

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL

COMPARAISON ENTRE L'ENSEIGNEMENT PRÉSENTIEL ET
L'ENSEIGNEMENT VIRTUEL POUR L'APPRENTISSAGE DE L'ACCORD DES
MOTS
« TOUT » ET « MÊME »

MÉMOIRE
PRÉSENTÉ
COMME EXIGENCE PARTIELLE
DE LA MAÎTRISE EN LINGUISTIQUE

PAR
YOLANDE PETIT

AVRIL 2006

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL
Service des bibliothèques

Avertissement

La diffusion de ce mémoire se fait dans le respect des droits de son auteur, qui a signé le formulaire *Autorisation de reproduire et de diffuser un travail de recherche de cycles supérieurs* (SDU-522 – Rév.01-2006). Cette autorisation stipule que «conformément à l'article 11 du Règlement no 8 des études de cycles supérieurs, [l'auteur] concède à l'Université du Québec à Montréal une licence non exclusive d'utilisation et de publication de la totalité ou d'une partie importante de [son] travail de recherche pour des fins pédagogiques et non commerciales. Plus précisément, [l'auteur] autorise l'Université du Québec à Montréal à reproduire, diffuser, prêter, distribuer ou vendre des copies de [son] travail de recherche à des fins non commerciales sur quelque support que ce soit, y compris l'Internet. Cette licence et cette autorisation n'entraînent pas une renonciation de [la] part [de l'auteur] à [ses] droits moraux ni à [ses] droits de propriété intellectuelle. Sauf entente contraire, [l'auteur] conserve la liberté de diffuser et de commercialiser ou non ce travail dont [il] possède un exemplaire.»

REMERCIEMENTS

Je tiens avant tout à remercier ma directrice de recherche, madame Lucie Godard, pour sa rigueur, son ouverture et sa disponibilité, sans oublier sa façon de nous transmettre, à nous ses étudiants, sa passion pour la didactique. Ses judicieux conseils ont su mettre en valeur des données et des enjeux pertinents par rapport à l'enseignement du français aujourd'hui.

D'un point de vue plus technique, je tiens également à remercier mon conjoint, monsieur Pierre DeBonville, pour son soutien moral et son aide en ce qui concerne les volets informatique, théorique et didactique, en lien avec cette recherche. Merci aussi à monsieur Bertrand Fournier, technicien au département d'informatique de L'UQAM, pour avoir analysé les nombreuses données enregistrées au cours de la recherche.

Je remercie ma famille et mes amis pour leur patience ainsi que pour leurs encouragements continuels tout au long du processus de rédaction. Un merci particulier à mon grand frère Alain, malheureusement décédé à l'automne dernier, qui, malgré son difficile combat contre la maladie, continuait à m'encourager.

Je termine en remerciant mes collègues et mes patrons de l'école secondaire du Mont-Bruno qui m'ont permis d'utiliser toutes les ressources disponibles à l'école pouvant aider à l'aboutissement de cette recherche.

RÉSUMÉ

Cette recherche vise à comparer les retombées de deux types d'enseignement lors de l'acquisition des notions grammaticales portant sur l'accord des mots « tout » et « même ». Ces deux types d'enseignement, virtuel à l'aide d'un didacticiel et présentiel sur support papier, ont été donnés à deux groupes de 3^e secondaire dans le but d'en comparer les résultats au niveau des connaissances déclaratives, procédurales, conditionnelles, ainsi qu'au niveau de la rétention de ces notions.

Notre problématique fait état de la situation par rapport à l'implantation, à l'utilisation et à l'efficacité des nouvelles technologies en enseignement des langues, tout en remarquant le problème de rétention des notions grammaticales nécessaire au transfert de ces notions en situation d'écriture lors de productions écrites.

Notre cadre théorique, après un survol portant sur les différentes théories d'apprentissage en général, et ensuite sur les théories relatives à l'apprentissage de la grammaire, présente un bref historique de l'enseignement de la grammaire. Notre cadre se termine avec l'analyse de l'efficacité de l'enseignement à l'aide des nouvelles technologies, ce qui nous amène à la façon de choisir les bons outils de travail, c'est-à-dire les bons didacticiels, afin d'optimiser l'efficacité de l'enseignement technologisé.

Nous présentons ensuite les huit étapes constituant notre méthodologie de recherche. Avant d'administrer les séquences respectives d'enseignement à nos deux groupes de sujets, nous leur avons fait passer trois pré-tests. Le matériel utilisé peu après, lors des séquences d'enseignement, était exactement le même pour tous, mais sur support différent. Les deux groupes ont subi ensuite quatre post-tests. Plusieurs outils de

mesure ont été utilisés de façon répétée afin de nous permettre de constater s'il y avait eu rétention des notions.

Une courte parenthèse sera ouverte sur un 3^e groupe, qui n'avait pas été retenu au départ et qui a subi plusieurs des mêmes épreuves pendant la recherche, mais auquel on a administré une séquence d'enseignement plus dynamique et plus approfondie. Lors de l'interprétation des résultats, ce troisième groupe nous révélera quelques différences à propos de l'acquisition des notions grammaticales.

Ce qui nous amène à terminer ce résumé sur le constat suivant : l'analyse des résultats concernant nos deux groupes officiels de sujets ne révèle aucune différence significative, ni au niveau de l'acquisition des connaissances déclaratives, procédurales et conditionnelles, ni au niveau de la rétention des notions. La discussion finale tentera d'expliquer pourquoi nous en sommes arrivées à ces résultats.

TABLE DES MATIÈRES

REMERCIEMENTS	I
RÉSUMÉ.....	II
TABLE DES MATIÈRES.....	IV
Liste des tableaux.....	VI
Liste des figures	VII
INTRODUCTION.....	8
1. PROBLÉMATIQUE.....	10
1.1 LES NOUVELLES TECHNOLOGIES EN ENSEIGNEMENT	10
1.2 L'EFFICACITÉ DE L'APPRENTISSAGE DE LA GRAMMAIRE EN SALLE DE CLASSE ...	16
2. OBJECTIFS DE RECHERCHE	24
3. CADRE THÉORIQUE.....	25
3.1 LES DIFFÉRENTES CONCEPTIONS DE L'ENSEIGNEMENT ET DE L'APPRENTISSAGE	25
3.1.1 <i>Le béhaviorisme</i> :.....	25
3.1.2 <i>Le cognitivisme</i> :	30
3.1.3 <i>Le constructivisme</i> :	36
3.2 LES CONNAISSANCES DÉCLARATIVES, PROCÉDURALES ET CONDITIONNELLES OU PRAGMATIQUES ET L'ENSEIGNEMENT DE LA GRAMMAIRE	42
3.2.1 <i>Les connaissances déclaratives</i> :	45
3.2.2 <i>Les connaissances procédurales</i> :.....	45
3.2.3 <i>Les connaissances conditionnelles ou pragmatiques</i> :	46
3.3 LES DIFFÉRENTES CONCEPTIONS ET LES DIFFÉRENTS COURANTS THÉORIQUES SOUS-JACENTS À L'ENSEIGNEMENT DE LA GRAMMAIRE.....	50
3.4 L'EFFICACITÉ DE L'APPRENTISSAGE ASSISTÉ PAR ORDINATEUR : SAVOIR CHOISIR LE BON OUTIL	57
3.4.1 <i>Les apprenants et la motivation</i> :.....	62
3.4.2 <i>Le choix d'un didacticiel</i> :	64
4. MÉTHODOLOGIE	76
4.1 SUJETS :.....	76
4.2 PROCÉDURES GÉNÉRALES :.....	77
4.3 OUTILS DE MESURE:.....	77
4.4 DÉROULEMENT :.....	79

5. RÉSULTATS.....	88
5.1 CONNAISSANCES PROCÉDURALES.....	89
5.2 CONNAISSANCES DÉCLARATIVES, PROCÉDURALES ET CONDITIONNELLES	90
5.3 CONNAISSANCES PROCÉDURALES ET DÉCLARATIVES	92
5.4 SÉQUENCES D'ENSEIGNEMENT.....	93
5.5 CONNAISSANCES PROCÉDURALES : POST-TEST DICTÉE TROUÉE.....	95
5.6 LE TROISIÈME GROUPE.....	96
6. DISCUSSIONS.....	100
CONCLUSION.....	105
BIBLIOGRAPHIE.....	108
ANNEXE 1 :	120
GRILLE DE CORRECTION DU MEQ 2003-2004.....	120
ANNEXE 2 :	123
OUTILS DE MESURE	123
ANNEXE 3 :	135
LEÇONS PRÉSENTIELLES.....	135
ANNEXE 4 :	144
FICHE D'ÉVALUATION DE LA LEÇON SUR LE GRAMMATICIEL LINGUA	144
ANNEXE 5 :	146
SUPPORT THÉORIQUE AUTORISÉ POUR LES DEUX TYPES DE LEÇON FOURNI PAR LINGUA	146
ANNEXE 6 :	149
COPIES DE QUATRE INTERFACES DU GRAMMATICIEL LINGUA	149

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1- Tableau comparatif des succès obtenus pour les contenus linguistiques (Préfontaine, 1998 : 91)	18
Tableau 2- Critères de correction de l'épreuve uniforme 2001-2002.....	21
Tableau 3- Résultats des finissants lors de l'épreuve de productions écrite ministérielle des années 2000 à 2004	22
Tableau 4- Continuums des trois théories de l'apprentissage	41
Tableau 5- Tableau récapitulatif du déroulement de la recherche	86
Tableau 6- Comparaison de moyennes pré-test et post-test pour les connaissances procédurales.....	89
Tableau 7- Comparaison des moyennes : énonciation des règles et rédaction des phrases.....	91
Tableau 8- Comparaison des moyennes : textes troués	92
Tableau 9- Comparaison des moyennes dictée trouée.....	95

LISTE DES FIGURES

Figure 1- Les difficultés d'intégration en trois pôles selon Duchâteau et Vandeput.....	13
Figure 2- Carte sémantique des catégories de connaissances retenues par la psychologie cognitive (Tardif, 1992 : 340)	43
Figure 3- Carte sémantique de l'architecture de la mémoire (Tardif, 1992 : 341)	44
Figure 4- Carte sémantique de l'architecture de la mémoire	49
par rapport à l'apprentissage de la grammaire	49
Figure 5- Intégration des notions du troisième groupe : énonciation des règles de « tout ».....	98

INTRODUCTION

L'omniprésence des technologies de l'information et de la communication dans notre société a amené, d'une manière incontournable, leur intégration dans les institutions scolaires du Québec. Vers le milieu des années 90, le Ministère de l'éducation injectait des sommes énormes afin d'équiper les écoles de parcs informatiques fonctionnels et d'assurer la formation des enseignants. Plus de 40 millions de dollars ont été investis de façon progressive dans nos écoles et malgré tout, on remarque que bon nombre d'enseignants n'ont toujours pas intégré les nouvelles technologies dans leur enseignement. Pourquoi donc ? Si on observe par exemple ce qui se passe dans plusieurs écoles secondaires, il est évident que les nouvelles technologies sont la chasse gardée de plusieurs matières : les options scientifiques, les sciences humaines et les langues secondes.

Et les autres ? Toutes disciplines confondues, au secondaire, moins de dix pour cent des enseignants intègrent les nouvelles technologies au secondaire, selon une enquête menée en 2004 auprès de 8000 enseignants québécois par le centre de recherche sur l'intervention éducative de l'université de Sherbrooke. Si on jette un coup d'œil du côté des enseignants de français, on constate qu'ils utilisent de façon plutôt limitée les nouvelles technologies. Selon l'enquête, plusieurs enseignants y voient plutôt une forme de prolongement : recherches sur des auteurs, recherches d'articles de journaux ou traitement de texte. Il semble évident que si certains didacticiels servant à enseigner la grammaire se taillaient une place dans leurs séquences d'enseignement, les enseignants de français seraient plus portés à utiliser les nouvelles technologies. C'est pourquoi nous espérons que cette recherche, qui porte sur l'efficacité de l'utilisation d'un grammaticiel, puisse, dans une certaine mesure, démontrer leur

utilité. Avant d'exposer notre problématique, nous tenons à définir les termes suivants (Legendre, 1993) : didacticiel, grammaticiel, exerciceur et tutoriel.

Didacticiel : logiciel à fonction pédagogique.

Grammaticiel : logiciel à fonction pédagogique traitant uniquement de contenus grammaticaux.

Exerciceur : logiciel qui présente une série de questions ou d'exercices à l'élève, attend des réponses et lui donne une rétroaction.

Tutoriel : type de didacticiel où une notion est d'abord enseignée puis mise en pratique. La matière découpée en notions élémentaires est présentée par tranches.

1. PROBLÉMATIQUE

1.1 Les nouvelles technologies en enseignement

À l'aube de l'an 2000, lors de son rapport annuel, le Conseil supérieur de l'éducation se penchait sur l'efficacité des nouvelles technologies et leur impact en enseignement. On y posait le problème suivant : « Dans la plupart des recherches effectuées, s'il n'est pas possible de démontrer une augmentation concrète des résultats scolaires, on se réfère souvent aux transformations qui ont lieu dans les façons de faire et aux résultats positifs qu'elles ont entraînés. » (CSE, Éducation et nouvelles technologies : 45). De plus, rien n'a été publié sur l'efficacité des nouvelles technologies lors de l'enseignement de contenus grammaticaux en français langue maternelle au secondaire, plus précisément sur les grammaticiens, pourtant bien présents sur le marché.

Toutefois, certaines recherches (Kamil, 2003) ont démontré l'efficacité de l'enseignement assisté par ordinateur au niveau de la compréhension en lecture chez les adolescents. En effet, le fait qu'ils puissent accéder à des données supplémentaires (aide en vocabulaire, schémas) leur en faciliterait la compréhension. Par contre, d'autres recherches démontrent le contraire (Kinzer, Loofbourow, 1989). Il semble que certains apprenants éprouvent des difficultés à lire à l'écran ou se laissent carrément distraire par les effets d'animation en multimédia. Comme nous le verrons plus loin, des conditions bien spécifiques doivent être mises en place pour que l'enseignement assisté par ordinateur se réalise efficacement.

Il est difficile de s'y retrouver, car les recherches sur l'efficacité des nouvelles technologies et l'enseignement des langues et les opinions des chercheurs ne vont pas toutes dans le même sens. À cet effet, Charmeux (2001) s'interroge sur le fait que certains didacticiens utilisés pour la lecture et l'écriture soient plutôt des outils pour

maîtriser un type particulier d'utilisation de l'ordinateur. Elle précise que les contenus en enseignement de la lecture et de l'écriture sont sensiblement différents de ceux des autres disciplines et que contrairement à la géographie ou aux mathématiques, qui sont des savoirs construits, que les élèves ont à ajouter à leurs connaissances, lire et écrire ne sont pas des savoirs construits, mais des outils pour construire. Elle admet que les nouvelles technologies ajoutent des contenus intéressants à l'enseignement de la lecture, mais craint que le support informatique ne prenne trop de place dans cette forme de pédagogie.

Dans un cadre plus général, selon un rapport publié par l'OCDE (2002), les nouvelles technologies peuvent permettre de changer l'enseignement et l'apprentissage pour le mieux, d'améliorer la productivité de l'éducation en abaissant ses coûts et de rehausser la qualité de l'enseignement et de l'apprentissage. C'est cette conviction qui fait parfois l'objet de contestation, car les investissements initiaux n'ont pas produit les résultats escomptés, selon la chercheuse Milton (2003). Elle ajoute que les preuves empiriques provenant d'études sérieuses sont insuffisantes aux yeux des décideurs pour justifier l'échelle des investissements dans les nouvelles technologies déjà faits ou ceux encore exigés; par contre, d'autres affirment qu'il est nécessaire d'effectuer de la recherche et du développement dans un climat de collaboration pour bien comprendre dans quelles conditions l'utilisation des nouvelles technologies peut donner lieu à des résultats aussi bien différents que meilleurs pour les élèves. En d'autres mots, on se demande si les nouvelles technologies permettent aux enseignants d'enseigner de manière plus efficace les matières qui sont toujours au programme ou si les nouvelles technologies permettent aux élèves d'apprendre de façon plus approfondie. Bailey (2003) attribue ces interrogations au « paradoxe de la réalisation », un concept qui s'apparente au « paradoxe de la productivité » cerné par des économistes dans le monde des affaires et de l'industrie. En fait, pour accroître la productivité, les investissements dans la technologie de l'éducation doivent être accompagnés de méthodes pédagogiques

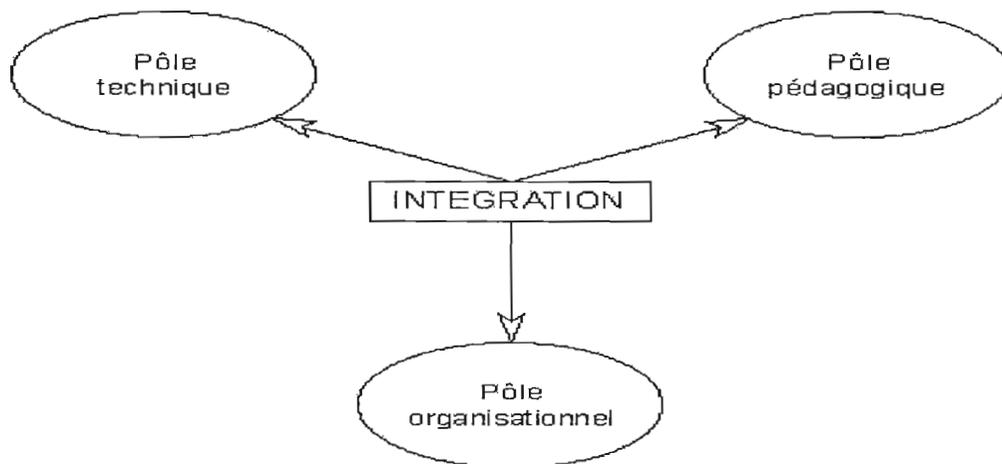
novatrices. Sauf que, si peu d'enseignants utilisent les nouvelles technologies, les méthodes novatrices espérées verront difficilement le jour et si le perfectionnement des enseignants demeure difficilement accessible (Jenson, 2001), les résultats attendus par les décideurs afin d'investir davantage dans cette voie se feront attendre, ainsi que les résultats sur l'efficacité des nouvelles technologies dans nos écoles.

Si on jette un regard sur ce qui se passe aux États-Unis, pays qui, au niveau de l'équipement dans les écoles, dépasse le Canada et même la France (rapport NCES, 2000), on s'attend à observer un plus grand ratio d'enseignants intégrateurs de nouvelles technologies. Ce n'est pas tout à fait le cas : seulement 20 % des enseignants américains utilisent les nouvelles technologies. Pourquoi le développement de l'accès ne se traduit-il pas en terme de progrès des usages en classe? C'est ce que Cuban, professeur à Stanford, pose comme question au système d'éducation américain (2000). Il constate que malgré un accroissement de l'accès aux ordinateurs, les indicateurs relatifs à l'usage de ceux-ci restent mitigés.

Par ailleurs, trois angles d'interprétation permettent d'étudier l'implantation des nouvelles technologies dans nos écoles. En effet, trois pôles doivent être mis en place pour éviter les difficultés d'intégration (Duchâteau et Vandeput, 2001) : le pôle technique (matériel, maintenance, accessibilité au réseau), le pôle pédagogique (animation, projets, formation des enseignants) et le pôle organisationnel (accessibilité, horaire, présence de personnes-ressources, soutien de la direction). Or, qu'en est-il vraiment dans nos écoles ? Au niveau technique, on compte un technicien pour 300 postes. Lorsqu'une école ne compte que 100 postes, le technicien se promène alors dans trois écoles, ce qui n'a rien de rassurant pour un enseignant qui a envie d'intégrer les nouvelles technologies. Il arrive souvent que pour toutes sortes de raisons, le réseau soit inaccessible à plusieurs moments durant la semaine, sans préavis, afin d'effectuer des mises à jour. Il est donc difficile de s'y fier. Au niveau du pôle pédagogique, c'est lorsqu'il s'agit de la formation des

enseignants qu'on retrouve des lacunes. Les budgets qu'on y alloue sont constamment à la baisse. Par exemple, une école ne peut envoyer plus de 5 % de ses enseignants au congrès annuel de l'AQUOPS. Présentement, il faut n'y être jamais allé pour avoir le droit de soumettre sa candidature. On doit donc compter sur le fait que les enseignants se perfectionnent de façon autodidacte. Est-ce réaliste ? Pour terminer avec le pôle organisationnel, tout dépend des directions d'école. Pour ce qui est de l'accessibilité des ressources, un enseignant qui désire monter un petit laboratoire informatique dans sa classe doit en faire la demande et si cette dernière est acceptée, il doit compter entre six et huit mois avant que le tout soit fonctionnel. Autrement dit, ces trois pôles semblent faire défaut actuellement dans certaines commissions scolaires.

Figure 1- Les difficultés d'intégration en trois pôles selon Duchâteau et Vandeput (2001)



D'autres conditions s'avèrent nécessaires pour assurer le succès de l'intégration des TICS (Marceau et Barette, 2006). Les projets que les enseignants proposent doivent s'inscrire dans la politique institutionnelle d'intégration des TICS de l'école, les

élèves ainsi que les enseignants doivent avoir la formation requise pour participer aux activités, l'école doit fournir les ressources humaines et techniques pour assurer le succès de chaque projet. Ces critères font ressortir un autre problème : la formation des élèves. Le nouveau curriculum proposé par le MEQ dans le cadre de la réforme a fait disparaître l'an dernier un cours qui était obligatoirement offert aux élèves de première secondaire. Ce cours portait sur l'utilisation des logiciels-outils (traitement de texte, chiffrier, logiciel de présentation, etc.) Le nouveau curriculum prescrit désormais aux enseignants de toutes les matières d'offrir des notions ici et là sur l'utilisation de ces logiciels. Autrement dit, si un enseignant de science exige une présentation *Power Point* lors d'un exposé, il doit d'abord enseigner les rudiments de ce logiciel en plus de sa matière. Ou si un enseignant de français demande qu'un texte soit remis dactylographié, il doit intégrer les notions de *Word*, en plus du reste, à ses élèves. Le MEQ exige tout cela, sans ajouter d'heures d'enseignement aux matières, sans offrir davantage de formation aux enseignants, en éliminant du même coup les autres cours jadis offerts en informatique. C'est donc à suivre d'ici les prochaines années. On reprochera désormais aux élèves ne pas connaître les bases des logiciels-outils et de l'informatique en général à leur sortie du secondaire, en plus de ne pas savoir écrire leur français correctement, comme nous le constaterons dans la seconde partie de la problématique.

Malgré tout, certains résultats positifs ont été remarqués par le CSE par rapport à l'utilisation des TICS : on note que les nouvelles technologies suscitent l'intérêt, semblent mieux adaptées à la clientèle masculine, aux élèves en difficultés et sont branchées à l'environnement quotidien et à la réalité des élèves du secondaire. Toutefois, le CSE (2000) se demande si les nouvelles technologies devraient servir de **moyen** d'apprentissage ou de **soutien** à l'apprentissage. Ce souci est au cœur de notre recherche qui s'articule autour des interrogations suivantes :

- 1) quelles sont les retombées réelles de l'enseignement virtuel au niveau des transferts des notions de grammaire ?

- 2) quelles sont les retombées réelles de l'enseignement virtuel au niveau de la rétention des notions de grammaire ?

- 3) quelle est l'efficacité de l'utilisation du didacticiel lors de l'acquisition et du transfert d'une nouvelle notion si on cible les notions « tout » et « même », notions pratiquement inconnues des apprenants, car elles font partie du programme de grammaire qui leur est destiné l'année suivante.

Nous aimerions ajouter que l'ordinateur peut apporter un support non négligeable aux enseignants de français, tant au niveau de l'écriture que de la lecture, sans parler des multiples bases de données, fort utiles aux recherches et au développement de la créativité des apprenants. Mais qu'offre-t-on aux enseignants de français langue maternelle au Québec lorsqu'ils désirent pousser plus loin leur perfectionnement au niveau des nouvelles technologies ? Lors du 23^e colloque de l'AQUOPS (association québécoise des utilisateurs de l'ordinateur au primaire et au secondaire), tenu exceptionnellement cette année à Montréal sous le thème « Les tics, un monde à partager » et auquel nous avons assisté, plus de 70 ateliers de types et de durées variables ont été offerts. Sur ces 70 ateliers, moins de cinq s'adressaient aux enseignants de français du secondaire. Du côté du salon des exposants, aucun nouveau matériel informatique n'a été présenté en français au secondaire dans les 50 kiosques visités. Il est donc moins évident pour l'enseignant de français au secondaire de se lancer dans l'intégration des nouvelles technologies étant donné que

ce domaine est peu exploité. Alors, si trop peu d'enseignants de français les utilisent, il devient difficile d'en constater le potentiel.

1.2 L'efficacité de l'apprentissage de la grammaire en salle de classe

Il s'agit ici d'observer la situation actuelle de l'efficacité de l'enseignement de la grammaire et de l'écriture scolaire au Québec en présentant chronologiquement les résultats de différentes études. Nous analyserons d'abord, par le biais de cinq recherches, les performances des élèves en productions écrites durant la période couvrant les années 1984 à 1997. Nous observerons dans un deuxième temps les résultats compilés plus récemment, soit en 2003, par le ministère de l'Éducation du Québec portant sur les habiletés grammaticales acquises par l'ensemble des finissants du secondaire, ainsi que celles acquises par ceux du secteur collégial. Nous terminerons par une analyse des résultats globaux des finissants du secondaire de l'ensemble de la province à l'examen du Ministère des années 2000 à 2004.

Les résultats que nous présentons informent plus précisément sur les performances obtenues au niveau des contenus linguistiques lors d'études réalisées par le MEQ (1997), par le Groupe DIEPE (1995), par Préfontaine et Fortier (1992), par Bureau (1985), par le MEQ (1985), et par Simard, Côté, Bélanger, Lebrun et Plourde (1984). Selon les budgets alloués pour la réalisation de chacune des études, elles ont utilisé des méthodologies différentes et ont analysé des données provenant de sujets diversifiés, mais toujours de niveau secondaire (Préfontaine, 1998).

Tout d'abord, les résultats présentés par le MEQ (1997) sont ceux de 600 élèves de 3^e secondaire provenant de 30 écoles choisies au hasard à travers le Québec. Les élèves devaient écrire un conte de 300 mots en trois heures. Les contenus

linguistiques suivants ont été observés lors de la correction : orthographe lexicale et grammaticale, ponctuation, vocabulaire et syntaxe.

Ensuite, ceux présentés par le groupe DIEPE (Description internationale des enseignements et des performances en matière d'écrit), deux ans plus tôt, ciblaient entre autres ceux de 2000 élèves de 3^e secondaire soumis à une épreuve d'écriture au cours de laquelle ils devaient décrire « leur village, leur ville, leur région » dans un texte de 350 à 400 mots. Les mêmes élèves devaient également répondre à un questionnaire à choix multiples portant sur leurs connaissances en orthographe lexicale et grammaticale, en ponctuation, en vocabulaire et en syntaxe.

La troisième étude, celle menée par Préfontaine et Fortier (1992), avait pour but de répertorier des éléments de surface de la langue ainsi que certaines difficultés lexicales et grammaticales éprouvées par des élèves de 3^e et 5^e secondaire. Alors, 23 élèves de 5^e et 33 élèves de 3^e ont dû écrire pendant 60 minutes un texte portant sur l'énergie nucléaire. Fait intéressant, après avoir analysé les résultats portant sur l'orthographe lexicale et grammaticale, la ponctuation, la syntaxe, le verbe et les homophones, il en est ressorti que les élèves de 5^e secondaire ne présentaient pas de meilleures performances que les élèves de 3^e secondaire.

La quatrième étude, celle présentée par Bureau (1985), a été réalisée auprès de 353 élèves répartis à tous les niveaux du secondaire. La seule consigne d'écriture exigeait des élèves la rédaction d'un texte en prose dans un intervalle de 60 minutes. Le chercheur a analysé les performances des élèves au niveau de l'orthographe lexicale et grammaticale, du vocabulaire, de la syntaxe et de la grammaire.

La cinquième étude, effectuée encore une fois par le MEQ (1985), révèle les résultats d'un test de production écrite, soit un récit d'aventure, réalisé par 410 élèves de 2^e secondaire. Les élèves avaient 60 minutes pour écrire ce texte. Les contenus

linguistiques observés cette fois-ci étaient l'orthographe lexicale et grammaticale, le vocabulaire et la syntaxe.

Enfin, la sixième étude menée par Simard, Côté, Bélanger, Lebrun et Plourde (1984) a été menée en deux temps. En septembre 1980, l'équipe a recueilli des données auprès de 324 élèves et en mai 1981, auprès de 280 élèves. Dans les deux cas, les élèves étaient répartis entre les cinq classes du secondaire et devaient écrire un texte d'une page sur un thème de leur choix. Les chercheurs ont observé les contenus linguistiques suivants : orthographe lexicale et grammaticale, ponctuation, syntaxe, verbe et homophones.

Les résultats portant sur les résultats au niveau des contenus linguistiques obtenus par ces études peuvent être comparés, sous l'angle de leur succès, comme on peut le constater en observant le tableau suivant.

Tableau 1- Tableau comparatif des succès obtenus pour les contenus linguistiques (Préfontaine, 1998 : 91)

Études	Orthographe	Ponctuation	Vocabulaire	Syntaxe	Verbe	Homophones	Grammaire
	%	%	%	%	%	%	%
MEQ (1997)	72,2	57	86,8	62	–	–	–
DIEPE (1995)	62,1	70,6	66,6	51,4	–	–	–
Préfontaine Fortier (1992)	80	68,5	–	92,5	87,5	92	–
Bureau (1985)	61,1	–	94,1	91,4	–	–	64,5
MEQ (1985)	47,1	–	65,3	66,8	–	–	–
Simard <i>et al.</i>	88,2	73,5	–	100	88,2	86,1	–
Moyennes	68,2	67,4	78,2	77	87,8	89	64,5

On peut constater que les résultats se ressemblent pour certaines catégories, malgré le passage du temps, car ces études s'échelonnent sur un peu plus d'une décennie. On remarque que les élèves affichent de meilleures performances dans les critères *homophones* (89%), *verbe* (87,8%), puis pour les critères *vocabulaire* (78,9%), *syntaxe* (77%). Les résultats commencent à chuter lorsqu'on observe les rubriques *orthographe lexicale et grammaticale* (68,2 %), *ponctuation* (64,5%) et *grammaire* (64,5%). Toutefois, ces résultats globaux ne permettent pas de conclure ni à une amélioration ni à une détérioration des performances des élèves, du point de vue linguistique, au fil du temps.

Dans un deuxième temps, cette partie rend compte également des résultats compilés très récemment par le Ministère de l'éducation portant sur les habiletés grammaticales acquises par les apprenants finissants du secondaire lors de la production écrite administrée en mai 2003, ainsi que des résultats des finissants du secteur collégial lors de l'épreuve uniforme pour l'année scolaire 2002.

En janvier 2004, le Ministère de l'éducation publiait un recueil des meilleures productions écrites choisies parmi les 54 730 copies que les correcteurs ont évaluées à l'été 2003. Ce recueil fournissait également des chiffres sur le taux de réussite ainsi que la grille de correction utilisée lors de l'évaluation. Deux grands pôles figurent sur la grille de correction, la même employée depuis plusieurs années : *cohérence de l'argumentation* et *respect du code linguistique*. Ce dernier regroupe les notions suivantes : *vocabulaire* (5 points), *syntaxe et ponctuation* (25 points), *orthographe lexicale et grammaticale* (20 points). Cette grille, pour les deux pôles d'évaluation, évalue les compétences selon les niveaux suivants : A = compétence marquée, B = compétence assurée, C = compétence acceptable, D = compétence présente mais insuffisante. Cette épreuve, la même administrée à chaque année, soit la rédaction d'un texte argumentatif comportant 500 mots,

demeure la seule garantissant une certaine uniformité lors de l'évaluation des compétences linguistiques à la fin des études secondaires (voir grille annexe 1).

Les chiffres révèlent que le nombre d'élèves ayant obtenu une note globale à l'épreuve correspondant à « A » s'élève à 9 180. Ensuite, lorsqu'il est question d'inclure, dans la cote « A », les compétences marquées dans le second pôle d'évaluation, le *respect du code linguistique*, le nombre d'élèves chute à 109. Ce qui signifie que bien peu de finissants pour l'année scolaire 2003, soit 109 sur 54 730, maîtrisent le code linguistique à la fin de leurs études secondaires. Nous verrons un peu plus loin que ce furent d'ailleurs les résultats les plus bas enregistrés lors de cette épreuve pour l'ensemble de la province au cours des cinq dernières années.

Du côté du secteur collégial, nous avons visité le site du MEQ (www.meq.gouv.qc.ca) pour vérifier s'il y avait amélioration au niveau des résultats par rapport aux critères portant sur l'évaluation de la langue lors de l'évaluation de l'épreuve uniforme (texte argumentatif de 900 mots) en français écrit. Les seuls résultats disponibles sur ce site datent de l'année 2002. Ils affichent un peu plus de précision, mais la conclusion demeure la même : une minorité d'étudiants maîtrisent le code linguistique.

Tableau 2- Critères de correction de l'épreuve uniforme 2001-2002

	Cote A	Cote B	Cote C	Échec	Taux de réussite
Compréhension et qualité de l'argumentation	7.9	55.6	32.8	3.6	96.4
Structure du texte	49.1	35.3	14.9	0.6	99.4
Maîtrise de la langue	14.1	30.9	41.1	13.9	86.1

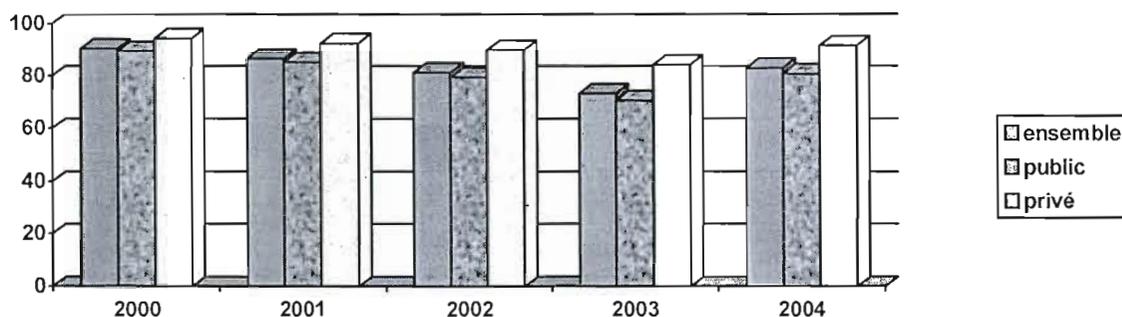
Il est clair, à la lumière de ces chiffres, que la maîtrise du code linguistique pose plus de problèmes chez les étudiants du secteur collégial que la structure des textes, comme nous l'avons constaté avec les résultats des élèves du secondaire. Si 86.1 % des étudiants réussissent sous la rubrique *maîtrise de la langue*, ce qui n'est pas si mal, on remarque tout de même que seulement 14.1 % d'entre eux obtiennent la cote « A » et que 13.9 % d'entre eux échouent.

Enfin, les derniers chiffres que nous apportons rendent compte des résultats des finissants du secondaire enregistrés par le Ministère dans les cinq dernières années lors de l'épreuve de production écrite administrée au mois de mai à chaque année. Nous rappelons qu'il s'agit pour l'élève de rédiger un texte argumentatif de 500 mots et que la moitié des points est allouée à la maîtrise du code linguistique. Nous remarquons une baisse des résultats entre les années 2000 et 2004 pour l'ensemble de la province ainsi que dans les deux secteurs d'enseignement, soit le secteur public et le secteur privé. Ces chiffres, disponibles sur le site du MEQ, démontrent qu'il y a eu une hausse des résultats entre les années 2003 et 2004, mais n'oublions pas qu'en 2003, seulement 109

élèves sur 54 730 maîtrisaient le code linguistique. Il en ressort tout de même que les résultats sont à la baisse depuis l'an 2000. Le tableau et le graphique suivants illustrent clairement cette baisse.

Tableau 3- Résultats des finissants lors de l'épreuve de productions écrite ministérielle des années 2000 à 2004

Québec	2000	2001	2002	2003	2004
Ensemble	90,4	86,4	81,2	73,2	82,8
Public	89,5	85,1	79,2	70,6	80,6
Privé	94,4	92,5	89,9	84,2	91,7



Pour conclure, nous constatons que malgré tous les efforts déployés par la recherche en vue d'améliorer les résultats des élèves en français écrit, la situation ne va pas en s'améliorant. Ce n'est pas d'hier que ce problème alimente le débat sur l'état de la langue au Québec, encore plus lorsque certaines études sur la question sont rendues publiques. Par exemple, un rapport de Statistiques Canada portant sur l'alphabétisation et les compétences des adultes publié en novembre dernier révèle qu'un Québécois sur deux âgé de 16 à 65 ans est analphabète complet ou fonctionnel ou de retour, attribut qui qualifie les individus n'ayant jamais utilisé leurs connaissances en lecture ou en écriture après avoir quitté

l'école. Selon ce même rapport, à une plus grande échelle, il y aurait neuf millions d'adultes canadiens qui n'atteignent pas le score minimal de maîtrise de la lecture, de l'écriture et des nombres pour répondre aux exigences de la société du savoir. L'école devient alors la cible, plus précisément l'enseignant de français. En effet, les enseignants de français ressentent une pression sociale, car ce sont les règles de base de l'orthographe grammaticale que les élèves maîtrisent mal à la sortie du système scolaire (Nadeau, 1996). De plus, les résultats ne sont guère plus reluisants en orthographe lorsque les étudiants entrent à l'université. Une étude réalisée il y a une dizaine d'années (Asselin et McLaughlin, 1992) démontre, suite à l'analyse de 376 textes d'étudiants universitaires de divers programmes, qu'en ce qui concerne l'orthographe grammaticale, les règles générales de base sont responsables de 84% des erreurs d'accord commises par les étudiants.

Bien que désolants, ces résultats ne surprennent pas. Si la tâche d'écrire un texte est une finalité qui indique que les connaissances sont acquises et transférables, tous ces chiffres pointent du doigt le problème de transfert des notions que nous allons aborder plus loin. La didactique du français est une discipline qui part des enjeux et des problèmes de l'apprentissage du français dans ses aspects formels et socioculturels pour tenter de les résoudre (Chartrand, 1996). Son point de départ, de même que son point d'arrivée est la réalité scolaire, foisonnante et complexe. Il faut donc plus que jamais s'attaquer aux problèmes de transfert.

Ce qui finalement nous amène à nous poser les questions suivantes : lors de l'enseignement de la grammaire au secondaire, la présence d'un enseignant s'avère-t-elle plus efficace que l'aide d'un didacticiel ? Les nouvelles technologies peuvent-elles amener les apprenants du secondaire à mieux maîtriser le code linguistique, ou à mieux transférer les notions acquises en situation de rédaction ? C'est ce que cette recherche tentera d'analyser.

2. OBJECTIFS DE RECHERCHE

La problématique exposée à la page précédente nous amène vers le but de notre recherche qui est de **comparer l'efficacité de l'enseignement de la grammaire dispensé par un enseignant en salle de classe (présentiel) avec celui dispensé par un didacticiel**. Cet enseignement vise la connaissance, le transfert et la rétention des règles portant sur l'accord des mots « tout » et « même » des élèves de troisième secondaire.

De façon plus précise, cette recherche vise à comparer les retombées de ces deux types d'enseignement de la grammaire selon les trois catégories de connaissances suivantes, catégories retenues par la psychologie cognitive :

- a) les connaissances déclaratives, celles qui correspondent aux connaissances théoriques ou qui sont reconnues comme des savoirs de types règles, lois, principes;
- b) les connaissances procédurales, celles qui correspondent au comment faire, aux étapes d'une action, bref, aux procédures;
- c) les connaissances pragmatiques ou conditionnelles, celles qui correspondent au quand et au pourquoi, à la capacité de classification ou de catégorisation, ainsi qu'au transfert des notions en situation de rédaction.

Les parties suivantes exposeront le cadre théorique sur lequel nous allons nous appuyer ainsi que la méthodologie que nous allons appliquer pour arriver à atteindre nos objectifs.

3. CADRE THÉORIQUE

Notre cadre théorique traite des notions suivantes : les différentes conceptions de l'enseignement et de l'apprentissage, les connaissances déclaratives, procédurales, pragmatiques ou conditionnelles en général et par rapports à l'apprentissage de la grammaire, les différents courants théoriques sous-jacents à l'enseignement de la grammaire, ainsi que l'efficacité de l'apprentissage, de façon autodidacte, à l'aide d'un ordinateur. Cette partie sera complétée par la présentation de critères de qualité d'un didacticiel qui nous fourniront les outils d'analyse disponibles pouvant aider l'enseignant à choisir le bon didacticiel. Nous terminerons par un coup d'œil sur les grammaticiels disponibles actuellement sur le marché québécois.

3.1 Les différentes conceptions de l'enseignement et de l'apprentissage

Les nouvelles technologies, faisant partie des moyens d'enseignement, ne sauraient être intégrées pour elles-mêmes dans la méconnaissance de la dynamique de la complexité de l'apprentissage en général. C'est pourquoi, pour mieux saisir leur impact et leur façon d'être intégrée, cette partie abordera les trois grands courants théoriques suivants : **le béhaviorisme**, **le cognitivisme** et **le constructivisme**, ainsi que le type de supports numériques qui appuieraient idéalement chacune de ces théories.

3.1.1 Le béhaviorisme :

Cette théorie, fondée par John B. Watson en 1913 et endossée par Skinner dans les années 50, s'intéresse particulièrement aux comportements observables des individus. Le béhaviorisme est un mouvement en psychologie qui préconise l'utilisation de procédures expérimentales pour étudier les mécanismes psychiques à travers le

comportement, ce dernier étant considéré comme une réponse à l'environnement ou aux stimuli. C'est d'ailleurs sur ce principe que cette théorie limite son champ d'étude : aux seuls comportements extérieurs, enregistrables et mesurables. C'est entre les stimuli et les réactions que les chercheurs béhavioristes tentent d'établir des lois. À la base, cette étude objective du comportement, refusant l'introspection, ramène les conduites humaines à une simple chaîne de type action-réaction (Hotyat et Delepine-Messe, 1973). Pour revenir à Watson (1972), considéré comme le pionnier du béhaviorisme, il proposait surtout de faire de la psychologie en général une discipline scientifique en utilisant seulement des procédures objectives, comme les expériences de laboratoires, en vue d'établir des résultats exploitables statistiquement. Cette conception, excluant toute forme de sentiment, mène à interpréter les formes plus complexes de comportement de façon à les mettre sur le compte d'éléments musculaires et glandulaires simples, évidemment plus aptes à être mesurés. Il soutenait que les réactions émotionnelles sont le résultat d'un apprentissage au même titre que les autres aptitudes. Cette vision s'explique par le fait que l'influence de Pavlov (1962), reconnu pour ses recherches sur les comportements en laboratoire de certains animaux, était très répandue à l'époque.

C'est donc sur ces bases que de 1920 jusqu'au milieu du siècle le béhaviorisme règne sur le domaine de la psychologie, autant aux États Unis que dans le reste du monde. Déjà, dans les années 1950, ce mouvement ayant produit des données à profusion, d'autres théories ont pu être formulées sur le comportement en général et aussi au niveau de l'apprentissage. C'est là que le chercheur Burrhus F. Skinner intervient et se démarque en étant un peu plus ouvert que Watson dans ses constats : il admet qu'il ne faut pas écarter de la recherche les processus extérieurs, même s'ils sont difficiles à évaluer. Il se démarque également avec sa théorie portant sur le renforcement, procédé qui consiste à renforcer positivement une réaction succédant à certains stimuli en présentant ceux-ci de manière répétée. Cette méthode, axée sur la récompense, lorsque celle-ci est utilisée avec jugement, réussit à modifier le

comportement et à stimuler l'apprentissage. Donc, un apprenant est récompensé s'il accomplit une tâche sans faute. Selon Skinner, le renforcement est une structure de comportement que l'on peut provoquer si on fait suivre les actions conformes à un schéma prédéterminé par certaines conséquences, positives ou négatives. Ce qui le mène à prévoir et à contrôler certains comportements dans certains champs d'application, comme l'enseignement programmé individualisé. C'est alors qu'il élabore une façon de développer des programmes adaptés au rythme de l'apprenant. Vers la fin des années 1950, de tels programmes pouvaient être utilisés à tous les niveaux d'enseignement, de même que dans l'armée et dans l'industrie. La plupart de ces programmes présentaient l'information par courtes étapes : l'apprenant lit la question, y répond, se corrige et passe à autre chose. De plus, le délai entre le temps où la question est posée et le temps de réponse est noté parmi les indices de performance. Il y a évidemment renforcement positif lorsque la réponse est bonne, donnée dans un délai raisonnable selon la notion étudiée, et c'est ainsi que se franchissent les étapes de la leçon. Même si certaines de ses recherches au niveau de l'apprentissage ont démontré la possibilité d'étudier scientifiquement l'apprentissage du langage et la résolution de problèmes, le fait d'atténuer l'impact du libre arbitre dans la définition générale de l'être humain limite ses observations à des schémas plutôt mécaniques.

C'est justement cette vision mécanique de l'apprentissage qui fait qu'arrivent ensuite les machines à enseigner. Inspiré par les travaux de Sydney Pressey publiés une vingtaine d'années plus tôt, Skinner présente des machines à utiliser pour l'enseignement des mathématiques et de l'épellation. Ces machines, comparables aux premiers ordinateurs, présentent l'information en petites parties et donnent du renforcement positif à chaque bonne réponse. Il est d'ailleurs essentiel, selon Skinner, que lors des sessions d'apprentissage programmé, l'apprenant sache rapidement si sa réponse est juste ou fautive. C'est un des avantages de sa machine,

car il maintient qu'un délai trop long entre la réponse donnée et la correction ne peut renforcer la connaissance.

Les idées de Pressey et de Skinner ont généré deux tendances dans le développement des machines à enseigner : les programmes de Skinner utilisent des réponses programmées et des séquences faciles à réaliser qui enseignent une matière pas à pas, tandis que Pressey considère plutôt les programmes d'auto-instruction comme étant utiles à la formation et à la révision.

Enfin, en 1960, Norman Crowder arrive avec une machine à enseigner plus performante, programmée avec la technique du branchement, appelée ainsi (*branching*) car ces branchements ressemblent aux branches des arbres. Ces programmes présentent, contrairement à ceux de ses prédécesseurs, des informations suivies de questions à choix multiples. Si la réponse est bonne, l'apprenant passe à la question suivante, sinon il est dirigé vers des exercices de rattrapage pour revenir ensuite reprendre l'exercice qu'il a échoué. Lorsque l'apprenant répond correctement à toutes les questions, il passe par des raccourcis. Ce type de machine permet une adaptation aux différences individuelles des apprenants, car sa programmation est moins linéaire que celle des autres machines, en plus de présenter du travail correctif.

Bref, les machines à enseigner offrent les avantages suivants : renforcements, assurance d'une participation active, adaptabilité aux capacités individuelles de chaque apprenant et épargne au niveau du temps et du travail. Alors les travaux de Crowder (1960) tentent de prouver qu'il est possible d'apprendre, d'être rapidement évalué et de corriger ses erreurs sans la présence de l'enseignant. Ce sont donc les travaux de Skinner et de Crowder qui ont mené à l'introduction de l'ordinateur dans l'enseignement, plus particulièrement à l'approche EAO, *Enseignement Assisté par Ordinateur*, en 1970 (Bertrand, 2000). Cette approche simulante, à l'aide de l'ordinateur ayant désormais remplacé les machines à enseigner, les échanges entre le

maître et l'élève tente de d'imiter la médiation humaine. C'est alors qu'émergent depuis les logiciels éducatifs, les diacticiels et les exercices conformes aux programmes officiels et aux niveaux d'enseignement.

La majorité des didacticiels sont encore élaborés selon ces principes, évidemment parce qu'il est plus facile de les programmer, surtout les exercices et les tutoriels où on présente successivement des connaissances, et où l'apprenant ne peut accéder au niveau supérieur s'il n'a pas répondu correctement aux questions précédentes. Pour donner un exemple de ce que l'on peut trouver sur le marché québécois actuellement en grammaire, le grammaticiel *Feu vert* (CCDMD, 1998) est conçu de cette façon. Si l'élève n'a pas réussi la série d'exercices précédente, il ne peut pas aller plus loin, car il n'a pas le feu vert, qui est en quelque sorte sa récompense. Nous reparlerons de ce grammaticiel à la fin de la présente partie.

Pour conclure, le béhaviorisme se préoccupe peu des processus mentaux internes qui interviennent dans l'apprentissage. Il n'y a apprentissage que lorsque l'apprenant fournit une réponse correcte à un stimulus donné. On retient que le type d'enseignement béhavioriste prescrit des cours magistraux, des exercices répétés et qu'il est à la base de l'EAO. Les apprentissages visés dans un enseignement de type béhavioriste sont souvent de l'ordre de la mémorisation et du rappel de faits, de la définition et de l'illustration des concepts, ou encore de l'application et de l'exécution automatique des procédures. En bref, le béhaviorisme s'intéresse plus à l'enseignement qu'à l'apprentissage et aux résultats observables de l'enseignement plutôt qu'aux processus d'apprentissage, contrairement aux autres théories de l'apprentissage qui seront présentées.

3.1.2 Le cognitivisme :

Cette théorie, ébauchée dans le cadre des recherches effectuées en psychologie cognitive dans les années 50 par Piaget, mais popularisée surtout dans les années 70, insiste plutôt sur les processus internes de l'apprentissage et sur l'application d'une démarche inductive, contrairement à la théorie précédente. L'apprenant doit passer par quatre phases : la perception, la mémorisation, le raisonnement et la résolution de problèmes. On prône ici l'importance d'un engagement mental actif des apprenants durant l'apprentissage afin qu'ils puissent assimiler les connaissances en profondeur et ensuite les transférer. La métacognition, soit la mise en relation des connaissances antérieures propres à chaque apprenant, joue un rôle important lors de l'acquisition de nouvelles connaissances. La métacognition inclut à la fois des facteurs affectifs et cognitifs et fait référence au vécu et aux expériences personnelles de chaque apprenant. Elle fait explicitement référence à la personne elle-même, à la connaissance et au contrôle que la personne a sur elle-même (Tardif, 1992). C'est la raison pour laquelle le contrôle des apprentissages exige de la part de l'apprenant une gestion active de ses démarches cognitives et une implication affective dans la tâche à effectuer.

Ce courant, très actuel, et démontrant un modèle d'apprentissage innovateur a débuté vers la fin des années 1950, suite aux travaux de Miller et de Bruner. On y prône une nouvelle approche pour expliquer l'apprentissage : le traitement de l'information (Bruner, 1966). Contrairement aux travaux des behavioristes, ceux des cognitivistes mettent l'accent sur ce qui se passe dans la tête des individus lorsqu'ils apprennent, résolvent des problèmes, ou effectuent diverses tâches. Entre le stimulus et la réponse, le cognitivisme démontre que l'organisme met en œuvre un processus interne de traitement de l'information.

Ce traitement débute ainsi : les stimuli provenant de l'extérieur sont d'abord reconnus et filtrés par la mémoire sensorielle, qui ensuite retient l'information dans la mémoire à court terme (MCT), appelée également mémoire de travail (Tardif, 1998). L'information est ensuite emmagasinée dans la mémoire à long terme (MLT), considérée permanente et aux capacités illimitées. Lorsque l'individu doit fournir une réponse, il doit aller puiser parmi son inventaire d'informations stockées dans la MLT, les ramener ensuite dans la MCT, selon la situation exigée. S'installe à la longue, dans la MLT, tout un système de fichiers classés par discipline. L'individu devient un processeur actif d'information, tout comme un ordinateur.

Ayant constaté que l'approche behavioriste limite l'apprenant à l'acquisition segmentée des connaissances, demeurant au stade des procédures simples et des performances rapidement atteintes, les chercheurs cognitivistes mettent l'accent sur d'autres habiletés. Des objectifs de plus haut niveau cognitif sont visés (Bonner, 1988) : compréhension, jugement, résolution de problèmes et habiletés métacognitives. Les apprentissages ciblés doivent être durables, flexibles, transférables, autorégulés et doivent idéalement être utilisés sur demande, sans aide externe et de manière appropriée à la situation (Di Vesta et Riebert, 1987). Bonner (1988) soutient qu'il est recommandé de formuler des objectifs spécifiques selon les niveaux d'expertise à atteindre et qu'il est nécessaire de viser l'intégration des diverses habiletés plutôt que de les développer de façon isolée. À l'opposé des analyses behavioristes qui mettent en place des hiérarchies ou des séquences de tâche, les analyses cognitivistes élaborent plutôt des schémas du savoir et des réseaux conceptuels (Brien, 1994). On y décrit les étapes par lesquelles passent les informations dans le système cognitif de façon précise afin de démontrer l'importance de l'organisation de l'information dans la MLT, soit dans la base des connaissances des apprenants.

Ces connaissances, selon plusieurs chercheurs cognitivistes (Anderson, 1983; Tardif, 1992), sont intégrées d'une manière différenciée dans la MLT. Il y a d'abord les connaissances déclaratives, qui correspondent à la question « quoi », constituées des connaissances théoriques ou des connaissances de faits. Il y a ensuite les connaissances procédurales, qui correspondent à la question « comment » et qui sont des séquences d'action. Finalement, il y a les connaissances conditionnelles, qui correspondent aux questions « quand » et « pourquoi », qui soutiennent la réutilisation des connaissances des autres catégories dans des contextes différents de l'apprentissage initial et qui interviennent dans la dynamique du transfert des apprentissages. Nous reviendrons sur ces trois types de connaissance, par rapport à l'apprentissage de la grammaire, de façon plus approfondie un peu plus loin dans la présente partie. Ce qui est évident, c'est que encore une fois, le cognitivisme s'éloigne du béhaviorisme qui, au niveau des connaissances, se limite à la mesure de l'acquisition des connaissances déclaratives et procédurales, jugées insuffisantes dans cette partie du système des connaissances plus élaboré, plus vaste plus organisationnel et surtout, plus centré sur les représentations internes nécessaires au transfert des apprentissages.

Ce sont d'ailleurs les apprentissages qui sont au centre des recherches cognitivistes et qui y occupent une place plus importante que l'enseignement, contrairement aux recherches béhavioristes. L'apprentissage et l'enseignement sont considérés ici comme deux paradigmes bien distincts (Tardif, 1998) qui vont jusqu'à s'opposer, car dans le premier paradigme, l'apprenant se trouve au centre des préoccupations pédagogiques et est amené à réfléchir, à interagir et à construire ses connaissances. Tandis que du côté du paradigme d'enseignement, l'apprenant demeure passif, car les relations établies avec l'enseignant sont didactiques plutôt qu'interactives et les démarches d'enseignement ne sont pas négociées avec l'élève. Le rôle de l'enseignant doit alors se redéfinir pour laisser une plus grande place à l'apprenant. Il

doit davantage orienter les situations d'apprentissage au lieu de simplement les faire exécuter.

En bref, la mémoire, la façon d'acquérir et de considérer les connaissances, l'importance accordée à l'organisation et à la construction des savoirs plutôt qu'à leur simple assimilation, les rôles des principaux acteurs, soient les apprenants et les enseignants, considérés sous un nouvel angle, nous font constater que le cognitivisme propose une toute autre recette pour apprendre. Enfin, les quinze affirmations suivantes (Tardif, 1992 : 25) résument les grands principes de la psychologie cognitive par rapport à l'enseignement :

- la psychologie cognitive considère que l'enseignement et l'apprentissage sont deux activités de traitement de l'information.
- l'enseignant traite des informations liées au contenu disciplinaire, à la gestion de la classe ainsi qu'aux composantes affectives et cognitives de l'élève.
- l'élève traite des informations affectives, cognitives et métacognitives.
- la psychologie cognitive considère que l'apprentissage est un processus actif et constructif.
- la psychologie cognitive considère que les connaissances antérieures exercent un rôle primordial dans l'apprentissage et que les connaissances sont essentiellement cumulatives.
- la psychologie cognitive considère que l'apprentissage signifiant est étroitement lié à la représentation et à l'organisation des connaissances.

- la psychologie cognitive considère que l'apprentissage est fondamentalement l'acquisition d'un répertoire de connaissances et de stratégies cognitives et métacognitives.
- la psychologie cognitive considère qu'il y a trois catégories de connaissances : les connaissances déclaratives, procédurales et conditionnelles.
- les connaissances spécifiques assurent le développement des connaissances générales.
- la métacognition joue un rôle très important dans l'acquisition des connaissances.
- la métacognition porte sur la connaissance et le contrôle des stratégies cognitives et des facteurs affectifs.
- la psychologie cognitive se différencie de la psychologie behavioriste au regard de l'enseignement en rejetant l'association stimulus-réponse comme étant la seule forme d'acquisition des connaissances.
- la psychologie cognitive se différencie de la psychologie humaniste au regard de l'enseignement en considérant que l'enseignant doit gérer très directement les situations d'apprentissage et non seulement les concevoir.
- la science cognitive est essentiellement axée sur la compréhension des phénomènes mentaux.
- la science cognitive résulte de cinq champs d'investigation : la psychologie, la philosophie, la linguistique, l'intelligence artificielle et les neurosciences.

Qu'en est-il de l'intégration des nouvelles technologies avec cette approche ? On se souvient que les machines à enseigner des behavioristes avaient amené, dans les années 1970, l'approche EAO. Les conceptions cognitivistes ont, dix ans plus tard, repris la problématique de l'EAO pour aboutir à une autre approche : EIAO *Enseignement Intelligent Assisté par Ordinateur* (Bertrand, 2000). Le cognitivisme, établissant des ressemblances entre le cerveau et l'ordinateur apporte des progrès considérables aux outils de représentation et de traitement des connaissances. L'ordinateur est maintenant défini comme un partenaire intellectuel pour l'apprenant, car il assume une partie du processus de traitement de l'information et lui offre des modèles explicites pour traiter cette information (Salomon, 1990). Les didacticiels proposés par cette approche permettent un plus haut niveau d'interactivité entre l'apprenant et l'ordinateur, peuvent s'adapter aux différences individuelles, varient les types de représentations (textuelle, visuelle, auditive) et orientent davantage les apprenants dans l'élaboration de leurs stratégies pédagogiques (Fleury, 1994).

Les didacticiels qui respectent cette approche doivent simuler la démarche de l'enseignant et tenir compte des réponses et des requêtes des apprenants, car l'interaction entre les deux est essentielle. Par exemple, le didacticiel *La ponctuation danse avec la phrase* (CCDMD, 1999) disponible sur le marché québécois en grammaire, respecte cette démarche, car il intègre les notions de ponctuation aux notions de poésie, ce qui a pour effet de ne pas segmenter les contenus. De plus, l'apprenant peut à tout moment aller consulter un registre de règles pour l'aider. On offre à l'apprenant des choix de textes à travailler et la conception de didacticiel, élaboré en multimédia, présente différentes fenêtres de travail, intègre l'écoute des chansons simultanément à la lecture des règles de ponctuation qui apparaissent au fur et à mesure que le texte défile à l'écran. Bref, l'apport du multimédia offre un support nécessaire à la création de séquences d'enseignement dans un esprit

cognitiviste à l'aide de l'ordinateur, sinon, on revient aux outils à tendance behavioriste de type question-réponse.

3.1.3 Le constructivisme :

Cette théorie, élaborée par Vygotsky en 1920 et reprise à quelques différences philosophiques près par Piaget dans les années 1970, définit l'apprentissage comme un processus actif de construction des savoirs, qui diffère d'un apprenant à l'autre, selon ses propres expériences et son environnement. Donc, ce qu'il apprendra dépend de ce qu'il sait déjà. Les travaux de Piaget (1974) mettent en évidence que la logique de l'enfant se construit progressivement, en suivant ses propres lois et qu'elle progresse en passant par différentes étapes caractéristiques avant d'atteindre l'âge adulte. Ces citations des deux théoriciens démontrent les nuances entre les concepts (Partoune, 1996). Selon Vygotsky, *tout apprentissage résulte d'interactions sociales et dépend de la culture dans laquelle un individu se développe* et selon Piaget, *tout savoir est une construction du sujet en réponse aux sollicitations de l'environnement*. Il est question dans les deux cas d'une façon d'apprendre active, ouverte aux négociations et où le contexte social joue un rôle important. Cet accent est toutefois plus prononcé chez Vygotsky, c'est pourquoi sa théorie porte plutôt le nom de socioconstructivisme, car il ajoute que les notions d'interactions sociales, de contacts avec les autres et d'héritage socioculturel jouent un rôle crucial lors de la construction des apprentissages. En pédagogie, on dira que l'apprenant élabore sa compréhension d'une réalité par la comparaison de ses perceptions avec celles de ses pairs et celles de l'enseignant. D'autre part, ce processus d'apprentissage ne doit pas exclure le processus fondamental d'intériorisation des savoirs et de la réorganisation des informations en fonction des concepts et des propres réseaux de concepts de l'apprenant.

Bien que cette théorie ait émergé dans les écrits en sciences de l'éducation dans les années 1970, c'est plutôt dans les années 1990 qu'on la retrouve dans les écrits sur le design pédagogique, soit la façon d'élaborer une séquence d'apprentissage (Duffy et Jonassen, 1991). Inspiré d'abord par Vygotsky, Piaget et Dewey, ensuite par trois théoriciens de l'apprentissage en situation (Brown, Collin et Duguid, 1989), le constructivisme, comme nous le constaterons, semble rassembler toute une variété de points de vue sur la pédagogie. Toutefois, on peut en tirer deux énoncés fondamentaux (Duffy et Cunnigham, 1996) :

- l'apprentissage est défini comme un processus actif de construction des connaissances plutôt qu'un processus d'acquisition du savoir ;
- l'enseignement prend la forme d'un soutien à ce processus de construction du savoir plutôt qu'un processus de transmission du savoir.

Le premier énoncé illustre le fait que les constructivistes rejettent l'objectivisme au profit de la légitimité de l'existence de multiples perspectives, car pour eux, le monde n'existe pas indépendamment de l'activité mentale : chacun construit ses propres interprétations (Jonassen, 1991). Les connaissances perdent leur position de vérités absolues et deviennent des interprétations viables, selon le contexte de chaque individu, lequel participe à une communauté qui le rend proactif et ouvert aux négociations. C'est en ce sens que le contexte social joue un rôle important lors de l'acquisition de nouvelles connaissances. Le second énoncé illustre que l'enseignement ne se limite pas à la transmission des connaissances, mais plutôt à la mise en place de stratégies qui soutiennent l'apprenant dans sa recherche de sens.

Les constructivistes proposent un modèle du développement de l'intelligence autonome en soulignant l'importance de l'action propre de l'élève et d'une pédagogie

centrée sur la découverte et l'intérêt. Le design pédagogique doit proposer un environnement structuré et riche pour que l'apprenant découvre par lui-même les contradictions qu'il est prêt à affronter en inventant de nouvelles structures intellectuelles. Dans cette perspective, le rôle de l'enseignant consiste à ne pas entraver le processus de développement interne de l'apprenant en imposant un programme de façon trop radicale (Amigues, 1996). Tout comme le cognitivisme le propose, l'apprenant se retrouve au centre des préoccupations pédagogiques.

Ce n'est d'ailleurs pas le seul lien qu'on peut établir entre le cognitivisme et le constructivisme. Voici quelques principes que partagent ces deux théories (Basque, 1998 : 15) :

- l'enseignant prend le rôle d'un guide et d'un entraîneur auprès de l'apprenant;
- l'apprenant devrait, le plus possible, avoir le contrôle et la responsabilité du déroulement et de la gestion de sa démarche d'apprentissage afin d'encourager le développement d'activités métacognitives ;
- l'environnement d'apprentissage devrait laisser place à l'erreur et encourager l'apprenant à faire l'exploration stratégique de ses propres erreurs ;
- l'environnement d'apprentissage devrait permettre aux apprenants d'utiliser leurs savoirs antérieurs et d'identifier leurs constructions cognitives erronées ;
- l'utilisation de multiples modes de représentations devraient être encouragée, par exemple, on peut inciter l'apprenant à vérifier ses propres positions face à des situations divergentes et dans des contextes variés, offrir de multiples juxtapositions du contenu, amener l'apprenant à revoir le même contenu à

différents moments, dans des contextes réorganisés, pour différents buts et à partir de différentes perspectives ;

- les stratégies pédagogiques doivent favoriser l'expérimentation, la réalisation de projets, la résolution de problèmes globaux et significatifs.

En dehors de ces généralités pédagogiques, étant donné que le constructivisme offre beaucoup de flexibilité et de souplesse dans l'application de ses principes, certaines opinions à son égard divergent, surtout lorsqu'il est question de design pédagogique. En effet, certains chercheurs vont jusqu'à dénigrer la présence de design pédagogique en la qualifiant d'inutile, de contraignante et même de carrément incompatible avec le constructivisme pur (Dick, 1991). D'autres pensent qu'il est possible de combiner objectivisme et constructivisme de façon modérée (Merrill, 1991). Finalement, certains admettent qu'une approche constructiviste n'est appropriée que dans des situations pédagogiques bien précises (Winn, 1991) : lorsque le domaine étudié est peu structuré, qu'il vise le niveau de l'expertise, ou encore qu'il sert au design pour des environnements d'apprentissage informatisé (Winn, 1993).

C'est justement lorsqu'il est question d'apprentissage informatisé que le modèle constructiviste se complique. Linard (1991) utilise les termes suivants pour qualifier ce courant au niveau de l'utilisation de l'ordinateur en éducation : « La fin des modèles simples ». Étant donné que l'apprenant est au centre de toute démarche pédagogique et en contrôle de tout ce qui s'y rattache, c'est donc à lui de programmer l'ordinateur (Bertrand, 2000). C'est alors qu'apparaît le langage informatisé appelé LOGO (Papert, 1980) dans les écoles primaires. Ce langage permet de commander un ordinateur et ses périphériques en termes simples. La connaissance n'est pas seulement considérée comme un savoir transmis à l'apprenant. Elle est inductive, basée sur des expériences et des constructions spontanées effectuées dans des micromondes concrétisés au gré de la programmation, où l'apprenant apprend à se

déplacer dans son environnement, à résoudre des problèmes de manière astucieuse, à se servir de son intuition et à réfléchir sur ses actes.

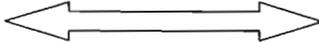
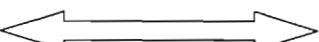
Toutefois, même après un accueil enthousiaste, la vague LOGO est retombée vers la fin des années 1980, car les intervenants n'ont pas remarqué d'amélioration notable au niveau des activités cognitives supérieures lors des recherches menées en terrains expérimentaux (Bertrand, 2000). C'est par la suite que les cognitivistes changèrent leur point de vue par rapport à l'ordinateur pour le considérer comme un outil parmi tant d'autres à intégrer au design pédagogique : technologies hypertextes, hypermédias et multimédias, environnements de réalité virtuelle, micromondes, logiciels outils, etc. (Duffy et Cunnigham, 1996). Enfin, la branche socioconstructiviste amène des changements en insistant sur la nécessité d'intégrer l'Internet lors de l'intégration de l'ordinateur afin de s'assurer que l'apprenant ait un contact avec le monde extérieur. C'est alors que le constructivisme, en bout de ligne, considère autant ce qui se fait avec la machine que ce qui se déroule autour : on en vient donc à passer des effets *avec* la technologie aux effets *de* la technologie (Bertrand, 2000).

Il est alors évident qu'il n'y a pas, sur le marché actuel pour l'enseignement ou l'apprentissage du français, de didacticiel qui pourrait agir seul dans ce genre de pédagogie, car elle exige des environnements d'apprentissage variés, très ouverts et très flexibles. Des hyperliens menant vers des banques de données à la fois diversifiées et pertinentes seraient idéalement accessibles lors de l'utilisation de didacticiels correspondant à la pédagogie constructiviste. Par exemple, un enseignant pourrait demander aux élèves d'utiliser l'encyclopédie *Encarta* dans le cadre d'une recherche effectuée en équipe en français, car les hyperliens y sont nombreux, et leur demander ensuite d'utiliser un logiciel de correction pour leur permettre de réviser le texte rendant compte de la recherche, évidemment à rédiger à l'aide d'un traitement de texte. La grammaire ferait alors partie d'un ensemble de tâches à effectuer. Aussi,

dans un esprit plus socioconstructiviste, l'utilisation d'Internet doit faire partie des stratégies d'enseignement pour que les apprenants puissent se faire parvenir un texte rédigé de façon collective, se corriger les uns les autres et ensuite communiquer entre eux pour en discuter en ligne afin d'alimenter la dimension du contact avec les autres, ce qui est nécessaire à ce type d'apprentissage. Si le tout faisait partie d'un projet vaste, échelonné à long terme, ce design pédagogique serait l'idéal à atteindre.

Après avoir résumé et observé ces différentes conceptions de l'enseignement et de l'apprentissage, il est intéressant de noter que selon certains auteurs (Ertmer, Newby, 1993), ces trois approches peuvent se situer sur une série de continuums plutôt que sur des positions opposées. Ce tableau, tiré d'une recherche publiée dans la collection « Comment informatiser l'école » (Basque, Rocheleau et Winer, 1998 : 79), illustre bien ces continuums.

Tableau 4- Continuums des trois théories de l'apprentissage

Béhaviorisme	Cognitivism	Constructivisme
Existence d'une réalité externe objective		Réalité construite par chacun
Accent mis sur l'enseignement		Accent mis sur l'apprenant
Transmission des connaissances	Développement de stratégies	Résolution de problèmes réels

Pour terminer, opposer ces trois courants théoriques ne serait pas souhaitable, même si le béhaviorisme est tombé en disgrâce depuis plusieurs années et qu'il est devenu de bon ton de parler plutôt de cognitivism ou de constructivisme (Basque, 1999).

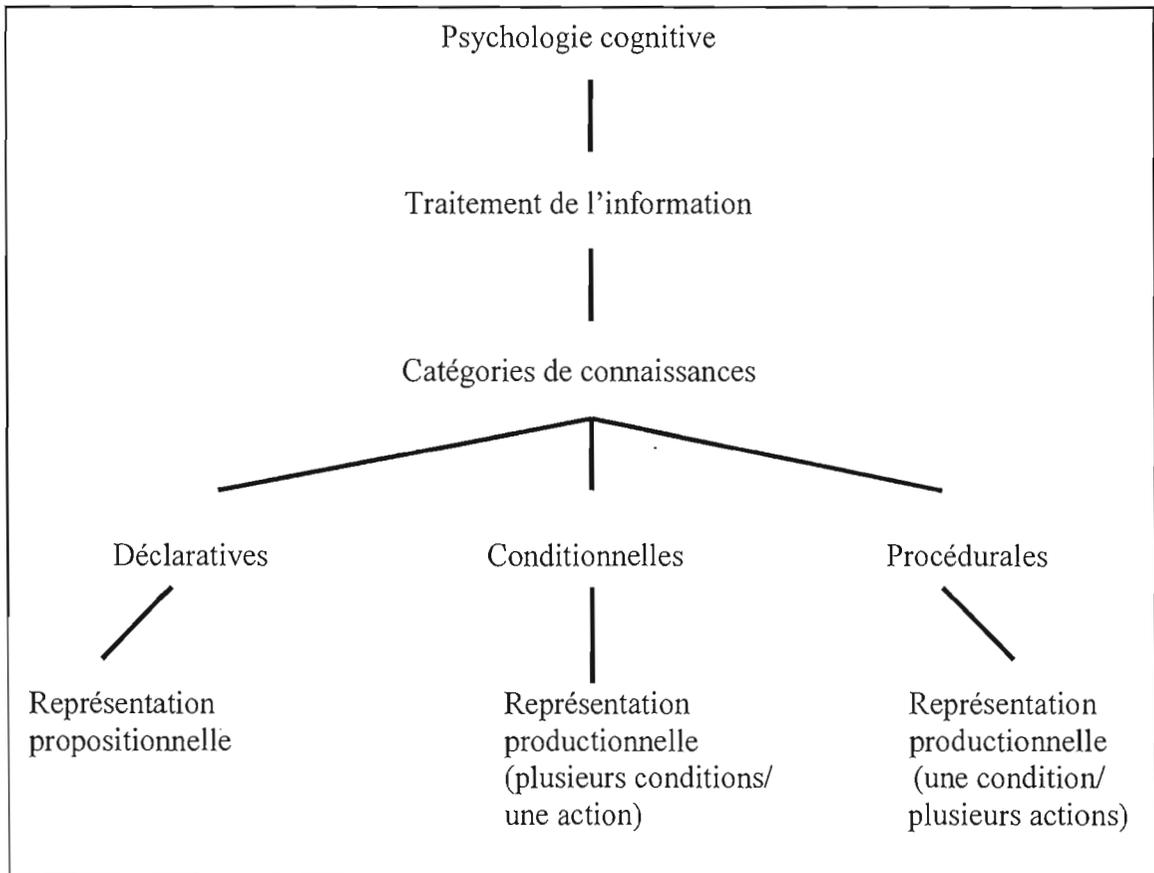
Tout dépend de la clientèle d'apprenants à qui on s'adresse, de l'angle de choix des connaissances visées, de la manière de les préciser et des modèles pédagogiques ou médiatiques favorisés. Si on prend pour exemple l'apprentissage ou l'enseignement de la musique, il est évident qu'il faut d'abord faire ses gammes avant de lui faire face, ensuite apprendre une pièce avant d'aspirer à comprendre les rouages d'un orchestre. Chaque courant présente des aspects intéressants qui peuvent être retenus, selon la situation d'apprentissage.

3.2 Les connaissances déclaratives, procédurales et conditionnelles ou pragmatiques et l'enseignement de la grammaire

Cette partie aborde de façon plus précise ce qui a été survolé précédemment dans la section portant sur le cognitivisme. Considérant que notre objectif de recherche est de comparer les retombées de deux types d'enseignement, virtuel et présentiel, par rapport à des contenus grammaticaux et au niveau des connaissances déclaratives, procédurales et conditionnelles, il est donc important de les observer de plus près. Nous verrons parallèlement où se situent les contenus grammaticaux à travers chacun de ces types d'apprentissage.

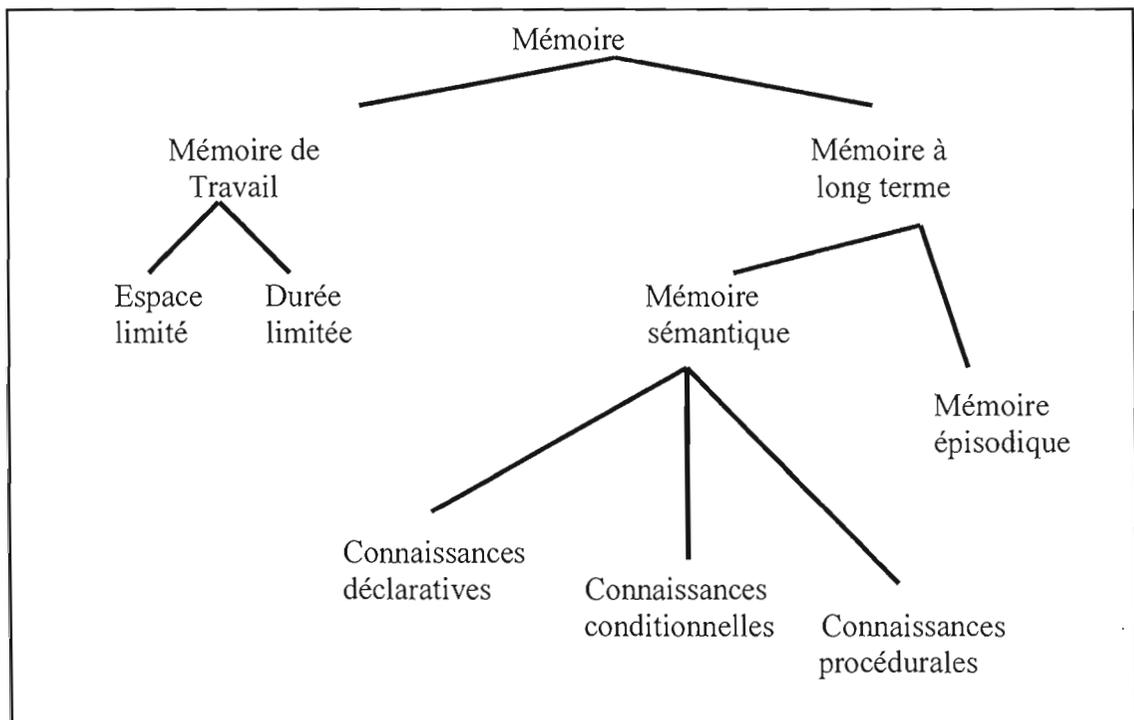
Tout d'abord, on doit souligner que la psychologie cognitive est axée sur le traitement des informations qui sont soit déclaratives, soit procédurales, soit conditionnelles. Ce schéma illustre clairement comment le tout s'organise (Tardif, 1992).

Figure 2- Carte sémantique des catégories de connaissances retenues par la psychologie cognitive (Tardif, 1992 : 340)



Ensuite, la distinction entre ces trois catégories est extrêmement importante dans la conception cognitive de l'enseignement et de l'apprentissage puisqu'elles commandent des stratégies d'enseignement fort différentes en plus d'être représentées différemment dans la mémoire à long terme. Nous rappelons que la mémoire, de façon globale, est composée d'une mémoire de travail (MT) et d'une mémoire à long terme (MLT), qui elle-même contient une mémoire sémantique (incluant les trois types de connaissances) et une mémoire épisodique (contenant des expériences et des perceptions personnelles). Le schéma suivant illustre clairement l'organisation de la mémoire (Tardif, 1992).

Figure 3- Carte sémantique de l'architecture de la mémoire (Tardif, 1992 : 341)



Observons maintenant chacun des types de connaissances et leur rôle dans l'apprentissage de la grammaire, apprentissage qui doit en principe amener l'apprenant à utiliser la langue de façon correcte, à l'oral et à l'écrit, et contribuer à la formation d'une pensée rigoureuse (Chartrand, 1996).

3.2.1 Les connaissances déclaratives :

Ces connaissances correspondent aux acquis théoriques : faits, règles, lois, principes. Elles sont plus statiques que dynamiques et elles doivent, pour permettre l'action, être traduites en procédures ou en conditions (Tardif, 1992). Par exemple, en classe de français, ce n'est pas parce qu'un apprenant connaît par cœur, de manière déclarative, les étapes pour lire un texte informatif qu'il peut en extraire correctement les informations. Des exemples de connaissances déclaratives en grammaire seraient : connaissance des marques du pluriel, capacité d'énoncer des règles d'accord des participes passés, connaissance du rôle du verbe dans une phrase, etc. Néanmoins, si le but d'acquérir des connaissances en grammaire est d'écrire correctement, sans faire de faute, les connaissances déclaratives apportent une aide insuffisante au scripteur (Nadeau, 1996). Prenons l'exemple, en situation d'écriture, la tâche d'accorder l'adjectif avec le nom auquel il se rapporte. Il faut d'abord connaître la règle, ensuite connaître les marques du pluriel, ce qui fait partie des connaissances déclaratives. Mais ce n'est pas encore assez, car le scripteur a aussi besoin de savoir localiser les adjectifs dans son texte pour ensuite savoir comment faire l'accord. Cette étape devient alors une procédure, c'est ce qui confirme qu'une connaissance déclarative, statique, est peu efficace dans un contexte comme celui-ci.

3.2.2 Les connaissances procédurales :

Ces connaissances correspondent au « comment » de l'action, aux étapes et à la procédure permettant la réalisation d'une action. On les décrit comme des savoir-

faire ou comme des connaissances dynamiques. Ce n'est que dans l'action accomplie par l'apprenant lui-même que ces connaissances peuvent se développer. Par exemple, en classe de français, les capacités de faire un plan de texte, de tenir compte de l'interlocuteur éventuel, d'adapter le niveau de langage du texte, de respecter les contraintes du type de structure demandé, d'écrire de façon cohérente relèvent des connaissances procédurales (Tardif, 1992). Si nous revenons à l'exemple d'avoir à effectuer une tâche d'écriture, il est évident que d'avoir à gérer des contraintes sollicite le système cognitif à un niveau plus élevé. Connaître par cœur une liste de règles n'est pas d'un grand secours dans ce cas-ci. Donc, en grammaire, ce type de connaissances se traduirait d'abord par la reconnaissance des classes de mots. Par exemple, il est difficile d'enclencher une procédure d'accord d'un adjectif si on est incapable de le reconnaître. Il faut donc, pour arriver à une procédure d'accord, enseigner comment reconnaître un adjectif dans un texte ou quelles sont les conditions qu'un mot doit remplir pour être certain qu'il s'agisse d'un adjectif (Nadeau, 1996). Cet exemple est valable pour les autres classes de mot exigeant l'application de procédures particulières en écriture.

3.2.3 Les connaissances conditionnelles ou pragmatiques :

Ces connaissances réfèrent aux conditions de l'action : elles concernent le « quand » et le « pourquoi ». L'application de ces connaissances fait davantage appel au jugement, car il s'agit pour un apprenant de déterminer quand et dans quel contexte utiliser telle stratégie ou telle démarche. Alors que les connaissances procédurales correspondent à des séquences d'actions, les connaissances conditionnelles correspondent essentiellement à des classifications, à des catégorisations (Tardif, 1992). En classe de français, par exemple, les connaissances conditionnelles seraient sollicitées au moment de faire la différence entre plusieurs structures de textes ou encore au moment de distinguer ce qui est essentiel de ce qui est accessoire. Elles sont également celles qui créent le niveau d'expertise d'un

apprenant. L'apprenant qui atteint ce stade se trouve à connaître les conditions d'application d'une connaissance et sait reconnaître ces conditions dans une situation nouvelle (Moffet, 1993). Au niveau de la grammaire, il s'agira alors pour l'apprenant d'être capable de réviser et de corriger l'orthographe d'usage et grammaticale de son propre texte tout en veillant à ce que les règles de ponctuation et de syntaxe soient bien appliquées. C'est ici qu'apparaît la notion de transfert, essentielle à l'acquisition des connaissances conditionnelles en grammaire (Blain, 1996). Le transfert d'un apprentissage fait essentiellement référence au mécanisme cognitif qui consiste à utiliser dans une tâche cible, par exemple une production écrite, une compétence développée dans une tâche source, par exemple un exercice de grammaire. Il s'agit pour un apprenant de recontextualiser un apprentissage déjà réalisé dans un contexte particulier (Tardif, 1999). Il y a un processus composant la dynamique du transfert des apprentissages. Ce dernier débute par l'accès aux connaissances logées dans la mémoire à long terme, se poursuit par la capacité de jumeler la tâche cible avec une tâche source et de mettre en correspondance des éléments de la tâche cible et de la tâche source. Par la suite, l'apprenant doit être capable d'évaluer la mise en correspondance des tâches et le processus doit idéalement aboutir à la généralisation de nouveaux apprentissages (Bracke, 1998). De son côté, Jacques Tardif résume ainsi les grandes lignes du transfert des apprentissages ainsi (Tardif, 1999 : 86) :

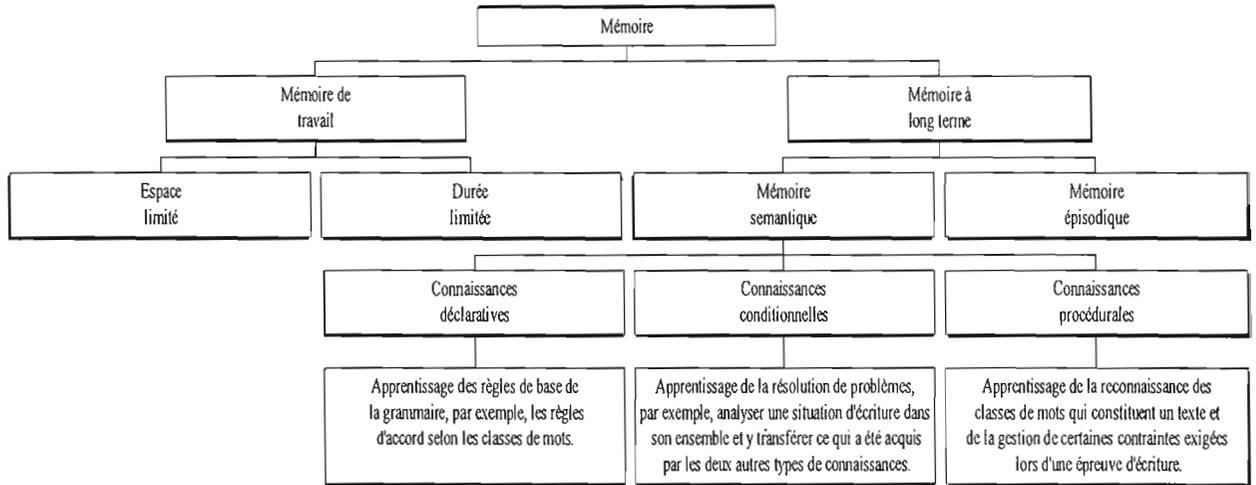
- dans une situation de transfert d'un apprentissage, une personne recontextualise dans une tâche cible une connaissance construite ou une compétence développée dans une tâche source.
- toute réutilisation de connaissances ou de compétences ne correspond pas nécessairement à un transfert d'apprentissage. Certaines de ces réutilisations n'exigent qu'une application pure et simple d'un apprentissage et, par conséquent, elles ne correspondent pas à des situations de transfert. Chaque situation de transfert doit susciter la réalisation de nouveaux apprentissages.

- le transfert constitue un des mécanismes d'apprentissage et, dans ce sens, l'apprentissage ne saurait être réduit au transfert. L'intersection commune entre l'apprentissage et le transfert est large, mais d'autres mécanismes que le transfert participent à l'apprentissage chez tout être humain.

Toujours selon lui, les connaissances conditionnelles qui amènent au transfert et à la résolution de problèmes font en sorte que toute activité qui contient des données initiales, un but final ainsi que des contraintes et pour lesquelles un individu ne dispose pas d'une réponse connue à l'avance par lui-même constitue un problème à résoudre, donc sollicite des connaissances conditionnelles. Dans cette logique, toute activité d'écriture représente un problème à résoudre.

Pour conclure, nous avons conçu le schéma suivant en combinant l'architecture de la mémoire et les notions propres à l'enseignement de la grammaire afin de résumer globalement la situation qui nous intéresse.

**Figure 4- Carte sémantique de l'architecture de la mémoire
par rapport à l'apprentissage de la grammaire**



Bref, l'atteinte des connaissances conditionnelles en grammaire se traduit par la capacité de juger, d'analyser et de comprendre dans son ensemble une tâche d'écriture complète. Si la tâche d'écrire un texte est une finalité qui indique que les connaissances sont acquises et transférables, tous les chiffres que nous avons exposés dans notre problématique pointent encore une fois du doigt le problème de transfert des notions. L'évolution de l'enseignement et de l'apprentissage de la grammaire progresse en ce sens, comme nous le constaterons dans la partie qui suit.

3.3 Les différentes conceptions et les différents courants théoriques sous-jacents à l'enseignement de la grammaire

Cette partie aborde différentes approches d'enseignement de la grammaire depuis la fin du XIX^e siècle à nos jours. L'enseignement de la grammaire, de même que les discours que l'on tient sur cet enseignement, reflètent à la fois les enjeux socio-éducatifs propres à une communauté humaine et l'état des connaissances qui la caractérisent à un moment donné de son histoire (Béguelin, 2000). C'est pourquoi le développement de la linguistique au XX^e siècle, comme nous le constaterons, a eu des répercussions sur l'évolution de la grammaire scolaire. Mais avant d'observer cette évolution à travers les courants théoriques sous-jacents à son enseignement, étant donné que les modèles d'enseignement de la langue dépendent en grande partie de la manière dont on se représente son processus d'apprentissage, il serait intéressant de présenter les quatre conceptions de l'enseignement-apprentissage de la langue maternelle. Selon Simard (1997 : 79), il existe des conceptions transmissive, automatiste, expérientielle et constructiviste qui sont issues à la fois de la tradition scolaire et des théories de l'apprentissage abordées dans la partie précédente.

- 1) La conception *transmissive* : on y démontre que la langue écrite (la seule concernée par cette conception) s'acquiert à travers un enseignement explicite et programmé de ses règles. La démarche de l'enseignant consiste à expliquer les règles isolément et à les faire pratiquer dans des exercices d'application. Ce modèle, inspiré du modèle behavioriste, caractérise, comme nous le verrons plus loin, l'enseignement traditionnel.
- 2) La conception *automatiste* : on y pose qu'apprendre la langue ramène à acquérir des automatismes en associant par conditionnement des structures linguistiques à des situations données. La thèse associationniste met entre parenthèses le sens et

l'activité mentale de l'apprenant. La répétition de structures linguistiques à partir de modèles suffit pour susciter chez l'apprenant des comportements réflexes lui permettant de s'exprimer avec aisance.

- 3) La conception *expérientielle* : on y présente un apprentissage du langage dans la mesure où l'apprenant baigne dans de nombreuses situations de compréhension et de production signifiantes. Placé dans un environnement linguistique riche et varié, l'apprenant, intuitivement, par imitation et par essais et erreurs, acquiert de lui-même les structures de sa langue première, aussi bien les structures orales qu'écrites.
- 4) La conception *constructiviste* : on y démontre que l'apprenant acquiert sa langue première non seulement en l'utilisant dans des situations d'échanges signifiantes, mais aussi en tentant d'en saisir les structures sous-jacentes. Les connaissances sur la langue se construisent après observation de certaines régularités gouvernant le maniement linguistique. Ce processus de réflexion plus ou moins conscient relève de la fonction métalinguistique.

Ces diverses conceptions de l'enseignement et de l'apprentissage, malgré certaines contradictions, se combinent de multiples façons dans les modèles et les pratiques pédagogiques en langue première (Germain, 1991). Simard (1997) résume bien la situation à l'aide de citation suivante :

« Pour étonnantes qu'elles soient, de pareilles contradictions risquent fort de se manifester lorsque les savoirs à transmettre et les démarches pédagogiques sont considérés de façon isolée, au lieu d'être pensés de façon systémique. »

Cette remarque rejoint en quelque sorte ce que certains auteurs démontrent (Ertmer, Newby, 1993) sur le continuum qu'on rencontre sur les théories de l'enseignement et de l'apprentissage abordées précédemment.

Nous enchaînons maintenant avec une présentation des différents courants théoriques sous-jacents à l'enseignement de la grammaire à partir de la fin du XIX^e siècle à nos jours. L'évolution qu'on y remarque démontre bien que les recherches effectuées en didactique de la grammaire tiennent compte des découvertes et des tendances observées dans les différentes conceptions de l'enseignement et de l'apprentissage abordées plus tôt. Deux grands courants (Simard, 1997) marquent cette période : la pédagogie dite traditionnelle, appliquée jusqu'à la fin des années 1960, suivie par un courant de rénovation ou de réforme au début des années 1970.

Issu des méthodes longtemps pratiquées pour l'enseignement du latin et du grec, l'enseignement traditionnel montre une forte cohésion qui a sans doute contribué à son succès et à sa longévité. Ses traits essentiels sont les suivants : insistance sur la fonction référentielle du langage, démarche magistrale et transmissive, programme centré sur les éléments de la langue et attitude normative. Voici en gros les étapes de la démarche pédagogique traditionnelle (Béguelin, 2000 : 71) :

- 1) observation d'un ensemble d'exemples soigneusement choisis ;
- 2) déduction des notions grammaticales à partir d'exemples ;
- 3) éventuellement, apport d'une définition que les élèves devront mémoriser ;
- 4) entraînement des élèves au moyen d'exercices ;
- 5) évaluation portant sur la connaissance des règles et des notions, plutôt que sur une mise en application dans des activités d'expression.

Dans ce type d'enseignement, la progression suivie se réfère à l'analyse de la langue et va des plus petites unités linguistiques (lettres, mots) jusqu'aux plus grandes

(phrases). L'ensemble des activités proposées adopte un caractère formel et mécanique : l'apprenant mémorise et répète. Les acquisitions se font de façon déductive, analytique et directive et les activités les plus pratiquées sont les exercices répétitifs, les dictées, ainsi que l'analyse logique et grammaticale. Un des grands grammairiens qui a marqué ce courant et qui a inspiré l'élaboration des grammaires scolaires de l'époque est Maurice Grevisse.

Cette pédagogie est mise de côté dans les années 1970 suite à des découvertes de la linguistique, discipline alors en pleine expansion et au statut scientifique reconnu. On reproche à la pédagogie traditionnelle de véhiculer des notions sur la langue parfois inexactes ou mal définies, de porter intérêt uniquement sur la morphologie de l'écrit, de trop se concentrer sur les difficultés et d'adopter un caractère trop normatif (Béguelin, 2000). C'est alors qu'apparaissent dans les classes de français, inspirés par les travaux des linguistes Chomsky et Saussure, les concepts et les procédés de description de deux théories linguistiques d'inspiration structuraliste : le distributionnalisme et la grammaire transformationnelle. Cette grammaire, que certains pédagogues de l'enseignement grammatical renouvelé appellent grammaire structurale, souligne l'écart entre le français oral et le français écrit pour expliquer les difficultés d'apprentissage de la langue écrite. De plus, à l'inverse de la démarche d'analyse imposée par l'enseignement de la grammaire traditionnelle (du mot à la phrase), cette nouvelle grammaire propose de partir de la phrase pour aller au mot, en passant par les groupes constituants dans lesquels s'insèrent les mots, pour mieux faire comprendre à l'apprenant les articulations de la phrase. L'analyse prend donc une orientation plus syntaxique que morphologique. On y observe également le fonctionnement des groupes constituants à l'aide des manipulations d'addition, de soustraction, de substitution et de déplacement. Enfin, on observe également des changements au niveau de la terminologie grammaticale : classe de mot, déterminant, syntagme, etc. Voici en gros les étapes de la démarche structuraliste (Béguelin, 2000 : 82) :

- 1) identifier les unités pertinentes, c'est-à-dire dotées de fonctionnalités pour les sujets parlants, et cela aux différents niveaux de la structure linguistique ;
- 2) manipuler ces unités de façon à révéler leurs caractéristiques structurelles et régulatrices ;
- 3) utiliser des tests consistant à substituer un segment à un autre (test dit de commutation), ou encore à déplacer ou à supprimer tel ou tel segment ;
- 4) évaluer les effets produits : changement de sens ou non, et grammaticalité du résultat.

En observant ce courant de plus près, il est évident qu'on peut établir plusieurs liens avec ce qui se passe aujourd'hui en enseignement de la grammaire, car les fondements sont en gros les mêmes. Sauf qu'à l'époque, imposer un tel remaniement exigeait qu'on impose aux enseignants de se perfectionner en linguistique avant même que les recherches en didactique aient eu le temps d'évoluer. En bref, le système scolaire admettait déjà qu'il devait apporter une solution de rechange à l'enseignement de la grammaire traditionnelle, mais la linguistique, sans les apports didactiques qu'on lui reconnaît aujourd'hui, ne suffisait pas à combler le besoin de références qu'exige l'enseignement de la grammaire.

C'est alors qu'est apparue dans les années 1980 la pédagogie de la communication, appelée aussi pédagogie fonctionnelle, suite aux recherches en sociolinguistique (suivant les fortes tendances du socioconstructivisme dans les mêmes années) mettant en évidence les aspects interactifs et sociaux du langage. La priorité est accordée aux facteurs entourant la situation de communication. On va plus loin que le mot ou la phrase, on opte pour la typologie du discours où se présente un message linguistique.

On fait observer à l'apprenant des phénomènes de langue par le biais du discours sous la rubrique « activités d'acquisition des connaissances » pour ensuite l'amener à les réinvestir dans ses pratiques de communication. On suggère de réduire les exercices de grammaire répétitifs au profit de projets d'écriture réels, concrets, s'adressant à des destinataires choisis, ce qui vient donner un sens aux acquisitions linguistiques.

Les fondements de cette forme de pédagogie demeurent très présents aujourd'hui, mais l'enseignement de la grammaire, difficile à intégrer, de façon ouverte ou formelle, n'a pas résolu le problème de transfert des connaissances métalinguistiques dans l'usage du langage. Donc encore une fois, l'établissement de cette forme de pédagogie exigeait un engagement et une réorganisation que le système scolaire ne pouvait mettre totalement en place.

Pour terminer cette revue des courants pédagogiques en grammaire, lorsqu'on observe ce qui se passe depuis les années 1990 jusqu'à aujourd'hui, à la lumière des courants théoriques précédents et des recherches en linguistique textuelle, il est clair que la didactique de la grammaire réévalue sa conception de la compréhension et de la production du langage suite aux travaux effectués en psychologie cognitive. L'enseignement de la grammaire prend alors le virage de la rénovation pour mieux répondre aux besoins des apprenants. En plus du cognitivisme, le constructivisme vient établir les bases de cet enseignement de la grammaire renouvelé en suscitant davantage l'observation de phénomènes concrets, la manipulation et le raisonnement. On doit aussi tenir compte des représentations déjà intériorisées de l'apprenant pour l'amener à construire, à travers ses interactions avec l'entourage, de nouveaux acquis grammaticaux. Les règles de grammaire sont présentées de l'exemple au concept, c'est-à-dire par induction, et l'apprenant doit découvrir lui-même les constantes du système grammatical en observant des phrases ou des textes. Une grammaire du texte, destinée à faire comprendre aux apprenants les règles gouvernant la construction des discours, se taille une importante place et apparaît dans toutes les

tables des matières des nouvelles grammaires. Donc, l'enseignement renouvelé propose aux élèves un cadre d'analyse de la langue plus cohérent, plus rigoureux, plus exhaustif (Chartrand, 1996). C'est la didactique de la grammaire qu'on retrouve présentement dans nos classes de français. Entre autres, le grammairien suisse Genevay (1994) et au Québec, Suzanne Chartrand (1999) sont considérés comme les auteurs des nouvelles grammaires scolaires les plus connus des enseignants de français en Europe et au Québec. Ces nouvelles grammaires, contrairement aux plus anciennes, n'énoncent pas que des règles qui font l'objet de connaissances déclaratives et conditionnelles. Elles illustrent également des procédures, des *comment faire* (Riente, 1999).

Malgré cela, ces grammaires ne peuvent agir seules. Si on s'appuie sur les recherches en psychologie cognitive, il ne suffit pas d'enseigner un contenu. L'enseignant doit considérer la façon dont l'élève s'approprie la connaissance (Nadeau et Fisher, 2006). L'enseignement de la nouvelle grammaire doit encourager la proactivité des élèves afin d'amener une motivation qui les met face à un défi, à des situations de résolution de problèmes. Ces activités de réflexion contribuent au développement de leurs capacités métalinguistiques, en plus de mettre à profit le travail de coopération.

En conclusion, nous remarquons que la didactique de la grammaire a su évoluer et s'ajuster aux courants théoriques et aux recherches sur l'apprentissage. Il reste à développer des façons d'amener l'apprenant à transférer les notions acquises en grammaire dans ses productions écrites, car cette tâche semble être, comme nous l'avons constaté dans notre problématique de départ, plus ardue que l'on croie pour l'apprenant. De plus, cette tâche, considérée comme une finalité, est une des seules sur laquelle le système scolaire se base pour évaluer les connaissances grammaticales des élèves à tous les niveaux d'enseignement.

3.4 L'efficacité de l'apprentissage assisté par ordinateur : savoir choisir le bon outil

Tel que mentionné dans notre problématique, les nouvelles technologies peuvent permettre de changer l'enseignement et l'apprentissage pour le mieux, d'améliorer la production de l'éducation en abaissant ses coûts et peuvent rehausser la qualité de l'enseignement et de l'apprentissage (OCDE, 2002). Il est vrai que l'efficacité de l'ordinateur pour la formation et l'apprentissage humain a été remarquée lors de recherches à ce sujet. À cet effet, certains articles scientifiques (Delozanne et Jacobini, 2001) démontrent l'efficacité de l'apprentissage à l'aide des nouvelles technologies en invoquant que ces dernières offrent la possibilité de mettre en place des pédagogies nouvelles davantage centrées sur l'apprenant comme acteur de sa formation. D'autre part, il n'y a à peu près pas de différences entre les autres types d'enseignement plus traditionnels et l'enseignement à l'aide des nouvelles technologies, toutes matières confondues, selon le compte-rendu d'une recherche comparant les résultats d'étudiants (Astleitner, 2004). L'auteur de cette compilation a recensé et analysé les résultats de 14 recherches comparant l'enseignement traditionnel à l'enseignement assisté par ordinateur pour différentes matières (histoire, économie, ingénierie mécaniques, anglais, etc.) de niveau universitaire. Sur ces 14 recherches, dix indiquent qu'il n'y a aucune différence dans les résultats d'examen finaux pour les deux groupes d'étudiants.

Si on observe de plus près ce qui se passe au niveau de l'enseignement de la grammaire, les résultats seraient sensiblement les mêmes, si on se fie à une recherche appelée « the no significant difference phenomenon » (Russell, 1997). Ce dernier a répertorié 248 rapports de recherche qui indiquent que l'enseignement autonome technologisé est aussi efficace que l'enseignement en salle de classe. Toutefois,

d'autres recherches comparant l'enseignement de la langue en salle de classe et par ordinateur (Cheng, Lehman et Armstrong, 1991) sont plus favorables au dernier, particulièrement en lecture et pour les langues secondes. L'ordinateur a mis du temps à s'établir dans l'enseignement des langues, même s'il offre des avantages sur le plan de l'apprentissage individualisé, de l'adaptation au rythme et aux stratégies d'apprentissage de l'apprenant, des rétroactions sur mesure et de l'évaluation en cours d'apprentissage (Desmarais, 1998). Ce retard s'explique par le fait qu'on prêtait difficilement au départ des vertus pédagogiques intrinsèques à des outils conçus pour d'autres finalités que l'enseignement et détournés de leurs usages initiaux. Ainsi, le traitement de textes est d'abord un outil servant à accroître la productivité des secrétaires et non pas un remède aux difficultés d'écriture de certains élèves (Bertrand, 2000). C'est pourtant par le traitement de texte que l'introduction de l'ordinateur s'est révélée la plus marquée, d'abord pour l'enseignement de la production écrite en langue maternelle, puis pour les langues non maternelles. Se sont ajoutés par la suite d'autres outils technologiques comme les gestionnaires d'idées qui servent à la planification, les outils d'aide à l'écriture, les correcteurs orthographiques, efficaces s'ils sont bien maniés (Lainé, 2003), les analyseurs de texte et les dictionnaires informatisés. D'ailleurs, entre 1990 et 1994, 34% des recherches menées sur l'enseignement des langues assisté par ordinateur portaient sur l'enseignement de l'écrit à l'aide de ces outils (Basena et Jamieson, 1996). Ces recherches indiquent que les textes produits sont plus longs, contiennent davantage d'idées, que les auteurs manifestent moins d'appréhension face à l'écrit, qu'ils effectuent un plus grand nombre de révisions, mais le plus souvent superficielles, ce qui n'augmente pas la qualité globale de la production écrite. Donc, jusqu'à maintenant, l'ordinateur ne semble pas faire de miracles, que ce soit pour l'enseignement des langues ou l'enseignement des autres matières. On parle alors du déficit de la promesse, car si plusieurs études démontrent que l'introduction des nouvelles technologies n'améliore pas significativement les apprentissages, il devient

plus clair que la technologie en elle-même ne modifie pas directement l'enseignement ou l'apprentissage (Bertrand, 2000).

D'un point de vue plus général, au Québec, un bilan sur les effets scolaires de l'ordinateur (Dubuc, 1987) dresse une liste des points positifs et négatifs qui ressortent des différents travaux menés à ce sujet depuis le début des années 1980. Les effets positifs de l'implantation des ordinateurs à l'école sont (Linard, 1991 : 200) :

- une progression cognitive significative dans l'apprentissage de l'informatique et de contenus spécifiques de disciplines scientifiques dans les bonnes sections ;
- une augmentation fréquente de la motivation des élèves en général pour le nouveau type de travail proposé par la machine ;
- une influence positive chez les jeunes élèves sur la capacité de coopération (dans le travail en groupe en classe élémentaire) et chez les adolescents sur la capacité d'autonomie (dans le travail isolé) ;
- des gains cognitifs plus nets chez les publics extrêmes, chez les plus doués qui trouvent dans la programmation un champ nouveau ; chez ceux qui éprouvent des difficultés qui trouvent dans les exercices élémentaires et répétitifs une structuration rassurante.

Par contre, on y présente également, en plus grand nombre, des points négatifs :

- pas de supériorité cognitive significative ni au plan académique des savoirs ni au transfert des savoir-faire de résolution de problème chez les élèves, dans les secteurs autres que scientifiques ;
- pas de progression dans le diagnostic individuel ;
- pas de renouvellement pédagogique notable chez les enseignants ;
- des risques réels, non pas de diminution, mais d'aggravation des inégalités scolaires par l'ordinateur, risques liés à deux variables importantes : la

variable sociologique (inégalité de l'implantation et du temps d'accès au matériel selon le niveau scolaire, le degré de ressources des secteurs scolaires et des familles), et la variable du sexe (garçons statistiquement plus souvent intéressés que les filles par les machines et la démarche technique en général);

- une déception en ce qui concerne une éventuelle supériorité de l'ordinateur comme source d'apprentissage par rapport à l'enseignement classique, sauf pour le secteur scientifique.

On peut faire l'hypothèse que c'est parce que les nouvelles technologies ont tendance à sous-estimer la complexité multidimensionnelle et interactive de la connaissance humaine qu'elles n'ont pas remporté le succès escompté à grande échelle jusqu'ici. La plupart de ces technologies se contentent de travailler à un seul niveau conceptuel qui leur est accessible, en faisant l'impasse sur les niveaux inférieurs qui pourtant déterminent la performance du niveau supérieur : ceux de l'action concrète et de la pensée par images exercées dans des situations réalistes (Linard, 1991). Si les machines actuelles sont en mesure de formaliser des connaissances explicites déjà élaborées, elles sont incapables par construction, de rendre compte des processus mentaux sous-jacents qui élaborent ces connaissances. Leur nature formelle ignore par définition les composantes biologiques, psychoaffectives et sociales qui constituent la spécificité des apprenants, ce qui les limite dans leur rôle de moniteur quand on veut leur confier la totalité du pilotage d'un enseignement. La tendance générale à percevoir et à utiliser davantage les machines comme distributrices de cours et d'exercices que comme outils pour penser contribue à leur insuccès (Solomon, 1986). Il faut alors porter un tout autre regard sur les machines : leur rôle n'est pas de remplacer l'enseignant et les pairs, qui, comme nous le savons, exercent une influence profonde sur la réussite et la capacité à résoudre des problèmes des apprenants. Elles sont plutôt des partenaires dans une « combinaison synergique » entre machines, enseignants et processus de groupe (Jernstedt, 1985).

C'est pourquoi des recherches plus récentes suggèrent d'utiliser les nouvelles technologies en enseignement à l'aide de scénarios pédagogiques constructivistes (Godfrey, 2001), car même si elles offrent des outils remarquables d'intelligence et de connaissances, elles ne peuvent se transformer en instruments d'apprentissage efficaces toutes seules. C'est aux enseignants qu'il revient d'actualiser et d'exploiter le potentiel de ces outils en les mettant au service de la construction des savoirs des apprenants. On suggère également de mettre en place des environnement d'apprentissage informatisé afin que la machine n'agisse pas seule dans le processus, mais que certaines tâches fassent appel aux nouvelles technologies (Basque, 1999). Par exemple, l'informatique pourrait être utilisé dans un environnement d'apprentissage uniquement pour soutenir la collaboration, la recherche d'idées ou pour produire un document. L'élément le plus important n'est pas l'ampleur de la présence de l'informatique dans l'environnement d'apprentissage ou encore la quantité de fonctions touchées par l'informatique, mais plutôt la pertinence des choix des ressources informatiques pour supporter telle ou telle fonction dans tel contexte d'apprentissage et leur intégration harmonieuse dans cet environnement. Si une ressource informatique est simplement plaquée dans l'environnement, elle apportera peu à l'acte d'apprendre, ce qui est vrai pour n'importe quelle autre ressource d'ailleurs. Autrement dit, un environnement d'apprentissage informatisé ne se définit pas uniquement par sa composante technologique. On y retrouve des banques d'informations, des surfaces symboliques pour enregistrer des données et explorer des idées et des gestionnaires de tâches mis entre les mains des apprenants plutôt qu'exclusivement dans celles des enseignants (Perkins, 1991) à l'intérieur d'un scénario pédagogique contenant explications, assistance et discussions (Salomon, 1992).

Fait certain, suite à ces observations, lorsqu'il est question de tenter d'optimiser l'enseignement à l'aide des nouvelles technologies, d'autres facteurs, en plus de la mise sur pied de scénarios pédagogiques plus actualisés, entrent en ligne de compte.

C'est pourquoi cette partie traitera surtout des caractéristiques des apprenants plus susceptibles de performer dans ce genre d'apprentissage, de la motivation que ce type d'enseignement peut engendrer, de l'interaction remarquée entre l'apprenant et la machine, ce qui mène à la façon d'évaluer les outils nécessaires à cette forme d'apprentissage, dans notre cas, les didacticiels.

3.4.1 Les apprenants et la motivation :

Il est évident que d'apprendre de façon autodidacte à l'aide d'un didacticiel ne favorise pas toujours la curiosité, le travail de groupe ou l'ouverture sur le monde, à moins d'ajouter au scénario l'utilisation d'Internet. Toutefois, l'utilisation de cet outil peut aider l'apprenant à développer une forme d'autonomie et le responsabiliser par rapport à l'acquisition de ses apprentissages. Son efficacité a d'ailleurs été remarquée (Roblyer, 1988) dans le développement d'activités spécifiques y ayant eu recours. Une centaine d'études menées à ce sujet entre 1980 et 1988 concluent (Desmarais, 1998 : 123) :

- qu'on note généralement une réduction moyenne de 30 % du temps d'apprentissage, ce qui peut être avantageux , surtout pour une population adulte;
- que les apprenants aiment généralement utiliser l'ordinateur, ce qui ne signifie pas pour autant un intérêt accru pour le domaine à l'étude, à l'exception du traitement de texte, qui semble motiver les apprenants à écrire davantage ;
- que l'enseignement assisté par ordinateur semble plus efficace à titre de complément à l'enseignement traditionnel qu'à titre de substitut ;

- que l'utilisation des didacticiels semble profiter davantage aux apprenants plus lents (plusieurs didacticiels ayant été élaborés spécifiquement pour cette clientèle);
- que ce type d'enseignement semble particulièrement efficace en lecture.

L'apprenant de nature plus autonome et ayant acquis une alphabétisation médiatique plus poussée (Tardif, 1998) sera évidemment plus performant que d'autres dans ce type de pédagogie. Ces constats rejoignent les points énumérés précédemment par le rapport du Ministère de l'Éducation (Dubuc, 1987). Les publics extrêmes, élèves doués et élèves en difficultés, ainsi que les garçons semblent tirer davantage leur épingle du jeu avec les nouvelles technologies.

Pour les autres, la motivation créée par l'utilisation de l'ordinateur vient expliquer une partie du succès de cette méthode d'apprentissage. En effet, la plupart des apprenants manifestent un intérêt spontané plus grand envers une activité d'apprentissage qui fait appel à une technologie nouvelle plutôt qu'aux approches coutumières. C'est ce qui ressort d'une recherche (Goyer, 2004) présentée à l'AQUOPS cette année. On y démontre que la machine fait oublier la tâche, donc en change la perception, et agit comme agent catalyseur de motivation et de réussite éducative, surtout chez les garçons. Ces derniers perçoivent les nouvelles technologies comme étant un domaine plus masculin et ont tendance à s'engager et à persévérer davantage. La perception de l'enseignant par rapport aux activités TIC n'est pas non plus à négliger. Souvent, un enseignant hésitera à présenter une activité, croyant que cette dernière pourrait ne pas plaire aux apprenants. Selon une récente recherche (Peters, 2005) les perceptions des enseignants sont loin d'être identiques à celles des apprenants. Il est surprenant de constater que les apprenants de niveau universitaire en langue seconde, suite à des sondages, nous révèlent que sur 16 activités TIC proposées, leurs trois préférées sont : dactylographier des devoirs,

faire des exercices de grammaire en ligne et lire des journaux. Pourtant, les activités de courriel et de clavardage figuraient parmi les choix, ce qui démontre qu'il n'est pas difficile pour l'enseignant de créer des situations pédagogiques motivantes. Une autre recherche intéressante (Chouinard, 2003), *appui-motivation, un outil pédagogique pour intervenir sur la motivation scolaire*, (www.appui-motivation@qc.ca) illustre bien en quoi l'ordinateur devient un agent de motivation. On y présente le modèle CLASSE (Conception, Latitude, Ambiance, Situation d'apprentissage, Soutien, Évaluation) qui fait ressortir que la motivation est à son comble lorsque l'apprenant se sent en contrôle de ses apprentissages. L'utilisation des TICS s'intègre facilement dans chacune des rubriques du modèle CLASSE, d'où sa pertinence, et lorsqu'il est question de contrôle, il est plus évident pour l'apprenant de l'obtenir, car la rubrique « latitude » le place au centre de ses apprentissages.

3.4.2 Le choix d'un didacticiel :

Même si l'apprenant est autonome, motivé et habile en informatique, l'interaction entre lui et l'ordinateur est essentielle à la réussite des apprentissages demandés. D'ailleurs, en sciences humaines, la représentation est le plus souvent définie comme un « tenant-lieu » qui, pour un individu, rend présent ce qui est absent. Dans l'optique où l'ordinateur doit représenter un guide, la représentation que l'apprenant s'en fait doit, même si elle passe par l'accumulation d'intermédiaires techniques et formels, mener à une confiance ou une proximité envers la machine (Linard, 1991). C'est dans ce sens que certaines recherches effectuées (Bates, 1995; Zhao, 1996), révèlent que l'interactivité entre l'apprenant et l'ordinateur passe avant tout par les interfaces, d'où l'importance pour l'apprenant de savoir les apprivoiser afin de réaliser la tâche demandée par le système. D'autres recherches (Grandchapmp-Tupala, Otman et Pavel, 1996) viennent appuyer ce constat en concluant que la qualité d'un didacticiel est fortement dépendante du niveau d'interactivité présenté. C'est donc ici que l'enseignant joue un rôle important, en plus du soutien, car il est évident qu'aucune

machine ne pourra spontanément s'adapter au sujet apprenant. Il doit choisir un didacticiel offrant, entre autres, des interfaces qui facilitent le travail de l'utilisateur. L'importance du jugement de l'enseignant lors du choix d'un didacticiel se voit appuyer par d'autres recherches (Dunkel, 1990 ; Desmarais, 1998). Ces auteurs donnent trois recommandations importantes aux enseignants relatives au choix d'un bon didacticiel (Desmarais, 1998 : 124) :

1. choisir un didacticiel de bonne qualité qui vise une habileté faisant partie du programme d'enseignement ;
2. exposer les apprenants au didacticiel pendant une période suffisamment longue pour qu'il y ait apprentissage ;
3. tenir compte de la conception du didacticiel, des tâches proposées, du cadre d'enseignement et de l'expérience des sujets.

Afin de tenir compte de toutes ces recommandations dans le but de faciliter l'interaction entre l'apprenant et la machine et d'aboutir aux apprentissages visés, nous proposons deux méthodes d'évaluation afin de faciliter le choix d'un didacticiel. La première est une grille d'évaluation du multimédia pédagogique interactif appelée EMPI (Hû, Trigano, Crozat, 2001). Cette méthode suggère des critères d'évaluation systématique de tous les aspects jugés pertinents dans le cadre d'une future utilisation d'un didacticiel. Les auteurs retiennent les six critères d'évaluation suivants :

- 1) le thème *qualité technique* (configuration, fonctionnement, assistance technique, aspects Web) ;
- 2) le thème *ergonomie* (guidage, charge de travail, manipulation, homogénéité, adaptabilité) ;
- 3) le thème *documents multimédias* (textes, documents visuels, documents sonores, interdépendance) ;

- 4) le thème *scénarisation* (structure, outils de navigation, fiction) ;
- 5) le thème *outils pédagogiques* (situation, contenu, personnalisation, activité, assistance, évaluation) ;
- 6) le thème *impressions générales* (déroutant/rassurant, luxuriant/dépouillé, ludique/académique, actif/passif, simple/complexé, innovant/traditionnel).

Si l'enseignant prend la peine de bien choisir le didacticiel qu'il compte utiliser, l'interaction apprenant-ordinateur sera grandement facilitée et apportera des résultats plus positifs lors de l'évaluation de ce type d'enseignement. Malheureusement, cette méthode ne fait qu'effleurer l'aspect « contenu » au point 5, car les concepteurs privilégient l'aspect convivialité visuelle des interfaces, ce qui selon eux met l'apprenant plus à l'aise avec l'ordinateur, mais nous croyons qu'il faut lui donner plus d'importance lors de l'analyse des grammaticiels. C'est pourquoi il serait préférable d'utiliser à la base cette autre grille d'analyse disponible sur le site du MEQ (www.meq.gouv.qc.ca), conçue en 1995 par Bernard Mataigne pour la direction des ressources didactiques, et de compléter l'analyse avec la première proposée. La grille du MEQ, comportant cinq parties, contient les éléments suivants :

- 1) la pédagogie (interaction, lisibilité, renforcement, assistance, évaluation, gestion pédagogique, adaptabilité pédagogique) ;
- 2) la conformité au programme d'études (aspects généraux, activités pédagogiques, contenu, démarche, respect de la clientèle) ;
- 3) la facture du logiciel (aspects généraux, maîtrise, assistance, tutoriel, fonctionnalité, traitement des données, outils complémentaires, installation, environnement, adaptabilité technique) ;

4) la documentation (aspects généraux, tutoriel, assistance, outils complémentaires, évaluation des apprentissages, limites du logiciel, productions accessoires, activités pédagogiques, présentation) ;

5) la pertinence du médium.

Cette grille, imprimée sous forme de guide, fournit un bordereau à la fin de chaque partie pour aider l'enseignant à fixer son choix. L'auteur considère qu'un logiciel éducatif et sa documentation afférente font partie de ce qu'on appelle matériel didactique. C'est pourquoi son évaluation doit se faire avec rigueur, surtout au niveau du contenu, contrairement à ce qui est privilégié dans l'autre grille. Nous croyons néanmoins que tous les critères énoncés dans les deux grilles ont leur importance, car il est vrai que la convivialité apportée par les interfaces facilite le travail de l'apprenant.

Pour notre part, lorsqu'est venu le temps de choisir le grammaticiel qui servirait à notre recherche, nous avons évidemment, pour des raisons pratiques (licence, accessibilité, coût), regardé ce qui était disponible du côté du marché québécois. Pour y arriver, le site du CRDI, le Carrefour des Ressources Didactiques Informatisées (<http://c-rdi.qc.ca/produits>), accessible par la direction des ressources didactiques du MEQ et évalué par des enseignants, est une excellente source d'information lorsqu'il est question de trouver un produit adéquat. Chaque didacticiel y est décrit et des liens nous mènent vers des sites nous donnant accès à des présentations et à des essais gratuits offerts par les maisons d'édition. Étant donné que notre recherche vise à enseigner des notions de 4^e secondaire à un public de 3^e secondaire, nous avons dû éliminer 62 des 65 grammaticiels qui s'adressaient à d'autres clientèles, soit celles des langues secondes ou celle du primaire. Notre recherche s'est donc arrêtée sur les trois produits qui sont décrits dans la partie qui

suit. Chaque produit présenté est accompagné de la description technique offerte par le CRDI :

LINGUA SECONDAIRE

<http://francite.net/education/logiciel/page185.html>

Informations par le producteur :

Description : *Lingua secondaire* est en soi un cours complet de français et a été créé pour répondre aux besoins des élèves qui ont besoin d'une démarche plus facilitante. Clientèle du secondaire : 1-2-3-4-5 * L'utilisateur construit sa démarche d'apprentissage. * Impression des pages Explications * Impression des textes et des textes écrits par l'utilisateur * Sauvegarde du travail fait et enregistrement des résultats de chaque activité 24 Mo 700 activités Vous pouvez recevoir ce didacticiel par téléchargement. Une version d'essai est disponible à l'adresse suivante : <http://francite.net/education/logiciel>

Utilisateurs : Secondaire 1er cycle, Secondaire 2e cycle

Configuration requise : Pentium 1 (minimum) Win 98 (minimum)

Prix unitaire : 49,95\$ CAN (1 décembre 2003)

Licence et ensemble laboratoire: Prix modulé selon le nombre de postes dans l'établissement. Consultez la page Web du produit.

LE GRAMMATICIEL, Roy, Gérard-Raymond

Les didacticiels GRM, version 4

Spécifications

N° produit CRDI :	1320
Par :	Les Didacticiels GRM
ISBN :	2-9806436-0-2
Plate-forme :	PC IBM et compatibles
Producteur :	<u>Les Didacticiels GRM</u>
Distributeurs :	<u>Les Didacticiels GRM</u>
Programmes d'études :	Français, langue d'enseignement
Date de parution :	1 février 2003
Site Internet :	<u>www.dgrm.qc.ca</u>

Informations par le producteur :

Description : Le Grammaticiel est un outil de support à l'analyse grammaticale prenant appui sur les opérations de déplacement, de remplacement et d'effacement afin d'aider l'élève à identifier les constituants d'une phrase et à résoudre les accords grammaticaux. Ce logiciel permet aux élèves d'analyser tant les phrases de leurs propres textes que celles que l'enseignant a préparées en exercice. Il fournit à l'utilisateur une rétroaction personnalisée et comporte également des outils de gestion pédagogique ainsi qu'une aide tutorielle qui explique les principales notions en grammaire de la phrase. La version 4 inclut l'identification des groupes (nominal, adjectival, etc.), l'analyse des participes passés ainsi que des phrases subordonnées.

Elle comprend également une douzaine d'exercices de correction répartis entre les ordres primaire et secondaire.

Utilisateurs : Primaire 2e cycle, Primaire 3e cycle, Secondaire 1er cycle, Secondaire 2e cycle, Éducation aux adultes, Adaptation scolaire, Tous, Autre

Configuration requise : Minimum: Windows 98, 16 Mo RAM, 50 Mo disque dur, écran VGA, (lecteur de cédérom pour l'installation)

Prix unitaire : 80\$ CAN (1 février 2003)

Licence et ensemble laboratoire: Voyez notre site Internet pour connaître les réductions qui s'appliquent aux licences réseaux.

FEU VERT

<http://ccdmd.qc.ca/langue>

Spécifications

N° produit CRDI : 1172
Par : François Bélanger, Marc Desbiens et Ginette Landreville
ISBN : 2-89470-076-8
Plate-forme : Hybride
Producteur : CCDMD Centre collégial de développement de matériel didactique
Distributeurs : CogniScience
Programmes Français, langue d'enseignement

d'études :

Date de parution : 1 janvier 2000

Site Internet : www.cogniscienceinc.com

Informations par le producteur :

Description : Outil d'autodiagnostic permettant de mesurer ses habiletés en grammaire, en syntaxe et en orthographe. Il comporte un test général qui dresse un portrait rapide des points forts et des points faibles de l'utilisateur et treize tests spécifiques qui font un diagnostic plus approfondi. Au terme de chaque test spécifique, une liste de ressources (volumes de références, manuels d'apprentissage, cahiers d'exercices) oriente vers une démarche d'autocorrection appropriée. Type de logiciel : Exerciseur

Utilisateurs : Secondaire 1er cycle, Secondaire 2e cycle, Autre

Configuration requise : PC Pentium; 8 Mo de mémoire vive; Windows 95; affichage 256 couleurs; lecteur de CD-ROM 2X. Macintosh 68040; 8 Mo de mémoire vive; Mac OS 7.0; affichage 256 couleurs; lecteur de CD-ROM 2X.

Prix unitaire : 29,95\$ CAN (26 septembre 2003)

Après avoir observé les trois grammaticiels québécois décrits ci-dessus, soit directement, soit par version disponible sur Internet, en plus d'avoir consulté leur description, disponible sur le CRDI, nous croyons que *Lingua secondaire* (voir interfaces, annexe 3) est de loin le plus adapté à notre type de recherche. En effet, il aborde, contrairement à *Feu Vert*, les notions de « tout » et de « même » de façon distincte, ce qui est indispensable à l'application de notre méthodologie. De son côté,

le Grammaticiel, plus actuel, porte plutôt sur les manipulations syntaxiques et sur la grammaire de la phrase, donc les homophones ne sont pas présents dans les notions qu'il aborde. Ayant dû laisser tomber les deux autres, nous avons donc analysé le grammaticiel retenu, *Lingua secondaire*, à l'aide des 11 critères suivants, c'est à dire en fusionnant les deux grilles d'analyse présentées précédemment. Nous avons éliminé le 5^e critère de la grille EMPI (outils pédagogiques), car il est déjà présent dans la grille du MEQ. Nous émettons nos commentaires généraux pour chacun des points suivants :

- 1) la pédagogie (interaction, lisibilité, renforcement, assistance, évaluation, gestion pédagogique, adaptabilité pédagogique) ;

Lingua secondaire offre un bon degré d'interaction, mais la lisibilité de certains exercices laisse à désirer lorsque l'écran devient trop chargé. Au niveau de l'assistance, l'apprenant peut à tout moment aller consulter les règles portant sur la notion ciblée. Pour ce qui est du renforcement, lorsque l'apprenant obtient 100 % lors d'un exercice, un gros « félicitations ! » colorée apparaît à l'écran. Pour l'évaluation et la gestion pédagogique, l'apprenant peut créer sa fiche personnelle et enregistrer ses résultats lorsque le serveur de l'école le permet.

- 2) la conformité au programme d'études (aspects généraux, activités pédagogiques, contenu, démarche, respect de la clientèle) ;

Lingua secondaire est approuvé par le MEQ et est conforme au programme de français langue maternelle au secondaire en vigueur. Toutefois, la démarche pédagogique est plus traditionnelle et plus déductive que souhaitée. Néanmoins, les activités pédagogiques proposées ne sont pas répétitives (remplir des textes troués,

énoncer des règles, glisser les bonnes réponses, etc.) Lingua secondaire offre également des activités visant l'apprentissage du lexique et de la lecture.

- 3) la facture du logiciel (aspects généraux, maîtrise, assistance, tutoriel, fonctionnalité, traitement des données, outils complémentaires, installation, environnement, adaptabilité technique) ;

Lingua secondaire est facile à installer, à utiliser et à maîtriser. Il offre beaucoup de matériel reproductible et de nombreux tests. Les textes, courants et littéraires, peuvent être imprimés et mis en forme par les utilisateurs.

- 4) la documentation (aspects généraux, tutoriel, assistance, outils complémentaires, évaluation des apprentissages, limites du logiciel, productions accessoires, activités pédagogiques, présentation) ;

Lingua secondaire offre à tout moment de consulter les règles en lien avec les notions, mais ce sont des règles générales, présentées de façon très sommaire, donc peu poussées. Pour ce qui est de l'évaluation, il offre à l'apprenant un premier résultat et lui donne ensuite une deuxième chance. L'apprenant peut alors se corriger avant d'obtenir et de consigner son résultat final.

- 6) la pertinence du médium.

L'utilisation de Lingua secondaire est évidemment pertinente dans le cadre de notre recherche. Ce critère proposé par le MEQ oriente l'enseignant à savoir s'il peut arriver à ses fins sans utiliser un didacticiel. Il est certain qu'on peut enseigner la

grammaire sans utiliser un grammaticiel, alors la pertinence réside dans l'idée de vouloir varier les stratégies pour y arriver.

- 7) le thème *qualité technique* (configuration, fonctionnement, assistance technique, aspects Web) ;

Lingua secondaire répond aux qualités techniques auxquelles les utilisateurs s'attendent d'un didacticiel paru en 2003. L'assistance technique est disponible par courriel ou par téléphone. Toutefois, il ne présente ni suggère aucun lien vers Internet.

- 8) le thème *ergonomie* (guidage, charge de travail, manipulation, homogénéité, adaptabilité) ;

Lingua secondaire offre un menu et des sous-menus faciles à suivre, un charge de travail raisonnable et s'adapte à toutes les clientèles d'apprenants du secondaire.

- 9) le thème *documents multimédias* (textes, documents visuels, documents sonores, interdépendance) ;

Lingua secondaire offre une banque intéressante de textes courants et de textes narratifs. Par contre, si on recherche des animations multimédias, des documents sonores ou des façons de manipuler ou de mettre en lien les textes, on doit se tourner ailleurs.

10) le thème *scénarisation* (structure, outils de navigation, fiction) ;

Lingua secondaire n'offre rien de particulier au niveau de sa structure. Ne présentant aucun lien vers Internet, les outils de navigation sont évidemment absents.

11) le thème *impressions générales* (déroutant/rassurant, luxuriant/dépouillé, ludique/académique, actif/passif, simple/complexe, innovant/traditionnel).

Lingua secondaire n'est pas déroutant pour les utilisateurs, est coloré sans être luxuriant, est plus académique que ludique. Mais l'absence de documents multimédias en fait un didacticiel plus passif qu'actif sans être ennuyant pour autant. Il est innovant si on le compare aux grammaticiels produits par le passé, par exemple Feu vert (CCDMD, 2000).

Nous avons ensuite consulté les évaluations des enseignants, disponibles au CRDI, à propos de notre grammaticiels. Les évaluations négatives provenaient des enseignants qui l'ont utilisé en enseignement du français langue seconde. Il est pourtant évident que ce produit ne s'adresse pas à cette clientèle. Pour vous donner une idée de l'apparence des interfaces, il y en quatre reproduites à l'annexe 6.

4. MÉTHODOLOGIE

4.1 *Sujets :*

Nous avons effectué notre recherche à l'aide de deux groupes de 24 sujets composés d'élèves de 3^e secondaire. Ces élèves francophones, âgés entre 14 et 16 ans, font partie de la clientèle du secteur régulier d'une école secondaire située sur la Rive Sud de Montréal. Cette école du secteur public contient un peu plus de 2000 élèves. Le MEQ fournit sur son site la liste des écoles par territoire en indiquant pour chacune l'indice de milieu socio-économique (IMSE). Sur ces listes, on fournit le rang décile pour chaque école. Plus l'indice est élevé, plus le milieu socio-économique est faible. Pour l'école secondaire retenue, le rang décile est de un sur une échelle allant jusqu'à dix et le revenu annuel par famille est de \$72 000 par année, par rapport à celui de la moyenne provinciale qui est de \$56 396. On peut alors affirmer que ces élèves proviennent d'un milieu socio-économique favorisé. Ces deux groupes utilisent le français comme langue maternelle, sont mixtes, et on été choisis parce qu'ils affichaient les mêmes moyennes dans le volet français écrit. Même s'il s'agit de deux groupes expérimentaux, nous avons nommé le groupe choisi pour la leçon présenteielle « groupe témoin » et celui choisi pour la leçon virtuelle « groupe expérimental » afin de rendre l'analyse plus claire.

À la fin de cette partie, nous ajouterons des commentaires sur un troisième groupe qui n'avait pas été sélectionné au départ parce qu'il présentait à l'écrit des résultats plus faibles que nos groupes expérimentaux. Nous appellerons ce groupe « témoin-explicite ». Nous avons jugé intéressant de conclure avec ce qui avait été réalisé avec ce groupe et nous dévoilerons certains résultats qu'il ont obtenus avec certains de nos outils de mesure.

4.2 Procédures générales :

Cette recherche s'est échelonnée sur quatre mois et s'est déroulée en huit étapes. Après avoir utilisé nos pré-tests, l'enseignement des notions « tout » et « même » a été dispensé de façon présentielle (régulière) à notre premier groupe témoin tandis que l'enseignement des mêmes notions a été offert à l'aide d'un grammaticiel à notre deuxième groupe expérimental. Nous tenons à souligner que l'enseignement des notions de façon présentielle a été offert en respectant en tous points la démarche proposée par le grammaticiel pour assurer la validité de cette recherche comparative. Afin de lutter à armes égales, aux deux groupes a été offert le même matériel, mais évidemment sur support différent (voir annexe 3). Nous rappelons que les notions portant sur l'accord de « tout » et de « même » ont été choisies parce qu'elles font partie du programme de grammaire de 4^e secondaire et sont donc peu ou pas connues des sujets.

4.3 Outils de mesure:

Afin d'atteindre nos objectifs, nous avons respecté les huit étapes suivantes. Les outils de mesure se trouvent à l'annexe 2 :

- 1) courte dictée contenant cinq « tout », cinq « même » afin de vérifier ce que les sujets connaissent de ces notions, plus particulièrement au niveau des connaissances procédurales.
- 2) court écrit demandant aux élèves ce qu'ils connaissent sur les notions de « tout » et de « même », suivi de la rédaction de cinq phrases intégrant chacune des notions afin de vérifier les connaissances déclaratives (règles) et procédurales (rédaction) des sujets ;

- 3) utilisation des outils de mesures (deux versions de textes troués dans lesquels l'élève doit indiquer la graphie et la règle pour les deux notions), ce qui vérifie une fois de plus les connaissances procédurales des sujets et qui met fin à l'application des pré-tests de la recherche ;
- 4) séquences respectives d'enseignement (en deux parties), soit l'expérimentation ;
- 5) dictée plus longue, contenant 10 « tout », 10 « même » afin de vérifier les connaissances procédurales et les acquis obtenus à l'aide des deux méthodes d'enseignement ;
- 6) répétition de l'étape 2 (ce qu'ils savent des règles et rédaction de phrases) afin de comparer leurs résultats avec les précédents et de vérifier la rétention des connaissances déclaratives (règles), les connaissances procédurales (leur application) ainsi que les connaissances conditionnelles (transfert des acquis dans la rédaction de phrases) ;
- 7) répétition de l'étape 1 afin de comparer leurs résultats avec les précédents et de vérifier la rétention des notions ;
- 8) répétition de l'étape 3, en inversant les versions, afin de comparer leurs résultats avec les précédents et de vérifier la rétention des notions.

Nous avons élaboré les outils de mesure et les séquences d'enseignement, par rapport à l'accord du « tout », selon sa distinction par rapport aux quatre classes de mots suivantes. Nous nous sommes référés à la classification utilisée dans le support théorique fourni dans le grammaticiel *Lingua* (voir annexe 5).

- 1) tout : déterminant quantitatif variable ;
- 2) tout : pronom indéfini variable ;
- 3) tout : adverbe, exceptionnellement variable devant un mot féminin débutant par une consonne ou un *h* dit aspiré ;
- 4) tout : nom.

Ensuite, par rapport au mot « même », selon sa distinction par rapport aux trois classes de mots suivantes :

- 1) même : pronom indéfini variable ;
- 2) même : adverbe invariable;
- 3) même : adjectif variable.

4.4 *Déroulement* :

Cette recherche s'est déroulée de décembre 2004 à avril 2005. La première étape, soit l'administration d'une courte dictée, notée sur 10 points, 5 points par notion, contenant 5 « tout » et 5 « même » a été administrée aux deux groupes en décembre 2004 afin de nous donner une idée sur les connaissances des sujets par rapport à ces notions.

Ensuite, en janvier 2005, soit à la deuxième étape de la recherche, les deux groupes ont dû répondre aux questions : « Que savez-vous sur l'accord du mot tout ? », « Que savez-vous sur l'accord du mot même? ». À la suite de chacune de ces deux questions, les sujets devaient rédiger 5 phrases en orthographiant correctement et

différemment les « tout » (tout, tous, toute, toutes, tous) et les « même » (même, mêmes). Cette épreuve, notée sur 10 points par notion, a été évaluée ainsi : la partie sur les connaissances par rapport aux notions comptait pour 5 points, la rédaction des phrases, sur 5 points. Le barème pour évaluer la première partie de cette épreuve portant sur l'énonciation des règles, soit une échelle quantitative basée sur des faits observables, s'est établi de la manière suivante :

0= aucune connaissance des règles ;

1= connaissance de l'accord ou conscience des différentes graphies ;

2= connaissance d'au moins une classe de mot ;

3= connaissance d'au moins deux classes de mot ;

4= assez bonnes connaissances des règles, mais pas complètes ;

5= excellente maîtrise des règles.

La seconde partie de cette épreuve a été notée sur 5 points par notion, soit un point par phrase, lorsque le « tout » ou le « même » y était bien orthographié. Voici deux exemples de copies de sujets du groupe expérimental avec les résultats obtenus au niveau des « tout » avant et après la séquence d'enseignement afin de mieux comprendre le barème :

Que savez-vous sur l'accord de « tout » ?

Il peut s'écrire comme : tout, toute, tous, toutes, tout dépendant du reste de la phrase.

Rédigez cinq phrases contenant le mot « tout » écrit différemment :

Touts les murs sont noir.
Ils sont tous fous.
Elles sont toutes mortes.
Tout s'améliore.
La page du livre est toute déchirée.

Ce sujet a obtenu 1/5 pour l'énonciation des règles, car il ne fait qu'indiquer l'existence de différentes graphies et 4/5 pour la rédaction des phrases, car la première contient une erreur. Observons maintenant les réponses du même sujet quelques mois plus tard :

Que savez-vous sur l'accord de « tout » ?

Il peut s'écrire de différentes façons (5). C'est différente façon s'accorde souvent avec le féminin et le pluriel. Prononcer la phrase aide beaucoup à trouver le bon « tout ». C'est pourquoi nous devons lire et relire les phrases avant d'écrire le bon « tout ».

Rédigez cinq phrases contenant le mot « tout » écrit différemment :

Tout est à recommencer.
Ils sont tous morts.
Toute la ville est en alerte.
Toutes mes tresses se sont défaites.
Les touts sont formés par nos profits.

Ce sujet a obtenu une fois de plus la note 1/5 pour l'énonciation des règles, même si sa réponse semble plus élaborée, car il n'est toujours pas question de classe de mot. Toutefois, il a obtenu 5/5 pour la rédaction des phrases.

Observons maintenant les résultats du deuxième sujet :

Que savez-vous sur l'accord de « tout » ?

S'écrit tout, tous ,toute, toutes, s'accorde généralement avec le GN qui suit.

Rédigez cinq phrases avec le mot « tout » écrit différemment :

Tout le monde mange.

Toute les plantes poussent.

Tous ont aimé le spectacle.

Ces morceaux forment plusieurs touts.

Ce sujet a obtenu la note 1/5 pour l'énonciation des règles, car il ne fait que mentionner les différentes graphies et 3/5 pour la rédaction des phrases, car il en manque une et la deuxième contient une erreur. Voyons maintenant la performance du sujet quelques mois plus tard :

Que savez-vous sur l'accord de « tout » ?

Il peut être un nom, un adjectif, un adverbe et un déterminant.

Au m.s. = tout Au f.s.=toute

Au m.p.=tous Au f.p.=toutes

Il est invariable en tant qu'adverbe.

Rédigez cinq phrases avec le mot « tout » écrit différemment :

Tout le monde est parti.

Tous les gens mangent du homard.

Toute la ville a manqué d'électricité.

Toutes les planètes tournent autour du soleil.

Plusieurs ensembles forment des touts.

Ce sujet a cette-fois-ci obtenu la note 4/5 pour l'énonciation des règles, car il a une bonne connaissance des règles, mais elle n'est pas complète. Il n'a pas mentionné que comme adverbe, il peut exceptionnellement varier au féminin. Il a eu 5/5 pour la rédaction des phrases.

Pour en revenir au déroulement de notre recherche, dans un troisième temps, soit en mars 2005, nous avons utilisé les principaux outils de mesure de notre recherche. Il s'agissait de textes troués, un texte par notion, dans lesquelles les sujets devaient répondre par le chiffre correspondant à la bonne graphie du mot ainsi qu'à la bonne règle régissant son orthographe. Le texte troué portant sur l'orthographe du mot « tout » contenait 15 questions pour 12 possibilités de réponses et celui portant sur l'orthographe du mot « même » contenait 10 questions pour 7 possibilités de réponses. Pour chacune des notions, deux versions ont été administrées à chacun des groupes dans le but de pouvoir les inverser lors de la dernière étape de la recherche (voir annexe 2).

Quelques jours plus tard ont eu lieu les séquences respectives d'enseignement, soit la quatrième étape de notre recherche. Le groupe expérimental, à l'aide du grammaticiel *Lingua*, a complété les leçons portant sur les notions choisies devant écran, tandis que le groupe témoin effectuait exactement les mêmes exercices, mais en version papier (voir annexe 3). La démarche employée par le grammaticiel leur donnait deux chances de réussite, donc l'occasion de se corriger avant d'obtenir un résultat final. Les sujets du groupe expérimental consignaient alors un premier résultat sur leur fiche de résultats (annexe 4), pouvaient ensuite corriger leurs erreurs et indiquer leur résultat final pour chaque exercice sur la même fiche. Nous avons dû concevoir et fournir cette fiche que les sujets devaient remplir à la main, car le serveur de l'école, pour des raisons de sécurité, ne permet pas aux élèves de se créer un dossier afin d'enregistrer leurs résultats. La partie portant sur les « tout » contenait cinq exercices et celle sur les « même » en contenait trois.

De son côté, le groupe témoin a eu droit au même traitement, mais avec un léger délai de 24 heures. Donc, nous avons indiqué un premier résultat par exercice sur leurs documents et leur avons donné une chance de se corriger le lendemain pour obtenir une meilleure note. La séquence d'enseignement dite présentielle a donc pris

plus de temps que la séquence dite virtuelle à cause de ces manipulations au niveau du papier. Cette dernière s'est effectuée en 75 minutes, tandis que la séquence présentielle a duré 30 minutes de plus. Le grammaticiel offrait un support théorique à l'écran sur demande, soit un tableau par notion. Les deux mêmes tableaux ont été offerts au groupe témoin en version imprimée (voir annexe 5). Toutefois, ces tableaux ont été très peu consultés par les deux groupes, car pour les deux notions, le premier exercice se présentait sous forme de texte troué portant sur les règles, ce qui leur donnait déjà une bonne idée sur les notions. Les sujets avaient aussi déjà eu un aperçu des règles lorsqu'ils avaient rempli les textes troués à l'étape précédente.

Lors des séquences respectives d'enseignement, dans les deux groupes, les sujets devaient travailler individuellement sans même consulter l'enseignante, à part pour des aspects techniques, comme le fonctionnement du grammaticiel ou la compréhension des consignes. Fait indéniable, le groupe expérimental a démontré beaucoup plus d'enthousiasme et de motivation face à l'acquisition de ces nouvelles notions que le groupe témoin. Donc, comme nous l'avons mentionné plus tôt lorsqu'il était question des avantages de l'utilisation d'un didacticiel, il y a effectivement eu économie de temps autant pour les apprenants que pour l'enseignant ainsi qu'une motivation accrue de la part des sujets du groupe expérimental lors de l'utilisation de *Lingua*.

Un peu plus tard, au début avril, a eu lieu la cinquième étape de notre recherche, soit une évaluation sous forme de dictée trouée, notée sur 20 point, contenant cette fois-ci 10 « tout » et 10 « même » afin de vérifier si les deux groupes avaient retenu les notions. Toutefois, aucun des deux groupes n'a pu s'y préparer, car le support théorique permis lors du déroulement des séquences d'enseignement n'était plus en leur possession.

C'est quelques jours après cette épreuve que nous avons abordé l'étape 6 de notre recherche et appliqué la répétition de nos premiers outils de mesure afin de comparer leurs performances par rapport au début de la recherche. Nous leur avons demandé les mêmes items qu'à l'étape 1 au mois de janvier, c'est-à-dire, « Que savez-vous sur l'accord de tout? » et « Que savez-vous sur l'accord de même? » ainsi que la rédaction de 5 phrases pour chacune des notions. Le tout a été noté exactement de la même manière qu'au mois de janvier. Nous avons pu vérifier cette fois-ci l'acquisition et la rétention des connaissances déclaratives ainsi que l'application des connaissances procédurales pour terminer avec l'application des connaissances conditionnelles, plus particulièrement au niveau du transfert des notions.

La semaine suivante, soit à l'étape 7 de notre recherche, nous avons redonné aux sujets la même dictée que nous leur avons administrée au début de l'expérimentation en décembre, qui contenait 5 « tout » et 5 « même », afin de comparer une fois de plus leurs performances par rapport au début de la recherche et du même coup s'il y a eu rétention des connaissances déclaratives et procédurales.

Pour terminer, en avril, nous avons ressorti nos outils de mesure pour compléter notre recherche avec l'étape 8. Nous leur avons donné les mêmes que nous avons utilisés en mars, c'est-à-dire ceux qui demandaient aux sujets de remplir des textes troués en choisissant la bonne graphie ainsi que la bonne règle, mais cette fois-ci en inversant les versions, question de rendre l'épreuve un peu moins facile. Une fois de plus, nous comparerons les performances des deux groupes et vérifierons s'il y a eu rétention des notions. C'est cette étape qui a mis fin à notre recherche. Le tableau suivant résume les étapes de la recherche et les buts de chacune d'elles.

Tableau 5- Tableau récapitulatif du déroulement de la recherche

	Étape 1	Étape 2	Étape 3	Étape 4	Étape 5	Étape 6	Étape 7	Étape 8
Date du déroulement	décembre 2004	janvier 2005	mars 2005	mars 2005	avril 2005	avril 2005	avril 2005	avril 2005
Type d'activité	Pré-test : dictée 1, 5 « tout » 5 « même »	Pré-test : énonciation des règles, rédaction de 5 phrases par notion	Pré-test : outils de mesure, textes troués graphies/règles (2 versions)	séquences respectives d'enseignement	Post-test : Dictée trouée 10 « tout » 10 « même »	Post-test : répétition étape 2	Post-test : répétition étape 1	Post-test : reprise des outils de mesure étape 3 versions inversées
Type de connaissance(s) observée(s)	procédurales	déclarative, procédurales, conditionnelles	procédurales		procédurales, rétention des notions	Déclaratives, procédurales, conditionnelles (transfert), rétention des notions	procédurales, rétention des notions	rétention des notions
Angle d'interprétation	Résultats à comparer avec étape 7	Résultats à comparer avec étape 6	Résultats à comparer avec étape 8	Comparer les résultats obtenus lors des exercices des 2 séquences d'enseignement	Comparer les performances des 2 groupes	Résultats à comparer avec étape 2	Résultats à comparer avec étape 1	Résultats à comparer avec étape 3

Nous concluons cette section en mentionnant qu'un troisième groupe, que nous avons appelé groupe témoin-explicite, nous oblige à ouvrir une courte parenthèse imprévue dans ce rapport de recherche. Notre tâche initiale d'enseignement comportant 3 groupes, il fallait donc pour conserver l'équilibre et assurer l'uniformité de l'évaluation de l'étape en cours pour tous, administrer certaines épreuves au troisième groupe qui, nous le rappelons, n'avait pas été retenu au départ, car il affichait des moyennes plus basses que les deux autres groupes en français écrit. Ces épreuves comptaient pour très peu au formatif lors de l'élaboration des bulletins étant donné que les notions ne figurent pas au programme. Le troisième groupe, à l'aide du même support papier utilisé par le groupe témoin, a reçu en plus un enseignement explicite plus poussé avec prise de notes, explications sur les notions et correction des documents en commun. Nous lui avons d'abord administré la même courte dictée qu'aux deux autres groupes à l'étape 1 (5 « tout » et 5 « même ») ainsi que le petit questionnaire sur l'énonciation des règles et la rédaction des phrases de l'étape 2. Après la séquence d'enseignement, ce troisième groupe a également subi la deuxième dictée, soit celle contenant 10 « tout » et 10 « même ». À la fin, nous lui avons fait repasser le petit questionnaire et la rédaction de l'étape deux. Nous constaterons, dans la section suivante, après avoir analysé les résultats des deux groupes à la base de notre recherche et après les avoir confrontés avec certains résultats obtenus par ce troisième groupe, que cette parenthèse méritait qu'on lui porte attention.

5. RÉSULTATS

Nous confrontons maintenant les performances de nos deux groupes. Tel que présenté dans le tableau concluant la section précédente, les résultats concernant les connaissances déclaratives seront observés à toutes les étapes, les résultats concernant les connaissances procédurales lors des étapes 1-2-5-6-7, soit la première dictée, l'énonciation des règles et la rédaction des phrases pré et post-tests, ainsi que la deuxième dictée. Les résultats concernant la rétention des notions et les connaissances conditionnelles seront présentés aux étapes 6-7-8.

Étant donné que trois de nos outils de mesure ont été utilisés de façon répétée, c'est-à-dire en pré-test et en post-test, les résultats de ces outils seront d'abord présentés conjointement, à l'aide d'un tableau affichant la moyenne ainsi que l'écart type (mesure de dispersion des valeurs par rapport à la moyenne) du groupe expérimental et du groupe témoin, ainsi que les résultats obtenus un peu plus tard lors de la reprise de cette même épreuve. À la fin de chacun de ces trois blocs, nous confirmerons si les différences entre les moyennes sont significatives ou non à l'aide du test d'analyse de variance (F de Fisher).

Bref, pour chaque épreuve, à part pour la quatrième portant sur les séquences respectives d'enseignement, nous présentons un tableau affichant la moyenne ainsi que l'écart type pour deux groupes. Nous terminons avec une comparaison des résultats du troisième groupe avec les deux autres pour les étapes 1 (dictée 1) et 7 (reprise dictée 1); 2 (énonciation des règles et rédaction) et 6 (reprise énonciation des règles et rédaction); ainsi que pour l'étape 5 (dictée 2, texte troué).

5.1 Connaissances procédurales

L'étape 1 visait l'observation des **connaissances procédurales** à l'aide d'une première dictée contenant 5 « tout » et 5 « même » administrée en pré-test en décembre 2004. À l'étape 7, la reprise de cette même dictée en avril 2005 a servi de post-test pour vérifier les **connaissances procédurales**, ainsi que la **rétenion des notions**. Le tableau suivant présente les résultats de ces épreuves.

Tableau 6- Comparaison de moyennes pré-test et post-test pour les connaissances procédurales

Notions pré-test	Groupe expérimental		Groupe témoin	
	Moyenne	Écart type	Moyenne	Écart type
Tout	2.71	1.16	2.83	1.17
Même	4.67	0.48	4.67	0.56
Total	7.38	1.44	7.50	1.44
Notions post-test	Groupe expérimental		Groupe témoin	
	Moyenne	Écart type	Moyenne	Écart type
Tout	3.25	0.90	2.96	1.12
Même	5.00	0.00	4.96	0.20
Total	8.25	0.90	7.92	1.18

Les chiffres démontrent qu'au pré-test, les deux groupes ont des résultats assez semblables, quoique la moyenne obtenue pour les « tout » soit légèrement plus élevée chez les sujets du groupe témoin. Nous avons fait des tests statistiques d'analyse de variance afin de vérifier si cette différence est significative. Le test de Fisher confirme l'équivalence des résultats des deux groupes au pré-test avec un résultat supérieur à 0,05 ($F(1,46=0,09)$ et $p<0,7653$). Ils sont donc comparables.

Quelques mois plus tard, au post-test, le groupe expérimental affiche des moyennes légèrement plus élevées, autant pour le mot « tout » que pour le mot « même ». L'analyse de variance nous indique toutefois que les deux groupes se sont améliorés de la même façon. Pour le mot « tout », la différence entre le pré et le post test montre que le gain est significatif pour les deux groupes ($F(1,46)=4,34$ et $p<0,0429$), ainsi que pour le mot « même » ($F(1,46)=15,09$ et $p<0,0003$). On observe à la fin que ces gains sont équivalents dans les deux groupes pour le mot « tout » ($F(1,46)=1,69$ et $p<0,1996$) et pour le mot « mêmes » ($F(1,46)$ et $p<0,7968$). Les sujets ont donc acquis et retenu les notions de manière équivalente.

5.2 Connaissances déclaratives, procédurales et conditionnelles

L'étape 2 administrée en pré-test en janvier 2005 ciblait la vérification des **connaissances déclaratives, procédurales et conditionnelles**. Les sujets devaient énoncer ce qu'ils connaissaient des règles d'accord de « tout » et de « même » et rédiger ensuite 5 phrases par notion. La même épreuve a été reprise en post-test à l'étape 6 en avril 2005 pour la vérification des **connaissances déclaratives, procédurales et conditionnelles (transfert)**, ainsi que la **rétenion des notions**. Le tableau qui suit présente les résultats au pré-test et au post-test pour chacune des notions.

Tableau 7- Comparaison des moyennes : énonciation des règles et rédaction des phrases

Notions pré-tests	Groupe expérimental		Groupe témoin	
	Moyenne	Écart type	Moyenne	Écart type
Règles tout	1.38	0.82	1.75	1.36
Phrases tout	3.33	1.13	3.71	1.00
Règles même	0.83	0.64	0.75	0.68
Phrases même	4.21	0.59	4.42	0.65
Notions posts-tests	Groupe expérimental		Groupe témoin	
	Moyenne	Écart type	Moyenne	Écart type
Règles tout	1.38	0.97	1.88	1.36
Phrases tout	4.33	1.09	4.08	0.97
Règles même	1.29	0.91	1.79	1.50
Phrases même	4.29	1.08	4.58	0.72

Nous remarquons que le groupe témoin affiche de meilleurs résultats que ceux du groupe expérimental au pré-test lors de l'énonciation des règles de « tout » ainsi que lors de la rédaction des phrases contenant les mots « tout » et « même ». Il n'y a que lors de l'énonciation des règles de « même » que le groupe expérimental se démarque très légèrement à la hausse. Le test de Fisher démontrera néanmoins que ces différences ne sont pas significatives, car dans l'ordre, il arrive aux résultats suivants : règles « tout » ($F(1,46)=1,34$ et $p<0,2538$) ; phrases « tout » ($F(1,46)=1,48$ et $p<0,2293$) ; règles « même » ($F(1,46)=0,19$ et $p<0,6623$) et phrases « même » ($F(1,46)=1,35$ et $p<0,2519$).

Quelques mois plus tard, au post-test, on remarque que le groupe témoin énonce mieux les règles des deux notions et rédige mieux les phrases avec « même ». Toutefois, le groupe expérimental est plus habile pour rédiger des phrases avec « tout ». Entre les deux étapes, il y a eu du progrès partout au sein des deux groupes,

sauf chez les sujets du groupe expérimental. Le groupe a conservé exactement la même moyenne au niveau de l'énonciation des règles de « tout ». Les gains entre le pré et le post test, selon le test de Fisher, ne sont significatifs, pour les deux groupes, qu'à deux endroits : lors de la rédaction des phrases avec « tout » ($F(1,46)=13,80$ et $p<0,0005$) et lors de l'énonciation des règles de « même » ($F(1,46)=16,15$) et $p<0,0002$). Il y a donc eu amélioration des connaissances déclaratives par rapport aux règles portant sur l'accord de « même » et une capacité de transfert plus marquée lors de la rédaction de phrases contenant le mot « tout », de façon équivalente, suite aux séquences respectives d'enseignement, dans les deux groupes.

5.3 Connaissances procédurales et déclaratives

L'étape 3, administrée en mars 2005, ciblait la vérification des **connaissances procédurales et déclaratives** à l'aide de nos principaux outils de mesure, soient des textes troués portant à la fois sur les graphies et les règles des mots « tout » et « même », en 2 versions, qui ont été inversées à l'étape 8. En avril 2005, la reprise de cette même épreuve, sous forme de post-test, a vérifié la **réention des connaissances déclaratives**. Le tableau suivant présente ces résultats.

Tableau 8- Comparaison des moyennes : textes troués

Notions pré-test	Groupe expérimental		Groupe témoin	
	Moyenne	Écart type	Moyenne	Écart type
Tout	7.21	2.90	6.79	2.93
Même	6.71	2.07	6.08	2.30
Notions post-test	Groupe expérimental		Groupe témoin	
	Moyenne	Écart type	Moyenne	Écart type
Tout	7.58	2.64	7.08	3.40
Même	6.13	2.19	6.63	2.30

Cette fois-ci, le groupe expérimental obtient de meilleures moyennes que le groupe témoin au pré-test. L'analyse de variance n'y verra cependant rien de significatif : « tout » ($F(1,46)=0,24$ et $p<0,6233$) et « même » ($F(1,46)=0,98$ et $p<0,3282$).

Au post-test, le groupe expérimental fait preuve d'une rétention moindre lorsqu'il est question des notions de « même ». Sa moyenne est même plus basse qu'au pré-test. De son côté, groupe témoin a vu sa moyenne augmenter pour les deux notions. Malgré ce fait, le test de Fisher nous indique que les gains acquis sont une fois de plus équivalents dans les deux groupes pour les « tout » ($F(1,46)=0,01$ et $p<0,9236$) et pour les « même » ($F(1,46)=1,83$ et $p<0,1828$). Nous remarquons que les deux méthodes d'enseignement ont engendré le même niveau de rétention, autant pour les notions portant sur les « tout » que pour celles portant sur les « même ».

5.4 Séquences d'enseignement

Cette étape, qui a eu lieu en mars 2005, consistait à présenter les séquences d'enseignement respectives : virtuelle à l'aide du grammaticiel pour le groupe expérimental et présenteielle pour le groupe témoin. Dans les deux cas, les sujets avaient droit à une première correction lors de la réalisation des exercices. Les sujets ont complété les huit exercices suivants (voir annexe 3) :

- règles de « tout » : complétez le texte expliquant l'accord de « tout » à l'aide du choix de réponses /26 ;
- accord de « tout » 1 : écrivez le mot « tout » et justifiez votre réponse /15 ;
- accord de « tout » 2 : écrivez correctement le mot « tout » dans le texte /10 ;

- accord de « tout » 3 : écrivez correctement le mot « tout » dans le texte /13 ;
- accord de « tout » 4 : choisir le bon « tout » selon le sens de la phrase /15 ;
- règles de « même » : complétez le texte expliquant l'accord de « même », avec choix de réponses /28;
- accord de « même » 1 : écrivez le mot « même » et justifiez votre réponse /15 ;
- accord de « même » 2 : écrivez correctement le mot « même » dans le texte /10.

Dans ce cas-ci, nous avons fait des analyses de variance en comparant les résultats que les sujets ont obtenus pour chacun des exercices avant d'avoir le droit de se corriger. Les résultats du groupe expérimental qui a effectué les exercices à l'écran sont les mêmes que ceux effectués sur papier par le groupe témoin selon l'analyse de variance : exercices portant sur les « tout » ($F(1,46)=0,83$ et $p<0.3678$) ; exercices portant sur les « même » ($F(1,46)$ et $p<0,7617$).

Les résultats obtenus pour les exercices après la correction sont exactement les mêmes pour les deux groupes : exercices portant sur les « tout » ($F(1,46)=0,30$ et $p<0,5888$) ; exercices portant sur les « même » ($F(1,46)=0,30$ et $p<0,5896$). L'écart entre les résultats obtenus entre la première et la seconde note pour les exercices est considérable ($F(1,46)=123,64$ et $p<0,0001$) pour les « tout » et ($F(1,46)=98,10$ et $p<0,0001$) pour les « même ».

Les résultats et les gains obtenus par les deux groupes lors des exercices réalisés lors des séquences d'enseignement ne démontrent toujours pas de différences, mais nous indiquent une hausse considérable (et prévisible) du résultat entre la première et la seconde correction. Le fait d'obtenir une correction immédiate à l'écran ou 24 heures plus tard par l'enseignant a eu le même impact sur les sujets.

5.5 Connaissances procédurales : post-test dictée trouée

Les résultats de l'étape 5 servent à la vérification des **connaissances procédurales** et de la **réention des notions**. Il s'agit de l'administration d'une deuxième dictée, cette fois-ci trouée, en post-test, contenant 10 « tout » et 10 « même », en avril 2005. Le tableau suivant présente ces résultats.

Tableau 9- Comparaison des moyennes dictée trouée

Notions étape 5	Groupe expérimental		Groupe témoin	
	Moyenne	Écart type	Moyenne	Écart type
10 tout	8.46	1.44	7.79	1.69
10 même	9.25	1.03	9.04	1.40
total	17.71	1.97	16.83	2.24

Ces résultats montrent que le groupe expérimental obtient une moyenne légèrement plus élevée que celle du groupe témoin autant pour les « tout » que pour les « même ». Dans les deux cas, les règles régissant la graphie du mot « même » semblent poser moins de difficultés.

Une fois de plus, il n'y a pas de différence significative observée entre les performances des deux groupes lors de l'analyse des variances pour cette épreuve : « tout » ($F(1,46)=2,15$ et $p<0,1490$) et « même » ($F(1,46)=0,34$ et $p<0,5599$). L'acquisition des connaissances procédurales et la réention des notions observées sont les mêmes pour les deux groupes. Ce qui signifie, en bout de ligne, qu'il n'y a eu aucune différence significative entre les deux méthodes d'enseignement nulle part au cours de la recherche.

5.6 *Le troisième groupe*

Un troisième groupe, plus faible à l'écrit, a subi les épreuves 1 (dictée 1), 7 (reprise de cette dictée), 2 (intégration des notions) et 6 (intégration des notions et vérification de la rétention de ces mêmes notions). Lors de la séquence d'enseignement, le même matériel a été utilisé pour les exercices, en version papier, que pour le groupe témoin, sauf qu'il n'y a pas eu de correction immédiate. Les notions ont d'abord été enseignées sous forme de cours magistral, contrairement à ce qui s'est fait dans les deux autres groupes. La correction des exercices s'est réalisée de façon collective. Les résultats ont été comparés pour ces épreuves par rapport aux deux autres groupes.

L'analyse de variance entre le premier pré et post-test pour ce groupe montre que pour les « tout », le troisième groupe se démarque de façon significative par rapport au groupe témoin ($F(2,69)=5,28$ et $p<0,0073$). Cependant, ce troisième groupe réussit moins bien que les deux autres au niveau des « même » lorsqu'on analyse les données à l'aide d'un test non-paramétrique (chi-deux (2dl)=35,9831 et $p<0,0001$).

Bref, pour cette première épreuve, le troisième groupe a donc moins bien réussi la dictée au niveau des notions portant sur le mot « même » que les deux autres groupes. Par contre, il enregistre des gains plus importants que le groupe témoin (groupe 2) dans la partie de la dictée portant sur les « tout », pourtant plus difficile, le choix des graphies étant plus élevé. Il obtient alors de meilleurs résultats au niveau des **connaissances déclaratives, procédurales** et de la **rétention des notions** par rapport au mot « tout » que le groupe témoin.

Ce groupe a également subi les étapes 2 (énonciation des règles et rédaction de 5 phrases par notion) et 6 (reprise). On constate après l'analyse de variance entre le pré et le post-test que le troisième groupe se démarque de façon significative des deux

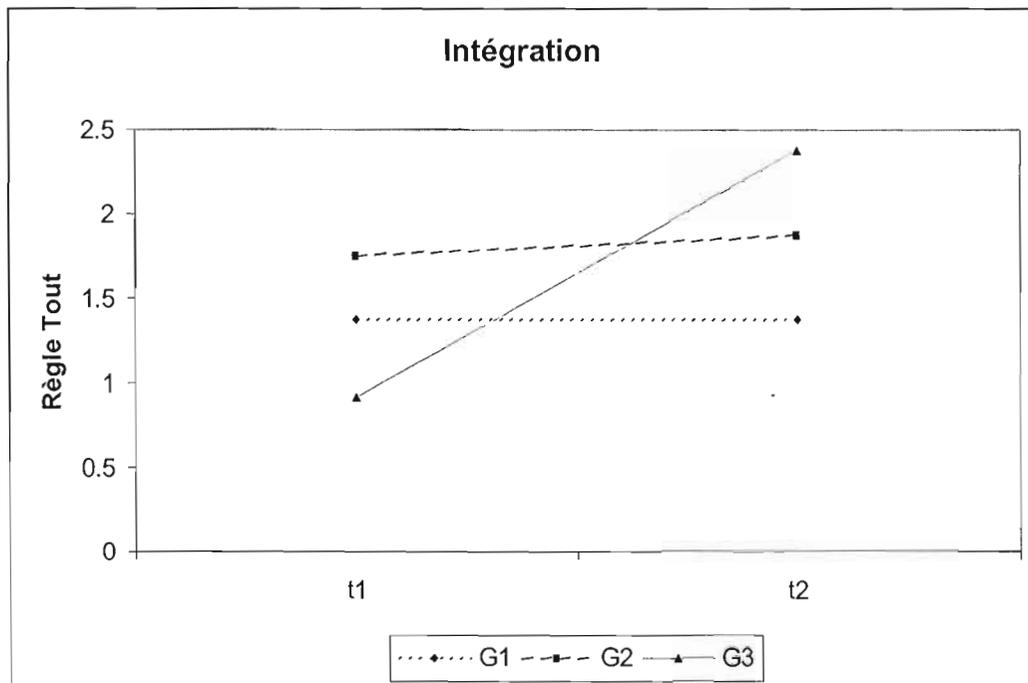
autres à un seul endroit : lorsqu'il est question d'énoncer les règles de « tout » suite à un enseignement magistral ($F(2,69)=8,16$ et $p<0,0007$) Pourtant, au départ, avant les séquences d'enseignement, le groupe témoin avait obtenu de meilleurs résultats que le troisième groupe à cet effet ($F(2,69)=4,81$ et $p<0,0111$). Par la suite, la reprise de cette même épreuve après les séquences d'enseignement favorisait plutôt le groupe expérimental ($F(2,69)=3,99$ et $p<0,0230$). Sauf que c'est lorsqu'on observe les gains obtenus en bout de ligne que le troisième groupe se démarque au niveau de l'acquisition des **connaissances déclaratives** quand il est question d'énoncer les règles d'accord du mot « tout ». Un graphique à la fin de cette partie illustrera clairement cette différence.

Enfin, le troisième groupe a également dû passer la dictée trouée contenant 10 « tout » et 10 « même » que nous avons administrée au deux autres groupes en post-test à l'étape 5. C'est le seul endroit où les résultats comparés ne sont pas à l'avantage du troisième groupe.

Cette seule différence significative n'est pas énorme, mais le troisième groupe affiche un plus faible résultat que le groupe expérimental lorsque vient le temps d'orthographier correctement le mot « même » ($F(2,69)=2,52$ et $p<0,085$). Donc, le troisième groupe affiche un plus faible résultat que celui du groupe expérimental au niveau des **connaissances déclaratives** et de la **réention des notions** pour la notion « même ».

Nous terminons ces observations des performances du troisième groupe à l'aide d'un graphique qui fut fourni avec nos résultats d'analyse. On y constate de façon évidente que l'intégration des notions par rapport à l'énonciation des règles de « tout » a été plus facile à réaliser par le troisième groupe suite à un enseignement à tendance plus explicite. Le graphique suivant met en relief la comparaison entre les trois groupes.

Figure 5- Intégration des notions du troisième groupe : énonciation des règles de « tout »



Dans ce graphique, le pointillé le plus fin nous indique où se situe le groupe expérimental et le pointillé un peu plus large, le groupe témoin, lors de l'énonciation des règles de « tout ». La pente révèle les gains obtenus entre le pré (t1) et le post-test (t2). La ligne pleine, celle du troisième groupe, démontre clairement la différence de gains au niveau des **connaissances déclaratives** par rapport aux deux autres groupes.

Bref, le troisième groupe indique que plus l'enseignant est actif lors de la transmission des contenus d'apprentissage, plus le savoir déclaratif semble se maintenir dans la mémoire des apprenants. Cela est encore plus évident après avoir

observé les résultats de nos deux premiers groupes. Les deux types d'enseignement présentiel et virtuel confrontés, à la base très passifs, n'ont démontré aucune différence significative dans l'acquisition des connaissances déclaratives, procédurales et conditionnelles portant sur les notions de « tout » et de « même ». Il aura fallu observer les résultats d'un troisième groupe pour constater au moins quelques petites différences à cet effet.

6. DISCUSSIONS

Nous rappelons que nos objectifs de recherche visaient à comparer l'efficacité de l'enseignement de la grammaire dispensé par un enseignant en salle de classe (présentiel) avec celui dispensé par un didacticiel à des élèves de 3^e secondaire. Les deux types d'enseignement ciblaient la connaissance, le transfert et la rétention des notions portant sur l'accord des mots « tout » et « même ». Notre recherche a comparé les retombées des trois catégories de connaissances suivantes : déclaratives, procédurales et conditionnelles.

La méthodologie et les outils de mesure mis en place pour arriver à nos résultats nous ont permis de constater que nos deux groupes, témoin et expérimental, sont arrivés aux mêmes résultats. Il n'y a eu aucune différence significative entre les deux types d'enseignement par rapport à l'acquisition, au transfert et la rétention des notions « tout » et « même ». Les deux groupes ont acquis, transféré et retenu les nouvelles connaissances, partout de façon égale.

Toutefois, si on se fie aux principes plus récents d'enseignement de la grammaire renouvelée, ni le grammaticiel, ni le support papier (qui devait y correspondre en tous points) ne répond à ce qui devrait constituer une leçon de grammaire idéale aujourd'hui. Une leçon de grammaire efficace se doit d'être plus dynamique, impliquer l'élève davantage, l'amener à induire, à manipuler, à découvrir et à formuler des hypothèses avant de produire (Chartrand, 1996). Il nous semble évident que si la leçon virtuelle avait eu à rivaliser avec une leçon présentielle à saveur renouvelée, les résultats auraient été différents.

C'est d'ailleurs ce qui explique une des rares différences significatives que nous avons pu remarquer après avoir analysé nos résultats et ce, tout à fait par hasard,

lorsque la curiosité nous a poussés à jeter un oeil et à comparer les résultats d'un 3^e groupe. C'est en corrigeant la partie sur l'énonciation des règles d'accord du mot « tout », après que ce groupe ait eu droit à une séquence d'enseignement plus riche que du simple remplissage de papier, que nous avons eu la puce à l'oreille. À la suite d'une leçon plus dynamique, plus ouverte et demandant plus d'implication de la part de l'élève, ce dernier groupe, pourtant plus faible que les deux autres, retiendrait mieux les règles. Cela demeure au stade des connaissances déclaratives, mais c'est tout de même une piste d'analyse intéressante, surtout lorsqu'on sait que l'élève, en situation d'écriture, n'arrivera jamais à transférer les notions si les connaissances déclaratives font défaut. L'insuffisance des connaissances déclaratives ne peut mener à la création d'automatismes (Chartrand, 1996). C'est pourquoi cette différence au niveau des résultats du 3^e groupe n'est peut-être pas étonnante, mais digne d'intérêt.

Lorsqu'on revient aux deux objets importants de notre problématique, l'efficacité des nouvelles technologies en enseignement et l'efficacité de l'enseignement de la grammaire, on remarque qu'il y a des commentaires intéressants à ajouter suite à cette recherche. Notre problématique et notre cadre théorique ont fait état de la situation et de l'efficacité des nouvelles technologies dans nos écoles aujourd'hui. Pour obtenir du succès avec leur aide, elles doivent être intégrées à l'intérieur d'un scénario pédagogique contenant explications, assistance et discussions (Salomon, 1992), ce qui n'était pas le cas dans notre recherche, ce qui explique peut-être en partie pourquoi leur utilisation ne s'est pas démarquée dans les résultats de notre groupe expérimental.

Cette expérience nous a également portés à observer dans notre milieu, qui s'apparente à bien d'autres, les raisons qui pourraient expliquer le faible taux d'utilisation des TICS afin de vérifier si nos écoles répondent réellement aux critères nécessaires à leur intégration. Si on se base sur les trois pôles d'intégration mentionnés dans notre problématique (Duchâteau; Vandeput, 2001), l'école où a eu

lieu notre recherche présente les mêmes faiblesses qu'on pourrait retrouver ailleurs : pôle technique à améliorer, surtout au niveau de la fiabilité du matériel et du soutien ; pôle pédagogique à considérer, surtout au niveau des projets et de l'accessibilité à la formation des enseignants; et enfin le pôle organisationnel reste à établir, car l'accessibilité aux ressources relève de l'acharnement. Bref, il faut être prêt à investir beaucoup de temps supplémentaire et faire preuve de patience et de souplesse pour intégrer correctement les nouvelles technologies en enseignement à l'heure actuelle. Il n'y a présentement aucune place à la spontanéité et il en sera ainsi tant et aussi longtemps que ces trois pôles ne seront pas considérés.

Ce ne sont pas là les seules concessions à faire au cours d'une recherche comme la nôtre. Il faut trouver le bon outil de travail, donc le grammaticiel idéal. On a beau établir une liste de critères afin d'effectuer le meilleur choix (pédagogie, conformité au programme, facture, documentation et pertinence), on se rend vite compte des limites de ce marché. Il est établi que les didacticiels efficaces, de façon générale, doivent présenter un certain niveau d'interactivité par des animations et des documents multimédias, mais aucun des grammaticiels que nous avons observés n'y arrivait. Notre grammaticiel *Lingua* est certes plus moderne, plus convivial et plus actuel que les autres que nous avons analysés, mais sa démarche, à la longue, finit par être peu réflexive, répétitive, peu interactive, donc plus béhavioriste. Il y a donc des efforts à faire chez les producteurs de matériel didactique informatisé en grammaire. Il doivent suivre l'évolution des recherches en didactique et proposer des scénarios actifs, plus cognitivistes et constructivistes, dans lesquels doit s'insérer le matériel informatisé (Basque, 1998). Sinon, ces outils demeureront au stade de soutien à l'enseignement et n'accéderont jamais à celui de moyen d'enseignement. Nos résultats nous ont révélé que notre grammaticiel n'a pas obtenu plus de succès que des exercices sur papier. Il arrive aux mêmes performances dans l'acquisition des savoirs déclaratifs, procéduraux et conditionnels que les exercices réguliers, car sa conception n'amène pas l'apprenant à s'impliquer dans ses apprentissages. Si les

grammaticiels terminaient leurs séquences d'apprentissage avec, à la toute fin, la réalisation d'une petite production écrite, qu'un logiciel de correction performant pourrait évaluer et commenter, les apprenants pourraient peut-être accéder aux savoirs conditionnels. Comme nous l'avons mentionné dans notre cadre théorique, il est impossible de transférer les notions en situation de production écrite si les connaissances conditionnelles ne sont pas acquises. Donc, le grammaticiel ordinaire ne peut pas amener l'apprenant à transférer les savoirs.

Toutefois, il faut donner au grammaticiel ce qui lui revient : l'apport de motivation face à l'apprentissage de la grammaire. Nous avons remarqué lors de notre expérimentation que même les sujets habituellement plus amorphes et plus négatifs face à la grammaire changent radicalement d'attitude lorsqu'il est question de travailler avec l'ordinateur. Il est prouvé que les élèves manifestent un intérêt spontané plus grand envers une activité, peu importe son contenu, qui fait appel à une technologie nouvelle plutôt qu'à une approche coutumière. L'ordinateur devient un agent de motivation, car l'apprenant se sent en contrôle de ses apprentissages (Chouinard, 2004). L'utilisation du grammaticiel *Lingua* apportait un autre type de motivation, car le fait d'accorder une seconde chance lors de la correction d'un exercice avant d'apposer le résultat final menait souvent à l'obtention d'un résultat élevé ou même parfait. L'apprenant qui voyait apparaître un énorme « félicitations ! 100% » en lettres multicolores sur son écran réagissait positivement, ce qui donnait envie aux autres de voir le même message apparaître sur leur écran.

Un autre aspect positif à mentionner par rapport à l'utilisation d'un grammaticiel est, pour l'enseignant, l'économie de temps et de papier (Desmarais, 1998). Lors de notre recherche, pour que les deux séquences d'enseignement s'équivalent, nous avons dû corriger nous-mêmes les exercices réalisés sur papier, ce qui a pris quelques heures, alors que l'ordinateur exécutait le même travail en moins de trois secondes par exercice. La session d'enseignement avec l'ordinateur a également pris moins de

temps, car beaucoup d'exercices exigeaient des manipulations moins longues à effectuer que l'écriture d'une réponse complète (cliquer sur un choix, glisser la bonne réponse, etc.). De plus, nous avons effectué les corrections des exercices du groupe témoin en moins de 24 heures, sous l'influence de recherches de Skinner, car selon lui, les machines sont plus efficaces parce qu'elles donnent rapidement les bonnes réponses aux apprenants. Nos résultats n'ont pourtant révélé aucune différence entre les performances des deux groupes à cet effet.

Finalement, il reste à espérer que les experts de l'enseignement technologisé mettent au point des produits plus souples, plus ouverts et plus conformes aux nouvelles découvertes en didactique. Chose certaine, si les nouvelles technologies peuvent servir de soutien aux enseignants de français et que le fait de les utiliser est aussi efficace que de réaliser, à l'occasion, des exercices sur papier, pourquoi s'en passer ? Exercice pour exercice, une fois que les savoirs déclaratifs sont acquis, à l'aide d'une pédagogie active, il est intéressant de varier les stratégies d'apprentissage. De plus, les apprenants préfèrent cette façon de réaliser des exercices grammaticaux. C'est un des aspects que cette recherche, nous espérons, a su démontrer.

CONCLUSION

Notre recherche, qui s'est déroulée de décembre 2004 à avril 2005, avait pour but de comparer les retombées de deux types d'enseignement lors de l'acquisition des notions grammaticales portant sur l'accord des mots « tout » et « même », en principe inconnues des sujets. Ces deux types d'enseignement, virtuel à l'aide d'un didacticiel et présentiel sur support papier, ont été donnés à deux groupes de 3^e secondaire dans le but de confronter les résultats des sujets au niveau des connaissances déclaratives, procédurales, conditionnelles, ainsi qu'au niveau de la rétention de ces notions.

Notre problématique a brossé un tableau de la situation vécue actuellement dans nos écoles par rapport à l'implantation, à l'utilisation et à l'efficacité des nouvelles technologies en enseignement des langues, tout en dénotant le problème de rétention des notions grammaticales, ce dernier principe étant nécessaire au transfert de ces mêmes notions en situation d'écriture lors de productions écrites.

Notre cadre théorique débutait par un aperçu chronologique des différentes théories d'apprentissage en général, tout en remarquant la place des technologies à travers ces mêmes théories. Nous avons par la suite, par rapport à l'apprentissage de la grammaire, présenté un bref historique sur son enseignement. Notre revue s'est terminée avec l'analyse de l'efficacité de l'enseignement à l'aide des nouvelles technologies aujourd'hui, ce qui nous a amenés à la façon de choisir les bons outils de travail disponibles actuellement en enseignement de la grammaire au secondaire, c'est-à-dire les bons grammaticiels, afin de rendre plus efficace son enseignement à l'aide des nouvelles technologies.

Nous avons exposé ensuite les huit étapes constituant notre méthodologie de recherche. Avant d'assister aux séquences respectives d'enseignement, nos deux

groupes de sujets ont subi trois pré-tests. Le matériel utilisé lors de ces séquences était exactement le même, mais sur support différent (écran et papier). Après, les deux groupes ont subi quatre post-tests. La plupart des outils de mesure ont été utilisés de façon répétée afin de constater s'il y a eu, en bout de ligne, acquisition de connaissances déclaratives, conditionnelles, procédurales ainsi que rétention des notions. Nos résultats nous conduisent à remettre en question le type de pédagogie qui sous-tend les logiciels actuellement présents sur le marché.

En effet, nous avons dû brièvement ouvrir une parenthèse sur un 3^e groupe, qui n'avait pas été retenu au départ et qui, pour des raisons pratiques et reliées à l'uniformité du déroulement de l'étape concrètement en cours, a eu à subir plusieurs des mêmes épreuves pendant la recherche, mais auquel on a administré une séquence d'enseignement plus dynamique et plus approfondie. Lors de l'interprétation des résultats, ce troisième groupe sera le seul à nous révéler des résultats différents sur l'acquisition des connaissances déclaratives, plus particulièrement au niveau de l'énonciation des règles régissant l'orthographe du mot « tout ». Cela peut sembler minime comme résultat, mais il demeure évident qu'un enseignement plus dynamique et suscitant davantage d'intérêt de l'apprenant lui fait retenir les règles de façon plus significative. Sans l'acquisition de ses connaissances déclaratives, accéder aux stades des connaissances procédurales et conditionnelles est impossible pour l'apprenant. Cette révélation imprévue apportée par l'analyse de nos résultats a fortement suscité notre intérêt et du même coup, a donné une tournure intéressante à notre recherche.

L'analyse des résultats de nos deux groupes officiels de sujets ne rapporte aucune différence significative, ni au niveau de l'acquisition des connaissances déclaratives, procédurales et conditionnelles, ni au niveau de la rétention des notions, mais comme nous l'avons déjà mentionné, le fait d'avoir eu à lutter à armes égales, c'est-à-dire d'avoir eu à effectuer du remplissage d'écran ou de papier, sans y apporter

quelconque subtilité pédagogique dans un cas comme dans l'autre, donc sans interaction ni originalité, a certainement mené à cet aboutissement. Il serait intéressant, dans le futur, de mener une recherche semblable, mais avec trois groupes de sujets définis au départ et de donner cette fois-ci trois séquences d'enseignement à saveurs différentes. Après tout, même si le matériel était le même, l'ajout de dynamisme et d'assistance a pesé dans la balance. En tant qu'enseignant, c'est un constat que nous retiendrons et que nous approfondirons. Nos résultats nous portent à croire que présentement, les logiciels sur le marché peuvent être utilisés comme matériel complémentaire, mais notre expérience avec le troisième groupe nous montre que l'approche interactive et explicite faite avec les élèves favorise davantage l'acquisition des connaissances.

Finalement, on peut maintenant penser que l'intégration des nouvelles technologies en classe de français, plus particulièrement pour l'apprentissage de la grammaire, ne pourrait se faire sans le développement des supports informatiques appropriés.

BIBLIOGRAPHIE

AGARWAL, R. et DAY, A. E. (1998). *The impact of the internet on economic education*. Journal of Economic education, 29, 99-110.

AMIGUES, R. (1996). *Les pratiques scolaires d'apprentissage et d'évaluation*. Paris : Dunod.

ANDERSON, J.R. (1983). *The architecture of cognition*. Cambridge, MA Harvard University Press.

ASSELIN, C. Et MC LAUGHLIN, A. (1992). *Les erreurs linguistiques rencontrées dans les écrits des étudiants universitaires : analyse et conséquences*. Revue de l'ACLA.1.

ASTLEITNER, H. (2004). *An intergrated model of multimedia learning and motivation*. Journal of Educationa Multimedia and Hypermedia, 13, Norfolk, USA.

BAILEY, J. (2003). *Viewpoint : Overcoming the achievement paradox : four lessons from business world*. <http://eschoolnews.com>

BASENA, D. JAMIESON, J. (1996). *CALL Research on second langage learning*. CAELL Journal, 7.

BASQUE, J., ROCHELEAU M.J., WINER, R. (1998). *Comment informatiser l'école*. Montréal. ÉICEM.

BASQUE, J. (1999). *Inforoute et technologie éducative à l'aube de l'an 2000*. Conseil interinstitutionnel pour le progrès de la technologie éducative.

BASQUE, J. (1999). *Le concept d'environnement d'apprentissage informatisé*. Revue de l'enseignement à distance. 13.

BATES, A. W. (1995). *Technology, open learning and distance education*. London, Routledge.

BEAUDOIN, M. (1998). *La grammaire à l'écrit en réseau : un projet multimédia d'enseignement du français langue seconde*. Éducatechnologique (revue on-line).

BEAUDOIN, M., LIDDEL, P., LEDGERWOOD, M. et IWASAKI, A. (1998). *FLEAT III : Foreign Language Education and Technology*. Victoria : The language center. 1-10.

BÉGUELIN, M.J. (2000). *De la phrase aux énoncés : grammaire scolaire et descriptions linguistiques*. Bruxelles. De Boeck Duculot.

BERTRAND, C. (2000). *Les TICE à l'école*. Aix. Initiatives.

BLAIN, R. (1996). Apprendre à orthographier par la révision de texte *In Chartrand, S.-G. (dir.) Pour un nouvel enseignement de la grammaire*. Montréal. Logiques.

BONNER, J. (1988). *Implications of cognitive theory for instructional design revisited*. Educational Communications and Technology Journal. 36.

BOUTHAT, C. (1993). *Guide de présentation des mémoires et des thèses*. Montréal. UQAM.

BRACKE, D. (1998). *Vers un modèle théorique du transfert. Le rôle des affordances, des catégories et des modèles mentaux.* Revue des sciences de l'éducation. 34.

BRIEN, R. (1994). *Science cognitive et formation.* Sillery : Presses de l'Université du Québec.

BROWN, J.S., COLLINS, A., et DUGUID. (1989). *Situated cognition and the culture of learning.* Educational Researcher, 18.

BRUNER, J. (1966). *Toward a theory of instruction.* Cambridge, MA : Harvard University Press.

BUREAU, C. (1985). *Le français écrit au secondaire.* Québec : éditeur officiel du Québec.

CCDMD. (1999). *La ponctuation danse avec la phrase.* Logiciel. <http://ccdmd.qc.ca/langue>.

CCDMD. (2001). *Feu vert.* Logiciel. <http://ccdmd.qc.ca/langue>.

CHARMEUX, E. (2001). *Entrer dans l'écrit avec les TICE ?* Toulouse. Dossiers de l'ingénierie éducative. Université de Toulouse.

CHARTRAND, S.-G. (1996). *Pour un nouvel enseignement de la grammaire.* Montréal. Logiques.

CHARTRAND, S.-G. (1999). *Grammaire pédagogique du français d'aujourd'hui*. Boucherville. Graficor.

CHENG, H.-C., LEHMAN, J. et ARMSTRONG, P. (1991). *Comparison of performance and attitude in traditional and computer conferencing classes*. The American Journal of Distance Education, 5, 51-64.

CHERVEL, A. (1981). *...et il fallut apprendre à écrire à tous les petits Français. Histoire de la grammaire scolaire*. Paris. Payot.

CHOUINARD, R. (2003). www.appui-motivation.qc.ca.

CLEAVER, T. G. (1999). *ALN in a small campus engineering class*. ALN web magazine. Vol.3

CONSEIL SUPÉRIEUR DE L'ÉDUCATION. (2000) *Éducation et nouvelles technologies, pour une intégration réussie dans l'enseignement et l'apprentissage*.

CROWDER, N. (1960). *Automatic tutoring by intrinsic programing*. Washington D.C. National Education.

CUBAN, L. (2000). *Is spending money on technologie worth it ?* Education week. Vol XIX. No 23. p.42.

DESMARAIS, L. (1998). *Les technologies et l'enseignement des langues*. Montréal. Éditions Logique.

DELOZANNE, E., JACOBINI, P. (2001). *Interaction homme-machine pour la formation et l'apprentissage humain*. UQAM.

DICK, W. (1991). *An instrumental designe's view of constructivism*. Educational Technology, 31.

DI VESTA, F.J. et RIEBER L.P. (1987). *Characteristic of cognitive engineering : the next generation of instructional system*. Educational and Technology Journal. 35.

DUBUC, M. (1987). *EAO en Amérique du Nord*. Colloque EAO 87. Cap D'Aigle. France.

DUCHÂTEAU, C et VANDEPUT, E. (2001). <http://www.asso.fr/revue/97/b97p057.htm>.

DUFFY, T. et JONASSEN, T.H. (1991). *Constructivism : new implication for istructional technology ?* Educational technology, 31.

DUFFY, T. et CUNNINGHAM, D.J. (1996). *Constructivism : implication for the design and delivery of instruction*. Handbook of research for educational communication and technologie. New York : Macmillan Library Reference.

DUNKEL, P. (1991). *Implications of the CAI effectiveness research for limited English proficiency learners*. Computers in the Schools. 7.

DUTTON, J., DUTTON, M. et PERRY, J. (2000). *Do online students perform as well as lecture students ?* manuscrit soumis pour publication

ERTMER, P.A et T.J NEWBY. (1993). *Behaviorism, cognitivism, constructivism : comparing critical features from an industrional design perspective*. Performant Improvement Quarterfly, 6 (4) 50-72.

FLEURY, M. (1994). *Implications de certains principes de design pour le concepteur de multimédias interactifs*. Éducatotechnologies,1.

GARLAND, K.J., ANDERSON, S.J., et NOYES, J.M. (1998). *The intranet as a learning tool : a preliminary study*. www document.

GENEVAY. E. (1994). *Ouvrir la grammaire*. Lauzanne. Éditions L.E.P.

GERMAIN, C. (1991). *Le point sur l'approche communicative en didactique des langues*. Anjou. CEC.

GODFREY, C. (2001). *Computer in schools : changing pedagogies*. Australien Educational Computing. 16.

GRANDCHAMP-TUPULA, M. OTMAN, G. et PAVEL, S. (1996). *Vocabulaire de l'enseignement assisté par ordinateur*. Ottawa : Gouvernement du Canada.

Groupe DIEPE. (1995). *Savoir écrire au secondaire*. Bruxelles : De Boeck Université.

Hû, O., TRIGANO, P., CROZAT, S. (2001). *Une aide à l'évaluation des logiciels multimédias de formation*. Revue Sciences et Techniques Éducatives. 8.

HOTYAT, F. et DELEPINE-MESSE, D. (1973). *Dictionnaire encyclopédique de pédagogie moderne à l'usage des enseignants, des éducateurs et des parents*. Paris : Nathan.

JENSEN, J. (2001). *What difference can networked classroom make ?* Toronto. ACE.

JERNSTEDT, C. (1985). *Instructor and group process roles in Computer Based Training*. Education, Communication and Technology Journal. 33.

JONASSEN, D.H. (1991). *Evaluating Constructivistic Learning*. Education Technology. 3.

KAMIL, M. (2003). *Adolescent literacy, reading for the 21st century*. Alliance for excellent education. Washington.

KINZER, C.K. et LOOFBOUROW, M.C. (1989). *Stimulation software vs expository text : A comparison of retention across two instructional tools*. Reading Research and Instruction. 28.

KUSTCHER, N et A. ST-PIERRE. (1999). *Les technologies pédagogiques sur le Web*. Ottawa. Éditions Vermette.

LAINÉ, C. (2003). *Analyse et description du maniement d'un correcticiel par des étudiants du collégial*. Mémoire de maîtrise. UQAM.

LAROSE, F. GRENON, V. et PALM. S. (2004). *Enquête sur l'état des pratiques d'appropriation et de mise en œuvre des ressources informatiques par les enseignantes et les enseignants du Québec*. Université de Sherbrooke. Ressources éducatives.

LEGENDRE, R. (1993). *Dictionnaire actuel de l'éducation* (2^e édition). Montréal/Paris. Guérin/Eska.

LINARD, M. (1991). *Des machines et de hommes ; apprendre avec les nouvelles technologie*. Éditions Universitaires. Paris.

MARCEAU, F. BARETTE, C. (2006). *Des conditions gagnantes pour intégrer les tic*. Clic. 60.

MERRIL, M.D. (1991). *Constructivism and instructional design*. Educational Technology. 31.

MILTON, P. (2003). *Les tendances de l'intégration des TICS et de l'apprentissage dans les systèmes de la maternelle à la douzième année*. Toronto. Association canadienne d'éducation.

MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION DU QUÉBEC. (2003). *La mondialisation vue par des élèves québécois*. Direction de l'évaluation.

MOREAU, Y. (1999). *L'Informatique à l'école*. UQAM.

MORIN, A. (2006). *Réforme au secondaire, futurs génies ou cobayes ?* La Presse, 22 mars.

NADEAU, M. (1996). La réussite des accords grammaticaux au primaire, comment relever le défi ? In Chartrand, S.-G. (1996). *Pour un nouvel enseignement de la grammaire*. Montréal. Logiques.

NADEAU, M. et FISHER, C. (2006). *La grammaire nouvelle : la comprendre et l'enseigner*. Montréal. Gaëtan Morin.

- OCDE. (2002). *Perspective des technologies de l'information*. Organisation de coopération et de développement économique. Paris.
- PAPERT, S. (1980). *Jaillissement de l'esprit : ordinateurs et apprentissage*. Paris. Flammarion.
- PARTOUNE, C. (1996). *Autosociofiche* (carnet no 5, l'écopédagogue). Liège. Institut d'écopédagogie.
- PAVLOV, Y. (1962). *Les réflexes conditionnés*. Paris. Alliance culturelle du livre.
- PERKINS, D. N. (1991). *Technology meets constructivism : Do they make a marriage ?* Educational Technoloy. 31.
- PETERS, M. (2005). *Préférences des apprenants face à l'utilisation de la technologie dans l'apprentissage des langues*. Revue de L'ACLA.
- PIAGET, J. (1974). *La prise de conscience*. Paris. PUF.
- PRÉFONTAINE, C. (1998). *Écrire et enseigner à écrire*. Montréal. Éditions Logiques.
- PRÉFONTAINE, C. et FORTIER, G. (1992). *Soutien aux enseignants : stratégies d'aide aux scripteurs*. UQAM. Rapport de recherche LEO.
- RIENTE, R. (1999). *Processus cognitifs et types de connaissances mis en œuvre en situation d'accord du participe passé*. Mémoire de maîtrise. UQAM.

ROBERT, M. (1988). *Fondements et étapes de la recherche scientifique en psychologie*. St-Hyacinthe. Editions Edisem.

ROBLYER, M. D. (1988). *Assessing the impact of computer-based instruction : a review of recent research*. Hawort Press. New York.

RUSSEL, T. L. (1997). *The « no significant difference phenomenon »* www document.

ROY, G.-R. (2003). *Le grammaticiel*. Logiciel. Les didacticiels GRM. Version 4.

SALOMON, G. (1990). *Interaction of media, cognition and learning*. San Francisco : Jossey-Bass.

SALOMON, G. (1992). *Effects with and of computers and the study of computer-based learning environments*. Berlin. Computer-based Environments and Problem Solving.

SANDERCOCK, G.R. et SHAW, G. (1999). *Learners' performance and evaluation of attitudes toward web course tools in the delivery of an applied sport science module*. www document.

SCRIPTO (2001). *Lingua secondaire*. Logiciel. [http : // francite. net /education/ logiciel / page 185.html](http://francite.net/education/logiciel/page%20185.html).

SHULMAN, A. et SIMS, R. E. (1999). *Learning in an online format versus in- class format, an experimental study*. www document.

SHUTTLE, J. G. (1997). *Virtual teaching in higher education: the new intellectual superhighway or just another traffic jam ?* www document.

SIMARD, C. (1997). *Éléments didactiques du français langue première*. St-Laurent. ERPI.

SIMARD, G. CÔTÉ, M. BÉLANGER, J. LEBRUN, G. et PLOURDE, G. (1984). *Apprendre l'orthographe grammaticale au secondaire*. Sherbrooke.

SKINNER, B.F. (1972). *Beyond freedom and dignity*. New York : Knopf.

SMEATON, A. F. et KEOGH, G. (1999). *An analysis of the use of virtual delivery of undergraduate lectures*. *Computer & Education*, 32, 83-94.

SOLOMON, C. (1986). *Computer Environments for Children, A Reflection on Theories of Learning and Education*. MIT. Cambridge, Mass.

STATISTIQUE CANADA . (2006) http://www.statcan.ca/start_f.html

TARDIF, J. (1992). *Pour un enseignement stratégique : l'apport de la psychologie*. Montréal : Éditions Logiques.

TARDIF, J. (1998). *Intégrer les nouvelles technologies de l'information*. Paris. ESF.

WATSON, J. (1972). *Le béhaviorisme*. Paris. Editions Cepl.

WALLACE, D. R. et MUTOONI, P. (1997). *A comparative evaluation of world wide web-bases and classroom teaching*. *Journal of Engineering Education*, 86, 211-219.

WARSCHAUER, M. (1996). *Comparing face-to-face and electronic discussion in the second language classroom*. Calico Journal, 13, (2-3) (7-26).

WEGNER, S. B., HOLLOWAY, K.C., et GARTON, E. M. (1999). *The effect of Internet-based instruction on student learning*. Journal of Asynchronous Learning Network, 3, 98-106.

WINN, W. (1991). *The assumptions of constructivis and instuctional design*. Educational Technology. 31.

WINN. W. (1993). *A constructivism critic of the assomptiond of instructional design*. Constructivism learning. Berlin.

ZHAO, Y. (1996). *Language learning on the World Wide Web : Toward a framework of network based CALL*. Calico Journal, 14, 37-51.

ANNEXE 1 :

Grille de correction du MEQ 2003-2004

ANNEXE I
GRILLE D'ÉVALUATION DE LA COMPÉTENCE À ÉCRIRE – TEXTE ARGUMENTATIF
FRANÇAIS, LANGUE D'ENSEIGNEMENT - 5^E SECONDAIRE (2003 et 2004)

		NIVEAU DE COMPÉTENCE				
		E	D Compétence insuffisante pour un finissant du secondaire	C Compétence acceptable pour un finissant du secondaire	B Compétence assurée pour un finissant du secondaire	A Compétence marquée pour un finissant du secondaire
Cohérence de l'argumentation	1. Pertinence, clarté et précision (20 %)	Compétence nettement insuffisante pour un finissant du secondaire	Énonce une position ¹ liée au sujet, mais peu adaptée à la situation ou peu d'arguments la soutiennent ou un d'entre eux est contradictoire	Énonce une position ¹ liée au sujet, partiellement adaptée à la situation, et la plupart des arguments soutiennent cette position, mais aucun n'est contradictoire	Énonce clairement une position ¹ liée au sujet, adaptée à la situation, et la défend à l'aide d'arguments qui soutiennent tous cette position	Énonce clairement une position ¹ liée au sujet, adaptée à la situation, et la défend à l'aide d'arguments qui soutiennent tous cette position
	2. Organisation stratégique (20 %)		ET Fonde au moins une partie de son argumentation sur une information juste, mais le fait sans la développer	ET Fonde la plupart de ses arguments sur une information juste, mais les développe sommairement	ET Fonde ses arguments sur une information traitée généralement avec rigueur et les développe de façon approfondie	ET Fonde ses arguments sur une information traitée généralement avec rigueur et les développe de façon approfondie et personnalisée
	3. Continuité et progression (10 %)		Présente des arguments sans organisation stratégique et divise son texte sans faire de liens ou en établissant des liens inappropriés	Construit son argumentation ² selon une stratégie évidente et structure son texte de façon généralement cohérente	Construit son argumentation ² selon une stratégie efficace et structure adéquatement son texte malgré de rares maladroresses qui n'affectent pas la cohérence	Construit son argumentation ² selon une stratégie particulièrement efficace et structure son texte de façon cohérente
			ET Adopte un point de vue ³ , mais tient peu compte du destinataire	ET Adopte et maintient un point de vue ³ et tient compte du destinataire à l'aide de moyens limités	ET Adopte et maintient un point de vue ³ et utilise divers moyens pour susciter l'intérêt du destinataire	ET Adopte et maintient un point de vue ³ , donne un ton caractéristique à son texte et utilise divers moyens pour susciter l'intérêt du destinataire et le maintenir tout au long de son texte
			Reprend l'information en utilisant surtout la répétition ou des substituts souvent imprécis et inappropriés	Reprend l'information en s'appuyant essentiellement sur l'utilisation de pronoms et le fait la plupart du temps de façon appropriée	Reprend l'information au moyen de substituts variés et généralement appropriés	Reprend l'information au moyen d'une grande variété de substituts et le fait de façon appropriée
			ET Ajoute de l'information, mais établit peu de liens appropriés	ET Fait généralement progresser l'argumentation ² en ajoutant de l'information et en établissant des liens généralement appropriés, malgré la présence de quelques ruptures	ET Fait progresser l'argumentation ² en ajoutant de l'information et en établissant des liens appropriés à l'intérieur des phrases et entre elles	ET Fait progresser efficacement l'argumentation ² en ajoutant de l'information et en établissant des liens appropriés, étroits et variés à l'intérieur des phrases et entre elles

¹ Position renvoie à thèse tel que défini dans le programme (p. 49) : l'énoncé qui expose ce vers quoi tend le texte, la conclusion vers laquelle le texte mène le destinataire.

² Argumentation désigne plus que l'ensemble des arguments, c'est-à-dire qu'elle couvre le texte entier de l'introduction à la conclusion.

³ Point de vue n'a pas ici le sens couramment attribué à opinion, mais correspond plutôt à la façon qu'a l'auteur de se présenter, d'indiquer comment il se situe par rapport à ses propos, de marquer le rapport qu'il veut établir avec son destinataire et de préciser l'image qu'il veut donner de ce dernier.

GRILLE D'ÉVALUATION DE LA COMPÉTENCE À ÉCRIRE – TEXTE ARGUMENTATIF
FRANÇAIS, LANGUE D'ENSEIGNEMENT - 5^E SECONDAIRE (2003-2004)

		NIVEAU DE COMPÉTENCE				
		E	D	C	B	A
			Compétence insuffisante pour un finissant du secondaire	Compétence acceptable pour un finissant du secondaire	Compétence assurée pour un finissant du secondaire	Compétence marquée pour un finissant du secondaire
Respect du code linguistique	4. Utilisation des mots (5 %)	Compétence nettement insuffisante pour un finissant du secondaire	Utilise des mots ou des expressions dont plusieurs sont imprécis, incorrects ou appartenant à un registre de langue familier	Utilise des mots ainsi que des expressions généralement précis, corrects et appartenant à un registre de langue standard et parfois familier	Utilise des mots ainsi que des expressions précis, corrects et appartenant à un registre de langue standard, à l'exception de rares erreurs dans les termes courants	Utilise des mots ainsi que des expressions précis, corrects et appartenant à un registre de langue standard, à l'exception de rares erreurs principalement dans les termes peu courants
	5. Construction des phrases et ponctuation (25 %)		Construit et ponctue des phrases dont plusieurs sont boiteuses ou comportent des erreurs majeures <i>(15 à 17 erreurs)⁴</i>	Construit et ponctue ses phrases de façon généralement correcte, mais certaines sont boiteuses ou comportent des erreurs majeures <i>(10 à 14 erreurs)⁴</i>	Construit et ponctue ses phrases de façon généralement correcte, plusieurs présentant une certaine complexité et ses erreurs sont surtout mineures <i>(5 à 9 erreurs)⁴</i>	Construit et ponctue correctement ses phrases, plusieurs présentant une certaine complexité, et ce, malgré de rares erreurs mineures <i>(0 à 4 erreurs)⁴</i>
	6. Orthographe (20 %)		Orthographe son texte, mais fait plusieurs erreurs récurrentes liées aux conjugaisons et aux accords de base ou portant sur la graphie des mots <i>(15 à 18 erreurs)⁴</i>	Orthographe son texte de façon généralement correcte, mais fait certaines erreurs ponctuelles ou récurrentes portant sur des conjugaisons et des accords de base ou sur la graphie des mots <i>(10 à 14 erreurs)⁴</i>	Orthographe son texte de façon généralement correcte, mais fait quelques erreurs dont peu portent sur des conjugaisons et des accords de base ou sur la graphie des mots <i>(5 à 9 erreurs)⁴</i>	Orthographe correctement son texte sans faire d'erreur ou en en faisant très peu <i>(0 à 4 erreurs)⁴</i>

⁴ Ces nombres d'erreurs sont présentés comme des points de repère pour l'évaluation formelle d'un texte d'environ 500 mots rédigé en situation de temps et de ressources limités. L'évaluation de ces critères devrait faire appel, comme pour les autres critères, au jugement professionnel. Elle ne devrait pas se réduire au seul comptage d'erreurs, mais prendre en compte leur nature, leur récurrence, la complexité des phrases, la longueur du texte, etc.

Correspondances pour une note sur 100

E	D	C	B	A
0 à 39	40 à 59	60 à 74	75 à 87	88 à 100

ANNEXE 2 :

Outils de mesure

DICTIONNAIRE /10

À tous les matins, ce sont les mêmes gestes qu'il faut accomplir : réveiller tout le monde, ouvrir toutes les fenêtres, même la petite du bureau, et regarder ces tristes mines, toutes confuses et tout endormies. Le tout est de demeurer de bonne humeur, même si cette routine, parfois ennuyante, reste la même depuis plusieurs années.

Consigne : inscrire dans l'espace blanc le chiffre correspondant à la façon correcte d'orthographier le mot « tout ». Attention, l'orthographe doit correspondre à la règle. Voici le choix de réponses :

- 1) tout : déterminant masc. sing. ;
- 2) toute : déterminant fém. sing. ;
- 3) tous : déterminant masc. plur. ;
- 4) toutes : déterminant fém. plur. ;
- 5) tout : adverbe invariable ;
- 6) toute : adverbe exceptionnellement variable devant un adjectif féminin singulier débutant par une consonne ou un *h* aspiré ;
- 7) toutes : adverbe exceptionnellement variable devant un adjectif féminin pluriel débutant par une consonne ou un *h* aspiré ;
- 8) tout : pronom sans antécédent, donc masculin singulier ;
- 9) tous : pronom variable, masc. plur. ;
- 10) toutes : pronom variable, fém. plur. ;
- 11) tout : nom commun, masc. sing. ;
- 12) tous : nom commun, masc. plur.

Toute -2 une histoire

Les experts en littérature s'entendent **tous -9** sur une chose : pour écrire un récit intéressant, il faut que l'auteur s'engage à respecter certaines règles. Au départ, le **tout -11** doit obligatoirement présenter les ingrédients propres à l'univers narratif, c'est-à-dire, en gros, une intrigue, des personnages comportant **toutes -4** sortes de caractéristiques physiques et morales, ainsi que des indices de lieu et de temps afin que **tous -3** les lecteurs puissent se

situer dans l'histoire. Tout -1 le monde croit qu'il est facile d'écrire un récit qui se tient, mais ce n'est pas toujours le cas. Il ne s'agit pas tout -5 simplement de mélanger ces ingrédients jusqu'à ce que l'histoire se définisse toute -6 seule. En effet, écrire un récit sans y intégrer les règles régissant tous -3 les principes de la cohérence textuelle ne mène nulle part.

Cela nous rappelle un projet d'écriture que nous avons tenté d'élaborer il y a quelques années avec tout -1 un groupe de jeunes filles de sixième année. Notre but était de constituer un recueil de textes narratifs. Elles étaient toutes -7 fières d'avoir réussi à écrire des histoires incluant des intrigues, des lieux et des personnages évoluant dans différentes époques. Malheureusement, ces univers narratifs, même s'ils semblaient à première vue fort originaux, formaient des touts -12 difficiles à lire et à comprendre, car les jeunes écrivaines en herbe avaient toutes -10 omis d'inclure dans leurs récits des indices révélant la durée des actions et n'avaient pas respecté les règles de concordances des temps des verbes. Elles auraient dû, avant tout -8, établir la progression et la durée des récits afin d'éviter la rédaction de textes incohérents. C'est pourquoi nous conseillons désormais aux élèves d'indiquer ces indices dans leur plan avant de débiter la rédaction d'un texte narratif. Ainsi, tous -9 arriveraient à écrire des histoires qui se tiennent.

Consigne : inscrire dans l'espace blanc le chiffre correspondant à la façon correcte d'orthographier le mot « tout ». Attention, l'orthographe doit correspondre à la règle. Voici le choix de réponses :

- 1) tout : déterminant masc. sing. ;
- 2) toute : déterminant fém. sing. ;
- 3) tous : déterminant masc. plur. ;
- 4) toutes : déterminant fém. plur. ;
- 5) tout : adverbe invariable ;
- 6) toute : adverbe exceptionnellement variable devant un adjectif féminin singulier débutant par une consonne ou un *h* aspiré ;
- 7) toutes : adverbe exceptionnellement variable devant un adjectif féminin pluriel débutant par une consonne ou un *h* aspiré ;
- 8) tout : pronom sans antécédent, donc masculin singulier ;
- 9) tous : pronom variable, masc. Plur. ;
- 10) toutes : pronom variable, fém. plur. ;
- 11) tout : nom commun, masc. Sing. ;
- 12) tous : nom commun, masc. Plur.

Tout -8 mettre en place pour la réussite !

Tous -3 les intervenants du milieu scolaire s'entendent : ce n'est pas donné à **tous -9** de réussir à l'école. On aura beau mettre en place **toutes -**
4 sortes de mesures pour aider les élèves (récupération, aide aux devoirs, etc.) , la clé du succès se situe ailleurs. En effet, le **tout -11** passe d'abord par la motivation.

Suite à un récent sondage mené auprès d'élèves du secondaire au sujet de la motivation, les personnes responsables de la compilation des résultats sont restées toutes -7 surprises de constater que peu d'élèves s'interrogent à ce sujet, surtout du côté des garçons. C'est comme si ce facteur, pourtant essentiel à la réussite, ne comptait tout -5 simplement pas pour eux. Chez les filles, quelques différences ont pu être observées, mais pas de façon significative. De leur côté, toutes -10 ne s'entendent pas pour affirmer que la motivation rime avec réussite, même si ces dernières réussissent parfois mieux à l'école. Pourtant, tout -1 le système scolaire secondaire, sur le point d'être réformé, a intégré le facteur de la motivation dans ses nouvelles approches d'enseignement. Les différentes matières, qui formaient auparavant des touts-12 bien distincts, se mélangeront bientôt les unes aux autres pour donner naissances à toutes -4 sortes de projets plus significatifs, donc plus motivants pour les élèves. Les intervenants discuteront donc durant toute -2 une journée la semaine prochaine pour mieux interpréter les résultats. La question de départ demeure toute -6 simple : comment motiver les jeunes à réussir à l'école ? Il faut avant tout -8 trouver des pistes de réponses. Nous espérons tous -9 que ces démarches arriveront à faire avancer ce dossier.

Consigne : inscrire le chiffre correspondant au type de «même» qui devrait être employé dans l'espace blanc. Attention, l'orthographe et la règle doivent correspondre. Voici le choix de réponses :

- 1) même : adverbe, invariable, signifiant «aussi» ;
- 2) même : adjectif, s'accorde avec le nom complété (masc. ou fém. singulier) ;
- 3) mêmes : adjectif, s'accorde avec le nom complété (masc. ou fém. pluriel) ;
- 4) même : adjectif servant à former un pronom complexe, s'accorde avec le pronom auquel il est joint (masc. ou fém. singulier) ;
- 5) mêmes : adjectif servant à former un pronom complexe, s'accorde avec le pronom auquel il est joint (masc. ou fém. pluriel) ;
- 6) le/la même : pronom indéfini, précédé d'un déterminant singulier ;
- 7) les mêmes : pronom indéfini, précédé d'un déterminant pluriel.

Et les autres types de textes

Même -1 si les principes d'écriture ne sont pas les mêmes -7 que ceux employés en écriture littéraire, lorsqu'on écrit un texte courant, par exemple un texte explicatif, il faut tenir compte des mêmes -2 principes par rapport à la cohérence textuelle. En effet, même -1 les textes contenant les meilleures informations pourraient s'avérer difficiles à comprendre si ces informations ne sont pas bien organisées. Les journalistes eux-mêmes -5 peuvent le confirmer. De plus, un bon texte explicatif doit d'abord être divisé en paragraphes et le journaliste doit éviter de répéter les mêmes -3 explications

à travers son texte, surtout s'il veut faire ressortir les causes et les conséquences d'un quelconque phénomène. Chaque nouvelle information doit elle-même -4 être précédée d'un *organisateur textuel*, qu'on appelle aussi *marqueur de relation*, ce qui a pour but d'aider le lecteur à se situer dans le texte. Ensuite, si un journaliste recueille des éléments importants en lien avec le thème abordé, il doit fidèlement rapporter les mêmes -7 dans son texte. Enfin, peu importe le sujet traité, la structure doit demeurer la même -6 pour tout texte explicatif. Même -1 les journalistes les plus expérimentés doivent respecter ces règles.

Consigne : inscrire le chiffre correspondant au type de «même» qui devrait être employé dans l'espace blanc. Attention, l'orthographe et la règle doivent correspondre. Voici le choix de réponses :

- 1) même : adverbe, invariable, signifiant «aussi» ;
- 2) même : adjectif, s'accorde avec le nom complété (masc. ou fém. singulier)
- 3) mêmes : adjectif, s'accorde avec le nom complété (masc. ou fém. pluriel) ;
- 4) même : adjectif servant à former un pronom complexe, s'accorde avec le pronom auquel il est joint (masc. ou fém. singulier) ;
- 5) mêmes : adjectif servant à former un pronom complexe, s'accorde avec le pronom auquel il est joint (masc. ou fém. pluriel) ;
- 6) le/la même : pronom indéfini, précédé d'un déterminant singulier ;
- 7) les mêmes : pronom indéfini, précédé d'un déterminant pluriel.

Question de goût

Les élèves ne peuvent pas tous avoir les mêmes -3 intérêts. Ils nous l'ont eux- mêmes -5 confirmé lorsqu'il fut le temps de choisir un roman dans le but d'en faire un résumé, de façon collective, à la fin de la prochaine étape. Même -1 les romans policiers les plus en vogue n'ont pas fait l'unanimité. Toutefois, les mêmes -3 titres revenaient souvent lors des suggestions.

Plaire à tout le monde n'est pas chose facile, mais le problème restait le même -6 : comment faire un choix collectif ? C'est alors que plusieurs ont eu la même -2 idée. Pourquoi ne pas passer au vote ? L'enseignante a alors elle-même -4 sélectionné les trois titres les plus populaires avant de compter les mains levées. Elle a même -1 exigé que les élèves ne votent qu'une seule fois afin d'arriver à un résultat plus juste. Même -1 si certains seront insatisfaits du choix final, les mêmes -3 titres qui faisaient partie des suggestions de départ seront disponibles lors du choix d'un autre roman en vue d'un prochain travail portant sur l'analyse d'un thème ou d'un personnage à la prochaine étape.

Nom : _____

Groupe : _____

DICTÉE notions « tout » et « même » /20

A) Écrire correctement dans l'espace blanc le mot « tout ». /10

_____ s'entendent pour affirmer que les entiers forment des _____.
Parmi _____ les théories apprises en mathématiques, cette dernière est de
loin la plus logique. _____ les étudiants semblent la comprendre, car elle
est _____ simple et incontestable.

D'un autre côté, les règles apprises en français ne sont pas toujours aussi
limpides. En effet, presque _____ comportent des exceptions ou ne sont
_____ simplement pas logiques. Le _____ est de les mémoriser, mais
si on prend pour exemple les règles concernant la conjugaison des verbes du
troisième groupe, on doit, en plus de les apprendre, consulter à _____ les
fois qu'on les emploie, surtout lorsqu'on écrit un texte au passé simple.
Donc, pour bien écrire, il faut avant _____ apprendre et mémoriser les
règles de grammaire, et ensuite, ne pas avoir peur de consulter des ouvrages
de références.

B) Écrire correctement dans l'espace blanc le mot « même ». /10

Attention : il peut s'agir parfois de « le même », « la même » ou « les mêmes ». Il faut alors l'écrire en deux mots, si c'est le cas.

L'équipe gagnante avait subi les _____ conditions d'entraînement qu'à la _____ époque l'an dernier. _____ les heures de repas étaient demeurées _____. Comment expliquer alors que plusieurs aient manifesté leur mécontentement face aux conditions de cette année ? _____ les entraîneurs semblaient offusqués. Ils avaient apparemment eux-_____ demandé à ce que les horaires restent _____. Les organisateurs leur ont répondu que _____ si certains aménagements auraient pu être mieux planifiés, le budget de départ restait _____.

Donc, _____ discussions reviendront sur la table l'an prochain, car il n'est pas question d'allouer plus d'argent aux conditions des équipes en compétition pour l'instant.

ANNEXE 3 :

Leçons présentielles

NOTIONS THÉORIQUES PORTANT SUR L'ACCORD DE « TOUT »

Complétez le texte qui explique l'accord de « tout » à l'aide du choix de réponses.

1. Tout, placé à la gauche d'un _____ précédé d'un déterminant, est lui-même un _____ et s'accorde en _____ et en _____ avec ce _____ . Il a le sens de _____ . 2. Tout, pronominalisant un nom, est un _____ , prend le _____ et le _____ de ce _____ et a le sens de _____ . 3. Tout, _____ , est normalement _____ ; il accompagne un autre _____ ou un _____ seul ; il a alors le sens de _____ . 4. Tout, même adverbe, varie quand il est placé à gauche d'un _____ féminin commençant par une _____ . 5. Tout, précédé d'un _____ , est un _____ ; il a le sens de _____ . 6. Tout, placé devant un nom, est un _____ ; il prend le _____ et le _____ du _____ et a le sens de _____ .

CHOIX DE RÉPONSES

NOM	NOMBRE	ADVERBE	ADJECTIF	LA TOTALITÉ
DÉTERMINANT	LA TOTALITÉ DE	INVARIABLE	CONSONNE	
GENRE	PRONOM	TOUT À FAIT	CHAQUE	

ACCORD DE « TOUT » 1

Écrivez le mot « tout » et justifiez votre réponse en indiquant le numéro de la règle

- 1) **TOUS : je suis un pronom personnel masculin pluriel.**
- 2) **TOUS : j'accompagne un déterminant et un nom masculin pluriel.**
- 3) **TOUT : je suis un adverbe.**
- 4) **TOUT : j'accompagne un nom masculin singulier.**
- 5) **TOUT : je suis un nom masculin singulier.**
- 6) **TOUTS : je suis un nom masculin pluriel.**
- 7) **TOUTE : j'accompagne un déterminant et un nom féminin singulier.**
- 8) **TOUTE : j'accompagne un adjectif féminin singulier commençant par une consonne.**
- 9) **TOUTES : j'accompagne un déterminant et un nom féminin pluriel.**
- 10) **TOUTES : j'accompagne un adjectif féminin singulier commençant par une consonne.**
- 11) **TOUT : j'appartiens à une locution adverbiale.**

- 1) _____ sont venus. (no__)
- 2) Ils ne peuvent toutefois pas venir _____ de suite. (no__)
- 3) Les filles semblent _____ satisfaites de leur séjour. (no__)
- 4) Ces amies de toujours forment un _____ indissociable. (no__)
- 5) J'assisterai à _____ leurs prouesses : c'est une promesse. (no__)
- 6) Elles conduiront _____ doucement. (no__)
- 7) L'équipe _____ entière croit en sa force. (no__)

- 8) _____ sport nautique en soi est dangereux. (no__)
- 9) Les joueurs sont _____ seuls avant la partie. (no__)
- 10) Ils acceptent cependant _____ bonne remarque de leur entraîneur.
(no__)
- 11) Elles sont _____ belles et plaisantes. (no__)
- 12) Elles s'arrêtent _____ net. (no__)
- 13) Les lurons ont festoyé _____ la soirée. (no__)
- 14) Ils étaient _____ présents. (no__)
- 15) _____ à coup, les canons crachèrent le feu. (no__)

ACCORD DE « TOUT » 2

Écrivez correctement le mot « tout » dans le texte.

Dans _____ les pays du monde, _____ les petites filles adorent les poupées. Dans _____ les familles, on retrouve des poupées _____ menues ou _____ petites. Partout, _____ est produit en fonction des us et coutumes des habitants. Enfin, _____ les enfants du monde, _____ petits qu'ils soient, rêvent _____ d'avoir des jouets. Jouets et enfants forment un _____.

ACCORD DE « TOUT » 3

Écrire correctement le mot « tout » dans le texte.

Un déjeuner nutritif doit comprendre de _____ : des céréales et des fruits de _____ sortes. Maman ou papa doit convaincre _____ les membres de la famille de bien manger le matin. Si _____ se sont bien nourris au petit déjeuner, _____ le monde ne s'en portera que mieux durant la journée. Donc, _____ bonne alimentation fournit _____ les vitamines essentielles à une bonne santé. Formulons ici un souhait : que _____ les petites filles et _____ les petits garçons de _____ les pays du monde puissent un jour manger _____ ce dont ils ont besoin pour grandir harmonieusement. Malheureusement, _____ est à faire !

ACCORD DE « TOUT » 4

Choisir le mot « tout » selon le sens de la phrase

<p>tout Tout toute tous</p>	<p>toutes Toute Tous Toutes</p>	<p>touts</p>
---	---	---------------------

Il parle à _____ le monde.	_____ sont contents de lui.	_____ sont contentes de lui.
Elles sont _____ contentes de lui.	Ils sont _____ contents de lui.	Ils sont _____ venus.
Elles sont _____ venues.	_____ personne a des droits.	Les parties forment les _____.
Le _____ lui va très bien.	Elles adorent _____ la mode.	Il a bouffé _____ les gâteaux.
Ils voient à _____.	Elles iront _____ de même.	Ils renient _____ mauvaise habitude.

NOTIONS THÉORIQUES PORTANT SUR L'ACCORD DE « MÊME »

Complétez le texte qui explique l'accord de « même » à l'aide du choix de réponses.

1. Même, inséré entre un _____ et un _____, est un _____ indéfini et exprime une relation d' _____ ; il a le sens de _____ et s'accorde en _____ et en _____ avec le _____.
2. Même, placé après le _____ et le _____, s'accorde en _____ et en _____ avec ce _____.
3. Même, placé après un _____ personnel, s'y joint par un _____ et s'accorde en _____ et en _____ avec ce _____.
4. Même, en début de _____ ou placé à la fin d'une _____ de noms, est un _____ ; il a le sens de _____ et demeure _____.
5. Même, précédé d'un _____ référent pur, est un _____ indéfini et prend le _____ et le _____ de son _____.

CHOIX DE RÉPONSES

NOM	GENRE	PRONOM	PHRASE	ÉNUMÉRATION
ADJECTIF	NOMBRE	SEMBLABLE	AUSSI	ANTÉCÉDENT
DÉTERMINANT	IDENTITÉ	TRAIT D'UNION	INVARIABLE	ADVERBE

ACCORD DE « MÊME » 1

Écrivez correctement le mot « même » et justifiez votre réponse en indiquant le numéro de la règle

- 1) MÊMES : je signifie « semblables » ou « pareils ».
- 2) MÊME : je signifie « semblable » ou « pareil ».
- 3) MÊME : je signifie « bien que » ou « quoique ».
- 4) MÊMES : je joins un pronom personnel pluriel.
- 5) MÊME : je joins un pronom personnel singulier.
- 6) MÊMES : j'ai le sens de « eux-mêmes ».
- 7) MÊMES : j'ai le sens de « elles-mêmes ».
- 8) MÊME : j'ai le sens de « aussi ».
- 9) MÊME : j'ai le sens de « de plus ».

- 1) Ils ont les _____ livres. (no.)
- 2) Les poules picorent _____ les petits cailloux. (no.)
- 3) Nous avons ramassé les _____ coquillages. (no.)
- 4) _____ les coquillages nous intéressaient. (no.)
- 5) Les coquillages _____ nous intéressaient. (no.)
- 6) Nous ramassions les coquillages _____ cassés. (no.)
- 7) Nous ramassions _____ les coquillages. (no.)
- 8) _____ les livres d'enfants nous captivaient. (no.)
- 9) Les livres, _____ usagés, furent vendus. (no.)
- 10) On n'est jamais mieux servi que par soi-_____. (no.)

- 11) Ces livres sont intéressants, procurez-vous les _____. (no.)
- 12) Il achète des livres, des dictionnaires, des revues _____. (no.)
- 13) Monsieur n'était qu'avec lui-_____. (no.)
- 14) Ces dames, certaines d'elles-_____, marchaient calmement. (no.)
- 15) _____ heureuse, Marie appréhendait l'avenir. (no.)

ACCORD DE « MÊME » 2

Écrivez correctement le mot « même » dans le texte

Je ne suis pas certain qu'il faille toujours consulter les _____ personnes. _____ les amis les plus sûrs ne sont pas nécessairement les meilleurs conseillers. Toujours demander conseil aux personnes, _____ les plus compétentes, n'est pas un gage de réussite. Les mères, elles- _____ des spécialistes en tout, en perdent leur latin quand leurs enfants _____ leur demande sans cesse conseil. _____ très bien renseignées, elles ne savent pas tout. Moi-_____, je ne sais plus où donner de la tête. Des amis, j'en ai, mais je ne consulte jamais les _____. Vous- _____, en faites-vous autant, chers lecteurs ? Tout de _____, il ne faut consulter en tout temps !

ANNEXE 4 :

Fiche d'évaluation de la leçon sur le grammaticiel Lingua

LEÇON LINGUA : consignes

Une fois à la page d'accueil du grammaticiel *LINGUA*, cliquez sur l'icône « grammaire », ensuite sur « je veux créer ma fiche Lingua ».

Indiquez alors votre prénom, votre nom de famille, et votre mot de passe à tous : fra3. Ne modifiez pas les autres rubriques (numéro de votre enseignant, numéro de groupe). Cliquez ensuite sur OK.

C'est le temps de travailler : cliquez sur « orthographe grammaticale ». Un menu apparaîtra. Choisissez et ouvrez l'exercice « règles de tout ». complétez-le, ainsi que les 4 exercices qui suivent. Faites ensuite la même chose avec la notion « même ». Vous pouvez à tout moment consulter la rubrique « explications » pour avoir les règles qui correspondent aux notions. Finalement, vous devez indiquer vos résultats (premier et dernier résultat) sur la fiche qui suit :

ACCORD DE « TOUT »

Résultats 1^{re} correction Résultats finaux

-Règles de « tout »

-Accord de « tout » 1

-Accord de « tout » 2

-Accord de « tout » 3

-Accord de « tout » 4

ACCORD DE « MÊME »

Résultats 1^{re} correction Résultats finaux

-Règles de « même »

-Accord de « même » 1

-Accord de « même » 2

ANNEXE 5 :

Support théorique autorisé pour les deux types de leçon fourni par Lingua

Accord de tout

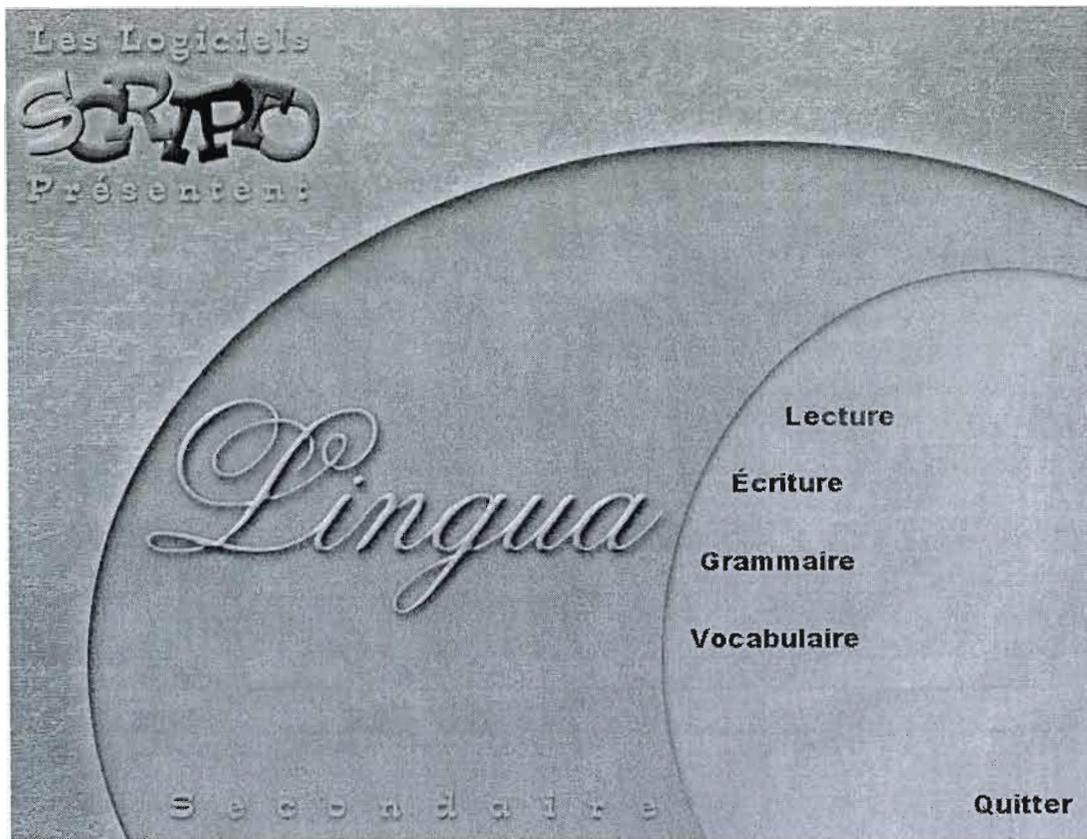
tout	adverbe, peut être remplacé par «entièrement», «tout à fait»	Ils sont tout tristes. (tout à fait) Il est tout autre. (entièrement)
toute toutes	adverbe, varie devant un adjectif au féminin commençant par une consonne ou un «h» aspiré	Elles sont rentrées, toutes contentes. (tout à fait)
tout(s)	nom, peut être remplacé par le nom «ensemble»	Un tout. Ensemble Des tous ensembles
tout tous toutes	pronom, peut être remplacé par «ceci», «celui-ci», «celle-ci», «ceux-ci», «celles-ci»	Tout est prêt. (ceci) Elles y sont toutes. (celles-ci) Ils chantent tous. (ceux-ci)
tout	adverbe, dans les locutions «tout à fait», «tout de suite», «tout de même»	Ils viendront tout de suite. Ils viendront tout de même. Elles sont tout à fait à point.
tout toute tous toutes	déterminant, peut être remplacé par «chaque», «n'importe lequel», «la totalité de», «entier», «seul»	À tout instant. (chaque) Tous les hommes (la totalité de) Toutes les femmes (la totalité de) Toute la journée (entière) Pour toute réponse (seule)

Accord de même

même	adjectif, varie selon le déterminant et a le sens de semblable	Nous portons les mêmes vêtements. (semblables)
même	adverbe, demeure toujours invariable placé après une énumération et a le sens de aussi ou de de plus	Il collectionne les timbres, les cartes postales, les enveloppes même. (aussi)
même	adjectif, accompagne un pronom personnel et s'accorde avec le pronom	nous-mêmes, soi-même, eux-mêmes, lui-même elles-mêmes, elle-même
même	adverbe, en début de phrase, demeure invariable et a le sens de aussi ou de bien que	Même les étudiants exemplaires furent punis. (aussi) Même punies, elles étudiaient sans se plaindre. (bien que)
même	adjectif, varie selon le déterminant quand il est placé après le nom	Les professeurs mêmes sont étonnés. (eux-mêmes)
même	adverbe, appartient à une expression toute faite	Quand bien même... Agissons tout de même Agissons quand même. Même si...
même	pronom indéfini, est précédé d'un déterminant	Quant aux cours, Hélène a choisi les mêmes que Lise.

ANNEXE 6 :

Copies de quatre interfaces du grammaticiel Lingua



Accord de «tout» 3

Ecrire correctement le mot «tout»

Explications

Un déjeuner nutritif doit comprendre de _ : des céréales et des fruits de _ sortes. Maman ou papa doit convaincre _ les membres de la famille de bien manger le matin. Si _ se sont bien nourris au petit déjeuner, _ le monde ne s'en portera que mieux durant _ la journée. Donc, _ bonne alimentation fournit _ les vitamines essentielles à une bonne santé. Formulons ici un souhait : que _ les petites filles et _ les petits garçons de _ les pays du monde puissent un jour manger _ ce dont ils ont besoin pour grandir harmonieusement. Malheureusement, _ est à faire!

Corriger

Fermer

Question 1 de 1

Règle de «tout»

Complétez le texte qui explique l'accord de «tout».

Explications

1. Tout, placé à la gauche d'un _ précédé d'un déterminant, est lui-même un _ et s'accorde en _ et en _ avec ce _. Il a le sens de _. 2. Tout, pronominalisant un nom, est un _, prend le _ et le _ de ce _ et a le sens de _. 3. Tout, _ est normalement _; il accompagne un autre _ ou un _ seul; il a alors le sens de _. 4. Tout, même adverbe, varie quand il est placé à gauche d'un _ féminin commençant par une _. 5. Tout, précédé d'un _ est un _; il a le sens de _. 6. Tout, placé devant un nom, est un _; il prend le _ et le _ du _ et a le sens de _.

Corriger

nom	nombre	adverbe
déterminant	la totalité de	invariable
genre	pronom	tout à fait

Fermer

Question 1 de 1