'étudiant mentionne qu'il n'a jamais eu de difficultés avec ses collègues de classe par rapport à l'utilisation des technologies d'aide.

3. Perception des étudiants sur leur expérience au collégial

3.1. Perception des étudiants sur les services mis en place au collégial

3.1.1. Satisfaction des étudiants en lien aux services mis en place

- *Satisfaction liée aux services reçus* : L'étudiant mentionne qu'en général, il est satisfait des services reçus au cégep.
- *Satisfaction en lien à la formation aux technologies d'aide*: L'étudiant mentionne être satisfait de la formation à utiliser les outils technos qu'il a reçue.
- *Satisfaction en lien à la disponibilité du personnel* :L'étudiant mentionne qu'il est satisfait de la disponibilité du personnel des Services adaptés.
- *Satisfaction en lien aux informations données aux professeurs* : L'étudiant mentionne être satisfait que les informations concernant ses besoins et son diagnostic soient transmises à ses professeurs.
- *Satisfaction en lien au local d'étude* : L'étudiant mentionne qu'il est satisfait d'avoir à sa disposition un local pour aller faire ses travaux ou pour étudier.

- *Satisfaction en lien au temps supplémentaire* : L'étudiant mentionne qu'il apprécie le fonctionnement et l'accès à son temps supplémentaire au cégep.
- *Cégep mieux adapté pour répondre aux besoins de l'étudiant* : L'étudiant mentionne que les services qu'il reçoit au cégep sont plus adaptés à ses besoins.
- *Appréciation des professeurs* : L'étudiant mentionne qu'il apprécie ses professeurs.

3.1.2. Insatisfaction des étudiants en lien aux services mis en place

- *Visibilité difficile des Services adaptés* : L'étudiant mentionne que les Services adaptés au cégep sont plus ou moins visibles (ex. : il faut y être référé pour les connaître).
- *Accès aux services demande de la paperasse* : L'étudiant mentionne qu'il y a beaucoup de documents à remplir pour avoir accès aux services et que cela lui déplaît.
- *Difficultés incomprises par l'école* : L'étudiant mentionne que les intervenants scolaires et lui ne comprenaient pas pourquoi il avait des difficultés.
- *Critique aux professeurs* : L'étudiant mentionne une ou plusieurs critiques qu'il émet à l'endroit de ses professeurs.

3.2. Perception des étudiants sur les difficultés vécues au collégial

3.2.1. Difficultés rencontrées

- *Difficulté lors de la correction* : L'étudiant mentionne que c'est difficile pour lui de se corriger.
- *Difficulté reliée au manque de temps* : L'étudiant mentionne qu'il manque souvent de temps dans ses examens.
- *Difficulté d'attention et de concentration* : L'étudiant mentionne avoir de la difficulté à rester attentif ou à se concentrer.
- *Français écrit corrigé dans tous les cours* : L'étudiant mentionne qu'il est déplorable que le français soit corrigé dans toutes les matières au cégep.
- *Difficulté en anglais* : L'étudiant mentionne que l'anglais est un domaine difficile pour lui.
- *Difficulté en français* : L'étudiant mentionne que le français est un domaine difficile pour lui.

3.2.2. Ingrédients manquants pour réussir

- *Ingrédient manquant non identifié* : L'étudiant mentionne qu'il lui manque quelque chose pour réussir, mais n'est pas capable de nommer précisément ce que c'est.

- *Antidote comme ingrédient manquant* : L'étudiant mentionne que ce qui lui manque, c'est de pouvoir utiliser le logiciel Antidote.
- *Aucun ingrédient manquant*: L'étudiant mentionne qu'il ne lui manque rien pour réussir.

3.3. Perception des étudiants sur les technologies d'aide

3.3.1. Impacts positifs des technologies d'aide

- *Mise à niveau* : L'étudiant mentionne que la principale fonction de ses outils technologiques est de le ramener au même-niveau que les autres étudiants.
- *Augmentation de l'estime de soi* : L'étudiant mentionne que l'utilisation des technologies d'aide lui permet d'avoir une meilleure estime de soi.
- *Diminution du stress* : L'étudiant mentionne que l'usage des mesures d'aide diminue son stress face à ses examens.
- *Diminution du sentiment de solitude* : L'étudiant mentionne que l'usage de ses mesures d'aide lui permet de se rendre compte qu'il n'est pas le seul à avoir cette problématique.
- *Diminution de la peur de manquer de temps* : L'étudiant mentionne que l'usage de ses mesures d'aide diminue sa peur de manquer de temps pour compléter ses examens.
- *Augmentation de la réussite* : L'étudiant mentionne que ses mesures lui donnent la possibilité de réussir ses cours ou de se sentir plus compétent.
- *Accompagnement de la réflexion* : L'étudiant mentionne que les technologies d'aide accompagnent la réflexion qu'il doit faire pour se corriger.
- *WordQ aide l'orthographe* : L'étudiant mentionne que le logiciel WordQ lui permet de faire moins d'erreurs d'orthographe.
- *WordQ augmente le temps de correction* : L'étudiant mentionne que WordQ lui permet de passer plus de temps sur la correction de son texte.
- *WordQ aide la syntaxe* : L'étudiant mentionne que le logiciel WordQ lui permet de faire moins d'erreurs de syntaxe.
- *Dictionnaire électronique aide l'orthographe* : L'étudiant mentionne que le dictionnaire électronique lui permet de faire moins d'erreurs d'orthographe.
- *Conséquences de la perte des technologies d'aide*: L'étudiant mentionne quelle serait la conséquence sur ses études de perdre ses technologies d'aide.
- *Antidote aide la grammaire* : L'étudiant mentionne que le logiciel Antidote lui permet de faire moins d'erreurs de grammaire.
- *Antidote aide la syntaxe* : L'étudiant mentionne que le logiciel Antidote lui permet de faire moins d'erreurs de syntaxe.

- *Temps supplémentaire aide* : L'étudiant mentionne que le temps supplémentaire est la mesure d'aide qu'il considère la plus aidante.

3.3.2. Limites des technologies d'aide

- *WordQ limité pour les accords* : L'étudiant mentionne que WordQ ne l'aide pas à faire les accords.
- *WordQ moins utile* : L'étudiant mentionne que WordQ est plus ou moins utile pour lui.
- *WordQ limité pour les informations données* : L'étudiant mentionne que WordQ ne lui donne pas assez d'information, il est obligé de chercher dans des ouvrages l'information manquante.
- *Whitesmoke limité par l'accès à internet* : L'étudiant mentionne que le fait que Whitesmoke nécessite une connexion internet est une limite parce que l'accès à internet est interdit.
- *Dictionnaire électronique moins aidant* : L'étudiant mentionne que le dictionnaire électronique est une mesure plus ou moins aidante pour lui.
- *Invention d'un regroupement des technologies* : L'étudiant mentionne que s'il pouvait inventer une technologie d'aide, il inventerait un regroupement de tout ce qu'il existe.
- *Invention d'une technologie précise en grammaire* : L'étudiant mentionne que s'il pouvait inventer une technologie d'aide, il inventerait un logiciel contenant beaucoup plus de règles de grammaire et qui serait plus précis.
- *Invention d'une technologie de reconnaissance vocale et de correction* : L'étudiant mentionne que s'il pouvait inventer une technologie d'aide, il inventerait un logiciel de reconnaissance vocale qui le corrige au fur et à mesure qu'il écrit.
- *Invention d'une technologie pour la prise de notes* : L'étudiant mentionne que s'il pouvait inventer une technologie d'aide, il inventerait quelque chose pour l'aider dans sa prise de notes en classe.

APPENDICE G

Lettre d'information et formulaire de consentement remis aux participants

LETTRE D'INFORMATION POUR LES PARTICIPANTS

Invitation à participer au projet de recherche "L'influence de l'offre de services liée aux technologies d'aide sur l'expérience scolaire des étudiants ayant une dyslexie ou une dysorthographe au collégial"

Marie-Élaine Desmarais, étudiante à la maîtrise en éducation (profil avec mémoire) à l'UQTR et orthopédagogue, au cégep de Trois-Rivières

Sous la direction de Nadia Rousseau, Ph.D. Département des sciences de l'éducation, UQTR

Votre participation à la recherche, qui vise à mieux comprendre l'influence de l'offre de services liée aux technologies d'aide sur l'expérience scolaire des étudiants ayant une dyslexie ou une dysorthographe au collégial, serait grandement appréciée.

Objectifs

Les objectifs de ce projet de recherche sont de comprendre quelle est l'offre de services technologiques destinée aux étudiants dyslexiques et dysorthographiques, de comprendre comment cette offre de services influence l'expérience scolaire de ces étudiants au collégial et de quelle manière elle répond aux besoins de cette clientèle. En guise de précision, par offre de services technologiques, nous entendons toutes les technologies utilisées par un étudiant dans le but de compenser ses limitations. Il pourrait s'agir, à titre d'exemple, de logiciels tels que Word Q, Antidote ou Médialexie. Les renseignements donnés dans cette lettre d'information visent à vous aider à comprendre exactement ce qu'implique votre éventuelle participation à la recherche et à prendre une décision éclairée à ce sujet. Nous vous demandons donc de lire le formulaire de consentement attentivement et de poser toutes les questions que vous souhaitez poser. Vous pouvez prendre tout le temps dont vous avez besoin avant de prendre votre décision.

Tâche (pour les intervenants)

Votre participation à ce projet de recherche consiste à remplir un questionnaire électronique de six questions à développement concernant l'offre de services technologiques destiné aux étudiants ayant une dyslexie ou une dysorthographe dans votre établissement. La durée de ce questionnaire est d'environ 30 minutes. Vous pourrez le compléter en ligne en toute confidentialité.

Tâche (pour les étudiants)

Votre participation à ce projet de recherche consiste à participer à une entrevue individuelle portant sur l'offre de services technologiques offerte dans votre établissement, et sur votre expérience scolaire en tant qu'étudiant dyslexique et dysorthographique qui utilise ces services. Cette entrevue, d'une durée approximative de 45 minutes, sera enregistrée. Ensuite, nous aimerions que vous remplissiez un rapport hebdomadaire d'utilisation des technologies d'aide pendant environ 10 semaines. Ce rapport hebdomadaire est simple et rapide à remplir (environ 10 minutes). Il comporte 15 courtes questions relatives à votre utilisation des technologies d'aide au cours de la semaine, et ce, pour chacune des 10 semaines de votre participation.

Risques, inconvénients, inconforts (pour les intervenants)

Aucun risque n'est associé à votre participation. Le temps consacré au projet, soit environ 30 minutes pour compléter le questionnaire en ligne, demeure le seul inconvénient.

Risques, inconvénients, inconforts (pour les étudiants)

Aucun risque n'est associé à votre participation. Le temps consacré au projet, soit environ 10 minutes par semaine pendant 10 semaines pour remplir le rapport hebdomadaire et 45 minutes allouées à l'entrevue individuelle, demeure le seul inconvénient.

Bénéfices

La contribution à l'avancement des connaissances au sujet de l'usage des technologies d'aide par des étudiants dyslexiques et dysorthographiques est le seul bénéfice direct prévu à votre participation. Aucune compensation d'ordre monétaire n'est accordée.

Confidentialité

Les données recueillies par cette étude sont entièrement confidentielles et ne pourront en aucun cas mener à votre identification. Votre confidentialité sera assurée par un code numérique remplaçant votre nom pour le questionnaire en ligne. En aucun cas, la chercheuse principale ne pourra savoir quel questionnaire est le votre. Les résultats de la recherche, qui pourront être diffusés sous forme d'articles, de mémoire, de thèse ou de communications diverses, ne permettront pas d'identifier les participants.

Les données recueillies seront conservées sous clé au Cégep de Trois-Rivières et les seules personnes qui y auront accès seront la chercheuse principale et sa directrice de recherche. Les données recueillies seront conservées sur une période de cinq ans, bien que l'analyse des données informatisées puisse se poursuivre sur une période beaucoup plus longue.

Veillez noter que le refus de participer ou le retrait du projet n'aura aucun impact sur les services qui vous sont offerts au Cégep.

Participation volontaire

Votre participation à cette étude se fait sur une base volontaire. Vous êtes entièrement libre de participer ou non et de vous retirer en tout temps sans préjudice et sans avoir à fournir d'explications.

Le chercheur se réserve aussi la possibilité de retirer un participant en lui fournissant des explications sur cette décision.

Responsable de la recherche

Pour obtenir de plus amples renseignements ou pour toute question concernant ce projet de recherche, vous pouvez communiquer avec Marie-Élaine Desmarais au 819-376-1721 poste 2614 ou à marie.elaine.desmarais@cegeptr.qc.ca

Question ou plainte concernant l'éthique de la recherche

Cette recherche est approuvée par le comité d'éthique de la recherche avec des êtres humains de l'Université du Québec à Trois-Rivières et un certificat portant le numéro CER-11-174-06.01 a été émis le 21 décembre 2011.

Pour toute question ou plainte d'ordre éthique concernant cette recherche, vous devez communiquer avec la secrétaire du comité d'éthique de la recherche de l'Université du Québec à Trois-Rivières, au Décanat des études de cycles supérieurs et de la recherche, par téléphone 819-376-5011, poste 2129 ou par courrier électronique CEREH@uqtr.ca.

FORMULAIRE DE CONSENTEMENT

Engagement de la chercheuse ou du chercheur

Moi, Marie-Élaine Desmarais, m'engage à procéder à cette étude conformément à toutes les normes éthiques qui s'appliquent aux projets comportant la participation de sujets humains.

Consentement du participant

Je, _____ [nom du participant] _____, confirme avoir lu et compris la lettre d'information au sujet du projet L'influence de l'offre de services liée aux technologies d'aide sur l'expérience scolaire des étudiants ayant une dyslexie ou une dysorthographe au collégial. J'ai bien saisi les conditions, les risques et les bienfaits éventuels de ma participation. On a répondu à toutes mes questions à mon entière satisfaction. J'ai disposé de suffisamment de temps pour réfléchir à ma décision de participer ou non à cette recherche. Je comprends que ma participation est entièrement volontaire et que je peux décider de me retirer en tout temps, sans aucun préjudice.

J'accepte donc librement de participer à ce projet de recherche

Participante ou participant, parent ou tuteur :	Chercheuse ou chercheur :
Signature :	Signature :
Nom :	Nom :
Date :	Date :