

UNIVERSITÉ DE YAOUNDÉ I

ÉCOLE NORMALE SUPÉRIEURE

DÉPARTEMENT DE FRANÇAIS

THE UNIVERSITY OF YAOUNDE I

HIGHER TEACHERS' TRAINING
COLLEGE

DEPARTMENT OF FRENCH



**AMÉLIORATION DE L'EXPRESSION ÉCRITE DES ÉLÈVES
À TRAVERS L'UTILISATION DES LOGICIELS EN CYCLE
D'OBSERVATION : CAS DES ÉLÈVES DE 5^{ème} DU LYCÉE BILINGUE
DE MENDONG**

*Mémoire rédigé et présenté en vue de l'obtention du Diplôme de professeur de
l'enseignement secondaire deuxième grade (DIPES II)*

Par

Christelle KENGNE NZONDE

Licenciée ès Lettres modernes françaises

Sous la direction de

M. Barnabé MBALA ZE

Professeur

Année universitaire 2015/2016

**AMÉLIORATION DE L'EXPRESSION ÉCRITE DES ÉLÈVES
À TRAVERS L'UTILISATION DES LOGICIELS EN CYCLE
D'OBSERVATION : CAS DES ÉLÈVES DE 5^{ème} DU LYCÉE BILINGUE
DE MENDONG**

*Mémoire rédigé et présenté en vue de l'obtention du Diplôme de professeur de
l'enseignement secondaire deuxième grade (DIPES II)*

Par

Christelle KENGNE NZONDE

Licenciée ès Lettres modernes françaises

Sous la direction de

M. Barnabé MBALA ZE

Professeur

Année universitaire 2015/2016

DÉDICACE

À mes chers parents Berthe Makougoum et Samuel Nzondé

REMERCIEMENTS

J'exprime toute ma gratitude envers ceux qui ont contribué à l'élaboration de ce travail de recherche. Je pense particulièrement :

- à mon directeur de mémoire, Professeur Barnabé Mbala Ze pour son assistance, l'esprit scientifique qu'il nous a inculqué, ses réprimandes qui ont été pour nous bénéfique et ses encouragements sans lesquels ce travail de recherche n'aurait eu lieu.
- au corps enseignant de l'École normale supérieure l'Université Yaoundé I notamment les enseignants du Département de français dont les cours ont contribué à notre formation.
- à mon encadreur de stage pratique Mme Moussi, du lycée bilingue de Mendong pour son apport pratique à notre formation.
- à mon époux M. Martin kegnenlezom, pour son assistance et son soutien.
- à mon camarade Joel Gokeng, pour son conseil et lecture de ce travail.
- à toute la grande famille Fosso et Kuetche pour tous leurs encouragements.
- à tous ceux qui de près ou de loin ont apporté du leur dans la réalisation de ce travail. Veuillez trouver l'expression de ma profonde reconnaissance.

RÉSUMÉ

Depuis leur émergence, les technologies de l'information et de la communication en général, et les logiciels éducatifs en particulier ont une influence croissante sur l'évolution de la société et affectent, de façon significative, le domaine éducatif. Si elles requièrent des compétences spécifiques, elles constituent également un support intéressant pour développer les performances scripturales des apprenants ; et par conséquent, répondre aux difficultés d'ordre linguistique que rencontrent les élèves dans l'enseignement de l'expression écrite. Cependant, leur exploitation en situation de classe reste non effective à cause d'une méconnaissance et d'un désintérêt de ces ressources numériques pédagogiques en milieu scolaire. Ce constat amène dans cette étude, à définir les enjeux du recours aux logiciels éducatifs dans une pratique de classe de français. D'où l'ambition qui nourrit cette recherche à savoir celle de mesurer l'effet de l'utilisation des logiciels sur la qualité des productions écrites des élèves du cycle d'observation des classes de 5^{ème} du lycée bilingue de Mendong, d'une part et jauger l'intérêt et l'efficacité réels de cette nouvelle avenue technologie dans les pratiques de classe d'autre part. Pour atteindre les objectifs et vérifier les hypothèses de recherche, l'étude a eu recours à une méthode expérimentale avec adoption d'un protocole pré-test et post-test à groupe unique qui a permis d'observer des écarts d'erreurs selon les indicateurs relevant du niveau phrastique avant et après l'utilisation des logiciels dans les productions écrites des élèves. Un questionnaire a été également adressé aux élèves pour cerner la façon dont ils perçoivent ces ressources numériques dans leur apprentissage.

Mots clés : expression écrite, logiciel, ordinateur, NTIC, TICE, performance scriptural

ABSTRACT

Since their emergency, the new Information and Communication Technologies (ICT) have a growing influence on the society and they have greatly affected education. If ICT tools require specific competences, they are equally an interesting support to develop students writing skills and consequently, they constitute an answer to language difficulties faced by students in writing. However, the exploitation of ICT tools in classrooms remains non effective, because of the lack of knowledge and a total lack of interest in these pedagogic numeric resources. Taking this into consideration, this study highlights the importance of educative software in French language class practice. There comes the ambition that nourishes our research, notably the measure of the impact of the use of educative software in the writing production quality of students in the observation cycle (5^{ème}) of the Government Bilingual School of MENDONG in one hand; and the evaluation of the interest and the real efficiency of the arrival of these new tools in classes practices in another hand. In order to achieve our objectives and verify our research hypotheses, we chose an experimental method with the adoption of the pre-test and post-test design in a unique group which enabled us to observe some intervals between errors before and after the usage of educative software in students written productions. We have also submitted a questionnaire to students in order to get their opinions about these numeric resources in their learning process.

Keys words: writing, software, computers, NICT, ECIT, writing performance.

LISTE DES SIGLES, DES ABRÉVIATIONS ET DES ACRONYMES

APC/ESV	:	Approche par compétences avec entrée par les situations de vie.
E-A	:	Enseignement- apprentissage
EAO	:	Enseignement Assisté par Ordinateur
ENS	:	École normale supérieure
Hg	:	Hypothèse générale
Hr	:	Hypothèse de recherche
MINEDUC	:	Ministère de l'Éducation nationale
MINESEC	:	Ministère des Enseignements secondaires
NTIC	:	Nouvelles technologies de l'information et de la communication
SPSS	:	Statistical package for social sciences
TBI	:	Tableau blanc interactif
TIC	:	Technologie de l'information et de la communication
TICE	:	Technologie de l'information et de la communication pour l'enseignement

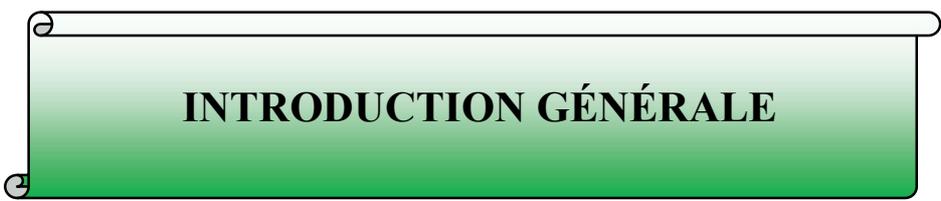
LISTE DES TABLEAUX ET FIGURE

I- TABLEAUX

Tableau 1: les huit fonctions pédagogiques et leurs caractéristiques selon De vries	32
Tableau 2 : fonctions du traitement de texte selon Anis (1998).....	44
Tableau 3: répartition des élèves	54
Tableau 4: les principaux cas linguistiques considérés dans la correction des copies	63
Tableau 5: erreurs grammaticales commises au pré-test.....	65
Tableau 6: erreurs orthographiques commises au pré-test	66
Tableau 7 : erreurs de conjugaison commises au pré-test	67
Tableau 8: erreurs syntaxiques commises au pré test	68
Tableau 9: erreurs grammaticales recensées au post-test.....	69
Tableau 10: erreurs orthographiques recensées au post-test	70
Tableau 11: erreurs de conjugaison recensées au post-test	71
Tableau 12: erreurs syntaxiques recensées au post-test	71
Tableau 13: comparaison entre les erreurs commises au pré-test et au post-test.....	73
Tableau 14: préférence d'écriture à la main ou à l'ordinateur	75
Tableau 15: impact du logiciel dans l'acquisition de certaines règles de la langue française	75
Tableau 16: préférence entre logiciel de traitement Word et Antidote dans les productions écrites.....	76
Tableau 17: nécessité de travailler régulièrement avec le logiciel pour améliorer ses compétences en expression écrite.....	76
Tableau 18: Avis des élèves sur l'intégration du logiciel dans l'enseignement de l'expression écrite	76
Tableau 19: Étude statistique de la comparaison des erreurs pré-test et post-test	79
Tableau 20: ensemble des erreurs recensées sur les copies des apprenants.....	VII

II- FIGURE

Figure 1: L'importance des TIC dans la pratique pédagogique	42
---	----



INTRODUCTION GÉNÉRALE

Les nouvelles technologies de l'information et de la communication occupent une place considérable dans la société. Elles touchent et modifient les comportements de l'homme dans plusieurs secteurs de la vie. En effet, l'éducation est l'un de ses domaines dans lequel interviennent ces Technologies de l'Information et de la Communication. De plus, par leurs ressources visuelles et audio, les NTIC constituent un facteur déterminant dans l'acquisition et l'amélioration des compétences linguistiques et scripturales des apprenants. À cet effet, le gouvernement camerounais, le but de former dans la perspective d'un Cameroun émergent à l'horizon 2035 des citoyens enracinés dans leurs cultures et ouverts à un monde en quête d'un développement durable et dominé par les NTIC, a mis sur pied des programmes innovateurs permettant aux apprenants d'acquérir des savoirs à travers les domaines d'apprentissage modernes liés à l'environnement actuel de l'apprenant. De même, l'enseignant de français n'est plus condamné à se servir des seules méthodes communicatives, traditionnelles, directes, naturelles. Il peut désormais utiliser les nouvelles méthodes et outils de technologies de l'information et de la communication : radio, télévision, projecteur, internet, logiciel, didacticiel, et bien d'autres. Ces nouvelles méthodes viennent renforcer l'action didactique et pédagogique. C'est le sens profond de ce que la loi N°98/004 du 14 avril 1998 d'orientation de l'éducation au Cameroun en son titre III, chapitre I stipule :

« L'enseignement dans les établissements scolaires prend en compte l'évolution des sciences et des technologies et dans ses contenus et méthodes, est adapté aux évolutions économiques, scientifiques, techniques, sociales et culturelles du pays et de l'environnement international. » (MINEDUC, 1998:5).

Il s'agit en effet d'intégrer à l'enseignement toute nouveauté scientifique ou technique et technologique susceptible de l'améliorer ou de le renforcer positivement.

1. Motivations

La motivation est l'ensemble des raisons qui justifient un acte, c'est une forme de stimulus qui pousse à agir, sur un problème observé. Pourquoi faire une recherche en expression écrite ? L'on répondrait facilement que c'est parce qu'il y a des problèmes. En effet, comme le dit Richard Laurent Omgba « La pratique de l'écrit est loin d'être une tâche aisée dans nos lycées et collèges mêmes-ci les différents exercices qui la constituent sont enseignés depuis le cycle primaire », ce qui veut dire que les apprenants abordent le premier cycle sans vraiment assimiler les pré-requis. Cette situation n'a pas véritablement changé

malgré les techniques et les méthodes d'enseignements mises en jeu. Abondant dans le même sens notre recherche est motivée par une série de constats :

D'abord, on remarque que malgré les approches pédagogiques abordées en salle de classe, notamment : l'approche par les compétences, l'approche par objectif, l'on note une diminution de la qualité du français écrit dans les productions des élèves. L'enseignement classique ne semble pas répondre aux problèmes que pose la production écrite. Malgré le décloisonnement des apprentissages, l'enseignement de l'expression écrite accorde plus d'intérêt au type de texte négligeant l'aspect de la langue qui est évaluée, mais n'est pas enseignée en expression écrite.

Ensuite, l'activité de remédiation qui permet à l'enseignant de présenter les erreurs commises par les apprenants, afin de les corriger, ne lui permet pas d'aider individuellement les élèves dans la mesure où il ne recense que les erreurs récurrentes. N'oublions pas également de souligner que l'enseignant n'identifie plus toutes les erreurs et ne les corrige pas systématiquement, au vu des effectifs pléthoriques de nos établissements. De même, les élèves accordent une très grande attention à leurs notes, au détriment des remarques faites par l'enseignant qui sont sensées les aider à améliorer leurs compétences. Bien plus, lorsque ces remarques sont faites, elles sont le plus souvent empreintes d'humiliations et des discours peu conviviaux, ce qui parfois frustre l'élève et le démotive à écrire.

Enfin, les nouveaux programmes valorisent l'utilisation des NTIC dans l'enseignement/apprentissage de l'expression écrite. Cependant, les enseignants ne s'arriment pas à ces outils modernes, alors que c'est un auxiliaire qui pourrait les aider à améliorer les compétences écrites des élèves. Par ailleurs, les jeunes sont de plus en plus impressionnés par l'image, la spontanéité, l'attention, l'attractivité, la rapidité et la dimension ludique que leur offrent ces technologies dans leur quotidien. Nous pensons que l'invasion de cette mutation numérique et son usage raisonné pourraient constituer un vecteur d'apprentissage dans l'enseignement/apprentissage du français et améliorer la faible qualité de la production écrite des élèves.

C'est dans un tel esprit que naît notre étude intitulée : « Amélioration de l'expression écrite des élèves à travers l'utilisation des logiciels en cycle d'observation ». Notre recherche a pour orientation l'exploitation des logiciels éducatifs comme outils efficaces et complémentaires pour l'amélioration de la faible qualité de l'expression écrite des élèves.

2. État de la question

L'état de la question renvoie à l'ensemble des travaux qui ont déjà été effectués sur un thème choisi, pour apporter des éléments nouveaux, des orientations nouvelles à ces travaux.

Selon Omar Aktouf (1987:213), il est : « L'état des connaissances sur un sujet, c'est en fait un inventaire des principaux travaux effectués sur un thème, c'est une étape qui permet à partir des travaux, d'envisager de nouvelles orientations ».

Nous jugeons nécessaire de faire une revue sur les différents travaux qui ont traité de l'intégration des NTIC dans l'éducation, ainsi que de la didactique du français associé aux technologies de l'information et de la communication ; plus précisément de l'enseignement/apprentissage de l'expression écrite en rapport avec les NTIC. Parmi ces travaux nous pouvons citer :

Valérie Lemeurnier, (*Les nouvelles technologies au service de la motivation* », in *Dialogues et cultures*, N° 46) Soutient que l'intégration des NTIC à l'éducation peut être vue comme une source de motivation pour les apprenants qui parfois sont un peu lassés des techniques traditionnelles. Elle souligne ensuite la rapidité d'accès au savoir offert par ces technologies nouvelles, la séduction que suscite cette révolution auprès du public. Les NTIC arrivent à la bonne heure, car elles permettent de dépasser les diversités.

. Karsenti (2003), souligne que l'utilisation des TIC peut favoriser une meilleure attitude face aux apprentissages. Ainsi, les élèves développeraient un sentiment d'accomplissement plus grand face aux tâches scolaires, une plus grande confiance en soi et une autonomie.

Nadine Justine Tsamo (2012) effectue ses recherches sur l'influence des NTIC sur l'E/A du Français chez les élèves de la classe de Troisième. L'objectif de cette recherche est de conscientiser les apprenants et les enseignants face à la diversité des informations qu'offre le multimédia. À ce propos, il est important de noter que l'internet n'est pas toujours une source fiable parce que certaines informations sont diffusées à tort et à travers sans aucun contrôle. Elle a pu arriver à la conclusion que les NTIC seules ne suffisent pas pour garantir un meilleur apprentissage de la langue par les élèves. Il faut nécessairement une fusion entre ces technologies et les méthodes traditionnelles.

Josette Frois, comme Serge Prouts-Lajus, voit en l'intégration des NTIC dans l'éducation un processus de changement de l'acte d'enseignement/apprentissage. Elle en appelle pour ce faire à une implication effective des enseignants dont le profil est décliné à partir des compétences renouvelées à la lumière des NTIC. L'enseignant laisse de côté son rôle d'orateur-dispensateur de cours *ex cathedra* et devient désormais un accompagnateur, un guide, un tuteur dont le rapport à l'élève est plus personnalisé. On passe d'une approche d'évaluation collective à un système plus individualisé

. Pour Fonkoua (2006), le milieu scolaire a amorcé depuis quelques années un virage important, il importe de développer des moyens qui permettent une réelle intégration et de ne pas se limiter à une simple juxtaposition des moyens.

Glwadis Laure Donfack (2002) révèle que nous sommes aujourd'hui à une époque où l'éducation ne peut plus se faire sans tenir compte des structures industrielles organisant la communication, tout en inventant son propre avenir. Il est de ce fait indéniable que les NTIC soient prises en compte dans le processus enseignement/apprentissage. Selon elle, certains facteurs sociologiques et culturels sont venus provoquer inévitablement des modifications ou des adaptations du système éducatif et donnent ainsi aux médias de grandes pertinences pédagogiques.

Il ressort des travaux d'Éléonore Bissabi (2010) que les TICE sont plus développées dans d'autres matières qu'en français, alors que l'un des objectifs du programme informatique préconisé par l'UNESCO est que « *les élèves doivent pouvoir utiliser à tous les niveaux les outils informatiques dans toutes les matières pour résoudre les problèmes liés à l'enseignement* ». En s'y intéressant à ce domaine, il relève le fait que plusieurs obstacles sont à l'origine : (problèmes d'électricité, analphabétisme des formateurs, manque d'ordinateurs, entre autres). Les établissements scolaires dotés d'ordinateurs enregistrent un faible taux d'utilisation de ces ressources à des fins pédagogiques. Il note cependant que l'intégration des TICE dans l'enseignement du français va marquer un tournant décisif débouchant sur des problèmes tels que celui de savoir qu'est ce que les TICE apportent dans la préparation et l'enseignement de français ? Quels avantages les compétences en TICE apportent-elles à l'enseignant de français en pratique de classe ? À ces interrogations Christian Bourguignon souligne que l'entrée dans l'ère du numérique permet à l'enseignant de rendre concret, opératoire et motivant un objet d'apprentissage dont la pédagogie traditionnelle donne trop souvent une image abstraite.

Allant dans le même sillage, Bechetti et Vosneadou (2009) présentent les TICE comme des outils qui permettent une bonne gestion de classe, captivent l'attention des élèves et suscitent leur participation. Mieux encore participent à l'autonomie des élèves. Au sortir de son analyse, il relève que les TICE enrichissent la pratique pédagogique de l'enseignant de français en favorisant un espace pédagogique interactif.

Les travaux d'Emmanuel Beche (2012) rendent compte des pratiques technopédagogiques menées avec les enseignants. Il part d'un constat selon lequel les NTIC sont des outils pédagogiques qui favorisent la recherche documentaire et la préparation du cours. Cependant, les TIC n'occupent pas une place centrale dans nos écoles faute d'équipement technologique et de formation techno pédagogique des enseignants. Il conclut que l'école doit intégrer les TIC à travers les enseignants. Il ressort des travaux de cet auteur que les TIC tendent à favoriser la modernisation du système éducatif, en générant les nouvelles méthodes d'apprentissage, enseignement axé sur la pédagogie active.

Quant à Onguene Essono (2002) les NTIC sont un moyen pour mieux former la jeunesse camerounaise. Il nous fait un bilan de la situation qui laisse entrevoir l'adhésion massive des jeunes et promet de nouvelles perspectives à l'avenir. Dans la même perspective, Christine Onguene Essono et lui étudient la question de l'internet à l'école. Dans cet article, ils nous font comprendre que l'Afrique a longtemps trainé la patte. Le développement et l'ouverture aux NTIC se sont fait avec moult difficultés surtout lorsqu'il s'est agi de les introduire dans les milieux scolaires et universitaires. Il a fallu le rassemblement de Bamako en février 2000 pour que les pays africains se décident enfin à réagir face à l'urgence déclarée par la non-utilisation des NTIC dans la transmission de la connaissance et du savoir. Le Sénégal, le Gabon et la Côte-d'Ivoire, pionniers en Afrique francophone dans l'utilisation des NTIC comme outil d'enseignement, se sont peu à peu laissé suivre par le Cameroun. Par exemple, en octobre 2001, nous avons assisté à l'ouverture et à l'inauguration de deux centres de ressources multimédias par le couple présidentiel.

Claire Fondet et Fabrice Gac (2012)) portent leurs projets sur l'ambition de renouveler l'enseignement de français courant et réduire les gênes langagières orales ou écrites à travers le changement technologique et l'utilisation des supports visuels. À cet effet, ils créent un didacticiel comportant des données lexicales, les listes d'orthographe de base et un dictionnaire. Cette ressource participe à la rectification orthographique. De manière plus générale, ce logiciel dynamique interactif repose sur l'usage du vocabulaire, il vise à

renouveler les modalités d'acquisition du français par une approche multidimensionnelle montrant les relations en système graphique et système phonique, l'appropriation systématique de la relation oral-écrit.

Pierre Bessagnet dans son article portant sur l'utilisation du correcteur orthographique s'intéresse au rapport entre l'enseignement de l'orthographe et l'informatique qui provoquent divers changements dans les pratiques pédagogiques. En effet, il soulève la problématique selon laquelle l'utilisation d'un traitement de texte et le recours au correcteur orthographique peuvent améliorer la compétence écrite des élèves. Il souligne l'importance de certains outils comme des logiciels qui ont pris une place indéniable dans la production d'un écrit orthographiquement correcte.

Nina Catach (1978) quant à elle a déjà l'intuition d'un possible mariage entre orthographe et ordinateur. Elle estime que l'introduction de l'ordinateur dans les écoles ne peut manquer d'aider aux travaux personnels des enfants et d'imposer aux maîtres une approche nouvelle plus exigeante et plus rigoureuse des régularités de la langue écrite du français.

François Magend (2000) pour sa part soutient l'idée selon laquelle on ne peut apprendre à écrire qu'en écrivant « apprentissage par action » apprendre à bien rédiger implique essentiellement le développement de savoir-faire et non une accumulation de savoirs : car ce n'est pas parce que l'on connaît le vocabulaire et les règles de grammaire que l'on sait écrire. Comment améliorer des capacités scripturales chez les apprenants ? Pour répondre à cette question, il fait appel à plusieurs outils notamment l'apprentissage collaboratif assisté par ordinateur, le traitement de texte, les logiciels de reconstruction de texte (puzzle, texte caché, exercice à trous), des écritures automatiques, des gammes d'écriture qui favorisent les interactions en classe en donnant aux apprenants des points de référence partagés, en y favorisant un grand nombre d'échanges métalinguistiques. Aussi, l'écriture automatique génère-t-elle automatiquement des phrases à partir d'un matériau lexical fourni par l'apprenant, celui-ci n'a donc pas à se préoccuper ni du niveau morphosyntaxique ni du niveau lexical et peut se concentrer sur le sens des phrases générées « cohérence et cohésion ». Toutefois, l'exercice implique une appropriation préalable des modèles textuels étrangers ; ce qui le conduit à préconiser une pédagogie de la lecture-écriture. En effet, l'ordinateur n'est pas destiné à remplacer à l'enseignant ni à élaborer à la

fois le travail du pédagogue et celui de l'apprenant ; il est fournisseur de ressources, dispensateur de consignes et créateur de situations problèmes.

Nounie, Ngolikeng, Katé (2012), ont réalisé un didacticiel relatif à la grammaire française pour le premier cycle de l'enseignement secondaire. Partant du constat selon lequel la langue française au Cameroun passe une grande crise au point de vue de l'expression orale et écrite. Ils mettent sur pied un outil d'apprentissage informatique de grammaire appelé le *Roi des mots*. Ce didacticiel interactif permet aux apprenants de s'auto-former en leur offrant une possibilité de faire des révisions personnelles.

Allant dans le même sillage, Akoumba et al (2012) ont développé un didacticiel appelé les « les gros porteurs ». Cet outil qui revêt un double aspect ludique et éducatif vient répondre au problème de l'absence de la méthodologie d'enseignement et d'évaluation du vocabulaire. Cet outil a pour finalité de donner à l'élève les moyens pour résoudre les problèmes de pauvreté du vocabulaire et de répétition que l'enseignant de français rencontre généralement dans les copies des élèves

De Vries (2001) remarque qu'il existe une panoplie de logiciels dont les fonctions, diffèrent l'une des autres, ce qui soulève une problématique de catégorisation et de structuration de ressources. Son objectif est donc d'élaborer des aspects pertinents pour qualifier l'utilisation de l'ordinateur pour l'apprentissage et de les mettre en œuvre pour proposer une typologie des logiciels éducatifs. Dans le même ordre d'idée De vries s'intéresse aux logiciels d'apprentissage et soulève des critères de classification selon la pédagogie visée par les enseignants ou les concepteurs. Ainsi, l'ordinateur joue plusieurs rôles et chaque rôle assume des fonctions à travers un logiciel bien défini notamment présenter de l'information (tutoriel) ; dispenser des exercices (exercices répétés) ; véritablement enseigner (tuteur intelligent) ; captiver l'attention et la motivation de l'élève (jeu éducatif) ; fournir un espace d'exploration (hypermédia) ; fournir un environnement pour la découverte des lois naturelles (simulation) ; fournir un environnement pour la découverte de domaines abstraits (micro mondes) ; fournir un espace d'échanges entre les élèves (apprentissage collaboratif). L'idée à retenir à l'issue de cette catégorisation est que les logiciels ne sont plus vus comme une panoplie mais comme un éventail de fonctions pédagogiques. Il n'existe pas une méthode unique d'enseigner à l'aide des ordinateurs. Cependant, il s'agit de rechercher des mariages entre les méthodes d'enseignement et types de logiciels.

René Callinot (2005) démontre que l'utilisation du traitement de texte peut être un moyen pour faciliter l'expression écrite chez les élèves. Les hypothèses émises partent d'un constat selon lequel les élèves réputés analphabètes ou moins illettrés se comportaient avec aisance face au clavier et à l'écran et se montraient capables de répondre par des phrases variées et assez correctes à des questions ouvertes ; il pense que la machine pourrait être un facteur de déblocage de l'expression écrite grâce à l'utilisation du logiciel texte associé à la pédagogie par projet visant à diversifier les situations de production écrite. De plus, il mentionne que le traitement de texte, le logiciel de texte, le paragraphe TO9 sont des logiciels créés à des fins pédagogiques pour améliorer l'expression écrite. Ils rendent nécessaire le travail d'équipe et participent à la responsabilisation et l'autonomie de l'élève. Ceci à travers plusieurs exercices variés mis à la disposition des élèves sous forme de disquettes (QCM, exercice à trous, matching ou récit aléatoire) ; les élèves seront à mesure d'améliorer la syntaxe d'un texte et leur expression orale. Ces logiciels associés à la pédagogie par projet libèrent véritablement l'expression écrite sans qu'aucune lassitude ne soit perceptible chez les élèves..

Dans leur article, Bieman et Emma Magoga (2002) montrent l'intérêt que les TIC présentent pour l'apprentissage de l'écriture. Après analyse des résultats, il ressort que les activités d'écriture menées avec les TIC permettent avant tout de motiver les élèves et de gérer le travail des productions notamment : la construction de la phrase, le choix et l'orthographe des mots qui sont davantage pointés comme difficultés, mais trouvent au sein du recours aux TIC le soutien pour leur dépasser. Les TIC offrent un réel apport aux niveaux de l'apprentissage de l'expression et en particulier, dans ses dimensions morphosyntaxique, lexicale, orthographique et procédurale. Les auteurs tels que Pascal Grégoire (2012) et Simon Collin, Thierry Karsenti et Duma Gabriel (2004) abondent dans le même sens.

Nama Hocine (2011) propose de traiter les questions relatives à l'apport des TIC dans l'apprentissage de l'écrit en partant de l'approche centrée sur la tâche et le scénario pédagogique qui sont des nouveaux dispositifs d'enseignement/apprentissage. Selon lui ces outils centrés sur l'approche systémique et actionnelle, tendent à susciter l'intérêt et la motivation des apprenants, la co-construction des connaissances et l'amélioration de la production écrite en favorisant l'apprentissage autonome. De ce fait, il relève l'importance du scénario pédagogique ; instrument multitâche favorable à l'encadrement des activités d'apprentissage des élèves et à l'acquisition des compétences transversales et générales.

Maria Tsingou porte une réflexion sur le scénario pédagogique intégrant les TIC comme moyen idéal pour améliorer l'enseignement/apprentissage du français. Dans son analyse, nous retenons que le scénario pédagogique est un terme initialement proposé par Magenot dans lequel on décrit le déroulement d'un certain nombre d'actions visant un objectif d'apprentissage précis. Ainsi, il ressort de cette investigation que la majorité d'élèves trouve cet outil intéressant, car le scénario pédagogique intégrant plusieurs activités, à stimuler leur intérêt et leur a permis d'améliorer leurs compétences linguistiques. Tout en assurant des résultats considérables en production orale et écrite.

Les différents travaux précédemment effectués par ces chercheurs présentent les apports notoires des TICE au niveau des apprentissages disciplinaires et montrent l'intérêt de ceux-ci. Ce faisant, tous ces travaux ont le mérite de porter une réflexion théorique sur l'intégration des outils modernes dans l'enseignement/apprentissage de l'écriture et de l'enseignement du français. En effet, ces outils d'étayage suscitent la mobilisation des compétences de lecture, « d'écriture et offrent un certain bagage linguistique intéressant pour améliorer la qualité et l'efficacité de l'apprentissage dans le système éducatif en général et plus précisément dans l'enseignement du français. Cependant, ces logiciels d'aides à la rédaction qui sont des outils d'usage récents ont été expérimentés au sein de l'enseignement supérieur dans diverses disciplines en occurrence le français. Néanmoins L'enseignement secondaire puis particulièrement le cycle d'observation qui est une phase d'initiation, racine de l'enseignement secondaire n'a pas connu assez de travaux. De ce fait, il nous semble plus bénéfique d'orienter ces opportunités dont nous offrent les technologies vers les élèves en cycle d'observation plus spécifiquement en expression écrite. Par ailleurs, relevons qu'en plus des logiciels exploités par ces auteurs en contexte nord-américain et européen, il existe d'autres logiciels plus performants pouvant améliorer plus significativement la qualité de l'écriture des élèves dont nous souhaiterons les expérimenter en contexte camerounais.

De ce qui précède, il est important de rappeler que ce travail s'inscrit dans le cadre d'une étude portant sur l'amélioration de l'expression écrite à travers les NTIC en cycle d'observation. D'où la voie qui s'ouvre à notre recherche qui vient redéfinir les enjeux du recours aux TICE de manière générale et des logiciels en particulier, et ceci en corrélation avec la nouvelle approche par les compétences dans l'enseignement/apprentissage de la production écrite en cycle d'observation. Notre recherche a pour orientation l'exploitation des nouvelles technologies d'informations et de la communication comme outils complémentaires à l'amélioration de l'expression écrite des élèves du cycle d'observation.

4. Problème

. Selon Henri Pena-Ruiz (1996: 28), « le problème est une interrogation définissant une recherche à entreprendre soit pour définir un résultat inconnu à partir des données connues, soit par un cheminement logique permettant d'aboutir à un résultat connu ». C'est la question principale qui guide le travail de recherche, c'est sur elle que tout le travail est centré.

Au regard de l'évaluation qui s'impose relativement à notre thème, nous postulons comme problème : « pour une évaluation des logiciels comme outils complémentaires à l'amélioration de la faible qualité de la langue écrite des apprenants ».

5. La problématique

La problématique est l'ensemble des questions que l'on se pose autour d'un domaine de recherche. Selon Gervais Mendo Ze (2008: 15) tout travail de recherche est un discours motivant qui repose sur une problématique entendue comme « possibilité théorique d'une question donnée ou encore d'un champ d'extension à l'intérieur duquel une série de problèmes doivent être correctement posés ». La problématique est ainsi un éclatement de la question principale en questions secondaires. C'est l'ensemble des questions sous-jacentes à la question fondamentale. L'on aura ainsi, une question principale et des questions spécifiques qui en dépendront. Dans le cadre de notre recherche, l'ensemble des questions ci-dessous constituent notre problématique:

- **Question principale :**

L'utilisation des logiciels éducatifs dans l'enseignement de l'expression écrite peut-elle améliorer les productions écrites des apprenants ?

- **Questions secondaires :**

Q1 : Quelles sont les difficultés que rencontrent les élèves face à l'apprentissage de l'expression écrite en cycle d'observation ?

Q2 : Peut-on revaloriser l'enseignement de l'expression écrite afin de développer des savoir-faire scripturaux chez les apprenants par le biais des NTIC ?

Q3 : Quel est l'apport des logiciels dans l'apprentissage de l'expression écrite ?

6. Hypothèses de recherche

L'hypothèse est une réponse anticipée qui doit être vérifiée par la suite, c'est une piste de recherche qui est suggérée, mais pas avérée. Relativement à notre problématique, les hypothèses sont de deux ordres :

- **Hypothèse générale** : les logiciels en tant qu'outils complémentaires, seraient d'un apport substantiel dans l'amélioration de la qualité de la production écrite des apprenants.
- **Hypothèses secondaires**
 - **HR1** : les élèves auraient de la peine à produire une bonne expression écrite faisant des erreurs d'ordres grammatical, orthographique et syntaxique ;
 - **HR2**: l'intégration des outils d'étayage modernes dans l'enseignement du français développerait des automatismes d'écritures chez les apprenants et par ricochet favorisent leurs réussites dans l'acte d'écrire ;
 - **HR3** : les logiciels seraient des outils complémentaires d'enseignement qui renforcent l'apprentissage de l'écrit et influencent la façon d'apprendre, d'enseigner dans une pratique de classe de français.

7. Formulation des variables

Une variable est « une caractéristique, un attribut ou encore une dimension, d'un phénomène observable empiriquement et dont la valeur varie en fonction de l'observation » MACE (1988 : 53). Nous distinguerons dans le cadre de notre recherche la variable dépendante, la variable indépendante et puis les indicateurs.

7.1. Les variables dépendantes

Elles renvoient au phénomène étudié et sont liées à l'objet de la recherche. Ce sont les variables « qu'on ne manipule pas, mais qu'on observe pour évaluer l'impact sur elle, des changements intervenus chez les autres variables » MACE (1988 : 48). Ainsi, la valeur de ces variables dépend d'autres variables.

La variable dépendante est la faible qualité de la production écrite

7.1.1. Les variables indépendantes

Elles représentent les facteurs que le chercheur manipule afin de mesurer ou d'observer leur influence sur les variables dépendantes. Elles ne sont pas obligatoirement liées à l'objet de la recherche, mais peuvent influencer les résultats, en apportant les informations exploitables pour une analyse pertinente. En ce qui concerne notre étude portant sur l'enseignement/apprentissage de l'expression écrite à travers l'utilisation des logiciels en cycle d'observation, nous pouvons dégager les variables indépendantes ci-dessous :

- le mode d'écriture ;
- l'utilisation d'un logiciel d'écriture

7.1.2. Les indicateurs

Les indicateurs sont des données observables permettant de saisir les dimensions, la présence ou l'absence du phénomène étudié qui ne peut être appréhendé directement. Ils représentent des « instruments[s] permettant d'articuler en langage concret le langage abstrait utilisé à l'étape de la formulation du problème et jusqu'à un certain point, à l'étape de l'énonciation de l'hypothèse » (op.cit.). À cet effet, ils sont considérés comme étant des outils d'analyse puisqu'ils permettent d'obtenir des informations précises sur l'objet recherché. Les indicateurs utilisés dans cette recherche sont :

- grammaire ;
- orthographe ;
- syntaxe ;
- conjugaison.

8. Objectifs de l'étude

Les objectifs de cette recherche sont de susciter l'intérêt des apprenants du cycle d'observation à l'apprentissage du français grâce aux NTIC. De plus, nous voulons apporter notre modeste contribution à l'amélioration du processus enseignement-apprentissage de l'expression écrite en milieu scolaire et enfin proposer des stratégies de motivation des élèves à un apprentissage moderne. Notre objectif général est celui de définir les enjeux des didacticiels ou des logiciels dans l'enseignement du français. En sorte de redéfinir leur statut didactique et par conséquent leur importance dans les pratiques de classe et particulièrement en expression écrite.

De la polarisation de notre objectif général découle des objectifs spécifiquement ci-dessous :

- mesurer l'impact de l'utilisation des logiciels sur la qualité de l'écriture des élèves ;
- mieux comprendre l'apport des TIC pour leur motivation à écrire ;
- optimiser l'apport des technologies au sein du processus apprentissage de l'écriture ;
- soutenir l'apprentissage de l'écriture en profitant des opportunités offertes par les logiciels ;
- développer le goût d'apprendre des élèves à travers des outils modernes.
- mieux cerner la façon dont les élèves perçoivent l'intégration du logiciel dans leur apprentissage.

9. Méthodologie

Cette section présentera la méthodologie mise en œuvre pour répondre à nos objectifs de recherche. Relativement à notre thème de recherche, nous opterons pour la méthode dite expérimentale et d'un protocole pré-test et post-test à groupe unique. Il sera question en clair de tester l'effet de l'utilisation du logiciel Antidote sur la qualité de la production écrite des élèves. En effet, l'écart entre les observations obtenues après l'expérience et celles relevées avant l'expérience dans les productions écrites des sujets nous renseignerons sur les progrès véritables réalisés par le groupe par rapport à son état initial. Nous mènerons également une série de questions pour interroger les sujets sur les effets qu'ils prêtent aux NTIC dans leur apprentissage.

10. L'intérêt de l'étude

L'intérêt de notre travail est d'apporter une contribution à l'amélioration de l'enseignement-apprentissage du français dans le système éducatif. Il ne s'agit pas ici de rendre les apprenants autonomes à travers les technologies, mais de les motiver davantage dans l'apprentissage de l'expression écrite à travers ces outils technologiques. Autrement dit, notre préoccupation dans le cadre de ce travail de recherche est de prouver l'efficacité du logiciel comme outil complémentaire et efficace dans l'amélioration des compétences écrites des élèves du sous cycle d'observation en contexte camerounais. L'entreprise de ce travail est nourrie par l'ambition d'assurer un rendement productif et efficace des activités d'enseignement/apprentissage en classe de français en y intégrant comme ressources

complémentaires les logiciels. Raison pour laquelle dans notre recherche, nous repensons les techniques du processus d'enseignement/apprentissage relativement à l'expression écrite. Cette situation relève du bien-fondé des outils modernes. Afin de témoigner de la portée didactique traitant du cas des logiciels.

11. Plan du travail

Le présent travail s'articulera autour de cinq chapitres. Le premier chapitre clarifiera les concepts clés relatifs à notre thème de recherche. Au deuxième chapitre intitulé : la question de l'enseignement/apprentissage de l'expression écrite en corrélation avec les NTIC, nous analyserons l'apport bénéfique des NTIC dans l'enseignement du français afin d'établir le lien existant entre ces notions. Le troisième quant à lui traitera de l'opérationnalisation des NTIC en cycle d'observation ; ce qui nous permettra au chapitre d'induire une présentation, une analyse, et une interprétation des données recueillies. Le cinquième chapitre de ce travail est la formulation des propositions didactiques et des recommandations sur l'usage des NTIC en classe de langue. Cela dans l'optique de repenser une didactique de l'écrit avec intégration des NTIC en vue d'assouplir et de rendre plus efficaces les activités d'enseignement/apprentissage du français.

CHAPITRE 1 : DES NOTIONS D'ENSEIGNEMENT/APPRENTISSAGE DE L'EXPRESSION ÉCRITE ET DES LOGICIELS

Ce chapitre porte sur les aspects théoriques de notre sujet à savoir les concepts de base utiles pour la compréhension de notre sujet. Ainsi, elle se répartit en deux volets essentiels : le premier volet présentera le concept d'expression écrite notamment les rouages de l'acte scriptural à savoir ses objectifs, ses exercices, les modèles théoriques du processus scriptural ainsi que les critères permettant de mesurer la qualité des écrits. Le second traitera de la notion de logiciel articulée autour de sa typologie et de ses fonctionnalités. Appréhendés plus haut, ces concepts nous permettront de mieux cerner le rapport entre les TIC et l'expression écrite dans le processus d'enseignement/apprentissage dans le chapitre suivant.

1.1. L'EXPRESSION ÉCRITE

L'expression écrite est connue dans l'enseignement sous divers noms à savoir la rédaction et la production écrite. On appréhende au premier abord l'expression écrite en contexte scolaire comme l'acte d'écrire, le processus d'écriture, « une activité de la classe de français qui permet à l'apprenant de communiquer, d'exprimer ses idées, ses sentiments, de parler de sa culture et de celle des autres » (MINESEC, 2014). L'écrit est un acte d'expression et de production de sens ayant pour but la communication, la transmission d'un message. C'est la compétence la plus délicate et la plus difficile à travailler, car elle suppose un temps de réflexion plus long et une organisation minutieuse des énoncés et des idées. C'est un exercice qui réalise la synthèse de toutes les autres disciplines du français notamment la grammaire, la conjugaison, l'orthographe, le vocabulaire. Aussi, savoir écrire semble être d'une importance capitale pour l'être humain dans la société. Car en tant que citoyen et membre d'une communauté, l'homme se trouve quotidiennement confronté aux écrits divers : administratifs, lettres affiches, tracts ..., il faut nécessairement pouvoir écrire surtout bien écrire pour pouvoir s'intégrer dans la société sinon on sera limité. À cet effet, la production des textes a une très grande valeur au plan de la formation et vise à doter l'apprenant d'un certain nombre de pouvoir :

- le pouvoir de communication et d'expression dans la mesure où elle permet de transmettre une information et à force d'écrire l'on améliore son style ;

- le pouvoir de socialisation et d'intégration ;
- le pouvoir d'autonomie et d'indépendance ;
- le pouvoir de sensibilisation.

Par ailleurs, l'apprentissage de l'écrit vise plusieurs compétences générales notamment :

- la compétence linguistique : il s'agit de la maîtrise des outils de la langue ;
- la compétence langagière : elle fait référence au passage du mot à la phrase, puis de la phrase au paragraphe, enfin du paragraphe au texte pour manifester une compétence de vie courante ;
- la compétence méthodologique : elle a trait à la production des écrits d'utilité sociale (rapport, slogans, lettres, et bien d'autres.)

Toutes ces compétences définissent de manière spécifique les objectifs assignés à cet exercice à savoir : améliorer l'expression écrite, maîtriser les mécanismes de la langue, acquérir l'esprit d'observation et de sens critique, exprimer l'imagination et la sensibilité.

Définissant l'expression écrite dans *Le Dictionnaire de linguistique*, Dubois (2002: 126) nous donne la définition suivante : « En grammaire traditionnelle, on appelle expression tout constituant de phrase (mot, syntagme). L'expression peut être considérée sous deux aspects : comme une substance, sonore ou visuelle. » L'apprenant est appelé à produire des textes écrits pour désigner, décrire (des êtres, des animaux, des choses), décrire des actions, raconter des événements, demander/transmettre des informations, donner un avis dans une situation de communication donnée. Cependant, l'expression écrite ne revient pas à écrire, mais à écrire pour un but précis. De ce fait, il s'agit de prendre en considération le destinataire (le lecteur) par la mise en situation de la production qui, pour être authentique, doit dépasser le simple cadre scolaire pour atteindre un objectif pratique. S'exprimer à l'écrit revient à fournir des réponses à des besoins pratiques du quotidien où l'apprenant comprendra qu'il fait une expression écrite, car il a une information à communiquer et pas seulement pour que l'enseignant corrige. Le terme « expression écrite » en elle-même est un terme englobant, c'est-à-dire qu'il regroupe un ensemble de notions qui prennent toutes pour fondement l'écrit. De cette manière, lorsqu'on fait référence à l'expression écrite en enseignement, des exercices tels que les dialogues, les narrations apparaissent. Elle est la réalisation graphique du savoir. Pour ce faire, un scripteur au cours d'une réalisation d'un devoir d'expression écrite doit

savoir écrire, c'est-à-dire connaître les différents niveaux de la langue écrite et savoir également lire, autrement dit, déchiffrer les formes du discours.

En outre, les activités susceptibles de donner lieu à des situations d'écriture peuvent être distinguées en deux grands ensembles :

- les sujets faisant appel à l'observation directe ou à l'imagination (narration, description, dialogue, résumé, portrait, compte rendu, entre autres).
- Les sujets faisant appel à la réflexion personnelle (l'argumentation ou la production des divers textes traités dans les différents modules). Rappelons que les sujets en expression écrite selon l'approche par les compétences doivent nécessairement comprendre les cinq composantes de la tâche comme à l'intégration. Ils doivent être en rapport avec les exemples d'actions et les situations de vie du module. Ainsi, nous ne pouvons clore cette partie sans parler de l'évaluation en expression écrite.

Belinga Bessala (2001) définit l'évaluation comme « un moment de recherche pour l'enseignant ». D'autres auteurs, à l'instar de Tyler(1949), Bloom (1975), Taba (1980), pensent que l'évaluation consiste à « comparer les objectifs opérationnels avec les résultats obtenus des apprenants. » L'enseignant, grâce à l'évaluation, cherche à déceler les problèmes ou les difficultés des apprenants. De ce fait, elle est une activité intégrée dans le processus d'enseignement avec des finalités bien précises notamment : vérifier si les objectifs opérationnels visés ont été atteints dans le cadre des savoirs enseignés ; détecter des erreurs d'apprentissage en vue de les corriger et de réorienter l'apprentissage ; reconsidérer ses méthodes d'enseignement, le temps imparti aux explications et aux exercices d'application, ainsi que les méthodes de travail des apprenants. Pour chaque enseignement, il existe un barème de correction qui détermine les critères de performance auxquels doit s'astreindre une bonne production écrite. Ce faisant, l'évaluation des rédactions françaises doit suivre des normes. De nombreuses grilles d'évaluation ont été établies à cet effet bien que le programme scolaire au cycle d'observation recommande une grille de notation constituée de quatre rubriques à savoir :

- compréhension du sujet : /6 ;
- organisation des idées : /6 ;
- correction de la langue : /6 ;
- présentation : /2.

En somme, nous définirons l'expression écrite comme un processus de rédaction textuelle au cours duquel le scripteur active des connaissances et déploie des compétences textuelles et phrastiques afin de communiquer sa pensée selon les exigences contextuelles fixées tant par la tâche que les particularités du discours écrit.

1.2. L'ACTE D'ÉCRIRE

De nombreux théoriciens et linguistes ont élaboré des recherches sur l'acquisition de la compétence écrite, de même que le processus de production des textes. Pour comprendre le processus d'acquisition des compétences écrites en vue d'une bonne performance dans le domaine. Il serait important de partir des modèles proposés par les théoriciens ayant étudié la question de la production écrite. Cette analyse est indispensable, car elle nous permet de comprendre la complexité du processus de l'activité de production écrite et le concept de bien écrire relevant des critères de la grammaire textuelle et phrastique.

1.2.1. Les modèles du processus d'écriture

Les modèles théoriques articulent les mécanismes mentaux et les ressources sollicités par le scripteur. De ce fait, ils identifient des variables influençant le développement de la compétence scripturale. Ces modèles, classés en deux groupes à savoir : le modèle linéaire et les modèles non linéaires, doivent être examinés avec précaution.

1.2.1.1. Le modèle linéaire

La production écrite se déroule en trois étapes : la pré-écriture, l'écriture et la réécriture. Chaque étape est distincte et le texte, le produit final, est le résultat de différentes opérations réalisées au cours de chacune de ces étapes.

Dans ce modèle, l'étape de pré-écriture comprend des activités de planification et de recherche des idées. Puis survient l'étape d'écriture où l'élève commence à rédiger son texte et enfin il le retravaille si nécessaire dans celle de réécriture. Pourtant, l'élève doit respecter, dans ce modèle, les trois étapes. On l'appelle un modèle unidirectionnel, car l'élève ne peut pas revenir en arrière au cours de sa rédaction d'un texte, ce qui peut lui causer des difficultés dans sa production. Ce modèle a été créé par Rohmer (1998) cité par Deschenes pour l'anglais langue maternelle. C'est dans cette même perspective que Tagliante déclare que le travail à accomplir pour acquérir la compétence écrite se fait en deux étapes : la première étant le

travail sur la phrase. Elle souligne à cet effet : « *les apprenants produiront des messages courts, résumés en une phrase simple dans des situations de communication précise* » puis l'apprenant procède au passage de la phrase au texte. Ils seront amenés à apprendre comment se constitue un texte et comment se construisent les unités de sens dans celui-ci pour qu'il y ait cohérence. (Nama ,2015 :25)

1.2.1.2 Les modèles non linéaires

Les modèles non linéaires sont des modèles qui ne prennent pas en compte une structure préétablie. Ceux-ci prennent principalement en compte l'environnement psychosocial de celui qui produit le texte.

- Le modèle de Hayes et Flower (1987)

Ces modèles présentent les divers processus qui interviennent et se combinent au cours de la production écrite, c'est un système dans lequel l'écriture ne consiste plus en une démarche linéaire ou stricte, mais prend pour socle l'interrelation d'activités cognitives présentes à divers niveaux ou sous étapes du processus. Ces modèles sont composés de trois éléments essentiels : l'environnement, la mémoire à long terme du scripteur, les processus d'écriture.

Le contexte de la tâche : il rassemble tous les points qui peuvent influencer sur l'écriture tels que l'environnement physique, le sujet du texte, ainsi que les lecteurs éventuels.

La mémoire à long terme le scripteur mobilise toutes les connaissances nécessaires à son texte comme les connaissances sur le sujet à traiter, les connaissances linguistiques ou pragmatiques.

Les processus rédactionnels constitués de trois étapes à savoir :

- La planification

Elle permet au scripteur de puiser dans sa mémoire à long terme toutes les connaissances dont il a besoin. Elle a pour objectif d'instaurer un plan de composition et des buts pour diriger la mise en texte à partir des informations puisées de la mémoire à long terme et du contexte de la tâche. Elle détermine le contexte textuel du message à transmettre. En d'autres termes, le scripteur élabore ensuite un plan sur lequel il se base pour rédiger son texte en sélectionnant les éléments linguistiques appropriés.

- La mise en texte

À ce niveau, on procède aux choix lexicaux et la sélection des organisations syntaxiques et rhétoriques afin de mettre en mots, en propositions, en phrases en paragraphes en textes les idées recueillies et organisées.

- La révision

C'est le moment où le scripteur peut apporter de nouvelles idées ou corriger les erreurs éventuelles. Ce processus a pour but de revoir le texte produit afin de l'améliorer. Après une lecture minutieuse du texte écrit, il peut modifier ou effectuer des corrections.

- **Le modèle de Bereiter et Scardamalia (1987)**

Dans ce modèle, l'étude menée par ces deux chercheurs se fonde sur l'analyse des comportements des adultes et des enfants pendant l'acte d'écriture. Ils ont fait des observations suivantes sur la démarche adoptée par les scripteurs. Ils les ont classés en deux groupes comme suit :

Les scripteurs maladroits : ils se focalisent sur eux-mêmes et éprouvent des difficultés à se distancier de leur mode de pensée. Ils commencent à rédiger un texte sans trop se préoccuper d'avoir des renseignements préliminaires précis sur le sujet qu'ils vont traiter, mais ils se fient uniquement à leurs champs d'expériences ou à leurs connaissances. C'est pour cette raison que les textes produits s'apparentent au type narratif. Ils sont construits à partir d'association de structures simples, des mots connus ou courants et se caractérisent le plus souvent par un manque d'organisation, de cohérence interne des idées.

Les scripteurs expérimentés : ce sont ceux qui, durant des tâches d'écriture imposées, savent ajuster leur fonctionnement cognitif à la tâche à accomplir et parviennent à identifier leurs propres difficultés et y apporter des solutions.

Ce modèle insiste donc sur les interactions entre le scripteur, le lecteur et le texte et sur les stratégies du scripteur telles que la planification et la révision, qui amènent à une réorganisation ou une transformation du contenu au cours de la rédaction de son texte. Il s'agit d'un scripteur qui est maître de son texte dont les objectifs sont bien définis.

-**Le modèle de Deschênes (1988)**

Deschênes se base sur le français langue maternelle. Ce modèle de production écrite se compose de deux grandes variables :

Dans la situation d'interlocution, les éléments la constituant comprennent la tâche à accomplir (la tâche est le travail à faire, les contraintes qui sont fournies à celui qui écrit pour l'orienter vers le but à atteindre), l'environnement physique (L'environnement physique désigne un moment donné et un lieu particulier où l'activité se produit), le texte proprement dit, l'environnement réduit du scripteur, les sources d'information externes à son environnement.

Le scripteur : à ce niveau, on a des structures de connaissances et de processus psychologique. Les structures de connaissances font référence à l'ensemble des informations linguistiques, sémantiques, référentielles contenues dans la mémoire à long terme, elle renvoie de même à une composante effective qui joue sur la tâche à effectuer ou à l'environnement et qui peuvent influencer le processus d'écriture. Tandis que le processus psychologique se subdivise en cinq grandes étapes : la perception, l'activation, la construction de la signification, la linéarisation, la rédaction ; l'édition, la révision. Ce modèle peut aussi être appliqué pour les langues secondes et étrangères.

- Le modèle de production écrite en FLE (1979)

Ce modèle a été conçu par Moirand et fait état de la situation à prendre en compte lorsqu'on est dans une situation de productions de textes. Selon elle, lorsqu'il s'agit d'étudier un texte écrit par un apprenant étranger, il est nécessaire de considérer les aspects suivants : le scripteur (son statut social, ses actions et son rôle) ; Les relations scripteur/lecteur(s) ; les relations scripteur/lecteur (s)/document ; les relations scripteur/document/contexte extralinguistique.

Le scripteur a un statut social défini, mais il peut changer de rôle. Cette attitude peut aussi diverger selon son appartenance à un groupe social défini, mais il y'a aussi une possibilité d'appartenir à un autre groupe auquel il emprunte parfois ses modes de vie et son langage. Il a une histoire, un passé socioculturel pouvant jouer un rôle déterminant dans ces productions.

Dans les relations scripteur/lecteur (s), le scripteur écrit à ou pour un ou des lecteurs avec qui il peut entretenir des relations particulières pouvant influencer la manière dont il formule son message. Le scripteur a une communication et veut éveiller chez ses lecteurs un certain effet, des sensations particulières ; cette intention transparaît souvent dans le document au travers de sa fonction et des interventions du scripteur dans son propre discours.

- **Écriture et lecture**

Yves Reuter (2012 : 55) rappelle l'importance des relations entre écriture et lecture, bien qu'elles soient asymétriques. D'une part, on reconnaît sans résistance que l'écriture implique la lecture : idéalement, le scripteur doit relire le texte qu'il produit. D'autre part, le milieu scolaire prête traditionnellement plusieurs vertus à la lecture : elle mènerait à l'assimilation de nouveaux mots, à l'appropriation de genres et de styles littéraires par imprégnation.

Pour Canvat (1993 : 274), lorsque l'élève rédige un texte d'un genre donné, il doit relire sa production et vérifier s'il s'écarte des règles génériques. Or, pour y arriver, il doit d'abord et avant tout s'être fait lecteur et avoir lu plusieurs textes du genre travaillé. C'est seulement de cette façon qu'il aura pu se constituer un « réservoir de possibles dans lequel il peut puiser des schémas, des formules, des stéréotypes qu'il intégrera dans sa propre production »

Finalement, tous les modèles du processus scriptural rappellent, dans une plus ou moins grande mesure, l'importance de l'interaction entre lecture et écriture. Les habiletés en lecture comptent pour une part importante de la compétence scripturale. À travers l'étude de ces modèles, nous constatons que la conception de la production écrite a connu une grande évolution et que l'expression écrite ne doit pas être modelée sur des règles préétablies que le scripteur est tenu d'apprendre et de respecter en rédigeant.

1.3 BIEN ÉCRIRE : LES CRITÈRES DE QUALITÉ TEXTUELLE

L'école enseigne et évalue l'expression écrite, conçue comme une activité procédurale de production textuelle. Les écrits scolaires constituent donc l'indicateur de la compétence d'un élève, le portrait de ses habiletés à un point précis de son cheminement. Dès lors, une question s'impose : quels critères objectifs permettront de mesurer la qualité de sa production ? En effet, la sanction des études s'appuie sur l'évaluation de la compétence scripturale. Comme le correcteur doit en rendre compte avec justesse, des indicateurs fiables doivent lui permettre d'asseoir son jugement. Nous présenterons cette analyse en nous attardant sur deux concepts clés que sont la *grammaire textuelle* et la *grammaire de la phrase*.

1.3.1 La grammaire textuelle

La grammaire textuelle s'est développée dans les années 1960 avec Benveniste et Greimas et s'est vulgarisée dans les années 1980-1990 sous l'impulsion des travaux de Combettes et Adam. Elle travaille sur ce qui contribue à la cohérence et la cohésion d'un texte. La grammaire textuelle explique le rôle que jouent les différents connecteurs (temporels, logiques...) qui permettent de bien voir les grandes organisations du texte et les articulations entre les différentes phrases. C'est une discipline riche et assez vaste dont nous ferons l'économie.

Définissant les composantes d'une grammaire de texte Chartrand (1995 :50) précise :

Un texte est un ensemble structuré et cohérent de phrases véhiculant un message et réalisant une intention de communication. Pour qu'un texte soit jugé cohérent par son destinataire, il faut qu'il obéisse à quatre règles. Il doit comporter un ou des éléments qui, d'une phrase à une autre, ou d'un passage à un autre, se répètent, constituent le fil conducteur du texte pour en assurer la continuité. Un texte comprend donc obligatoirement des reprises de l'information, par l'emploi de substituts. A contrario, un texte doit présenter des informations nouvelles pour avoir un intérêt communicatif. Si le texte consiste à répéter de différentes façons la même chose, on dira qu'il piétine, qu'il fait du sur-place et son intérêt sera faible, voire nul. Ce principe correspond à la règle de progression de l'information. Il y a différentes façons de faire progresser l'information. Toutefois, un bon texte assure un équilibre entre le principe de continuité (répétition d'éléments) et celui de progression de l'information. De plus, pour qu'un texte soit considéré cohérent, il faut qu'il soit exempt de contradictions internes. Un passage ne peut pas apporter une ou plusieurs informations en contradiction avec ce qui est exprimé implicitement ou explicitement dans le même texte, car toute contradiction nuit à sa cohérence. Enfin, un texte qui présente des informations en contradiction avec les connaissances du monde du destinataire sera considéré comme incohérent.

À partir de cette citation relevant de la grammaire de texte, il ressort que pour que le texte demeure cohérent, il doit comporter des phrases qui doivent être assemblées en séquences et respecter certaines règles de cohérence textuelle à savoir la règle de reprise de l'information ou répétition (pronoms, substituts, périphrases) qui permettent d'enchaîner les phrases. La règle de progression selon laquelle il faut choisir un mode d'organisation adapté, un ordre de présentation pertinent des informations. La règle de non-contradiction selon laquelle son développement ne doit introduire aucun élément sémantique contredisant un contenu posé. Le principe de relation constitue la quatrième et dernière règle de cohérence. Selon ce précepte, « pour qu'une séquence ou qu'un texte soit cohérent, il faut que les faits qu'il dénote dans le monde représenté sont censés être reliés ».

Abondant dans ce sens, les travaux de Bernard Combettes cité par pascal Grégoire (2012 : 58) portent sur cette question spécifique. Le linguiste souligne que la règle de répétition concerne d'abord la reprise des thèmes (ou ce dont le scripteur parle) et, les rhèmes (ou ce que le scripteur dit à propos du thème). L'utilisation adéquate de ces deux règles génère trois progression thématique prototypiques notamment la progression linéaire, la progression à thème constant; la progression à thèmes dérivés.

De ce qui précède, nous pouvons dire que la grammaire du texte constitue un nouveau défi pour l'enseignement. En effet, le texte littéraire ou non, est souvent une unité complexe, constituée d'un ensemble de séquences textuelles différenciées. Qu'en est il de la grammaire de phrase ?

1.3.2 La grammaire phrastique

Les règles qui opèrent au niveau de la phrase sont plus connues. Elles régissent le lexique, la conjugaison, la syntaxe et la ponctuation de même que l'orthographe. Nous nous contenterons donc de définir brièvement les dimensions constitutives de la grammaire phrastique, la tradition scolaire les admettant depuis longtemps. Notons que ces dimensions ont traversé le temps avec une constance relative.

La syntaxe « traite des règles de construction des phrases ». Les grammaires scolaires inspirées de la grammaire générative se réfèrent au modèle de la phrase de base (P = sujet + prédicat + complément de phrase) et aux manipulations syntaxiques (déplacement, effacement, pronominalisation, mise en relief, détachement, entre autres) pour étudier les combinaisons syntaxiques acceptables. Ce volet du système linguistique entretient des liens étroits avec la ponctuation, définie comme « un ensemble organisé de signes qui s'ajoutent aux signes alphabétiques pour délimiter des unités syntaxiques », l'orthographe grammaticale, quant à elle, témoigne des liens entre les constituants de la phrase ; elle « décrit les règles d'accord des mots de classes variables dans une phrase écrite. Si le lexique « porte sur le sens et sur la formation des mots » ; l'orthographe d'usage fixe la façon d'écrire ces mots, conformément à l'évolution de la langue. Chartrand et al (1999 :2, 62, 277)

Il ressort dans ce premier volet que l'apprentissage de l'écrit est un processus de production textuelle au cours duquel le scripteur sollicite des connaissances et des habiletés afin de répondre aux exigences d'une tâche. Le texte final, résultat de cette démarche, témoigne de l'habileté du scripteur. La bonne application de la grammaire textuelle et de la

grammaire de la phrase permet de mesurer la compétence scripturale. Ainsi, plusieurs modèles théoriques témoignent du caractère procédural de l'écriture. Après cette présentation des notions liées à l'expression écrite, nous allons à présent explorer la notion de logiciel, ses typologies et ses fonctionnalités.

1.4. LA NOTION DE LOGICIEL

De nos jours on trouve une panoplie de termes qui tournent autour de l'utilisation de l'ordinateur dans l'enseignement. Parmi ces termes on rencontre les TICE, les multimédia éducatif. Le terme de « logiciel » est un mot inventé en 1967 par Philippe Renard pour remplacer le terme anglais « software ». C'est la partie non tangible de l'ordinateur. Il est utilisé comme synonyme de programmes disponibles pour une machine donnée. C'est un élément indispensable au fonctionnement d'un ordinateur que le matériel lui-même puisqu'il détermine les tâches qui peuvent être effectuées par la machine, ordonne son fonctionnement et lui procure ainsi son utilité fonctionnelle. Le logiciel rend compte d'un ensemble de séquences d'instructions interprétables par une machine et d'un jeu de données nécessaires à ces opérations. Les séquences d'instructions appelées programmes ainsi que les données du logiciel sont ordinairement structurées en fichiers. La mise en œuvre des instructions du logiciel est appelée exécution, et la machine est appelée ordinateur ou calculateur. Dans le domaine de l'éducation, le terme logiciel a connu une autre signification. Il est appréhendé comme un ensemble de programme initialement conçu pour renforcer l'apprentissage.

1.4.1 Typologie et fonctionnalités

On distingue deux principales catégories de logiciels : le logiciel applicatif et le logiciel de système.

- le logiciel applicatif est destiné à aider les usagers à effectuer une certaine tâche ;
- le logiciel de système est destiné à effectuer des opérations en rapport avec l'appareil informatique.

En dehors de ces deux catégories, il existe d'autres sous catégories de logiciels : les applications, les utilitaires, et les pilotes (en anglais driver).

- les applications sont utilisées pour effectuer une tâche ;
- les utilitaires sont utilisés pour manipuler l'ordinateur ou à des fins de diagnostic ;
- les pilotes permettent d'utiliser un matériel informatique.

La classification de ces logiciels dépend de plusieurs fonctions :

- la manière dont ils interagissent avec le matériel, directement pour les logiciels systèmes, ou indirectement pour les logiciels applicatifs et les middlewares ;
- l'utilisation cible, les entreprises ou les particuliers ;
- leur niveau de standardisation. Les deux extrêmes étant le logiciel standard et le logiciel spécifique.

Selon les droits accordés par le contrat de licence, on parle de :

- logiciel propriétaire lorsque l'auteur se réserve le droit de diffuser et de modifier le logiciel ;
- logiciel libre lorsqu'il est permis de l'exécuter, d'accéder au code source pour l'étudier ou l'adapter à ses besoins, redistribuer des copies, modifier et redistribuer le logiciel ;
- logiciel open source lorsque le code source est ouvert ;
- logiciel gratuit ou Gratuiciel, ou (freeware en anglais), pour un logiciel propriétaire qui peut être distribué, copié et utilisé gratuitement, sans frais de licence ;
- partagiciel (shareware en anglais), lorsque l'auteur autorise autrui à diffuser le logiciel.

Tout compte fait, un logiciel est un produit qui ne se détériore pas. Les facteurs de qualité peuvent être directement observables par l'utilisateur, ou alors constatables par les ingénieurs lors des revues de code ou des travaux de maintenance.

Après cette présentation de la typologie des logiciels, nous allons faire une présentation de quelques logiciels d'apprentissage selon la typologie de De Vries.

1.4.2. Logiciels d'apprentissage

De Vries (2001 :101) classe les logiciels d'apprentissage selon les fonctions pédagogiques qui leur sont attribuées par leurs concepteurs ou par les enseignants. L'ensemble de ces logiciels est appelé des didacticiels. Pour Stéphane Dufounet (2007), un didacticiel est la contraction de « *didactique* » qui a pour but d'instruire ou d'éduquer et « logiciel » qui est un programme informatique. Le didacticiel dans cette optique est « un programme informatique relevant de l'enseignement assisté par ordinateur (EAO) » ; plus précisément, il s'agit d'un logiciel interactif destiné à l'apprentissage des savoirs et des savoirs faire sur un thème ou un domaine donné et incluant généralement un autocontrôle de connaissance ». Tout comme les autres logiciels éducatifs, le didacticiel a certaines

caractéristiques qui lui sont propres : Son interactivité permet à l'apprenant ou à l'élève de communiquer avec l'ordinateur ou le logiciel. Ainsi, l'élève peut par exemple dans le cadre de la résolution d'un exercice cocher une réponse et l'ordinateur intervient pour dire si la réponse est bonne ou mauvaise. Cette interactivité dans se situe au niveau de la transmission des savoirs mais aussi des savoirs faire ; Le didacticiel permet également une autonomie dans l'apprentissage, autrement dit, l'apprenant acquiert la connaissance à son rythme et développe des savoir-faire ou des compétences ; Le didacticiel permet enfin un auto – contrôle des connaissances en donnant la possibilité à l'apprenant de s'auto- évaluer par des exercices interactifs parfois associés des corrections.

À travers ces différentes caractéristiques, l'on se rend compte que le didacticiel est un logiciel qui contient les caractéristiques des autres logiciels éducatifs suscités, à l'exception des logiciels outils. De ce fait, l'approche pédagogique du didacticiel dépendra de l'aspect valorisé. Erica De Vries propose de ce fait une Typologie de didacticiels d'apprentissage dont nous citons :

1.4.3. Les tutoriels

Les tutoriels sont des documents traitant des notions et permettant d'aider l'utilisateur à se former de manière autonome. Il s'agit des outils pédagogiques qui peuvent se présenter sous la forme d'un logiciel, d'une vidéo, d'un document textuel électronique ou papier, ou bien d'instructions détaillées. Pierre Dillenbourg, reprenant les propos de Legendre (1993), définit le tutoriel comme étant un logiciel où une notion qui est d'abord enseignée puis mise en pratique et dans laquelle la matière découpée en notions élémentaires est présentée par tranches. Une leçon pourra être un branchement linéaire ou arborescent. Le tutoriel a la particularité de présenter l'information sur l'écran. Les termes pour désigner ce type de logiciel sont : support de cours ou tutoriel. Les logiciels remplissant cette fonction présentent, comme dans un manuel scolaire, du texte, des explications, éventuellement alternés des questions auxquelles l'élève doit répondre avant de pouvoir continuer. La tâche proposée aux élèves est donc de lire et d'étudier ce qui est présenté sur l'écran. Le point de vue théorique incarné est cognitiviste car il s'agit d'un apprentissage permettant une acquisition de nouvelles connaissances. Dans cette vision, le mode de présentation de l'information influence les processus d'apprentissage (attention, encodage, récupération), et ces processus influencent à leur tour le résultat de l'apprentissage (prestation, performance). Apprentissage égal alors acquisition et, un logiciel en tant que support de cours doit la présenter le mieux. Ce type de

logiciel est résultat à la fois d'une structuration des connaissances par un pédagogue expert en la matière et de ses décisions sur la meilleure façon de les présenter.

1.4.4. Les exerciciels ou exercices

Les exercices sont des logiciels conçus pour répéter les opérations de base, en vue de faire acquérir un apprentissage précis. Un exercice offre un choix d'exercices sur des thèmes spécifiques. Ces exercices permettent de manipuler les données selon les règles à acquérir. Le tirage de ces données peut être aléatoire. L'exercice met l'apprenant en situation d'activité constante et progressive. Il renvoie une correction, plus ou moins immédiate et systématique des réponses qu'il affiche sous forme de score, en général avec des taux de réussite en pourcentage ou en note. L'exercice a la fonction pédagogique de dispenser des exercices. Ce type de logiciel est connu sous le nom d'exercices répétés (drill en anglais). Le rôle joué par l'ordinateur est celui de stockage et de distribution de multiples exercices. La tâche proposée à l'élève est de faire des exercices. Le point de vue théorique sous-jacent est béhavioriste. Cette théorie postule une relation directe entre les conditions d'enseignement et le résultat de l'apprentissage. Les items (exercices) sont considérés comme des stimuli et les actions de l'élève comme des réponses.

1.4.5. Tuteurs intelligents

Il s'agit de faire de l'ordinateur un enseignant, un guide, un tuteur, un expert, un entraîneur, ou même un autre élève. Les logiciels issus de l'intelligence artificielle sont appelés tuteurs intelligents. Pour enseigner tel qu'un enseignant humain, un tuteur informatique doit posséder les connaissances du domaine à enseigner, s'adapter aux connaissances et erreurs de l'élève, adopter une stratégie pédagogique et pouvoir communiquer avec l'élève. Notons que la fonction enseigner comme un humain en elle-même, sera traduit pour un intelligent précis, en une fonction spécifique qui dépendra de la stratégie pédagogique impliquant un comportement humain (guidage, questionnements ...).

Le point de vue théorique est cognitiviste, puisque l'approche de l'intelligence artificielle est basée sur l'idée selon laquelle, on peut représenter les connaissances d'un expert de façon à ce que l'ordinateur puisse les posséder et les manipuler. Au moyen des stratégies pédagogiques, le logiciel fera ensuite acquérir les connaissances à l'élève. Les connaissances sont idéalement incorporées dans le logiciel indépendamment de la méthode d'enseignement choisie. Elles sont intégrées en tant que représentation des connaissances du

domaine enseigné. Le logiciel possède à la fois une représentation des connaissances et des procédures pour exploiter ces connaissances en fonction des décisions du module pédagogique. Comme exemple on a entre autres Scholar proposant un dialogue en initiative mixte sur la géographie de l'Amérique du Sud, Why proposant un dialogue socratique sur la météorologie et West fournissant un guidage discret lors d'un jeu nécessitant des opérations mathématiques.

1.4.6. Logiciels de jeux éducatifs

L'objectif de ces logiciels est de motiver les élèves en exploitant les défis associés aux jeux. Le rôle de l'ordinateur est celui d'une console de jeu et la tâche proposée à l'élève est celle de jouer. La motivation peut conduire à des réalisations concrètes très différentes. Un jeu peut prendre la forme d'une série de questions-réponses, de recherche d'objets ou de résolution de problèmes. Beaucoup de jeux éducatifs sont sous forme de séries questions-réponses s'apparentent à des exercices répétés rentrant ainsi dans une méthode behavioriste.

1.4.7. Logiciel hypermédia ou multimédia

Il renvoie à l'exploitation de l'ordinateur pour rendre disponible le texte, le son, les images et les vidéos. Cette fonction est possible grâce aux liens informatiques matérialisés comme des boutons ou des mots soulignés. Le rôle de l'ordinateur (logiciel) est de fournir un espace d'exploration, correspondant aux concepts et relation d'une matière et, la tâche proposée à l'élève est d'explorer cet espace. La théorie sous-jacent est soit : constructiviste soit cognitiviste, selon les cas. Certains auteurs soulignent des aspects plutôt cognitivistes, lorsque l'on suppose que le logiciel présente les concepts et les relations d'une matière sous forme de réseau sémantique à acquérir par l'élève. D'autres soulignent des aspects constructivistes lorsque l'on accentue le côté actif de l'élève qui, doit à chaque instant décider de comment procéder et qui, chemin faisant, construit ses propres connaissances.

1.4.8 Logiciel de simulation

Pierre Dillenbourg dans son article *apprentissage et environnement informatique* (2002) définit les simulations comme « des outils de reproduction artificielle et aussi réaliste d'un processus complexe à des fins scientifiques, ludiques ou de formation ». Dans les simulations rien n'est créé, tout est déjà présent et la situation est déjà définie. Il faut modifier

les différents paramètres et observer ce qui se passe. Les outils de simulation ont la caractéristique de fournir un environnement pour la découverte des lois naturelles. Une fonction de l'ordinateur prévoit de laisser l'élève découvrir des lois par lui-même. Ce type de logiciel, appelé simulateur, imite une partie de la réalité. L'élève apprend en réalisant une simulation d'une façon similaire à une situation réelle. Les tâches à exécuter par les élèves sont de manipuler, d'observer, et d'interpréter les résultats. Le point de vue théorique est constructiviste car les élèves, par motivation, recherchent activement l'information. Ainsi, les simulations prônent un apprentissage par la découverte et par l'action (learning by doing de John Dewey). Le point de vue théorique est également celui de la cognition située : promouvoir des activités authentiques dans des situations ressemblant à la réalité. Selon cette théorie, les activités authentiques créent davantage d'opportunités pour construire de connaissances exploitables dans des situations futures (transfert). Dans les simulations, les connaissances existent en tant que modélisation ; les lois du domaine gouvernent les réactions du logiciel. Des exemples de simulations sont Quest et Sherlock.

1.4.9. Les logiciels micro-monde

Ces environnements peuvent fournir une rétroaction qui n'a pas a priori d'équivalent dans la réalité. Les objets manipulés dans une micro-onde, ont des propriétés à la fois avec des objets formels du domaine et, avec les objets concrets du monde réel. La tâche proposée à l'élève est de construire et de manipuler ces objets. La théorie sous-jacente est constructiviste : l'élève apprend en construisant et, en interprétant les réactions procurées. Les connaissances sont comme matérialisées par l'informatique. Parmi les exemples, on a Logo pour la programmation, Cabri pour la géométrie, et Tarski's world pour la logique du premier ordre.

1.4.1. Logiciels d'apprentissage collaboratif

Ils sont conçus pour être utilisés par plusieurs élèves côte à côte ou à distance en synchrone ou en asynchrone. L'ordinateur peut avoir le rôle de mémoire collective, de point de fixation de dialogue et de l'action, de représentation des éléments de la discussion ou encore de medium de communication. La tâche proposée aux élèves, est de discuter, d'argumenter et/ou d'écrire des textes et de résoudre des problèmes ensemble. La théorie correspondante est celle de la cognition située.

Un des objectifs est de créer un contexte permettant aux élèves d'apprendre à communiquer au sujet d'un domaine, comme une activité authentique équivalant à l'échange entre personnes exerçant le même métier. Ainsi, les connaissances ne sont pas présentes initialement dans le logiciel, mais seront construites par l'élève lui-même en interaction avec d'autres élèves.

D'une manière générale, on constate que l'importance des théories d'apprentissage dans le domaine des environnements informatisés d'apprentissage est capitale. D'après (DEVRIES, 2001), on peut catégoriser les principaux types de « logiciel éducatif » relativement à leur fonction pédagogique, à la théorie à laquelle il se réfère, aux tâches qu'il propose aux élèves et aux connaissances qu'ils sont sensés permettre de construire. Le tableau ci-après est un récapitulatif des logiciels proposés par cet auteur

Tableau 1: les huit fonctions pédagogiques et leurs caractéristiques selon DEVRIES (2001)

Fonction pédagogique	Types de logiciel	Théorie	Tâches	Connaissances
présenter de l'information	Tutoriel	Cognitiviste	Lire	présentation ordonnée
dispenser des exercices	Exercices répétés	Behavioriste	Faire des exercices	Association
véritablement enseigner	Tuteur intelligent	Cognitiviste	dialoguer entre autres	Représentation
captiver l'attention et la motivation de l'élève	Jeux éducatifs	Principalement Behavioriste	jouer	
fournir un espace d'exploration	Hypermédia	Cognitiviste Constructiviste	explorer	présentation en accès libre
fournir un environnement pour la découverte des lois naturelles	Simulation	Constructiviste	manipuler	Modélisation
processus qui réalise une synthèse d'éléments que le scripteur est obligé de respecter dans sa production	Micro monde	Constructiviste	construire	Matérialisation
fournir un espace d'échange entre élève	Apprentissage collaboratif	Cognition située	discuter	construction de l'élève

Le premier chapitre de notre travail qui portait sur les notions fondamentales de notre sujet nous a permis de présenter les concepts clés de notre recherche à savoir l'expression écrite et la notion de logiciel. Il ressort de cette analyse que l'expression écrite représente un enjeu important et incontournable pour les élèves et les enseignants de toute langue. C'est un processus qui réalise une synthèse d'éléments que le scripteur est obligé de respecter dans sa production. Écrire ce n'est pas seulement appliquer un ensemble de règles linguistiques, mais c'est aussi assurer la cohérence du texte. Ainsi, l'exploitation du logiciel dans cette activité d'écriture pourrait développer des automatismes d'écritures et certaines habiletés chez le scripteur lors de la rédaction d'un texte. Cependant, qu'en est-il de la corrélation de ces deux concepts dans le processus d'enseignement/apprentissage du français ? Cette interrogation constitue le deuxième chapitre de notre travail.

CHAPITRE 2: LA QUESTION DE L'ENSEIGNEMENT/APPRENTISSAGE DE L'EXPRESSION ÉCRITE EN CORRÉLATION AVEC LES NTIC

La préoccupation centrale qui guide le cheminement du travail dans ce chapitre est celle d'une évaluation des ressources numériques en tant que support pédagogique en didactique du français. En d'autres termes, nous voulons montrer ce que ces ressources peuvent apporter à l'enseignement du français en tant qu'outils et méthodes d'enseignements bénéfiques à plus d'un titre. Elles sont des supports, des outils, des méthodes, des techniques complémentaires que l'enseignant peut exploiter dans les activités de classe. Il conviendra d'examiner d'abord l'intégration des TIC et son apport dans l'enseignement, ensuite les technologies dans les différentes théories d'apprentissage, enfin le rapport entre TIC et le processus scriptural.

2.1. L'INTÉGRATION DES TIC DANS L'ENSEIGNEMENT

L'idée d'introduire des machines, ordinateur, vidéoprojecteur, magnétophone ne date pas d'aujourd'hui. En effet, Jacques Hebreinsteit nous révèle dans *le bulletin de l'EPI* qu'il remonte au début des années 60. Tidoh, (2015 :63). Au Cameroun, les nouvelles technologiques entrent dans le domaine de l'éducation dans les années 90 avec la réforme de 1993. À cet effet, le MINESEC a mis sur pied les projets suivants :

- l'introduction de l'informatique comme épreuve obligatoire aux examens de l'enseignement secondaire général ;
- l'interconnexion des centres de ressources multimédia afin d'en faire une plate-forme physique et dynamique ;
- le début officiel de la filière technologie de l'information ;
- la mise sur pied d'un pôle de réflexion sur les logiciels libres (2008).

On parle désormais de technologies éducatives. C'est-à-dire un ensemble d'outils technologiques contribuant à assurer et à faciliter l'apprentissage. Elles englobent l'intégration de l'ordinateur et de toutes les périphéries telles que les logiciels, les didacticiels, les ressources virtuelles, audio, vidéo, document imprimé. Les technologies éducatives font toujours état d'une bonne ressource pédagogique. Ce faisant, les nouvelles technologies de

l'information et de la communication (NTIC) constituent l'un des facteurs les plus marquants des sociétés contemporaines. Le domaine de l'éducation n'échappe pas à leur emprise et nombreux sont les gouvernements qui investissent dans ce secteur en espérant plus d'efficacité et d'efficacités de leur système éducatif. En effet, la nécessité de faire une place aux TIC en éducation ne semble plus un objet de débat en soi; à peu près partout à travers le monde, on s'accorde à dire qu'il s'agit d'un mouvement incontournable et aux multiples avantages. Ainsi, des pays dans le cadre de leurs politiques publiques se sont dotés de programmes en matière d'intégration des TIC en éducation.

Cependant, l'intégration des TIC en éducation suppose une remise en cause des méthodes traditionnelles centrées sur l'enseignement, et qui reposent sur la transmission des connaissances par l'enseignant. L'intégration des TIC pour l'amélioration de la qualité des enseignements apprentissages suppose une utilisation habituelle et régulière des TIC en classe par les élèves et les enseignants, dans un contexte d'apprentissage actif, réel et significatif.

2.1.1 Une innovation dans l'enseignement

Introduire les technologies de l'information et de communication dans un système de formation constitue une innovation. En effet, les manières de conduire l'innovation dans les systèmes éducatifs tout comme les acteurs chargés de cette conduite ont fortement évolué. En éducation, le mot innovation est souvent utilisé, sans pour autant être facilement définissable. Si l'on consulte le dictionnaire de l'évaluation et de la recherche en éducation, on lit : « Toute transformation apportée intentionnellement et systématiquement à un système éducatif, en vue de réviser les objectifs de ce système ou de mieux atteindre et de façon plus durable les objectifs assignés » De Landsheere (1979).

Toutefois, introduire les technologies de l'éducation dans un système de formation ne constitue pas toujours une tâche aisée puisqu'elle met en jeu plusieurs facteurs notamment les habilités requises des individus, les changements de représentation et des conceptions nécessaires chez les différents acteurs, les changements des méthodes et des outils d'enseignement.

En outre, la gestion du système scolaire en général et de l'établissement en particulier s'est vue améliorée grâce aux nouvelles technologies de l'informatique. De même, l'exploitation des ressources documentaires est complètement renouvelée par l'intégration des

TIC. Travailler avec des outils de cette capacité, offre évidemment des possibilités nouvelles pour les enseignants ainsi que pour les élèves ; au niveau des services qu'ils proposent.

D'une manière générale, nous dirons que l'usage des TIC dans l'éducation est prometteur, car l'innovation technologique permettra une rénovation pédagogique dans la façon de transmettre le savoir et, pourraient constituer des outils au service d'un projet pédagogique. De même, elle doit permettre à l'enseignant de varier ses méthodes d'enseignement, car enseigner de la même manière n'est pas toujours intéressant, ni facile, ni productif, ni motivant. Ainsi, l'intégration effective de ces technologies pourrait repenser les pratiques pédagogiques en approfondissant les réflexions sur les différentes manières d'enseigner. De ce qui précède, l'intégration des TIC dans le domaine de l'éducation constitue un atout qu'il conviendra d'examiner.

2.1.2 Avantages de l'intégration des TIC dans l'enseignement

Comment expliquer l'intérêt envers les TIC ? En plus de donner accès à une quantité impressionnante d'informations, d'images, de simulations, les TIC favorisent l'adoption d'une approche pédagogique qui place l'élève au centre du processus d'apprentissage. En effet, elles fournissent des moyens novateurs, non seulement pour la diffusion des connaissances, mais aussi pour l'exploration de stratégies d'apprentissage qui favorisent la construction des compétences : accessibilité de l'information, communautés d'apprentissage, interactivité, multimédia. Toutes ces nouvelles avenues ouvrent la voie à des activités pédagogiques novatrices allant de l'illustration de concepts par l'image à des activités plus complexes de collaboration et de construction des connaissances, lesquelles étaient jusque-là irréalisables en raison des contraintes de temps et d'espace (Mebaak, 2014 : 11).

En plus d'offrir un soutien de diffusion enrichi (sons, images, animations, par le biais d'un site Web ou d'une présentation PowerPoint) les TIC présentent de nombreuses et intéressantes possibilités pour les professeurs qui souhaitent expérimenter des activités où l'on cherche à rendre les élèves plus actifs et à les faire travailler ensemble à la construction de leurs connaissances ; l'intérêt accru pour des activités de types « pédagogie de projet » et « résolution de problèmes » qui intègrent les TIC en fait foi.

On constate également qu'une utilisation judicieuse des TIC encourage le développement d'habilités transversales : en effet, en même temps qu'il réalise des apprentissages disciplinaires et technologiques, l'élève a l'occasion d'effectuer, dans un

contexte TIC approprié, des apprentissages qui contribuent au développement d'habilités intellectuelles comme l'esprit critique et la résolution de problèmes, d'habilités sociales comme le travail en équipe et d'habilités méthodologiques.

Fait non négligeable également, des études tendent à montrer que la plupart des élèves manifestent une motivation pour une activité d'apprentissage qui fait appel aux TIC que pour les approches coutumières en classe. Cet intérêt vient du fait que les TIC permettent de diversifier les objectifs, les projets et les résultats d'apprentissage.

Il est cependant important de souligner que l'introduction des technologies dans la formation des élèves n'est pas une révolution : bien qu'elles offrent des outils et des usages nombreux, conviviaux et puissants, les TIC ne doivent pas être vus comme une nécessité en dehors de laquelle il n'y a point de salut pédagogique. Leur utilisation n'a pas pour effet d'éliminer les démarches pédagogiques non technologiques ni de faire disparaître les autres types de ressources comme le livre, dont disposent déjà les élèves. L'utilisation des TIC permet de féconder ces démarches, de les revitaliser, de les faire progresser. Qu'en est-il concrètement des technologies et les différentes approches pédagogiques ?

2.2 LES TIC ET LA PÉDAGOGIE

Dans le processus enseignement/apprentissage, l'apport de toute innovation et des technologies informatiques en particulier doit être pensé en terme de pédagogie. Ainsi, l'intégration des TIC dans le système scolaire permet de repenser le rapport dans une relation pédagogique, de développer les habiletés et de nouvelles techniques d'apprentissage. Plusieurs théories d'apprentissage issues de ce paradigme ont été profondément marquées par la technologie dans le domaine de l'éducation. Cet ensemble a pour but de stimuler, influencer et favoriser l'apprentissage. Afin de mieux comprendre leur enrichissement, il nous a semblé important d'analyser les rapports qui se sont développés entre les technologies informatiques et les différentes théories d'apprentissage notamment le behaviorisme, le cognitivisme, le constructivisme et le socio-constructivisme.

2.2.1 Les technologies dans les différentes théories d'apprentissage

D'après le Dictionnaire Hachette, la théorie est « un ensemble d'idées, de concepts qui se rapporte à un domaine déterminé » (1998 :1863). Elle peut être également définie comme un ensemble de concepts appliqués à un domaine particulier. Une importance particulière se

dégage des théories d'apprentissage et des technologies. Nous allons nous appesantir sur les théories suivantes :

2.2.1.1 Le béhaviorisme

Le modèle d'apprentissage behavioriste se fonde sur l'hypothèse selon laquelle on peut modifier de l'extérieur le comportement d'un individu ; d'où la formule Stimulus-Réaction (S-R). Le béhaviorisme s'appuie principalement sur l'exposé magistral, la pratique répétée afin d'augmenter la rétention des savoirs et savoir-faire, ainsi que le renforcement pour motiver l'élève. « Cette approche, largement partagée dans le grand public, a investi les technologies pour créer des programmes d'exercices dans la période de l'EAO » (Basque, Rocheleau & Winer, (1998). En effet, cette théorie d'apprentissage va s'appuyer sur des différentes technologies mises en place pour stimuler l'enseignement/l'apprentissage des notions et cours de langue française. Notons que le rôle de l'enseignant à ce niveau est très prépondérant. En effet, il peut utiliser volontairement des renforcements pour favoriser l'acquisition de certains comportements et faire disparaître d'autres. Il doit, à cet effet, déterminer ses objectifs d'apprentissage de manière précise et sérier les objectifs ; c'est-à-dire mettre sur pied un plan d'apprentissage. De même, il doit concevoir des exercices progressifs, guider les élèves dans leur réalisation. Les renforcements positifs et progressifs communiqués aux élèves provoquent l'apprentissage ; celle-ci étant décrit comme une modification du comportement observable due à la modification de la force avec laquelle une réponse est associée à des stimuli extérieurs ou à des stimuli intérieurs sur l'organisme. Dans le cadre de notre sujet, le stimulus est le logiciel et la réaction est l'attitude des apprenants face à ce stimulus.

2.2.1.2 Le cognitivisme

Le cognitivisme est une théorie d'apprentissage qui prend en compte l'ensemble des processus tels que la perception, la mémoire, le traitement de l'information aux moyens duquel le sujet acquiert la connaissance, résout les problèmes auxquels il fait face et élabore les plans pour l'avenir. L'apprentissage est donc un changement dans la structure mentale de l'élève. De ce fait, les cognitivistes expliquent l'apprentissage en étudiant les mécanismes internes qui sont responsables de l'apprentissage et de la connaissance. Le modèle de référence des cognitivistes est issu de l'intelligence artificielle. En effet, les cognitivistes comparent le cerveau de l'homme à un ordinateur compliqué. En outre, ils se penchent sur les

procédés, les stratégies et les règles suivies par l'esprit humain dans certaines situations, notamment lors de la résolution de problèmes, de l'apprentissage de la lecture ou de la rétention d'éléments d'information. L'élève doit faire preuve d'un engagement mental actif durant l'apprentissage afin qu'il puisse traiter les informations en profondeur et non pas uniquement en surface. L'enseignant ou facilitateur mettra l'accent sur la structure des contenus (les symboles, les caractéristiques, le soulignement, les schémas organisateurs, les couleurs, les images...) pour captiver l'attention de l'élève. « Les technologies ont été particulièrement utiles et utilisées dans cette approche tant au niveau de sa construction théorique que des programmes développés permettant des cheminements d'apprentissage individualisés et une grande interactivité au moyen des tutoriels et des simulations » (.Basque, Rocheleau&Winer, 1998 cité par Koelliker ,2003 :28)

2.2.1.3 Le constructiviste et socio-constructivisme

Le constructivisme, dont le principal auteur est Piaget, est une théorie du développement cognitif fondée sur l'idée selon laquelle la connaissance est construite par l'apprenant sur la base d'une activité mentale. Pour cet auteur, l'acquisition des connaissances est attribuée à des constructions dont l'enfant est lui-même le sujet, tout en étant en interaction avec son environnement. L'interaction du sujet avec son environnement se fait selon deux processus fondamentaux : l'accommodation et l'assimilation.

- L'accommodation pouvant être définie comme le processus par lequel l'organisme modifie ses schèmes pour s'adapter à l'environnement ;
- L'assimilation quant à elle, étant le processus par lequel l'individu agit sur son environnement pour l'incorporer à des schèmes préexistants.

C'est deux processus font clairement ressortir l'action de l'individu, confirmant ainsi qu'il est le seul maître de ses acquisitions.

Le Socio-constructivisme , quant à lui , est une théorie du développement cognitif, qui confère une dimension sociale essentielle aux processus cognitifs qui régissent l'apprentissage. Pour Vygotsky qui en est le principal auteur, la vraie direction du développement ne va pas de l'individuel au social, mais du social à l'individuel. L'approche socio-constructiviste qui valorise une pédagogie active et non directive recherche « un contexte réel d'apprentissage, un soutien enseignement intervention, l'apprentissage collaboratif avec ses pairs, et développant des projets et la résolution de problèmes » Bullât-

Kolliker(2003) .L'élève a alors un rôle proactif, il décide de sa démarche, de ses constructions de savoir en étant accompagné par l'enseignant et par un environnement riche et stimulant. La théorie de développement social donne l'opportunité à l'enseignant de travailler en partenariat avec ses élèves pour que ces derniers orientent leur propre science. Par exemple, une salle de classe se fondant sur cette théorie fournirait des ordinateurs ou des logiciels éducatifs, des tables regroupées par pair, la collaboration et l'enseignement des petits groupes. Ce faisant, la communauté devient la communauté d'apprentissage. L'enseignant devient tout simplement un tuteur, un guide, accompagnateur et son rôle est de guider l'apprenant vers l'acquisition du savoir et ceci à travers les NTIC. En d'autres termes, ils aident l'apprenant à organiser les informations qu'il reçoit des mass medias pour bâtir son propre savoir. Ces théories ont sur le plan des technologies créées des programmes très ouverts, tels que les micro-mondes dans lesquels les apprenants peuvent tester leurs propres hypothèses et confronter leurs points de vue. Les logiciels-outils sont utilisés pour effectuer des productions dans des contextes de projets se rapprochant de la vie réelle. Les hypermédias offrent des environnements flexibles d'exploration et de constructions de ses propres connaissances.

En somme, ces différents modèles pédagogiques guident la pratique de l'enseignement. Ce sont des théories qui aident l'enseignant dans la mise en place de situations d'enseignement-apprentissage. On distingue les modèles centrés sur les savoirs à transmettre et sur le maître qui enseigne (pédagogies traditionnelles) et les modèles centrés sur l'apprenant qui « construit » son savoir. Ces derniers modèles font référence à la pédagogie active prônée par l'éducation nouvelle. Rappelons que l'usage des ressources technologiques dans ces différentes théories dépendra des objectifs que l'enseignant voudrait assigner à son apprentissage. Ainsi, la nature et le contexte d'apprentissage déterminent l'approche à privilégier. Développer des habiletés de haut niveau intellectuel (analyse, résolution de problèmes...) correspond à des démarches de type constructivistes et cognitivistes, alors que pour la mémorisation d'informations, l'approche behavioriste peut être la plus efficace.

2.2.2 L'apport des TIC en pédagogie

La pédagogie peut se définir comme « un ensemble des méthodes et des techniques d'enseignement destinées à assurer dans les meilleures conditions possibles la transmission et l'appropriation du savoir, en des données de la psychologie et de la physiologie infantine ». Tidoh(2015 :63) . Le problème de l'intégration des TIC en pédagogie ne se situe plus au niveau de sa mise en place, mais plutôt au niveau de la procédure d'appropriation effective de

celle-ci. Les TIC ont une place importante dans le processus enseignement- apprentissage de la langue. Mais, elles ne peuvent en aucun cas remplacer le pédagogue. Utiliser les TIC ne veut pas dire que les outils technologiques vont remplacer l'enseignant ou que le cours dispensé aux élèves se résume à un défilé de schémas et de théorie sur un écran, ou que l'enseignant soit exclu du processus et soit sans importance pour les élèves.

Bien au contraire, les TIC ne supplanteront jamais l'enseignant. Ces outils apportent un plus dans la pédagogie en ce sens qu'ils apportent une valeur ajoutée à l'acte d'enseignant. Par exemple, ils permettent de mieux visualiser les phénomènes de construction dans l'espace, des changements d'état et de mieux tester les hypothèses et des pistes de solution et enfin, de mieux comprendre certaines notions. Bref, les nouvelles technologies mettent à la disposition de l'enseignant des moyens nécessaires pour faciliter et améliorer les apprentissages des élèves. Elles proposent à l'enseignant une place de choix en ce sens qu'elles lui donnent la responsabilité d'apprendre aux élèves comment trier, vérifier, comparer, classer, ordonner toutes les informations recueillies de manière illimitées et dont les sources sont parfois douteuses. En d'autres termes, les TIC sont comme des contrôleurs de la chose enseignée, des vérificateurs des messages reçus par les apprenants et enfin les simulateurs d'apprentissages. Comme le souligne Célestin Freinet (1964) cité par Tidoh(2015)

La force des outils numériques est de donner les moyens à chaque enseignant de mettre en place des pratiques dites nouvelles. Par la diversité des supports qu'elles offrent et la possibilité de répétition, les TIC se révèlent de formidables supports pour la mise en œuvre de pédagogie différenciée. En effet, l'enseignant n'étant plus la seule source de savoir, les élèves avancent à leur rythme et l'enseignant peut se consacrer aux élèves qui ont besoin quand-ils en ont besoin.

Autrement dit, différencier sa pédagogie c'est répondre à la diversité des élèves. L'utilisation des TIC enrichit la pédagogie en offrant des nouveaux accès aux savoirs, de nouvelles instructions, de nouvelle modalité technique, renouvelle les modes de construction des connaissances et permet une bonne gestion de classe.

De plus, une intégration réussie des technologies dans la pédagogie est effective lorsque leur usage facilite et bonifie l'apprentissage. À cet effet, Mvondo (op.cit.) résume les différents apports des TIC en pédagogie en ceci :

- gain de temps d'apprentissage : « l'utilisation pédagogique de jeux multimédias pour l'enseignement et l'apprentissage des langues » ;

- réduction de la taille des groupes : au lieu de prendre la salle dans son entièreté, celle-ci peut être divisée en petits groupes, chacun s'occupant d'une activité précise ;
- gain en termes de volume de travail lorsqu'on a à faire face aux effectifs pléthoriques. Les TIC offrent la possibilité de faire le maximum. L'enseignant qui joue le rôle de superviseur se dépense relativement moins ;
- meilleure appropriation des connaissances : le principal atout du multimédia est de permettre est de permettre comme le souligne Chapelle (1998) de présenter un discours tout en faisant ressortir ses caractéristiques ;
- motivation prononcée : la motivation peut naître du choix de thèmes intéressants par les apprenants.

Outre, quelques fonctions des TIC dans la pratique pédagogique sont représentées par le schéma ci-dessous TIDOH (2015 :66)



Figure 1: L'importance des TIC dans la pratique pédagogique

2.3 L'INTÉGRATION DES TIC DANS LE PROCESSUS D'ÉCRITURE

Afin de mieux comprendre les particularités de l'apprentissage de l'écrit en contexte technologique, il sera judicieux de faire appel à certains travaux qui témoignent le lien entre les TIC et le processus scriptural ainsi que le facteur motivationnel.

2.3.1 Les TIC et le processus scriptural

Plusieurs études démontrent que les TIC influencent la performance scripturale des apprenants dans la mesure où l'usage de ces outils transforme l'apprentissage en la rendant plus dynamique. Notons que ces études ne sont que le prolongement de plusieurs modèles éclairant le processus scriptural (Hayes, 1995 ; Bereitier et Scardamalia, 1987). La majorité d'entre eux s'accorde sur le caractère multidimensionnel de l'écriture. En effet, l'acte d'écrire comprend des stratégies de correction et révision concomitante à la rédaction. À ce titre, l'écriture à l'ordinateur implique un changement radical du rapport au texte tel que le souligne Anis (1998) lorsqu'elle affirme « *Les TIC sont propices à la délinéarisation de la production écrite puisqu'elles engèrent toutes les phases en même temps, dispensant de parcourir celle-ci dans un ordre fixe* ». En d'autres termes les TIC s'offrent ainsi comme un support plus adéquat à l'écriture dans la mesure où elles intègrent des fonctions de rédaction et de révision plus variées.

De plus, l'usage des TIC augmente significativement la qualité rédactionnelle. Elles offrent une variété de ressources susceptibles de soutenir la compétence à écrire. Ainsi, nous avons à notre disposition des dictionnaires électroniques, des grammaires, les conjugueurs, en ligne, que l'élève peut utiliser durant la production écrite. Toutes ces ressources sont autant d'outils d'étayage qui peuvent permettre à l'apprenant de renforcer son apprentissage ; de pousser plus loin sa réflexion ; de répondre à ses lacunes et d'acquérir des stratégies d'écriture plus efficaces. Notons également que les tutoriels, les didacticiels et les logiciels éducatifs amènent les élèves à effectuer divers exercices dans plusieurs rubriques ou disciplines du Français en proposant une correction instantanée.

Aussi, les travaux de Hartley (1993 : 22-31) nous présentent certaines applications comme le traitement de texte, les correcteurs intégrés, les reviseurs informatiques qui peuvent détecter certains types d'erreurs et aider à la planification d'un texte, peaufiner la mise en page ou permettre de rédiger plus librement. Dans la même optique, Jacques Anis (1998 :59) affirme que « le traitement de texte remplit plus qu'un rôle de facilitateur, il génère une

écriture technologie caractérisée par plusieurs particularités» mises en exergue dans le tableau ci-dessous:

Tableau 2 : fonctions du traitement de texte selon Anis (1998)

Fonctions rédactionnelles	Fonction	Fonction de mise en forme		Outils métatextuels
Métascripturales	de structuration du texte			
Insertion/refrappe	Se déplacer dans un document	Caractères	Annotations (écrites et orales) et signets	
Couper-copier-coller-déplacer	sélectionner	Attributs graphiques		Compte des mots
Recherche-remplacement	Annuler/répéter	Organisation des paragraphes		Archivage
Glossaire	Affichage	Césure		Marque de révision et Comparaison des textes
	Enregistrer	Gestion de la page		Vérification orthographique, Grammaticale et stylistique
	Imprimer	Ouverture sur le nom verbal		Dictionnaire des synonymes
	Courrier Personnalisé	Table des matières		
Macrocommandes	Indexation			

Il découle du tableau précédent que la fonction rédactionnelle amène le scripteur à insérer en un point précis des passages écrits antérieurement et cela sans altérer la présentation du texte, cette fonction première flexibilise le processus scriptural. La fonction metascripturale quant à elle permet au scripteur de contrôler la typographie (le choix de la police, la graisse, la taille, l'espacement, des caractères, le contrôle du format des paragraphes), ce qui favorise une disposition claire du texte et garde le texte organisé. Les fonctions de mise en forme, de structuration du texte et la fonction outils métatextuelles mettent en relief le mode révision, des vérificateurs orthographiques, un travail coopératif permettant au scripteur d'améliorer sa production.

En somme, l'utilisation de la technologie dans le processus scriptural prend en charge autant de dimension que l'approche traditionnelle ne peut assurer. Elle génère un rapport au texte fondamental différent que l'écriture manuscrite ne peut remplir aisément notamment l'amélioration de la qualité linguistique, des stratégies de révision et d'autocorrection de la langue, une correction rétrospective des erreurs et un remaniement des habitudes scripturales. Les TIC constituent un adjuvant au développement de la compétence écrite chez les apprenants, mais elles peuvent aussi être un facteur non négligeable dans la motivation à écrire des élèves.

2.3.2 Les TIC et la motivation à écrire

Dans toutes les sphères de l'activité humaine, le concept de motivation occupe une place prépondérante dans l'éducation. Pour Belinga (2013 :45), « C'est un élément clé qui doit toujours être présent pendant le processus de l'enseignement et de l'apprentissage » pour permettre à l'apprenant de saisir l'objet d'enseignement et renforcer ses compétences. Force est de constater que l'école camerounaise s'inscrit dans cette mouvance dans la mesure où les acteurs éducatifs font face à de nouveaux défis : améliorer le rendement scolaire, donner sens aux apprentissages, former des citoyens dynamiques qui s'expriment à l'oral ou à l'écrit avec clarté et aisance. Partant sur cette base, réussir à motiver l'élève apparaît primordial dans l'activité d'apprentissage qu'il exerce. De plus, avec des nouveaux environnements d'apprentissage modernes, plusieurs chercheurs ont eu à démontrer que les TIC ont une influence motivationnelle dans le domaine de l'écriture en général et plus précisément sur l'attitude des scripteurs à l'égard de l'écriture technologique (Grégoire, Bracewell, et Laferrière, 1996 ; Viau, 2009 :44-45).

D'emblée, la motivation est définie comme l'ensemble des mobiles et impulsions qui conduisent un individu à agir ou à avoir un comportement déterminé pour un objectif ou une situation précise. Deci et Ryan avancent qu'une personne sera motivée si elle « a besoin de considérer qu'elle est à l'origine de ses actions ». Viau renchérit ce propos « il s'agit du concept d'autodétermination. En effet, pour qu'un comportement soit autodéterminé, l'individu doit entretenir un sentiment élevé d'auto efficacité » (2009 :189). Ainsi, il existe deux types de motivation, la motivation intrinsèque et celle extrinsèque. Dans la motivation intrinsèque, l'élève agit par plaisir ou pour sa satisfaction personnelle, alors que dans la motivation extrinsèque l'élève agit pour obtenir une récompense ou pour éviter une punition, une sanction ou des représailles. Toutefois, on peut se demander si les élèves sont motivés à écrire? Pour répondre à cette question, nous convoquerons les travaux des conseils des ministres de l'éducation au Canada (1998) qui révèlent que les élèves qui apprécient l'écriture manuscrite sont peu nombreux, car ils manifestent un intérêt tiède pour la rédaction d'où des productions truffées de fautes et de résultat à rendement faible. Contrairement à ces travaux, Smyder (1935) souligne que « les élèves sont plus enthousiastes à l'égard de l'écriture à l'ordinateur, ils sentent écrire mieux selon l'approche technologique ».

Par ailleurs, dans le cadre d'une vaste étude menée en Angleterre par Passey et al(2004), il ressort que les apprenants désirent faire plus de devoirs lorsqu'ils peuvent recourir

aux TIC. Plus encore, à la suite d'une absence, les élèves communiquent plus facilement par courrier, s'enquérant du travail à reprendre pour récupérer leur retard. Parmi les pléthores d'activité qui s'offrent à eux hors de l'école, ils choisissent de consacrer plus de temps au devoir grâce à la possibilité de l'informatique. Une telle attitude dénote le pouvoir attractif des technologies.

Dans la même perspective, ils remarquent que l'ordinateur enrichit la démarche d'écriture dans la mesure où les élèves rédigent les textes plus longs et y apportent des révisions plus nombreuses et des corrections. Nous remarquons que les TIC incitent les élèves à travailler plus longuement leur écrit. Elles suscitent un engagement, une responsabilisation réelle de l'élève et crée une persévérance dans sa démarche d'apprentissage. Nous convenons avec Viau (2009 : 44-45) que l'élève doit déterminer si ses méthodes de travail et les ressources dont il dispose lui permettent de produire un travail de qualité suffisante. L'enseignant doit s'assurer que l'élève opère des bons choix. Ainsi, plusieurs caractéristiques des TIC sont susceptibles de générer une forte perception de la comtrabilité, notamment l'interactivité qu'implique l'ordinateur, leur caractère personnalisable.

À propos de l'interactivité des TIC, Viau mentionne qu'elles « proposent des environnements d'apprentissage interactifs [...] à mesure d'offrir à l'élève des informations ajustées à ses caractéristiques individuelles et à son processus d'apprentissage ».

Cela dit, l'apprentissage assisté par ordinateur à travers des logiciels, des exercices et des tutoriels rehaussent la motivation de l'apprenant et, au bout du compte, favorise sa réussite scolaire. En tant que stimulateur de l'apprentissage, les NTIC participent à développer les aptitudes intellectuelles des élèves. L'élève, étant le principal meneur de son apprentissage se rend compte de son évolution et de son acquisition involontaire, de nouvelles aptitudes mentales et cognitives. Ce faisant, il va sans doute s'approprier aisément de la langue française et développer les quatre compétences linguistiques qui sont : écouter, lire, parler et écrire.

De ce qui précédé, il ressort que la motivation constitue un facteur déterminant important dans le processus enseignement/apprentissage. Ainsi, les TIC sont vues comme des stimuli qui favorisent la motivation à écrire des élèves. Ce faisant le choix d'outils, le niveau d'intégration, d'utilisation et de fiabilité dans une activité donnée pourrait être pédagogiquement rentable.

2.3.3. Des ressources pour soutenir la compétence à écrire : cas du logiciel Antidote

En dehors de la panoplie de logiciels d'apprentissage énuméré par De vries dans le chapitre précédent, il existe une pléthore de logiciels ou didacticiels qui ont été développées dans le domaine de l'expression écrite. Notons que Le Ministère de l'Éducation du Québec a été particulièrement actif dans ce domaine en encourageant financièrement le développement de ces logiciels dans le système éducatif. (Scripteur, 1986; Messagier, 1985; Logitexte, 1988; Contexte , 1986; Megatexte, 1985) ainsi que plusieurs logiciels d'aide à l'écriture (multi-themes, 1987; Exploratexte, 1992; Scarabee I et II, 1987 et 1992; Sapiens et Compo, 1990 ; Antidote ,1996). Nous allons maintenant consacrer quelques lignes à l'analyse détaillée de ce dernier logiciel.

Antidote a été créé par la société québécoise *Druide informatique* en 1993 et a été commercialisé en 1996. Antidote est un logiciel de correction grammaticale et d'aide à la rédaction en français et en anglais qui réunit un correcteur, dix dictionnaires, dix guides linguistiques, un prisme de révision, un prisme d'inspection et plusieurs autres outils. Le correcteur d'Antidote est un correcteur grammatical avancé comportant plusieurs versions dont l'orientation et la terminologie des guides de grammaire, de syntaxe et de ponctuations s'inspirent principalement du *Bon Usage* de Maurice Grevisse et André Goosse, ouvrage qui fait autorité en la matière. Il fait l'analyse syntaxique complète de chaque phrase et vérifie l'orthographe, la syntaxe, les accords grammaticaux, l'usage, la typographie, et d'autres règles d'écriture du français. En outre, ses prismes offrent un grand nombre de filtres qui permettent de pousser très loin la révision et l'inspection d'un texte. Le correcteur présente ses résultats dans l'une des fenêtres. Il se sert des soulignés dans le panneau central pour signaler les erreurs, réelles ou potentielles, et affiche une liste globale des détections en colonne à droite. Il offre trois niveaux d'explication de ses diagnostics, et vous propose des corrections que vous n'avez qu'à approuver pour qu'il les apporte lui-même au texte. Les dictionnaires d'Antidote peuvent être consultés à tout moment pendant la rédaction ou la correction de votre texte. La fenêtre des dictionnaires s'ouvre alors automatiquement au mot sélectionné, et présente le nombre de résultats pour chacun des dictionnaires de la liste. En outre, Antidote propose en cours de frappe, s'il y a lieu, des suggestions de mots graphiquement ou phonétiquement identiques ou rapprochés. Antidote rassemble plus de 800 articles sur les difficultés de la langue française, répartis en dix guides : Orthographe, Lexique, Grammaire, Syntaxe, Ponctuation, Style, Typographie, Phonétique, Historique et Points de langue. Grâce à

des astuces faciles à mémoriser, à des exemples judicieux et à une large couverture thématique, les guides vous aident à comprendre vos erreurs, et surtout à éviter de les commettre de nouveau.

Ce logiciel offre des outils d'aide à la rédaction sans équivalent. Il ne se contente pas de corriger les fautes dans les courriels, mais signale aussi les pièces jointes oubliées. Antidote suggère des corrections de nature sémantique, traque les répétitions, les tournures lourdes et les termes vagues ou trop forts. Très facile à installer et à utiliser, il s'intègre automatiquement à l'interface de multiples logiciels dont les traitements de texte, messageries et autres programmes des suites Libre Office, Microsoft Office et entre autres. Antidote est un outil de culture, de savoir-vivre et de bien-être mental. Les erreurs relevées dans ce logiciels sont classées par types, d'où une révision plus efficace, car moins lassante. Il faut souligner que l'analyse des erreurs est extrêmement rapide dans certaine version (version 8). Globalement, les essais que nous avons réalisés montrent très peu de fausses détections, ce qui fait sa particularité par rapport à d'autres logiciels. Parmi les dictionnaires, on note l'arrivée du dictionnaire Champ lexical qui permet d'explorer les relations tentaculaires d'un mot avec d'autres mots. Antidote, c'est enfin des Guides linguistiques de la langue française, des ouvrages indispensables, clairs, percutants, qu'aucun autre logiciel ne regroupe de cette façon.

Cela dit, Antidote rend bien des services et se trouve être un auxiliaire efficace pour traquer les erreurs qui parsèment nos productions. Il pourrait être la solution de correction orthographique de référence. Il est capable de faire progresser votre style et votre expression. Allant bien au-delà de la simple correction, il offre un dictionnaire complet avec des petites particularités très intéressantes qui en font plus que jamais un véritable assistant à la rédaction. Nous apprécions particulièrement les cooccurrences et le champ lexical qui, avec le classique dictionnaire des synonymes, permettent d'éviter bien des répétitions. »

Cependant, il est important de souligner que bon nombres d'erreurs restent indétectées et le logiciel bute régulièrement sur les phrases à analyser. L'un des signalements possibles dans ce cas étant une alerte d'analyse partielle. Il arrive parfois que le correcteur propose des corrections erronées résultant d'une analyse incorrecte du système expert qui n'arrive pas à démêler la phrase écrite par l'apprenant. Tout ceci constitue ce que l'on pourrait appeler les "limites technologiques" de toute utilisation d'un correcteur à des fins didactiques. Ces limites ne représentent cependant pas un problème en soi. Au contraire, l'essentiel est de faire réfléchir l'apprenant, le "zéro erreur" n'étant en aucune façon un objectif pédagogique. Il s'agit

plutôt d'examiner dans quelle mesure une didactique de la production scripturale peut intégrer l'emploi de tels outils et quel impact ceux-ci peuvent avoir sur l'apprentissage de l'écrit. On attend beaucoup des nouvelles technologies. Or, rien ne permet d'affirmer que ces nouveaux outils contribuent à résoudre les problèmes liés aux apprentissages, faute notamment d'avoir évalué leur impact cognitif. La présente étude se situe dans une telle perspective.

Dans ce chapitre, il était question pour nous d'étudier le phénomène de l'intégration des TIC dans le contexte scolaire et le processus scriptural. Nous avons fait une analyse approfondie des notions et nous avons examiné le rapport entre les technologies et la pédagogie ainsi que les différentes théories d'apprentissage. Il en ressort que les NTIC, lorsqu'elles sont bien canalisées, présentent de multiples avantages dans l'enseignement/apprentissage du français. Partant des ressources dont elles disposent, les NTIC mettent en exergue moult stratégies permettant aux apprenants de s'auto-exercer et d'améliorer leurs compétences en expression, en lexique et même dans leurs productions. Cependant, force est de se rassurer que nos impressions et les réalités vécues pendant l'expérimentation suivent la même logique des faits. Pour ce faire, nous allons préciser la démarche à suivre pour mener à bien nos investigations ; Ce qui fera l'objet du chapitre suivant.

CHAPITRE 3 : IMPACT DU LOGICIEL ANTIDOTE SUR LA QUALITÉ DES PRODUCTIONS ÉCRITES DES ÉLÈVES DU CYCLE D'OBSERVATION DU LYCÉE DE MENDONG

Dans ce chapitre, il sera question de présenter la méthodologie et les techniques de recherches mises en œuvre pour répondre à nos objectifs de recherche. D'emblée, nous tracerons le portrait du terrain de l'étude ainsi que la population visée. Ensuite, nous présenterons la description des protocoles de collecte des données et des modes d'analyse retenus. Enfin, nous ferons l'analyse des données et l'interprétation des résultats de l'étude.

3.1. MÉTHODOLOGIE DE L'ÉTUDE

Selon Madeleine Grawitz (1993 :155) «la méthodologie est constituée de l'ensemble des opérations intellectuelles par lesquelles une discipline cherche à atteindre les vérités qu'elle poursuit, les démontre et les vérifie ». La méthodologie est donc un ensemble d'outils qui permettent au chercheur d'atteindre ses objectifs.

Notre méthode d'étude est l'expérimentation. C'est une Méthode scientifique reposant sur l'expérience et l'observation contrôlée pour vérifier des hypothèses. L'objectif visé est celui d'évaluer l'effet de l'utilisation du logiciel Antidote sur la performance scripturale des élèves du cycle d'observation en expression écrite. Cette recherche consiste à faire une étude concrète et pratique sur le terrain. Celle-ci nous permettra de restituer la réalité scolaire avec authenticité car l'étude sera menée *in situ* (en situation) parce qu'il s'agira pour nous de travailler avec des classes formées à l'utilisation du logiciel expérimental par le chercheur. À cet effet nous procéderons par la comparaison des productions écrites des élèves avant l'apprentissage avec logiciel et après l'utilisation de cet instrument. Toutes autres conditions étant constantes, l'écart potentiellement observés entre les erreurs les sujets nous signalera quel mode d'apprentissage exerce le plus d'influence sur les performances scripturales des apprenants. Le protocole pré-expérimental est celui que nous adopterons pour étudier ce premier volet qui se situe résolument dans une perspective quantitative. Par ailleurs, une série de question sera également réalisée à dans le but de répondre a nos objectifs spécifiques de recherche dans un second volet.

3.2. APERÇU DU DEVIS EXPÉRIMENTAL DE L'ÉTUDE ET CADRE DE L'EXPÉRIENCE

Lors de la planification d'un devis expérimental, le chercheur doit s'efforcer à choisir celui qui maximisera à la fois la validité interne et la validité externe de sa recherche, tout en demeurant le plus simple et le plus économique possible. Plusieurs protocoles d'expérience sont disponibles au chercheur. Selon, R., Ladouceur&G.,Bégin (1986). On distingue plusieurs types ou grandes catégories de protocoles expérimentaux. Les trois catégories suivantes sont les plus représentatives :

Les protocoles pré-expérimentaux servant à la préparation de l'expérience dans lesquels on retrouve l'étude de cas, le protocole pré-test à groupe unique, le groupe de comparaison statique. Les protocoles expérimentaux dont l'objectif est le contrôle des variables pertinentes assurant une maximisation des validités interne et externe. Ils sont composés du protocole pré-test et post-test avec groupe témoin, les quatre groupes dits de Solomon et le protocole post-test seul avec groupe-témoin. Les protocoles quasi expérimentaux sont des expériences se produisant dans des situations naturelles où le chercheur peut mesurer l'effet de certaines variables indépendantes sans pouvoir totalement les contrôler. Ils intègrent le protocole avec groupe témoin non équivalent, les protocoles à séquences temporelles; le protocole contrebalancé.

Dans le cadre de notre travail le protocole Pré-test et post-test à groupe unique faisant parti des protocoles pré- expérimentaux nous a semblé adapté. Ce protocole ne fait appel qu'à un seul groupe de sujets, mais comporte en plus, une mesure ou observation effectuée avant l'expérience. L'écart entre les observations obtenues après l'expérience et celles relevées avant l'expérience nous renseigne sur les progrès véritables réalisés par le groupe par rapport à son état initial.

Le cadre expérimental est l'ensemble des éléments qui entre dans la réalisation de notre expérience à savoir : le lieu de l'expérience, la population d'étude, le matériel expérimental.

3.2.1. Choix du lieu de l'expérience

Le terrain d'étude est un milieu qui nous permettra de vérifier nos différentes hypothèses de recherche. Dans le cadre de notre étude, nous avons choisi comme lieu d'étude le lycée bilingue de Mendong situé dans la région du Centre, dans le département du Mfoundi l'arrondissement de Yaoundé VIème. Ce lycée compte 57 classes réparties en 45 classes pour la section francophone et 12 classes pour section anglophone. La motivation du choix de ce lieu réside dans le fait qu'étant le lieu où nous avons effectué notre stage, il nous a paru

judicieux de nous en asservir comme lieu expérimental. De plus, cet établissement scolaire est équipé de trois centres multimédias contenant des salles de quarante ordinateurs, un TBI, un vidéo projecteur, des imprimantes, des climatiseurs. Un tel dispositif technologique fournit des conditions optimales pour l'enseignement/apprentissage de l'informatique en générale et un apport considérable pour la réalisation de notre expérience en particulier. De plus, contrairement à un grand nombre de travaux menés au Lycée général Leclerc, nous avons voulu être originale tout en vérifiant l'effectivité de notre recherche dans un lycée n'ayant pas connu assez de travaux de recherche sur les TIC.

3.2.2. La population d'étude

Selon Rongere (1979 : 6) la population est « l'ensemble d'individus qui peuvent entrer dans le champ de l'enquête et parmi lesquels sera choisi l'échantillon ». Une population est par conséquent « le rassemblement de tous les cas qui répondent à un ensemble déterminé de caractéristiques » SelltiZ, &Ali (1977 :203). Elle représente l'ensemble des individus auxquels le chercheur s'intéresse.

Dans le domaine de la recherche, elle englobe les éléments tels que les êtres animés ou inanimés, les événements d'un groupe bien défini. C'est l'ensemble des sujets soit homogènes, soit hétérogènes sur lesquels le chercheur prévoit généraliser les résultats de ses expériences. La population d'étude est également l'ensemble dans lequel éléments sont choisis parce qu'ils possèdent tous une ou plusieurs caractéristiques communes et sont de même nature. Il est importe donc de spécifier le type de population sur laquelle nous envisageons de faire notre expérience.

3.2.3. La population parente

La population parente est constituée de l'ensemble des individus sur lesquels le phénomène étudié peut s'étendre. C'est en effet la population générale choisie par le chercheur et sur laquelle il souhaite mener ses expériences. Elle s'étend sur une large échelle, sur le plan national. Dans le cadre de notre étude la population parente est l'ensemble des élèves de l'enseignement général du lycée bilingue de Mendong.

3.2.4. La population cible

La population cible est considérée comme l'ensemble des individus sur lesquels les résultats d'une étude peuvent être appliqués. C'est celle sur laquelle on souhaiterait recueillir

les informations prévues pour répondre à l'objectif. À cet effet, elle correspond à la population sur laquelle on voudrait généraliser les résultats obtenus à partir de l'expérience. Elle constitue l'ensemble des individus auxquels s'applique l'étude. Les caractéristiques et les limites de cette population sont définies en fonction des objectifs de l'expérience.

Cependant, afin d'être plus précis on la qualifie comme l'ensemble des éléments qui sont la cible d'intérêt de l'étude et pour lesquels les hypothèses posées lors de la justification de l'étude sont applicables.

La définition de la population-cible permet de préciser le champ de l'étude et de définir les éléments qui seront les sujets de l'étude. Les éléments composant notre population-cible dans cette étude sont des personnes. Il s'agit des élèves des classes de cinquième du lycée bilingue de Mendong.

3.2.5. La population accessible

La population accessible est la partie de la population cible dont l'accès s'offre aisément au chercheur sans difficulté manifeste. Elle correspond à la population composée des unités accessibles durant l'expérience. Elle est constituée de l'ensemble de personnes que le chercheur peut atteindre au cours de son expérience. L'accessibilité à cette population intègre certains critères tels que la disponibilité, la proximité, le nombre de la population. Dans le cadre de notre étude, la population accessible est constituée des élèves du cycle d'observation plus précisément de la classe de cinquième (5èmeA) du lycée bilingue de Mendong. Le choix a été porté sur cette population du fait qu'elle est l'une des classes où nous avons effectué notre stage pratique et dont nous connaissons le niveau d'études, le niveau d'enseignement et les difficultés.

3.3 ÉCHANTILLONNAGE ET TECHNIQUE D'ÉCHANTILLONNAGE

3.3.1. L'échantillon d'étude

Selon Gilbert DeLandsheere (198 :382) échantillonner c'est « choisir un nombre limité d'individus, d'objets ou d'événements dont l'observation permet de tirer des conclusions applicables à la population entière à l'intérieur de laquelle le choix a été fait ». En d'autres termes, ajoutent Léon Festinger et David Katz (1982 :38), « le choix nous permette tirer des conclusions qui semblent valables pour l'ensemble d'une population d'après les informations recueillies sur un seul échantillon de cette population ».

Abondant dans le même sens, Pierre Touzard définit l'échantillon comme : « Un ensemble de personnes choisies au sein de la population mère pour la représenter afin de recueillir les informations».

Nous pouvons ainsi dire que l'échantillon est une partie ou un sous-groupe représentant la population d'étude sur laquelle l'expérience est effectivement menée. Notre échantillon est tiré de la population accessible.

3.3.2. Technique d'échantillonnage

C'est l'ensemble des démarches à suivre pour constituer l'échantillon. Ainsi, pour avoir notre échantillon nous avons utilisé la technique d'échantillonnage par choix raisonné. Cette méthode est issue des méthodes d'échantillonnage non probabiliste. Elle est basée sur le Choix par jugement du chercheur par rapport à leur caractère typique ou atypique.

La taille de l'échantillon est en rapport avec le nombre ou la quantité d'individus que nous utiliserons pour mener à bien notre expérience. En effet, dans notre étude, nous avons 80 élèves repartis dans le tableau suivant :

Tableau 3: Répartition des élèves

Classe	Effectif	sexe	Nombres d'élèves	Pourcentage
5èMA	80	féminin	44	55%
		masculin	36	45%
Total	80	2	80	100%

Pour effectuer le calcul en pourcentage, nous nous sommes servis de la formule suivante :

$$P = \frac{n}{N} \times 100$$

Légende :

P = pourcentage

n = le nombre d'élève par groupe

N = le nombre total des élèves par classe.

Le tableau ci-dessus présente la population accessible composée des élèves de la classe de 5èA. Ceux-ci, selon l'échantillon empirique et plus particulièrement l'échantillonnage par choix raisonné nous a permis à porter notre dévolu sur la classe de 5èA constituée de 45% de garçons et 55% de filles.

Après la présentation de notre échantillon d'étude, il est important que nous présentions la description des instruments de la collecte des données.

3.3. DESCRIPTIONS DES INSTRUMENTS DE COLLECTE DES DONNÉES

Les instruments de collecte des données sont les outils utilisés pour la collecte de renseignements dans le cadre d'une expérience. Il est essentiel de bien concevoir ces instruments pour en arriver à des conclusions fiables et valides.

Pour recueillir les informations à analyser, il est nécessaire de faire usage d'un outil d'investigation. En effet, la collecte des données s'opère au moyen d'instruments tels que : le questionnaire, le test, l'interview, les entrevues de groupe. Nous avons opté pour le test et le questionnaire et un support d'expérience à savoir les productions écrites des élèves.

D'entrée de jeu, les tests sont des situations standardisées qui sont proposées aux sujets pour évaluer certains aspects tels que leur aptitude, leur performance, leur personnalité, leur comportement social. Pour l'opérationnalisation de ce test dans le cadre de l'expérimentation nous avons opté pour une démarche pédagogique à savoir : le pré-test et le post-test.

. Le pré-test

Le pré-test est un test assigné à un échantillon avant une expérience. Pour Martyn Shuttleworth, (2015) il est avec le post-test « la méthode préférée pour comparer les groupes de participants et mesurer le degré de changement qui se produit à la suite de traitements ou interventions ». En ce qui concerne notre pré-test, il s'agit d'une évaluation en rapport avec le module en cours (bien-être et santé) et l'enseignement (le dialogue associé au récit). Cette évaluation de type diagnostique soumise à tous les sujets constituant l'échantillon a pour but d'apprécier le niveau des élèves en expression écrite. La correction de ce pré-test nous a permis d'évaluer la performance scripturale des sujets, d'établir un diagnostic des difficultés et d'envisager la traçabilité de l'exécution du logiciel.

Le sujet d'expression écrite donné est formulé en ces termes :

Dans le cadre d'une campagne de lutte contre le paludisme dans votre quartier, l'association à laquelle vous adhérez vous a désigné pour aller dans un hôpital de la place, vous entretenir avec le parent d'une victime sur le mode de transmission de la maladie, ses

manifestations et ses conséquences. Faites-nous revivre ces instants dans un dialogue associé au récit où vous ferez intervenir le parent au moins deux fois. En prenant soin d'assurer la cohérence des idées et la clarté du message, votre texte produit en deux heures ne devra pas dépasser vingt cinq lignes.

. Le post test

Cette étape consiste à présenter au même échantillon une évaluation finale ayant pour but de dégager l'apport fréquent de l'utilisation du logiciel dans les productions des élèves. En fait, la manipulation de cet outil par les apprenants a développé certains automatismes d'écriture qui devront être vérifiés. Autrement dit, il s'agit de vérifier selon le mode manuscrite si les sujets ont intériorisé ou acquis certaines règles d'orthographe, de grammaire, de conjugaison et de syntaxe.

Il est important de rappeler que les tests de production écrite que nous avons soumis aux apprenants constituent les outils de base pour juger la qualité de leurs productions écrites. Ainsi, dans le cadre notre expérience, nous avons adapté une situation d'écriture s'inscrivant dans le contexte de la nouvelle approche pédagogique en cours au premier cycle de l'enseignement secondaire. En effet, il s'agit de l'approche par les compétences avec entrée par les situations de vie qui exigent certaines composantes qu'on doit scrupuleusement respecter dans la formulation d'une tâche notamment : le cadre, le problème à résoudre, la production attendue, les consignes, les contraintes.

Après la réalisation de ce test, nous avons procédé à une série de question.

- Le questionnaire

Le test de production écrite est une évaluation quantitative qui va nous permet de décrire le plus objectivement possible, le niveau de performance scripturale des élèves. Néanmoins, il nous semble insuffisant pour répondre à nos objectifs spécifiques de recherche, puisqu'il ne nous donne pas accès à la perception qu'ont les élèves par rapport à l'intégration du logiciel dans leur apprentissage. Ainsi, avons-nous mené une série de question, au cours de laquelle nous avons interrogé les élèves sur leurs perceptions concernant l'utilisation du logiciel dans leur apprentissage.

Cette série de questions est une source d'information non négligeable. Car Elle nous permet d'interroger les sujets sur les effets qu'ils prêtent aux TIC. Elle peut nous permettre

de savoir si les élèves accordent au logiciel et à l'EAO à tort ou à raison des avantages ou des désavantages. Ainsi, elle nous permet également de comparer le profil motivationnel selon leur mode d'écriture.

Ces méthodes ont été employées au cours de notre expérience en vue de collecter les données nécessaires qui nous permettront d'infirmer ou de confirmer nos hypothèses.

3.4. DÉROULEMENT DE L'EXPÉRIMENTATION

Le déroulement de l'expérience renvoie en premier lieu à comment s'est passée l'expérience, notamment au sein de l'établissement avec l'administration, les enseignants et les élèves. Et en second lieu à la question des difficultés. Il s'agira de dire si nous avons rencontré des difficultés particulières liées à l'expérience.

3.4.1. L'expérience

L'expérience s'est déroulée pendant la période de stage pratique qui a débuté le 19 janvier 2016 et a pris fin en avril de la même année. C'est pendant celle-ci que nous avons effectuée une descente sur le terrain afin de relever des données utiles pour la vérification de nos hypothèses de recherche. Tout d'abord, nous avons rencontré le chef d'établissement qui, par sa disponibilité, nous a autorisé à réaliser de notre expérience au sein de cet établissement. Ensuite, nous avons rencontré l'animateur pédagogique de français dudit lycée qui a fourni un effort pour que nous puissions rencontrer le responsable du centre multimédia. Cette rencontre fut en notre avantage, car elle nous a permis d'expliquer les modalités du projet de recherche aussi bien aux enseignants de français qu'aux apprenants qui ont accepté de participer au projet. Quarante-vingt (N=80) élèves de cinquième ont participé à la recherche. Nous sommes entrés en contact avec les enseignants d'informatique pour solliciter leur soutien pour l'installation du logiciel expérimental et définir la période et la date de notre expérience.

Le 5 février 2016, un test d'expression écrite a été soumis à l'ensemble des élèves de 5è. Cette première évaluation diagnostique avait pour but d'apprécier la performance initiale des sujets en expression écrite. Ce qui nous a permis de constater que ces élèves ont réellement des difficultés à appliquer des savoirs essentiels dans leurs productions. Après cette première rédaction, la préparation du laboratoire informatique et l'installation du logiciel dans les machines le 10 et 12 février ont été effectuées par Mme Elong, professeur d'informatique de la classe de 5èA et un expert en informatique, M. Benang. L'enseignement théorique du

logiciel d'aide à la rédaction Antidote a été réalisé en salle de classe le 15 février suivi d'une formation pratique offerte aux élèves par le chercheur assisté par ces derniers à partir du 22 février. Six séances en salle informatique ont été envisagées, mais quatre séances ont été réalisées à cause de certaines contraintes. La formation à l'utilisation du logiciel Antidote pendant ces séances s'est déroulée comme suit :

Séance	Date	Durée	Objectifs visés	Activités menées
1	22/02/2016	1h	Susciter l'intérêt des élèves à l'égard du logiciel Antidote. En leur montrant qu'on y trouve des outils pouvant améliorer grandement leur production écrite.	-Présentation de l'interface Antidote, explication des différentes fonctionnalités ou possibilité offerte par le logiciel (correcteur, dictionnaires et guide linguistique). -Projection d'un texte truffé de fautes ; -correction et explication des mots soulignés (dictionnaires, recherche des synonymes).
2	29/02/2016	1h	Initier les élèves aux fonctions de base du logiciel afin qu'ils soient capables d'améliorer la qualité de la langue écrite.	-Lecture du texte proposé ; - correction de la langue (orthographe, conjugaison, grammaire et syntaxe).
3	07/03/2016	2h	Amener les élèves à produire un texte sur un sujet donné dans le logiciel de traitement de texte Word office et le corriger.	-Saisir le texte ; - le sauvegarder ; -correction de la langue à l'aide du logiciel de traitement de texte Word Office.
4	14/03/2016	2h	Veiller à la correction de la langue grâce à l'utilisation du logiciel Antidote mais aussi tester sa performance par rapport à celle de Word Office.	-Corriger les erreurs détectées par Antidote.

Le tableau précédent récapitule les différentes séances effectuées pendant l'expérimentation. En effet, nous avons projeté un texte truffé d'erreurs relevant du niveau

phrastique à l'écran. Au fur et à mesure qu'étaient présentées de nouvelles fonctions, nous en avons fait ressortir l'utilité en améliorant la présentation et la qualité du texte de démonstration avec les élèves.

Rappelons que notre logiciel expérimental « Antidote » s'insère dans le logiciel Microsoft Word. C'est à partir de ce dernier que la saisie du texte se produit. À cet effet, les sujets ont saisi des textes et ont appris à utiliser quelques fonctions métascripturales (annuler/répéter, enregistrer sous et bien d'autres) et certaines fonctions de mise en forme et de structuration du texte (gestion des marges et de l'interligne, justification du texte, modification des caractères : caractères gras, italiques, soulignés). Surtout, nous avons insisté sur les outils métatextuels présents dans « Antidote » : le vérificateur orthographique, par exemple, a été parcouru de façon plus approfondie. De plus, les dictionnaires présents dans « Antidote » ont été présentés : *Le Trésor de la langue française informatisé*, *le Conjugueur*, *le dictionnaire des synonymes*, *des antonymes* ont été présentés de façon à ce qu'ils puissent les consulter en cours de production. Au terme de cette formation, chacun a reçu la vidéo d'aide à la formation d'« Antidote » dans une clé USB, consultable en tout temps. Les élèves ont dû réaliser un exercice d'application sur la correction de certaines phrases ; au besoin, ils pouvaient nous poser des questions. Durant cette expérimentation, autonomie, responsabilisation et travail collaboratif sont pleinement à l'œuvre. À chaque séance, il faut réfléchir aux propositions du logiciel afin de rectifier son texte.

Les élèves ont été soumis à un test final à travers une évaluation en expression écrite Mercredi le 6 avril. Cette réévaluation des sujets avait pour but de vérifier le degré d'intériorisation et d'acquisition de la langue française après utilisation du logiciel suivi de quelques séances de travaux pratiques et d'enseignement. Finalement, nous avons rencontré par la suite les sujets afin de recueillir leurs impressions par rapport à leur vécu. Après chaque phase d'écriture, nous avons corrigé les textes des élèves en procédant par la catégorisation des erreurs sur le plan de la grammaire, de l'orthographe, de la syntaxe et de la conjugaison. Toutefois, la mise sur pied de cette expérience ne fut pas sans difficulté.

3.4.2. Difficultés de l'expérience

Dans la réalisation de notre expérience, nous avons rencontré des difficultés de plusieurs types : difficultés temporelles, difficultés techniques, la difficulté des apprenants à s'approprier du logiciel. Ces difficultés peuvent être réparties en deux à

savoir celles qui sont personnelles et celles qui sont liées aux apprenants.

3.4.2.1. Difficultés personnelles

Personnellement, nous avons rencontré un certain nombre de difficultés liées à la réalisation de notre expérience. Ces difficultés étaient liées au temps. En effet, étant au stage, le temps de préparation des cours ne nous permettait toujours pas de nous concentrer à fond sur notre sujet. De plus, le nombre de sujets et d'exercices que nous avons soumis aux élèves, devait être corrigé de façon à identifier le phénomène de notre étude, c'est-à-dire avec beaucoup d'attention et de manière minutieuse. Comme autres difficultés on peut noter les installations du logiciel dans les machines qui n'ont pas été faciles à cause du problème de maintenance de la salle informatique qui a été mise à notre disposition et l'incompatibilité des systèmes d'exploitation et le logiciel Antidote. L'une des difficultés principales a été l'accessibilité aux laboratoires informatiques. Mais grâce au professeur d'informatique, Mme Elong nous avons eu des heures complémentaires et l'accès au laboratoire. Voilà ainsi présenter les difficultés personnelles, qu'en est-il des difficultés liées aux apprenants?

3.4.2.2. Au niveau des apprenants

Certains élèves malgré leur enthousiasme ont rencontré des difficultés à se familiariser au logiciel Antidote. Le temps de formation impartie ne leurs a pas permis de bien intégrer les fonctionnalités du logiciel.

Notons que face à tous ces obstacles, nous avons pu atteindre les objectifs du terrain qui étaient de mesurer l'impact du logiciel Antidote sur la performance scripturale des élèves, et de collecter les textes produits par les scripteurs à l'ordinateur. Cependant, sur quelle technique nous appuierons nous pour dépouiller nos données obtenues au cours de l'expérience ?

3.5. MÉTHODE D'ANALYSE DES DONNÉES

Après avoir collecté les données obtenues au pré-test, au et au post-test, il est important que nous étudions celles-ci en profondeur afin d'apprécier l'effet du logiciel Antidote sur la performance scripturale des élèves. Nous avons eu recours à deux méthodes d'analyses des données : la méthode descriptive et la méthode inférentielle.

3.5.1. Analyse descriptive

Après avoir corrigé les différentes productions des sujets, les données obtenues nous ont permis d'établir les statistiques descriptives rendant compte de la performance des élèves avant et après. Elle nous permet d'apprécier l'effet du traitement expérimental. Nos résultats seront présentés sous forme des tableaux et nous utiliserons d'abord le calcul des fréquences. La fréquence est le nombre de fois qu'une observation (indicateurs de performances) apparaît dans les productions écrite. Et nous utiliserons les pourcentages pour les exprimer.

3.5.2 Analyse inferentielle ou inductive

Elle concerne le choix de l'outil statistique à utiliser convenable pour vérifier nos hypothèses. C'est elle qui nous permettra de généraliser les résultats observés de l'échantillon de la population parente. Dans le cadre de notre étude, le procédé d'inférence choisi est un test homogénéité (Z-test). Elle nous permettra d'accepter ou de rejeter la validité d'hypothèses relative à la population.

- Principe et étapes du test
 - Formulation des hypothèses statistiques (l'hypothèse nulle H_0 et l'hypothèse alternative H_a)
 - Définir le niveau de signification du test ou région critique α
 - Calculer à partir des données fournies par l'échantillon la valeur de la statistique « Z-test »
 - Prendre une décision concernant l'hypothèse posée (si $Z_{cal} > Z_\alpha$ alors H_0 est rejetée et H_a est accepté. Dans le cas contraire H_0 n'est pas rejetée), puis faire une interprétation pour en tirer des conclusions.

En somme, nous venons de présenter de manière détaillée les éléments supports que nous avons utilisés pendant notre expérience sur le terrain. Ainsi, ils sont constitués du devis expérimental de l'étude et du cadre de l'expérience, la population expérimentale et de ses caractéristiques, des difficultés rencontrées sur le terrain et la présentation de la méthode d'analyse des données recueillies. Tous ces outils concourent à construire le socle de notre recherche. De plus, la mise en exergue de ces données nous sera d'une grande utilité tout au cours de l'analyse et la description des données réunies. À ce sujet, nous allons passer à la présentation et à l'analyse des différentes productions écrites et réponses aux questions des élèves qui feront l'objet du quatrième chapitre.

CHAPITRE 4 : ANALYSE, INTERPRÉTATION DES RÉSULTATS ET VÉRIFICATIONS DES HYPOTHÈSES

Dans cette partie de notre analyse, il sera question de la présentation des opérations de pré-test et de post-test. Il s'agit en clair de recenser les différentes erreurs dans les copies des apprenants avant et après l'apprentissage avec l'outil complémentaire d'aide à la rédaction Antidote. La présentation de ces résultats se fera suivant une catégorisation des erreurs commises par les apprenants avant et après l'apprentissage avec le support d'aide. Elle nous permettra d'établir une comparaison entre le niveau initial des sujets et leur niveau final afin de vérifier l'impact de cette formation avec le logiciel Antidote sur le niveau des apprenants. Il est important de souligner que les erreurs recensées se situent aux différents niveaux des indicateurs linguistiques suivants : grammatical, orthographique, syntaxique et de conjugaison. À partir de ces indicateurs, nous allons classer les erreurs relevées dans les copies collectées aux différents tests en nous inspirant de la grille d'analyse des erreurs de Nina Catach et de la typologie d'erreurs de Hartley(1993). Le choix de cette grille a été fait en fonction de l'objectif visé à savoir : la vérification de la maîtrise du code linguistique dans les copies des élèves. Pour évaluer celle-ci, nous avons procédé par un simple décompte des erreurs en tenant compte de la classification des indicateurs et de leurs sous-catégories. Nous avons constaté que la quasi totalité des erreurs relevées dans les copies des élèves ne concernait que celles relevant du niveau phrastique, et que la dimension textuelle ainsi que les règles qui lui sont propres n'étaient pas récurrentes. Ce faisant, voici les principaux cas linguistiques considérés dans la correction des copies des élèves.

Tableau 4: les principaux cas linguistiques considérés dans la correction des copies

indicateurs	Cas linguistiques considérés
Grammaire	<ul style="list-style-type: none">- accord dans le groupe nominal- accord dans le groupe verbal- homophones grammaticaux- accord du participe passé
Orthographe	<ul style="list-style-type: none">- graphie erronée- homophones lexicaux- usage de l'accent
Conjugaison	<ul style="list-style-type: none">- emploi des temps verbaux- désinences verbales- distinction infinitif-participe passé- emploi de l'auxiliaire et du participe passé
Syntaxe	<ul style="list-style-type: none">- construction des phrases- emploi de la ponctuation- emploi erroné du pronom- emploi erroné de la préposition

Nous présenterons de ce fait les résultats du pré-test, ensuite les résultats du post-test, avant de faire une comparaison de ces deux niveaux et enfin nous ferons une interprétation.

4.1. PRÉSENTATION ET ANALYSE DES ERREURS RECENSÉES DANS LES PRODUCTIONS ÉCRITES DES ÉLÈVES AU PRÉ-TEST

Avant d'exposer ces erreurs, nous allons passer en revue la notion d'erreur et des différents niveaux phrastiques constituant nos indicateurs afin de la circonscrire pour la catégoriser.

4.1.1. La notion d'erreur

L'erreur a suscité beaucoup de recherche dans l'apprentissage des langues étrangères. Le terme erreur a connu plusieurs acceptions. Au sens étymologique, le terme « erreur » qui vient du verbe latin « error », de « errare » est considéré comme « un acte de l'esprit qui tient pour vrai ce qui est faux et inversement ; jugement ; faits psychiques qui en résultent. » (Le

nouveau Petit Robert, 2009 : 920). En didactique des langues étrangères, l'erreur est « un écart par rapport à la norme. En ce sens elle est synonyme de fautes » (CUQ, 2004 : 192). La notion d'erreur sous-entend l'existence d'une norme à partir de laquelle on juge. La norme étant considérée comme la moyenne des divers usages d'une langue à une époque donnée, ou usage imposé comme les plus corrects ou les plus prestigieux par une partie de la société. Ce sont des règles de fonctionnement déterminées. L'usage de la langue même dans une communauté donnée subit des variations qui sont d'ordre phonique ou lexical. Cette norme se ressent surtout dans la langue écrite. De même qu'on peut dire le non-respect de la norme est à l'origine de l'erreur en linguistique, il en est de même pour l'écart. L'écart est tout acte de parole qui apparaît comme transgressant une de ces règles d'usage et l'erreur est consignée à partir du moment où un écart est constaté entre la norme et le support linguistique d'un message. L'erreur transgresse une règle, une procédure d'usage. Cependant, elle est considérée dans le domaine scolaire comme une partie intégrante de l'apprentissage; voire même un passage obligé pour se construire de nouvelles connaissances. Nous allons nous pencher sur les différentes manifestations de l'erreur dans les copies des élèves.

4.1.2 Les erreurs grammaticales

Elles concernent les écarts liés à la norme grammaticale. Dans notre cas, nous avons subdivisé ces écarts en quatre catégories à savoir : l'accord dans le groupe nominal, l'accord dans le groupe verbal, les homophones grammaticaux, et l'accord du participe passé.

Les erreurs les plus représentées au niveau de la grammaire portent sur l'accord du groupe nominal (GN), l'accord du groupe verbal, les homophones grammaticaux, l'accord du participe passé. Voici quelques exemples relevés dans les copies des élèves illustrant respectivement chaque cas :

- 1) « sur les manifestationu et les conséquencee » ; « dans les lignes suivantu » ; « les mauvaiss herbes »
- 2) « elle ce manifestentu » ; « ces parents était triste » ; « la conversation s'est achevée »
- 3) « elle est mortelmes évitable » ; « cette maladie ce transmet » ; « à t_elle mangé »
- 4) « votre fille est tombée » ; « la maladie est transmis » ; « elle (le paludisme) est causéee par le moustique ».

Ces exemples traduisent une mauvaise performance des apprenants en ce qui concerne la maîtrise des règles grammaticales. Ainsi, on note des erreurs d'accord sur le groupe nominal, une absence de concordance entre les marques de genre et de nombre. De même

dans l'exemple 2 nous remarquons un problème d'accord verbal. Quant à l'exemple 3 il s'agit d'une confusion des homophones grammaticaux. Dans l'exemple 4 il s'agit prioritairement des erreurs sur l'accord du participe passé. Nous remarquons que Les apprenants ignorent l'accord du participe passé employé avec ou sans auxiliaire. Le tableau suivant est représentatif des erreurs suscitées.

Tableau 5: erreurs grammaticales commises au pré-test

Erreurs grammaticales	Nombre	Taux en %
accord dans le groupe nominal	234	32,45%
homophones grammaticaux	171	23,72%
accord du participe passé	165	22,88%
accord dans le groupe verbal	151	20,94%
Total	721	99,99%

Ce tableau représente la synthèse des erreurs grammaticales relevées dans les copies des apprenants. Ainsi, sur un total de 80 copies, nous avons recensé 721 erreurs dont 234 erreurs d'accord dans le groupe nominal soit un pourcentage de 32,45% ; 151 erreurs d'accord dans le groupe verbal pour un pourcentage de 20,94% ; et 165 erreurs en accord du participe passé représentant 22,88% .

4.1.3. Les erreurs orthographiques

Les écarts orthographiques relevés dans les productions écrites des élèves concernent la graphie erronée des mots, la confusion des homophones lexicaux, le mauvais usage de l'accent.

Les énoncés suivants illustrent quelques unes de ses erreurs.

- 5) « moustiquaire empréniée » ; « -les eaux sanyantes », « les mots de têtes », « les mesons situées autour des zones maraicageux » ;
- 6) « elle me demanda dune voie étonnée » ; « bonjour chair parent » ; « nous avons la foie qu'elle guérirait » ; « prenez bien vos médicaments et venez au court »
- 7) « hopital ,mene, probleme ,votre enfant à le paludisme, une fievre, j'ai été alinterieur piqure, piquèrent »

En ce qui concerne les erreurs orthographiques, elles sont liées à un problème de phonie-graphie. Les élèves transcrivent tout simplement la phonétique sans avoir la maîtrise exacte de l'orthographe des mots utilisés. L'exemple 5 en est une illustration. L'énoncé 6 est représentatif des confusions d'écriture et leur incidence sémantique. L'exemple 7 pour sa part illustre les différentes fautes commises sur les signes diacritiques. On constate que les apprenants commettent les fautes soit parce qu'ils procèdent le plus souvent à un mauvais choix du signe (accent) comme dans « piquérent) ,soit parce qu'ils ignorent complètement l'existence des signes diacritiques. Le tableau suivant représente l'ensemble des erreurs relevées dans les copies des élèves en orthographe.

Tableau 6: erreurs orthographiques commises au pré-test

Erreurs orthographiques	Nombre	Taux en %
la confusion des homophones lexicaux	106	35,1%
Graphie erronée	103	31,11%
le mauvais usage de l'accent	93	30,8%
Total	302	97,01%

4.1.4. Erreurs de conjugaison

D'après Marc Wilmet « le terme conjugaison désigne les variations morphologique des verbes indiquant le temps, mais ce terme signifie aussi l'ensemble des catégories verbale que sont le mode, l'aspect, la voix, la personne et nombre » (Wilmet, 2003 : 23). Aussi, la conjugaison se fait-elle selon un nombre de traits grammaticaux au nombre desquels on peut compter la personne, le nombre, le genre, le temps, la voix, le mode et l'aspect. Les erreurs de conjugaison relevées en témoignent les énoncés ci-après.

- 8) « Chers parents dormirent sous une moustiquaire et avoir des insecticides » ; « je me rendrai à l'hôpital pour m'entretenir avec un parent », « j' étais désigné pour sensibiliser » ;
- 9) « je me suis rendis dans un hopital » ; « j'ai eut un entretien avec un parent » ; « accepterer vous de me parlé » ; « je me demandait s il viendra »
- 10) « je me suis rendis dans un hopital », « je fus un entretien avec un parent »,
- 11) « permetté moi de vous parler », « j'aimerai avoir de ces nouvelles », « ces conséquences peuvent engendré une maladie ».
- 12) « nous étions adhéres à une campagne de sensibilisation »

Parlant des erreurs observées en conjugaison nous remarquons un problème lié à l'emploi et à la valeur des temps verbaux. Étant donné que nous sommes dans un dialogue associé au récit, les temps utilisés sont le présent de l'indicatif, le passé simple, l'imparfait, mais nous constatons que les élèves emploient les temps verbaux d'une manière hasardeuse. Quand bien même ces temps sont employés, la terminaison n'est pas juste : les élèves ne maîtrisent pas la conjugaison. Tous les exemples relevés illustrent ce sérieux problème. De même la confusion entre infinitif et participe passé est récurrente d'où l'ignorance d'emploi de l'infinitif ou du participe passé. En outre nous constatons également l'emploi inapproprié de l'auxiliaire comme dans « nous étions adhérents à une campagne de sensibilisation » au lieu de nous avons adhéré à une campagne. Le tableau suivant représente l'ensemble d'erreurs recensées en conjugaison.

Tableau 7 : erreurs de conjugaison commises au pré-test

Erreurs de conjugaison	Nombre	Taux en %
emploi de l'auxiliaire et du participe passé	195	30,37%
désinences verbales	186	28,97%
distinction infinitif-participe passé	156	24,3%
Emploi des temps verbaux	105	16,36%
Total	642	100%

4.1.5 Erreurs syntaxiques

Selon Tellier (1995), «la syntaxe étudie l'ordre des mots, les catégories grammaticales ou parties du discours, les phénomènes de rection, les fonctions grammaticales ...». La construction des phrases dans les productions des élèves n'est pas bien agencée car nous y décelons : l'utilisation inappropriée ou l'absence de ponctuation, l'utilisation erronée du pronom, de la préposition et de certaines classes de mot. Dans ce cas d'espèce, nous observons les exemples ci-après :

- 13) « Ses parents à l'hôpital lui amène d'urgence où le fut examiné » ;
- 14) « c'est le pour cela que je viens vous entretenir » ;
- 15) « ma fille à la fièvre des vomissements les maux de têtes » ;
- 16) « l'association dans lequel j'adhère » ;
- 17) « le paludisme est une maladie très dangereuse lesquelles il ya beaucoup de manifestation » ;
- 18) « je vois une mère près de mon fils en pleurant »

19) « Pour donc pallier à », Dans les lignes qui suivent, nous nous efforcerons a mener un dialogue »

Nous constatons dans ces différents énoncés des modalités d'agencements des constituants de la langue mal construites. Cette mauvaise construction crée une incohérence au niveau de la transmission des messages. Il se dégage dans la plupart des énoncés des erreurs d'emploi de la préposition « à ». La plupart des difficultés également se posent dans l'emploi des pronoms. Ainsi, l'emploi du pronom dans le français écrit des élèves pose un problème de norme. Considérons les énoncés (13,14, 15, 16, 17 ,18).

Le tableau ci-dessous fait état du taux d'erreurs commises dans les productions écrites des élèves en syntaxe.

Tableau 8: erreurs syntaxiques commises au pré test

Erreurs syntaxiques	Nombre	Taux en %
Emploi erroné de la ponctuation	41	35,04%
Mauvaise construction de la préposition	33	28,21%
construction des phrases	27	23,08%
emploi erroné du pronom	16	13,66%
Total	117	99,99%

D'une manière générale, les erreurs recensées dans les copies des élèves de la classe de 5^{ème} nous ont permis d'étudier les différents aspects linguistiques dans lesquels se manifestaient les usages du français en écart par rapport à la norme du français standard .Ainsi, il ressort que sur le plan de la grammaire, de l'orthographe, de la conjugaison et de la syntaxe les écrits des élèves contiennent des traits d'un français agrammatical, dont les écarts par rapport à la norme ne peuvent laisser indifférent tout locuteur soucieux de parler un français fidèle à des valeurs normatives. Cependant, après la formation à l'usage de l'outil complémentaire d'aide à la rédaction et son usage en productions écrites par les élèves, quels résultats obtiendrons-nous au pos-test ?

4.2. PRÉSENTATION ET ANALYSE DES ERREURS RECENSÉES DANS LES PRODUCTIONS ÉCRITES DES ÉLÈVES AU POST-TEST

Après une évaluation diagnostique qui avait pour objectif de recenser les difficultés des élèves en expression écrite, nous leur avons fait suivre une formation avec l'outil d'aide à

la rédaction Antidote dans le but d'améliorer leur performance scripturale. Ensuite, une évaluation leur a été proposée pour évaluer les acquis linguistiques après cette formation. Les résultats recueillis au cours de cette évaluation seront ainsi présentés.

4.2.1 Les erreurs grammaticales

L'analyse des copies après le post-test, nous a permis de recenser les erreurs grammaticales notamment les erreurs liées à l'accord du groupe nominal, à l'accord du groupe verbal, à l'utilisation des homophones grammaticaux et à l'accord du participe passé. nous observons à cet effet les énoncés ci-après :

- 20) « dans une hopital de la place », « une alimentation varié » « c'est pour cela que leur enfant » « certain persone ,ces enfant »
- 21) « leur enfant ont du bérubéri », « comment se manifestent la malnutrition »
- 22) ces mon devoir, avec se bébé », « je lui est dit, je lui est repliqué », « quand c'est rencontré
- 23) -nous avons rencontrer une dame qui n'avait pas faire l'école

Tableau 9: erreurs grammaticales recensées au post-test

Erreurs grammaticales	Nombre	Taux en %
accord dans le groupe nominal	58	33,33%
Homophones grammaticaux	41	23,56%
Accord du participe passé	41	23,56
accord dans le groupe verbal	34	19,54%
Total	174	99,99%

Ce tableau représente la synthèse des erreurs grammaticales relevées dans les copies des apprenants au post-test. Ainsi, sur un total de 80 copies, nous avons recensé 174 erreurs. Dont 58 erreurs d'accord dans le groupe nominal soit un pourcentage de 33,33% ; 34 erreurs d' accord dans le groupe verbal pour un pourcentage de 19,54% et 41 erreurs en accord du participe passé représentant 23,56%.

4.2.3 Les erreurs orthographiques

Les énoncés suivants illustrent quelques écarts orthographiques relevés dans les productions écrites des élèves au post-test sont les suivants :

- 24) « l'aubersité ,ma patrone , d'une campagne de lutte , vous vous nutrissez »
- 25) « quelles queménagère ; cout de file »
- 26) « certaines ménagères , mon petit garcon , plutôt que, la menagere ,moderation »

Tableau 10: erreurs orthographiques recensées au post-test

Erreurs orthographiques	Nombre	Taux en %
graphie erronée	22	34,375%
la confusion des homophones lexicaux	22	34,375%
le mauvais usage de l'accent	20	31,25%
Total	64	100%

Le tableau ci-dessus présente de manière exhaustive les erreurs orthographiques commises par les élèves au post-test. Ici, on remarque un taux de 34,75% d'erreurs dans la graphie, 34,37% dans la confusion des homophones lexicaux et 31,25% dans le mauvais usage des accents. Soit un total de 64 erreurs en orthographe. Ce tableau laisse transparaître une grande amélioration au niveau des erreurs orthographiques lorsqu'on les compare à celui établi avant le texte. Nous y reviendrons plus amplement au niveau de l'analyse comparative.

4.2.4 Erreurs de conjugaison

L'ensemble des erreurs commises en conjugaison au post-test a significativement diminué. Voici quelques exemples relevés dans les copies des élèves :

- 27) « alors je fus une campagne, j'ai eut une conversation, je comprend un peu »
- 28) « une maladie qui nuie gravement, nous sommes prêtent »
- 29) « j'ai choisir une menagere au quartier ; nous sommes allé , vous avez été choisir »
- 30) « il faut mangé équilibré ,consommé des fruits et des legumes et ne doit pas la même chose ».

Tableau 11: erreurs de conjugaison recensées au post-test

Erreurs de conjugaison	Nombre	Taux en %
emploi de l'auxiliaire et du participe passé	36	29,51%
désinences verbales	34	27,87%
distinction infinitif-participe passé	31	25,41%
Emploi des temps verbaux	21	17,21%
Total	122	100%

Le tableau d'erreurs en conjugaison après le test nous donne de voir qu'un nombre de 21 erreurs d'emploi des temps verbaux, 34 désinences verbales, 31 erreurs de distinctions infinitif-participe passé et 36 erreurs d'emploi de l'auxiliaire sont perceptibles chez les apprenants. Soit un total de 122 erreurs de conjugaison. Ce constat laisse voir que le logiciel Antidote n'a pas été sans importance pour les apprenants en ce qui concerne la conjugaison.

4.2.5 Erreurs syntaxiques

- 31) « demanda-t-elle surprise de ce mot, de rien reponditje je suis ici pour la sensibilisation de la malnutrition »
- 32) « merci ma fille pour vos conseils je disais de rien madame bonne chance et merci pour votre disponibilité »
- 33) « Dans les lignes qui suivent nous nous efforcerons à répondre a une ménagère »
- 34) Elle me demandait les causes de la maladie je larépondit. »

Le tableau ci-dessous fait état de l'ensemble des erreurs syntaxiques commises dans les productions écrites des élèves au post-test.

Tableau 12: erreurs syntaxiques recensées au post-test

Erreurs syntaxiques	Nombre	Taux en %
emploi de la ponctuation	24	36,36%
emploi erroné de la préposition	23	34,85%
Construction des phrases	11	16,67%
Emploi erroné du pronom	8	12,12%
Total	66	100%

La syntaxe dans les copies des élèves a aussi connu une nette amélioration si l'on s'en tient au tableau ci-dessus. On peut clairement voir que la construction des phrases est de 16,67%. L'emploi de la ponctuation 36,36%, l'emploi erroné du pronom 12,12% et l'emploi erroné de la préposition 34,80%. Soit un total de 66 erreurs de syntaxe. Comparément aux résultats du pré-test une diminution notable de ces erreurs peut être observée.

4.3 ANALYSE COMPARATIVE ET INTERPRÉTATION DES ERREURS RECENSÉES DANS LES PRODUCTIONS ÉCRITES DES ÉLÈVES AU PRÉ- TEST ET AU POST-TEST

Pour mesurer l'impact du logiciel d'aide à la rédaction Antidote sur les productions des élèves, il est important que nous fassions une analyse comparative des écrits des apprenants avant l'intervention par l'outil d'aide à la rédaction et après. Pour une meilleure visibilité de l'impact de ce logiciel dans la performance scripturale des élèves, nous nous appuyerons sur les nombres d'erreurs commises avant l'utilisation du logiciel et après celle-ci par nos apprenants. Cette comparaison sera présentée dans un tableau comparatif des erreurs commises par l'ensemble des élèves au pré-test et au post-test. Signalons que l'ensemble des erreurs recensées au pré test et au post-test sera présenté en annexe.

Tableau 13: Comparaison entre les erreurs commises au pré-test et au post-test

	Pré-test			Post-test		
	Types d'erreurs	Nbre d'erreurs	%	Types d'erreurs	Nbre d'erreurs	%
GRAMMAIRE	AGN	234	32,45	AGN	58	33,33
	AP	165	22,88	AP	41	23,33
	HG	171	23,72	HG	41	23,56
	ASV	151	20,94	ASV	34	19,54
Sous total		721	99,99		174	99,99
Différentielle E	-547 (-75,87%)					
CONJUGAISON	EPP	195	30,37	EPP	36	29,51
	DV	186	28,37	DV	34	27,87
	EA	156	24 ,3	EA	31	25,41
	ETV	105	16,36	ETV	21	17,21
Sous total		642	100		122	100
Différentielle E	-520(-81%)					
ORTHOGRAPHE	GE	103	34,11	GE	22	34,36
	HL	106	35,1	HL	22	34,36
	UA	93	30,79	UA	20	31,25
Sous total		302			64	
Différentielle E	-238(-78,81%)					
SYNTAXE	UEP	41	35,04	UEP	24	36,36
	UEPN	33	28,21	UEPN	23	34,85
	CP	27	23,08	CP	11	16,67
	UEPP	16	13,68	UEPP	8	14,12
Sous total		117	100 ,1		66	100
Différentielle E	-51(-43,59%)					

Y-a-t-il progression des élèves entre les deux moments de passation du test ? La réponse à cette question constitue l'objet de cette partie. En effet, le pré-test et le post-test ont constitué les deux moments de passation de test initial et final. Pendant ces moments, il y a eu une intervention. Cette intervention consistait à former les enfants et les faire travailler avec le logiciel dans le but d'améliorer leurs performances scripturales et développer certains automatismes d'écriture au cours de la rédaction des productions écrites.

Après le passage du test final, les résultats montrent une diminution globale des erreurs sur le plan grammatical, orthographique, syntaxique et sur le plan de la conjugaison entre le pré-test et le post-test soit une différentielle totale d'erreurs de -76,1%. Cependant, cette diminution s'avère plus importante en conjugaison, en orthographe et en grammaire qu'en syntaxe.

L'état initial des élèves au pré test qui était à 642 erreurs en conjugaison est passé à 122 erreurs au post-test soit une différentielle d'erreurs de -81% faisant preuve d'une progression. Cet écart est aussi présent en orthographe où le nombre d'erreurs est passé de 302 à 64 soit une différentielle d'erreurs de -78,81%.

De même, au niveau de la grammaire la progression est visible, car les erreurs sont passées de 721 à 174 soit une différentielle d'erreurs de -75,87% alors qu'au niveau de la syntaxe elle est minime puisque les élèves sont passés seulement de 117 erreurs à 66 soit une différentielle d'erreurs de -43,59%. Cela révèle l'incapacité du logiciel à résoudre les problèmes de syntaxe, ce qui nous amène à souligner que l'agencement syntaxique est fonction du contenu sémantique que chaque locuteur voudrait véhiculer. Il est par conséquent évident que le logiciel n'est pas à mesure de transcrire de manière fidèle la syntaxe de certaines phrases. À cet effet, le logiciel ne remplace pas la place de l'enseignant dans la mesure où l'apprenant est appelé à maîtriser certaines règles de rédaction et de cohérence textuelle qui lui seront enseignées en classe.

D'une manière générale, on note une diminution notable entre les erreurs observées avant et après le test. Ce qui justifie l'efficacité du logiciel Antidote à améliorer la performance scripturale des élèves.

Au-delà des limites qu'il peut présenter, l'on constate du moins qu'il brille par sa capacité à attirer l'attention de l'apprenant sur une erreur précise par le soulignement du mot erroné par un trait rouge vif. De plus, la facilité qu'il a de présenter en un clic la règle qu'il y a à respecter pour corriger l'erreur soulignée constitue sa particularité ; ce qui favorise un

apprentissage immédiat des règles d'orthographe, de grammaire, de conjugaison chez l'apprenant. Autrement dit, Antidote a une double action à savoir : corriger le mot erroné et présenter les règles observées pour ne plus les commettre à l'avenir. C'est sans doute cette double action qui a été d'un apport favorable dans l'amélioration des erreurs observées au post-test.

4.4 . PRÉSENTATION ET ANALYSE DES DIFFÉRENTS RÉSULTATS LIÉS AUX QUESTIONNAIRES ADRESSÉS AUX APPRENANTS APRÈS L'UTILISATION DU LOGICIEL

Les résultats de ce questionnaire sont présentés en fonction des items qui témoignent des différentes opinions émises par les élèves après le déroulement de l'expérimentation. Les questions ouvertes dominent notre questionnaire. Ces différents points de vue seront analysés dans cette partie.

Tableau 14: préférence d'écriture à la main ou à l'ordinateur

Mode d'écriture	Effectif	Pourcentage
Ordinateur	65	81,25%
Main	15	18,75%
Total	80	100%

Il ressort de ce tableau que 81,25% d'apprenants ont une préférence pour l'ordinateur comme mode d'écriture car selon eux, il est plus facile d'écrire à l'ordinateur. Par contre, 18,75% d'apprenants optent pour l'écriture à la main car l'ordinateur demande beaucoup de concentration et de connaissance en informatique.

Tableau 15: Impact du logiciel dans l'acquisition de certaines règles de la langue française

Item	Effectif	Pourcentage
Impact positif	63	78,75%
Impact négatif	14	17,5%
Aucun	3	3,75%
Total	80	100%

Le tableau ci-dessus nous permet de constater que plus de la moitié des apprenants à savoir 78,75% trouvent que le logiciel a un impact positif dans l'acquisition de certaines règles de la langue française. 17,5% par contre pensent qu'il ne comble pas leurs attentes dans l'acquisition de la langue. 3,75% sont restés neutres face à cette question.

Tableau 16: préférence entre logiciel de traitement Word et d'antidote dans les productions écrites

Item	Effectifs	Pourcentage
Logiciel antidote	80	100%
Logiciel Word	00	00%
Total	80	100%

Nous remarquons que tous les apprenants préfèrent le logiciel antidote car ils le trouvent plus facile à utiliser. « Il corrige toutes les fautes de grammaire et d'orthographe » Ce qui n'est pas le cas avec le logiciel Word.

Tableau 17: nécessité de travailler régulièrement avec le logiciel pour améliorer ses compétences en expression écrite

Item	Effectifs	Pourcentage
Oui	68	85%
Non	12	15%
Total	80	100%

85% d'élèves avouent qu'ils préfèrent travailler régulièrement avec le logiciel contre 15% préfèrent travailler d'une façon traditionnelle en utilisant des documents car le logiciel les rendra paresseux.

Tableau 18: Avis des élèves sur l'intégration du logiciel dans l'enseignement de l'expression écrite

Items	Effectifs	Pourcentage
Acquisition des règles (grammaire, orthographe, conjugaison...)	32	40%
Source de motivation	23	28,75%
Apprentissage facile	16	20%
Amélioration des notes	9	11,25%
Total	80	100%

Dans cette dernière question, il est clair que l'intégration du logiciel dans l'apprentissage de l'expression écrite serait d'un apport considérable dans l'amélioration de la qualité des productions écrites des élèves. Cela se justifie par le fait que 28,75% pensent que c'est une source de motivation à écrire grâce à son aspect ludique, attractif et rapide. 40% d'élèves pensent que cette intégration favorisera l'acquisition de certaines règles de grammaire, d'orthographe, de conjugaison. 11,25% d'apprenants trouvent que cette intégration contribuera à l'amélioration de leurs notes et 20% disent que celle-ci facilitera l'apprentissage.

4.4.1 Interprétation des résultats

En somme, nous avons soumis aux élèves un questionnaire constitué de cinq questions dont l'objectif était de mieux cerner la façon dont les élèves perçoivent l'intégration du logiciel dans leur apprentissage. Un regard panoramique sur l'ensemble des questions posées aux élèves nous montre la place que ceux-ci accordent à l'enseignement assisté par l'ordinateur dans leur apprentissage. 81,25% d'élèves préfèrent l'utilisation de l'ordinateur comme mode d'écriture, car il facilite la correction, permet d'écrire plus vite qu'à la main, donne une présentation plus claire au texte et fatigue moins. 91,25% d'élèves nous font comprendre que l'utilisation du logiciel aurait un impact positif sur l'acquisition de certaines règles de langue. Dans la mesure où il permet d'éviter des erreurs en orthographe et en grammaire, d'expliquer les règles grammaticales et orthographiques. Plusieurs apprenants préférant également le logiciel antidote à savoir 100% par rapport à Word, car il détecte, corrige et explique mieux les erreurs que Word. Il permet aussi de mieux réviser sa production. Tous les apprenants ont donné leur avis pour ce qui est de l'intégration du logiciel dans l'enseignement de l'expression écrite. Ces derniers pensent que cette intégration leur permettra d'améliorer leurs productions écrites, développer des réflexes, d'être plus concentrés dans leurs différents exercices de production écrite, de prendre conscience et d'améliorer leurs notes.

4.5. VÉRIFICATION DES HYPOTHÈSES

Cette partie est consacrée à la vérification de l'hypothèse générale et des hypothèses secondaires que nous avons émises dès l'entame de notre recherche. Afin de nous permettre de rester dans le prolongement de ce travail, il est important que nous rappelions notre hypothèse générale. Ainsi, notre recherche était basée l'hypothèse générale selon laquelle, les

logiciels en tant qu'outils complémentaires, sont d'un apport substantiel dans l'amélioration de la qualité de la production écrite des apprenants. Après interprétation des différents résultats obtenus lors de notre expérience, il nous revient de vérifier chacune de nos hypothèses à partir de l'exploitation des données recueillies lors de notre étude. Cette vérification se fera à l'aide d'un test statistique calculé dans le logiciel SPSS qui nous permettra de vérifier les hypothèses émises de façon plus significative. L'examen de comparaison entre les variables est réalisé au moyen du T-test, et sera testé au seuil de significativité statistique de 5 %. Les résultats obtenus sont présentés dans le tableau suivant :

Tableau 19: Étude statistique de la comparaison des erreurs pré-test et post-test

	Différences appariées					t- calculé	ddl	P-value
	Moyenne	Ecart-type	Erreur standard moyenne	Intervalle de confiance 95% de la différence				
				Inférieure	Supérieure			
AGN1 - AGN2	2,200	1,789	0,200	1,802	2,598	11,000	79	0,000
ASV1 - ASV2	1,463	1,222	0,137	1,191	1,734	10,708	79	0,000
AP1 - AP2	1,519	1,367	0,154	1,213	1,825	9,878	78	0,000
HG1 - AP2	1,608	2,691	0,303	1,005	2,210	5,310	78	0,000
ETV1 - ETV2	0,988	0,879	0,098	0,792	1,183	10,053	79	0,000
DV1 - DV2	1,900	1,489	0,166	1,569	2,231	11,412	79	0,000
EA1 - EA2	1,563	1,466	0,164	1,236	1,889	9,536	79	0,000
EPP1 - EPP2	1,988	1,555	0,174	1,641	2,334	11,433	79	0,000
GE1 - GE2	1,013	0,893	0,100	0,814	1,211	10,142	79	0,000
HL1 - HL2	1,050	0,953	0,107	0,838	1,262	9,851	79	0,000
UA1 - UA2	0,913	0,874	0,098	0,718	1,107	9,335	79	0,000
CP1 - CP2	0,200	0,736	0,082	0,036	0,364	2,430	79	0,017
UEP1 - UEP1	0,213	0,882	0,099	0,016	0,409	2,156	79	0,034
UEPP1 - UEPP2	0,100	0,439	0,049	0,002	0,198	2,039	79	0,045
UEPN1 - UEPP2	0,138	1,016	0,114	-0,089	0,364	1,211	79	0,230

À la lecture du tableau précédent, il ressort que la différence entre les erreurs commises par les apprenants au pré-test et au post-test s'avère fortement significative en grammaire, en orthographe et en conjugaison soit une ($P\text{-value} < 0.05$). En effet au regard de la moyenne des erreurs commises par les élèves en grammaire au pré-test et au post-test le tableau nous révèle qu'elle diminue de plus de 2 erreurs en moyenne par élèves, en accord du groupe nominal (AGN), plus d'une erreur en accord sujet verbe (ASV), en accord du participe (AP) et en homophones grammaticaux (HG). Par contre cette diminution bien que significative en conjugaison en générale soit plus d'une erreur par élève, reste non perceptible en emploi des temps verbaux (ETV) soit moins d'une erreur en moyenne ou par élève. Les apprenants commettent en moyenne plus d'une erreur en moins au test final qu'au test initial dans chaque typologie d'erreurs en orthographe. L'écart d'erreurs n'est pas significatif en syntaxe, car la $P\text{-value}$ est $\geq 0,05$ soit moins d'une erreur en moyenne. Ce constat laisse transparaître que le niveau des élèves en syntaxe entre les tests est resté statique.

4.6.1 Vérification de la première hypothèse

Le tableau 19 synthétise les résultats de l'expérience que nous avons recueillis, présentés et commentés. C'est lui qui nous permettra de vérifier et valider nos différentes hypothèses de recherches plus significativement à l'aide de la statistique inférentielle. Au vu de ce tableau, nous remarquons qu'en moyenne les différences entre les erreurs observées avant et après l'expérience sont significatives. Ce qui nous donne de voir en grammaire que tous les élèves ont commis en moyenne deux erreurs en moins de la première évaluation à la deuxième. La moyenne d'erreurs en conjugaison est restée la même. En orthographe, nous constatons en générale une moyenne d'une erreur en moins entre pré-test et le post-test. Contrairement à la syntaxe, nous observons une stabilité du nombre d'erreurs entre l'état initial des élèves et leur état final.

Notre première hypothèse se formule de la manière suivante : les élèves ont de la peine à produire une bonne expression écrite faisant des erreurs d'ordres grammatical, orthographique et syntaxique.

Cette hypothèse peut se vérifier à partir des résultats obtenus au pré-test dans les tableaux 5 et 8 qui sont relatifs à l'ensemble des erreurs commises par les élèves avant l'intervention. C'est dans cette logique des faits que nous pouvons valider cette hypothèse.

4.6.2 Vérification de la deuxième hypothèse

La deuxième hypothèse s'énonce ainsi que suit : l'intégration des outils d'étayage modernes dans l'enseignement du français développe des automatismes d'écritures chez les apprenants et leurs réussite dans l'acte d'écrire.

Il s'agit de vérifier que les élèves après initiation et formation à l'outil ont amélioré la qualité de leur production écrite.

a) Formulation des hypothèses statistiques

Ho : Il n'y a pas une différence significative entre la performance des élèves de 5ème en expression écrite avant l'utilisation du logiciel et leur performance après l'utilisation de celui-ci.

Ha : Il y a une différence significative entre la performance des élèves de 5ème en expression écrite avant l'utilisation du logiciel et leur performance après l'utilisation de celui-ci.

b) Le seuil de signification est fixé à $\alpha = 5\%$

c) d.d.l (degré de liberté) = $N-1=80-1=79$

d) La valeur critique est $T\alpha = 1,96$

e) Le calcul de T-test s'est effectué à l'aide de la statistique suivante $T = \frac{|X_1 - X_2|}{S/\sqrt{N}}$ où X_1 indique la moyenne des erreurs au pré-test et X_2 symbolise la moyenne des erreurs recensées au post-test, S représente l'écart type des erreurs et N l'effectif total de l'échantillonnage

Au vu du tableau précédent, on constate que les performances des élèves se sont améliorées dans toutes les rubriques soit en moyenne moins de 2 erreurs de grammaire, 1 erreur en conjugaison et d'orthographe sauf en syntaxe où la différence de performance n'est pas significatives.

En effet, il ressort qu'avant l'utilisation du logiciel, chaque élève a commis en moyenne deux erreurs de grammaire qu'après utilisation du logiciel. Cette différence est significative au seuil de 5% car la P-value est inférieure à 0.05 et $T > 1,96$ au seuil de 0.05 ; ce qui nous permet de conclure que H_0 est rejeté et donc H_a est validé.

4.6.3 Vérification de la troisième hypothèse

La troisième hypothèse renvoyait à : les logiciels sont des outils complémentaires d'enseignement qui améliorent la performance en expression écrite des élèves.

Les résultats obtenus après traitement d'une série de questions adressées aux élèves révèlent à partir des tableaux 14 à 18 que la majorité des élèves adhèrent à l'intégration du logiciel comme outil complémentaire à l'apprentissage en expression écrite. En effet, il ressort du tableau 14 que plus de la moitié de l'effectif total du groupe soit 65 sur 80 (81,25% de l'effectif total) préfèrent écrire à l'ordinateur qu'à la main. Le tableau 15 révèle que 91,5% des apprenants avouent que le logiciel Antidote a eu un impact positif sur l'acquisition des règles de langues. 85% préfèrent travailler régulièrement avec le logiciel contre 15% seulement qui préfèrent travailler d'une façon traditionnelle en utilisant des documents dans le tableau 17. Le tableau 18 fait état de ce que 40,71% d'apprenants affirment qu'ils ont acquis les règles de grammaire, de conjugaison et d'orthographe à partir de l'utilisation fréquente du logiciel. 32% d'élèves trouvent que le logiciel les motive à écrire et 1, 23% trouvent l'apprentissage de l'écriture facilité par le logiciel. au regard de tous ce qui précède, nous pouvons valider notre hypothèse.

En somme, à travers les analyses et la vérification des hypothèses de recherche qui se sont soldées par la validation de toutes ; nous pouvons affirmer que le recours aux logiciels dans les activités de français est une solution pour pallier la faible qualité de l'expression écrite des élevés en particulier, et renforcer l'efficacité du système éducatif camerounais en général.

CHAPITRE 5: POUR UNE EXPLOITATION OPTIMALE DES LOGICIELS DANS L'ENSEIGNEMENT /APPRENTISSAGE DE L'EXPRESSION ÉCRITE EN CYCLE D'OBSERVATION

L'objectif majeur qui sous-tend ce chapitre est celui de penser une intégration effective des logiciels éducatifs dans une pratique de classe de français en vue d'assouplir et de rendre plus efficaces les activités d'enseignement/apprentissage du français au premier cycle. Ces différentes suggestions allant à l'endroit de tous les acteurs impliqués dans l'apprentissage, s'articuleront autour de trois points essentiels. D'abord les exhortations faites à tous les acteurs de la chaîne éducative. Ensuite, des suggestions adressées spécifiquement aux autorités en charge de l'éducation, aux enseignants, aux élèves et aux parents. Enfin, un aperçu de cours intégrant un logiciel pédagogique portant notamment sur l'activité d'intégration en expression écrite.

5.1 EXHORTATIONS FAITES À TOUS LES ACTEURS DE LA CHAÎNE ÉDUCATIVE

À la lumière des résultats obtenus au pré-test et au post-test et des impressions recueillies auprès des élèves, nous formulons quelques exhortations :

5.1.1 Ancrer les TIC dans la culture de l'école dans toutes les disciplines

Les programmes scolaires font état de l'utilisation des TIC dans chaque module mais cette conciliation entre TIC et enseignement n'est pas encore effective dans nos établissements. Ce faisant, chaque discipline doit faire du développement des compétences technologiques une réelle priorité afin de profiter des gains intéressants et des atouts qu'elles procurent.

5.1.2 Mettre l'élève au cœur de l'intégration technologique

L'élève doit être un artisan de son propre savoir. Il ne doit pas être un spectateur passif d'un enseignement assisté à l'ordinateur. L'enseignant doit être un guide, un facilitateur, un acteur expérimenté qui sait opérer des choix d'outils qu'il mettra à la disposition des élèves. Ces outils l'aideront à construire son savoir et à s'auto-évaluer. L'enseignant est celui-là qui doit introduire dans sa salle de classe des ressources nécessaires pour faciliter la compréhension et l'apprentissage. Le seul fait que l'enseignant ne se limite

qu'au manuel et à la craie ne captive pas les apprenants. Il doit sélectionner les dispositifs à exploiter en salle de classe. Ceux-ci doivent être distrayants sans toutefois être non didactique.

Le rôle de l'enseignant à ce niveau sera d'aborder le problème sous deux angles : quels contenus et quelles stratégies pédagogiques faut-il utiliser pour transformer des motivations de contraintes en motivations d'ambition, de susciter l'intérêt des élèves.

5.1.3 Diversifier les modes de rédaction en classe de français

L'utilisation des technologies de l'information et de la communication en classe pourrait être un moyen pour diversifier les activités d'apprentissage. Toutefois, l'enseignant gagne à inscrire dans ses activités le type d'utilisation des TIC qui générera la plus forte perception de contrainctibilité chez l'élève. Cela haussera la motivation de l'apprenant et, au bout du compte, favorisera sa réussite scolaire. Notons que l'intégration de ces outils n'est pas faite de manière hasardeuse ; C'est en fonction des lacunes éprouvées par les apprenants et les compétences que l'enseignant voudrait voir se développer chez les élèves. De ce fait, la mise en place des projets d'écriture entièrement effectués à l'ordinateur et le recours permanent aux logiciels, aux moteurs de recherches, aux sites, aux plates formes, pourrait s'avérer intéressant, efficace et productif. De plus, l'enseignement assisté à l'ordinateur peut développer des aptitudes ou attitudes chez l'élève notamment la relecture, l'attention, la concentration, la révision et des possibilités d'auto-évaluation des textes en cours de production écrite. Les TIC pourraient résoudre le problème des effectifs pléthoriques, faciliter la gestion et le contrôle de la classe.

5.2. IMPLICATIONS PÉDAGOGIQUES DES DIFFÉRENTS MAILLONS DE LA CHAÎNE ÉDUCATIVE

5.2.1. Aux autorités en charge de l'éducation

L'Enseignement assisté par ordinateur (EAO) s'avère être une issue prometteuse en ce sens qu'il apporte des réponses réelles aux difficultés rencontrées dans l'enseignement classique. Mais l'apport de l'ordinateur en éducation nécessite la révision des méthodes, la formation du personnel, la révision de la stratégie nationale d'intégration des TIC, l'acquisition du matériel adéquat. De ce fait, au ministère en charge de l'Éducation, nous leur suggérons de s'appesantir sur les axes suivants : axe développement des contenus, axe infrastructurel, axe de formation des enseignants.

Le développement des contenus pédagogiques adaptés est l'un des axes les plus importants dans la réussite de l'intégration des TIC dans le système éducatif. Nous suggérons à ce niveau aux autorités en charge de l'éducation de se focaliser sur les points suivants :

- développer des logiciels éducatifs relatifs aux programmes scolaires dans toutes les activités de classes ;
- mettre sur pied un plan de formation initiale pour les futurs enseignants (élèves-professeurs des Écoles Normales Supérieures). Cette formation va leur permettre d'acquérir des aptitudes ou compétences théoriques, pratiques, techniques, pédagogiques et didactiques concernant l'usage de NTIC ;
- encourager la pratique et la formation des élèves dans l'utilisation des ressources numériques ;
- enrichir l'appareillage pédagogique de l'enseignant, car l'efficacité de l'enseignant se démontre par l'envie qu'il donne à ses élèves d'apprendre ; et celle-ci se développe lorsqu'il place l'apprenant dans les circonstances les plus favorables d'acquisition de connaissances ;
- développer une attitude de franche adhésion, collaboration et d'implication de l'intégration des TIC.

5.2.2 Aux enseignants

L'enseignant, l'un des maillons essentiels du processus E-A du français doit plus que jamais s'imprégner des nouvelles technologies et les intégrer dans ses pratiques de classe. Pour ce faire, les enseignants de français doivent disposer d'une bonne formation initiale sur les processus d'apprentissage linguistique, les démarches méthodologiques sur les conditions minimales pour obtenir des résultats conformes aux objectifs assignés. L'enseignant doit chercher les voies et moyens pour rendre son intervention pédagogique efficace en tenant compte de l'intérêt des apprenants de plus en plus tournés vers les TIC. Ainsi, comme B. Mbala Ze le souligne :

Chaque enseignant doit éprouver un tant soit peu la nécessité d'adopter sans cesse les stratégies d'apprentissage aux évolutions tant de la science que des comportements humains. S'agissant plus particulièrement de l'enseignement du français, c'est chaque jour qu'il est interpellé par les apports nouveaux drainés par la linguistique et les sciences apparentées à l'instar de la sémiologie. (B. Mbala Ze ,1995 :15 cité par Tidoh, 2015 :74)

Autrement dit, le corps enseignant doit œuvrer dans le sens de la promotion des techniques innovatrices en classe de français. À ce sujet, il est indispensable d'organiser des tables- rondes, fixer des projets d'établissement.

5.2.3 Aux les élèves

Consommateurs de premier ordre de l'outil informatique, les élèves pourraient proposer aux enseignants des documents audio et/ou vidéo aidant dans l'enseignement et l'apprentissage d'une leçon de langue française quelconque. Ainsi, grâce aux apports technologiques, les élèves pourraient s'allier au professeur pour améliorer l'E-A de cette discipline. Il est nécessaire qu'ils s'informent auprès de leurs enseignants sur les logiciels et sites proposant des enseignements en français. Par-dessus tout, ils devraient développer le gout d'écrire.

5.2.4 Aux parents

Ils sont les principaux responsables de l'éducation des élèves dans le cadre informel. Ils ont la charge de leur éducation et de leur insertion socio- professionnelle à l'avenir. De ce fait, ils doivent mettre tout en jeu pour cette réussite. Cette démarche passe par la régularisation de l'usage de l'outil informatique à la maison afin qu'ils s'en servent autant pour se divertir que pour apprendre le français. Ils doivent aussi être à l'écoute des enfants, les motiver à apprendre les leçons. Ils doivent mettre à la disposition des enfants des ordinateurs pour faciliter leur apprentissage puis les assister pendant celui-ci.

5.3. ESQUISSE D'UNE FICHE D'INTÉGRATION DES RESSOURCES NUMÉRIQUES DANS LE PROCESSUS ENSEIGNEMENT-APPRENTISSAGE DE L'EXPRESSION ÉCRITE

Dans le souci de rendre plus crédible notre sujet, en sorte d'être plus concrète, nous nous proposons de faire une esquisse de fiche de préparation d'une leçon intégrant les TIC dans l'enseignement-apprentissage de l'expression écrite. Pour ce faire, nous allons au préalable présenter l'activité d'intégration, ensuite ses objectifs et ses étapes et enfin l'application proprement dite.

5.3.1. L'activité d'intégration en expression écrite

Selon Xavier Roegiers (MINESEC : 09), l'intégration est une opération par laquelle on rend indépendamment différents éléments qui étaient dissociés au départ en vue de les faire fonctionner d'une manière articulée en fonction d'un but donné. Autrement dit, intégrer c'est établir les liens entre les apprentissages afin de pouvoir résoudre des situations complexes, en mobilisant des connaissances et des savoirs faire. L'activité de l'intégration en expression écrite dans l'APC-ESV est une étape très importante qui prépare l'apprenant à l'évaluation. Elle vise à ce que l'élève rassemble et organise ses acquis pour les réinvestir dans des situations complexes. Dans une activité d'intégration, l'énoncé de la tâche doit contenir les éléments suivants : le contexte, le problème à résoudre, la production attendue, les contraintes, les consignes. Pour aider les apprenants à intégrer correctement la tâche, l'enseignant doit respecter scrupuleusement une démarche didactique précise notamment : apprendre aux élèves à analyser les composantes d'une tâche et à la reformuler, apprendre aux apprenants à mobiliser les ressources et à les réaliser (étape au cours de laquelle l'apprenant est appelé à opérer un tri parmi les savoirs notionnels et à produire un type de texte) , apprendre aux élèves à s'impliquer dans les activités de confrontation en vue de la construction des savoirs et savoirs faire.

Cependant, il est important de souligner que l'application de ses étapes par les enseignants en classe n'est pas véritablement productive et effective au vu des effectifs pléthoriques qui ne permettent pas à l'enseignant de lire individuellement les copies des élèves, de corriger les erreurs au niveau phrasique et textuelle , de développer des savoirs et des savoirs être chez chaque enfant. Ces constats nous amène à exhorter les enseignants à diversifier les modes de rédaction en classe de français, à varier le mode d'apprentissage et à intégrer des outils attractifs, ludiques et motivants qui stimuleront les élèves à mieux rédiger et améliorer leur performances scripturales. En effet, il gagnera à amener les apprenants à produire à l'ordinateur. Cet outil leur permettra non seulement de régler les contraintes en langue (orthographe, grammaire, conjugaison) à l'aide des correcteurs, des différents prismes linguistiques et dictionnaires logiciels issus des logiciels, mais également attirer leur attention sur les erreurs, à être plus concentrer, à s'auto-évaluer et à réviser leurs productions. Pour ce faire, voici à quel niveau il pourra intégrer des ressources numériques pour développer les compétences scripturales des élèves.

5.3.2 Aperçu des cours

Classe : 5^{ième}

Effectif : 80 élèves

Durée : 55 minutes

Module : Bien être et santé

Nature de la leçon: expression écrite : activité d'intégration

Titre de la leçon : Analyse de la tâche.

Compétence attendue : considérant les difficultés liées à la compréhension de la tâche, l'apprenant sera capable d'analyser les composantes de cette tâche en vue de la reformuler en faisant appel à ses composantes.

Tâche : une épidémie de cholera sévit dans votre région. Vous êtes la personne chargée de sensibiliser la population sur les comportements à adopter pour éviter de contracter cette maladie. Dans un dialogue associé au récit, vous donnerez dans vos échanges avec la dite population, au moins quatre conseils de salubrité pour lutter contre cette maladie. Votre travail rédigé en 1heure dans une expression claire et simple, n'excèdera pas 20 lignes.

N°	Étape de la leçon	durée	Contenus	Supports	Activité d'apprentissage
1	Découverte de la situation problème.	05min	Il est question d'une épidémie de cholera	-compétence attendue -tâche -craie -tableau	1) De quoi est-il question dans la tâche ? 2) Qu'est ce que le cholera ? 3) En considérant la compétence attendue, que devez-vous être capable de faire ?
2	Découverte de la structure de la tâche, du contenu et du rôle de chaque élément.	15min		-tâche -consignes de travail	1) Délimitez les différentes parties de la tâche. 2) Nommez chacune de ces parties 3) Quelle est l'information contenue dans chacune de ces parties ?
3	Confrontation	15min		-tâche - consignes	

4	Formulation de la règle	15min	<p>a) les composantes</p> <p>-le contexte : la lutte contre le choléra dans notre région</p> <p>-le type de production : dialogue associé au récit</p> <p>-le problème : sensibiliser la population sur les comportements à adopter pour éviter de contracter cette maladie</p> <p>-les contraintes : donner au moins quatre conseils de salubrité pour lutter contre le cholera</p> <p>-les consignes : travail à faire en 1 heure, 20 lignes, une expression claire et simple.</p> <p>b) reformulation de la tâche</p> <p>nous devons produire un dialogue associé au récit dans lequel nous sensibiliserons la population de notre région sur la prévention du cholera en donnant quatre conseils de salubrité. notre production sera faite en 1 heure dans une expression claire et simple.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - tâche - les réponses des élèves - productions des élèves - consignes 	Reformulez cette tâche en tenant compte de ses différentes composantes
---	-------------------------	-------	---	---	--

Classe : 5^{ème}

Effectif : 80élèves

Durée : 55 minutes

Nature de la leçon: expression écrite : activité d'intégration

Titre de la leçon : mobilisation des ressources et réalisation de la tâche

Compétence attendue : Étant donné la difficulté liée à la production d'un discours associé au récit, l'apprenant sera capable de mobiliser les ressources essentielles relatives à la réalisation de la tâche, en faisant appel aux notions du module en cours et d'un ordinateur contenant le logiciel Antidote.

Tâche : une épidémie de cholera sévit dans votre région. Vous êtes la personne chargée de sensibiliser la population sur les comportements à adopter pour éviter de contracter cette maladie. Dans un dialogue associé au récit, vous donnerez dans vos échanges avec la dite population, au moins quatre conseils de salubrité pour lutter contre cette maladie. Votre travail rédigé en 1heure dans une expression claire et simple, n'excèdera pas 20 lignes.

N°	Étapes de la leçon	Durée	Contenus	Supports	Activités d'enseignement
1	Découverte de la situation problème	05min	-Il est question d'une épidémie de choléra. -Notre travail porte sur le discours associé au récit -Sensibiliser la population de notre région sur la prévention de l'épidémie de choléra.	- tâche -Compétence attendue -Craie -tableau	1. De quoi est-il question dans la tâche ? 2. Quel travail nous demande-t-on de faire ? 3. Quel type de texte devons-nous produire ? 4. En considérant la compétence attendue, que devez-vous être capable de faire ?
	Mobilisation des ressources	10min		-Tâche -Craie -Tableau -Consignes de travail	1. Citez l'ensemble des leçons étudiées dans le module bien être et santé et classez-les selon leur catégorie (grammaire, vocabulaire, production écrite...) 2. quelles leçons seront utiles à la rédaction d'un dialogue associé au récit ?

					<p>3. En dehors des leçons de la séquence, quelles sont d'autres leçons qui peuvent nous aider dans votre production ?</p> <p>4. Définir : dialogue, dialogue associé au récit</p> <p>5. Quelles sont les caractéristiques du dialogue ?</p> <p>6. Quelles sont les caractéristiques du récit ?</p> <p>7. Quelle est la structure d'un dialogue associé au récit ?</p>
3	Confrontation	10min		<ul style="list-style-type: none"> - réponses des élèves - consignes de travail 	-quelques questions-guide de l'enseignant permettant d'assurer une bonne confrontation des résultats
04	Production du travail demandé	30min	<p>Dans notre région sévit une épidémie de choléra. Après avoir réuni toute la population, je pris la parole et dis : « Aujourd'hui, je dois vous parler de la prévention du choléra, cette maladie qui exterme notre région. »</p> <p>-Vous avez raison, dit la population, nous devons éradiquer cette maladie.</p> <p>-D'abord, nous devons toujours laver les mains avec de l'eau propre et du savon à la sortie des toilettes, avant et après chaque repas.</p> <p>-Nous le ferons, notre conseiller. Déclara la population.</p> <p>-Ensuite, nous devons bien cuire nos aliments avant de les consommer. Aussi faut-il bien laver les fruits que nous consommons.</p> <p>-Cela voudrait dire que les fruits contiennent des microbes ! S'inquiéta un membre du groupe.</p> <p>-Exacte, répliquai-je. Nous devons enfin boire de l'eau potable.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -reformulation de la tâche -mobilisation des ressources 	Produisez un dialogue associé au récit en vous servant des leçons retenues et de la mobilisation des ressources.

Classe : 5^{ème}

Effectif : 80 élèves

Durée : 55 minutes

Nature de la leçon: expression écrite : activité d'intégration

Module: Bien être et santé.

Titre de la leçon: Confrontation.

Compétence attendue: Etant donné les difficultés liées à l'appropriation des consignes et à leur application, l'apprenant devra s'impliquer dans l'activité de confrontation en vue de la construction des savoirs et savoir-faire en faisant appel aux ressources du module et au logiciel Antidote.

Tâche : une épidémie de cholera sévit dans votre région. Vous êtes la personne chargée de sensibiliser la population sur les comportements à adopter pour éviter de contracter cette maladie. Dans un dialogue associé au récit, vous donnerez dans vos échanges avec ladite population, au moins quatre conseils de salubrité pour lutter contre cette maladie. Votre travail rédigé 30 min, dans un ordinateur contenant le logiciel Antidote. L'expression devra être claire et simple.

NB dans cette troisième fiche l'enseignant donne des consignes aux apprenants sur l'utilisation du logiciel Antidote et attire sur leur attention sur les différents prismes ou atouts contenant le logiciel

Etapes de la leçon	Durée	Contenus	Supports	Activités d'apprentissage			
1-Découverte de la grille de confrontation.	05 minutes	Présentation de la grille de confrontation.				Tache Consignes Power point L'ordinateur Le logiciel Antidote TBI	- Projection et explication de la grille d'observation par l'enseignant.
		Langue et expression	présentation	Compréhension du sujet	Organisation des idées		
		orthographe grammaire conjugaison vocabulaire	Alinéa Police ponctuation	Respect des consignes et contraintes	cohérence		
2- traitement de la situation-problème	30 Minutes		Productions des élèves à l'ordinateur - Logiciel Antidote	L'enseignant communique aux apprenants les attitudes à observer pendant la saisie du texte.			

Étapes de la leçon	Durée	Contenus	Supports	Activités d'apprentissage.
				<p>Saisie de leurs productions c'est-à-dire être attentifs aux erreurs détectées par le logiciel</p> <ul style="list-style-type: none"> - Corriger ces erreurs ; - Sauvegarder son texte - Exploiter tous les prismes proposés par le logiciel pour améliorer et enrichir sa production - L'enseignant circule dans la salle pour vérifier l'effectivité de la production - Il répond et satisfait aux sollicitations des élèves.
3-	20 minutes		<ul style="list-style-type: none"> - Consignes Productions des élèves - PowerPoint TBI 	<p>Correction des productions des élèves grâce au logiciel</p> <p>Projection des productions des élèves</p> <p>L'enseignant ne s'intéressera qu'aux erreurs de cohérence, de présentation et le respect des consignes et contraintes par les apprenants</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lecture des textes par les élèves et l'enseignant retient la meilleure production qui sera consignée dans les cahiers.

NB : cette fiche est modulable. L'enseignant peut amener les élèves à produire à la deuxième étape de l'activité d'intégration. De ce fait, les apprenants doivent saisir leurs textes à la maison en se servant des différentes ressources offertes par l'ordinateur. Ils pourront sauvegarder leurs productions dans une clé USB et les corriger en présentiel sous le guide de l'enseignant à travers le logiciel ; Ce qui permettra à l'enseignant de maximiser plus de temps pour traiter les problèmes de cohérence textuelle.

Ces fiches sont des modèles intégrant les ressources numériques dans l'activité d'intégration en expression écrite selon l'APC. L'objectif est de juguler les difficultés liées à la langue et expression notamment, dans les rubriques telles que : l'orthographe, la grammaire, la conjugaison, le vocabulaire par le logiciel Antidote. Ces outils permettent à l'apprenant de s'auto-corriger, de s'auto-évaluer, s'auto-améliorer. Pour l'enseignant, c'est un auxiliaire pour faciliter la correction des copies et remédier aux erreurs commises individuellement par les apprenants. De ce fait, l'enseignant gagnera à inscrire les ressources numériques dans ses pratiques de classe en vue de captiver et de développer les performances scripturales de chaque élève. L'intégration des ressources numériques dans les pratiques de classe est un véritable auxiliaire pour améliorer la langue écrite des apprenants. L'enseignant doit créer un dispositif pour motiver les élèves à écrire et à bien écrire ; car il ne peut pas encadrer l'élève s'il ignore le monde dans lequel il vit. La maîtrise de l'outil informatique ne doit plus être facultative, mais obligatoire. Les ressources numériques peuvent aussi être exploitées dans l'activité de remédiation.

CONCLUSION GÉNÉRALE

En définitive, le présent travail a porté sur : Amélioration de l'expression écrite des élèves en cycle d'observation : cas des élèves du lycée Bilingue de Mendong. En effet, le choix de ce thème a été motivé par une série de constats dont les principaux étaient la faible qualité de la production écrite des apprenants, la valorisation des NTIC dans l'activité de français et l'environnement moderne dans lequel l'élève vit.

La recherche que nous avons menée poursuivait les objectifs suivants : étudier l'impact des logiciels éducatifs sur la qualité de la production écrite des élèves ; optimiser l'apport des technologies au sein de l'enseignement- apprentissage de l'expression écrite et mieux cerner la façon dont les élèves perçoivent ces nouvelles innovations technologiques dans leur apprentissage. La question principale qui a guidé ce travail de recherche était : l'utilisation des logiciels éducatifs peut-elle améliorer la faible qualité de la production écrite des apprenants ?

Pour répondre à cette question, nous sommes partis de trois hypothèses de recherche découlant de l'hypothèse générale : les logiciels en tant qu'outils complémentaires, sont d'un apport substantiel dans l'amélioration de la qualité de la production écrite des apprenants. Ainsi, comme première hypothèse de recherche nous avons : les élèves ont de la peine à produire une bonne expression écrite faisant des erreurs d'ordres grammaticaux, orthographiques et syntaxiques. La deuxième stipule que : l'intégration des outils d'étayage moderne dans l'enseignement du français développent des automatismes d'écriture chez les apprenants et pas ricochet favorise leur réussite dans l'acte d'écrire. La troisième hypothèse mentionne que les logiciels sont des outils complémentaires d'enseignement qui renforcent l'apprentissage de l'écriture et influence la façon d'apprendre, d'enseigner dans une pratique de classe.

Pour résoudre le problème de notre recherche, l'étude a eu recours à une méthode expérimentale avec adoption d'un protocole pré-test et post-test à groupe unique qui nous a permis d'observer des écarts d'erreurs selon les indicateurs relevant du niveau phrastique avant et après l'utilisation des logiciels dans les productions écrites des élèves. La démarche

pédagogique appliquée était le pré-test qui un examen assigné aux élèves avant le test. Celui-ci nous a permis d'évaluer le niveau des apprenants en expression écrite et de diagnostiquer les difficultés que ceux-ci rencontrent face à cet apprentissage. Au niveau du test, une phase de formation avec le logiciel Antidote et plusieurs séances d'enseignement et de travaux pratiques ont été réalisées à l'ordinateur. Cette étape avait pour objectif d'initier les élèves au logiciel Antidote et plus précisément de développer leurs performances scripturales via le logiciel. Finalement, le post-test a été assigné aux élèves à la fin de l'expérimentation selon le mode manuscrit, afin de vérifier si les élèves ont intégré ou intériorisé certaines règles données par le logiciel notamment les règles d'orthographe, de grammaire, de conjugaison, et de syntaxe. Pour répondre à l'un de nos objectifs de recherche nous avons par la suite adressé un questionnaire aux apprenants afin de cerner la façon dont ils perçoivent le logiciel Antidote dans leur apprentissage.

Dans le souci de vérifier nos hypothèses de recherche, un ensemble d'instruments a été exploité. Ces instruments de collecte des données ont permis de mesurer les compétences écrites des élèves avant et après la formation avec le logiciel Antidote. Une description de ces données à l'aide de la statistique descriptive a permis d'établir l'ensemble des taux d'erreurs commises par les élèves au pré-test et post-test. A l'aide du z-test, nous avons pu établir une différence significative entre les deux moments de passation des évaluations. Toutes nos hypothèses de recherche ont été confirmées.

De façon explicite, la présente étude a relevé ce qui suit : il existe une différence significative entre les performances écrites des élèves avant l'utilisation du logiciel Antidote et celles des élèves après l'utilisation de celui-ci.

Au regard de ces résultats, il a été confirmé que le logiciel d'aide à la rédaction, est un auxiliaire pédagogique qui développe et influence positivement les performances scripturales des apprenants. L'implémentation de cet outil dans les pratiques de classes s'impose. En effet, l'enseignant gagnera à inscrire ces ressources numériques dans les activités d'apprentissage français. Celles-ci viendront faciliter la correction de la langue dans les productions écrites des élèves, renforcer l'activité de remédiation, développer certaines habilités ou attitudes chez l'apprenant notamment l'attention, l'auto-évaluation, l'amélioration des résultats scolaires, la révision, la relecture des textes, la motivation à écrire.

Au sortir de cette étude, il s'est avéré que l'enseignant ne peut pas encadrer l'élève s'il ignore le monde dans lequel il vit. L'enseignement de français au Cameroun s'appuyant

désormais sur une analyse de l'environnement de l'apprenant doit reconsidérer les techniques et les méthodes qui convergent vers ces nouvelles réformes. Ce travail de recherche ne couvrira certes pas toutes les pistes auxquelles l'on s'attendrait, surtout à un moment où les visions des chercheurs et didacticiens divergent. Il aurait pu s'étendre sur d'autres classes avec un échantillon plus vaste dans une approche longitudinale. De plus cette étude a été réalisée sur la base d'une observation pendant une durée limitée. Cependant, elle nourrit tout de même l'espoir d'être un apport significatif quant à l'amélioration de l'enseignement/apprentissage de l'enseignement du français. Encore que, l'ère soit aux technologies de l'information et la communication pour l'éducation, un outil dorénavant incontournable pour un apprentissage aux meilleurs fins.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

I. OUVRAGES GÉNÉRAUX

- Anis, J. (1998): *Texte et ordinateur. L'écriture réinventée?* Bruxelles: De Boeck.
- Belinga, B. (2005): *Didactique et professionnalisation des enseignants*, Yaoundé, Editions CLÉ.
- Brouste, P. & Cotte, D. (1993): *Le Multimédia : Promesses et Limites*, Paris : ESF.
- Catach, N. (1978): *L'Orthographe. Que sais-je?*, Paris, Presse universitaire de France.
- Chartrand, S.-G., Aubin, D., Blain, R., & Simard, C. (1999): *Grammaire pédagogique du français d'aujourd'hui*. Boucherville: Graficor.
- Chartrand, S-G. (1995): *Apprendre la grammaire par une démarche active de découverte*, dans Chartrand, S-G. (dir.), *Pour un nouvel enseignement de la grammaire*, Montréal, Édition Logiques.
- Charolles, M. (1989): « Problèmes de la cohérence textuelle ». Dans A. Petit Jean & C. Masseron (dir.), *Pour une didactique de l'écriture*, 49-84.
- Bettes, B. (1983): *pour une grammaire textuelle – La progression thématique*, Bruxelles-Paris, De Boeck, A.
- Du culot, J. (2004): *Dictionnaire de didactique du français langue étrangère et seconde*, Paris, clé international/Asdifle.
- Deschênes, A. J. (1998): *La compréhension et la production de textes*, Presses de l'Université du Québec.
- Depover, Karsenti, T. & Komis, V. (2007): *Enseigner avec les technologies, Favoriser les apprentissages, développer des compétences*. Québec: PUQ.
- Hayes, J. R., & Flower, L. S. (1980): "Identifying the Organization of Writing Processes". Dans Gregg, W. & Steinberg, E., R. (dir.), *Cognitive Processes. In: Writing*. Hillsdale, N J: Lawrence Erlbaum Associates.
- Lebrun, M. (1999): *Des technologies pour enseigner et apprendre*. Ed De Boeck.
- Mbala Ze, B. (1995): « Sémiologie textuelle et stratégie didactique » In *École Francophone d'Été*, Yaoundé ENS. Inedit

- Mvondo Mvondo, F. N. (2013): *Être enseignant en Afrique aujourd'hui : héritage, défis et perspectives*, Yaoundé, Harmattan.
- Pinchon, J., & Wagner, R. L. (1962): *Grammaire du français classique et moderne*. Paris: Hachette.
- Deschênes, A, J. (1988): *La compréhension et la production des textes*, Sillery, Québec: Presse de l'Université du Québec.
- Tardif, J. (1998): *Intégrer les nouvelles technologies de l'information*. Quel cadre pédagogique? ESFE.
- Viau, R. (2009): *La Motivation en milieu scolaire*. Saint-Laurent ERPI.
- Wilmet, M. (2003): *Grammaire critique du français*, 3^eéd, Bruxelles: Du culot.

II. OUVRAGES SPÉCIFIQUES

- Armand Colin. Frey, H. (1982): *La grammaire des fautes*. Genève-Paris: Slatkine Reprints.
- Basque, J., Rocheleau, J., & Winer, L. (1998): *Comment informatiser l'école*, Paris: PUF.
- Bessonnat, D., & Brissaud, C. (2001): *L'Orthographe au collège, pour une autre approche*. Inédit.
- Beche, E. (2013): *TIC et Innovation dans les pratiques enseignantes au Cameroun*, (2013) frantice.net, numéro 6.
- Bessagnet, P. *Utilisateur du Correcteur Orthographique* (document provisoire IUFM-MIDI-pyrénées). Inédit.
- Bissabi, E, F. (2010): L'usage de l'outil informatique dans les pratiques de classe des professeurs de français au collège : cas du collège Bethleem au Cameroun. Inédit.
- Bullat-Koelliker, C. (2003): *Les apports des TIC à l'apprentissage*, mémoire présenté en vue de l'obtention du diplôme d'étude supérieure spécialisée (TECFA). Inédit
- Bruillard, E. (1997): *Les machines à enseigner*. Ed. Hermes, Paris.
- Charlier, B., Bonamy, J. et Saunders, M. (2003): *Apprivoiser l'innovation*. In Charlier, B. & Peraya, D. (2003): *Technologies et innovation en pédagogie*. Ed. De Boeck, Bruxelles.
- Fondet, C. GAC, Orthofonic, F. (2011): *un projet de didacticiel pour l'apprentissage de l'orthographe française*, publier dans revue tranel (travaux neuchâtelois de linguistique).

- Fonkoua, P. (2006). *Intégration pédagogique des TIC dans le processus enseignement apprentissage au Cameroun*. Yaoundé, Cameroun : Editions terroirs, collection ROCARE Cameroun.
- Gather Thurler, M. (2000): *Innover au cœur de l'établissement scolaire*, Paris : ESF éditeur.
- Goosse, A. (1991). *La néologie française aujourd'hui. Observations et réflexions*. Paris: CILF.
- Grevisse, M. (2007): *Le bon usage. Grammaire française* .Paris-Gembloux: Du culot, 14e éd. Refondue par A. Goosse.
- Grevisse, M., & Goose, A. (1995): *Nouvelle grammaire française*. Bruxelles: Deboeck.
- Guir, R. (2002): *Pratiquer les TICE, former les enseignants et les formateurs à de nouveaux usages*. Ed. DeBoeck.
- Frois, J. Cédéroms, *Internet et Initiation au FLE, un projet pédagogique*, in *Dialogues et culture* N°46, 135-139.
- Fernandez, D., & Meyer, B. (1995). *Enseigner le français au collège*, Paris . Hachette.
- Lemeunier, V. « *Les nouvelles technologies au service de la motivation* », in: *Dialogues et cultures*, Inédit.
- Onguene, Essono (2002): *Les NTIC dans la formation de la jeunesse camerounaise : bilan et perspective*, in *langue et communication*, Yaoundé, Clé.

III. OUVRAGES MÉTHODOLOGIQUES

- Aktouf, O. (1987): *Méthodologie des sciences sociales et approche qualitative des organisations*. Québec: PUQ.
- Beau, M. (1997): *L'Art de la thèse*. Paris: la découverte.
- De Landsheere, G. (1982): *Introduction à la recherche pédagogique*. Paris: Armand Colin.
- Gordon, M. (1988): *Guide d'élaboration d'un projet de recherche*, Québec, Presses Universitaires de Laval.
- Grawitz, M. (1993): *Méthodes des sciences sociales* .Paris: Edition Dalloz.
- Mendo Ze, G. (2008): *Guide méthodologie de la recherche en lettres*, Yaoundé: PUY.
- Ouellet, A. (1987): *Processus de recherche: Une Approche systémique*, Québec, PUQ.
- Rongere, P. (1979): *Méthodes des sciences sociales*. Paris: Dalloz.

- Selltiz & Alii (1977): *Les méthodes de recherche en sciences sociales*. Paris: Harmattan.

IV. ARTICLES

- Basque, J., Rocheleau, J. et Winer, L. (1998) : *Comment informatiser l'école* http://www.grics.qc.ca/cles_en_main/projet/cie123.htm
- Beche, E. (2013) : *TIC et Innovation dans les pratiques enseignantes au Cameroun*, in *frantice.net*, N0 6.
- Biema, S. & Magoga. (2002): *Ecrire au net : Comment associer les TIC à l'apprentissage du de l'écriture*.
- Carugati, F.& Tomasetto, C. (2002): Le corps enseignant face aux technologies de l'information et de la communication : un défi incontournable. In : *Revue des sciences de l'éducation*, Vol XXVIII, N°2.
- Devries. (2001): « Les logiciels d'apprentissage: panoplies ou éventail », In *Revue Française de pédagogie* 137. Pyrénées, 105-116.
- Fondet, C. & Gac,F. (2011): *Orthofonic: un projet de didacticiel pour l'apprentissage de l'orthographe française*, In : *tranel (travaux neuchâtelois de linguistique)*.
- Grégoire, P. (2012): *L'impact de l'utilisation du traitement de texte sur la qualité de l'écriture d'élèves québécois du secondaire*, *Revue des sciences de l'éducation*.
- Lafortune, L., Jacob, S. & Hébert, D. (2000): *Vers une formation continue dans une optique métacognitive*. In : Pallascio, R. & Lafortune, L. (2000): *Pour une pensée réflexive en éducation*, Presses de l'Université du Québec.
- Larose, F., Grenon, V. & Lafrance, S. (2002): *Pratiques et profils d'utilisation des TICE chez les enseignants d'une université*. In: Guir, R. (2002): *Pratiquer les TICE, former les enseignants et les formateurs à de nouveaux usages*. Ed. DeBoeck
- Lebrun, M. (2001): *Des méthodes actives pour une utilisation effective des technologies* <http://www.ipm.ucl.ac.be/marcel/METHODES.PDF>
- Lessard, C. &Tardif, M. (2001): *Les transformations actuelles de l'enseignement : 3 scénarios possibles dans l'évolution de la profession enseignante*. In *Le renouvellement de la profession enseignante: tendances, enjeux et défis des années 2000*, Volume XXIX, No1.
- Magend, F. (2000): *Contexte et condition pour une réelle production d'écrit en ALAO*, vol3, N°2.
- Nama, H. (2011): *Intérêts pédagogiques de l'intégration des TICE dans*

l'enseignement du F.L.E :l'utilisation du web-blog. In: Des activités de production écrite, N012, 219-226.

- Peraya, D. (1999): *Internet, un nouveau dispositif de médiation des savoirs et des comportements?* Communication au Colloque "L'éducation aux médias à l'heure de l'informatique", Conseil de l'Éducation aux Médias, Communauté française de Belgique.
- Perrenoud, Ph. (2003): *Pourquoi et comment rendre les établissements ?* in *Bulletin de l'UNETP* (Union nationale de l'enseignement technique privé, Paris), n°86, 11-42.
- http://www.unige.ch/fapse/SSE/teachers/perrenoud/php_main/php_2003/2003_06.htm
| *Recherches et applications*, numéro spécial *Méthodes et méthodologies*, 70-78.
- Bessagnet, P. (2000): *Utilisateur du Correcteur Orthographique*, In document provisoire IUFM-MIDI.

V. TEXTES OFFICIELS

- *Guide pédagogique du programme d'étude de 6^e et 5^e», Juillet 2014, P.37.*
- *La loi d'orientation de l'éducation au Cameroun » n°/98/004 du 14 avril 1988.*
- *Programmes d'études de 6^e et 5^e : Français », Yaoundé, 13 août 2014*
- *Programmes officiels de l'enseignement du français au premier cycle des lycées et collèges ».*

VI. THÈSE ET MÉMOIRES

- Djeumeni, C., M. (2007): *Politiques publiques et dispositions techno pédagogiques, compétences des enseignants et compétences des apprenants, pratique à l'école et pratique privée au Cameroun*, Thèse de doctorat, Université de Montréal.
- Donfack, G., L. (2002): *Didactique du conte camerounais à travers les TIC : cas des Fables des montagnes de Patrice KAYO.*
- Mvondo Mvondo, F., N. (2002): *La pédagogie par les TIC : de la théorie à la pratique*, Mémoire en vue de l'obtention du DIPESII, Inédit.
- Grégoire, P. (2012): *L'impact de l'utilisation du traitement de texte sur la qualité de l'écriture d'élèves québécois du secondaire*, Thèse présentée à la faculté des études supérieures et postdoctorales en vue de l'obtention du grade de philosophiae Doctor (Ph. D).
- Nama, H. (2011): *Intérêts pédagogiques de l'intégration des TICE dans l'enseignement du F. L. E, l'utilisation du web-blog dans des activités de production*

écrite, mémoire en vue de l'obtention du DIPESII, Inédit.

- Nama, G. (2014): *Difficultés lexicales de la langue française dans la production écrite chez les apprenants anglophones* : cas des élèves de form v du lycée bilingue d'application de yaoundé. Inédit
- Tsamo, N. (2012): *L'influence des NTIC sur l'enseignement apprentissage du français chez les élèves de la classe de 3^e de l'enseignement secondaire général au Cameroun*, mémoire en vue de l'obtention du DIPESII, Inédit.
- Tsingou, M. (2007): *Le scénario pédagogique intégrant les TIC comme moyen idéal pour améliorer l'apprentissage du français*, mémoire présenté en vue de l'obtention du DIPES II, Inédit.
- Tidoh, C (2015): *La place des NTIC dans l'enseignement- apprentissage de la langue française dans le sous-système anglophone au Cameroun* : cas des élèves de Form V du Lycée Bilingue de Yaoundé. Inédit

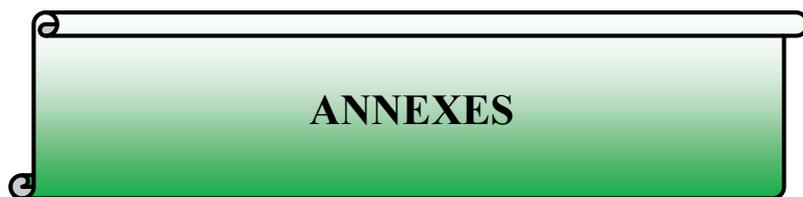
VII. DICTIONNAIRES

- Dubois, J., & alii. (2002): *Dictionnaire de linguistique et des sciences du langage*. Paris: Larousse-Bordas.
- Dubois, J., Mitterand, H., & Dauzat, A. (2007): *Dictionnaire étymologique & historique du français*. Paris : Larousse.
- Galisson, R., & Costes, D. (1976): *Dictionnaire de didactique des langues*. Paris: Hachette. Mounin, G., & alii. (1974): *Dictionnaire de linguistique*. Paris: PUF.

VIII. SITOGRAPHIE

- *alloprof*. (s.d.). Consulté le 20 Mai, 2015, sur <http://bv.alloprof.qc.ca/t1043.aspx> Centre national de documentation pédagogique
- DIE, (1994): *Les apports du multimédia: des outils multimédias au service de l'oral*. <http://www.cndp.fr/archivage/valid/13509/13509-1254-1325.pdf>
- Daguet H. (2007): *Vers une catégorisation des usages TICE des enseignants*. http://www.congresintaref.org/actes_pdf/AREF2007_Herve_DAGUET_5_30.pdf d calin. Consulté le 15 Avril 2015 à 14h «Faire la classe Les approches disciplinaires: Pourquoi et comment mettre la langue au cœur des apprentissages ? », in <http://www.dcalin.fr/cerpe/cerpe22.html>.
- *L'utilisation de la vidéo en classe de FLE*. <http://www.edufle.net/L-utilisation-de-la-video-en> Linard, M. *Les TIC : des outils pour enseigner et apprendre autrement*

- Mbock, D. (mars 2008). *L'informatique pédagogique au Cameroun*,
<http://www.edutice.archives-ouvertes.fr>
- *Notion et histoire d'Internet*. Wikipédia.
http://fr.wikipedia.org/wiki/Histoire_d'Internet
- *Projet: utilisation des TICE en classe de FLE*.
- http://www.institutfrance.bg/IMG/pdf/Projet_TICE_FLE.pdf.
- *Théorie, réflexion, méthode: FLE et Internet*.
<http://www3.unileon.es/dp/dfm/fenet/theor1.htm>
- *TICE et FLE : La lettre d'information pour l'intégration des TICE au service de*
- Demaizière F. (2004): *TIC et enseignement /apprentissage, généralités*, sur la plate-
forme *Ganesha*.
- <http://jalu.ouvaton.org/Ganesha/>. *l'Enseignement du FLE*.
- **Erreur ! Référence de lien hypertexte non valide.**



ANNEXES

Tableau 20: ensemble des erreurs recensées sur les copies des apprenants

Erreurs	Corrections
Chers parents dormirent sous une moustiquaire et avoir des insecticides	Chers parents dormez sous une moustiquaire et ayez des insecticides
Je me rendraie à l'hôpital pour m'entretenir avec un parent	Je me rends à l'hôpital pour m'entretenir avec un parent
J'etaisdesigné pour sensibiliser	J'ai été désignée pour vous sensibiliser
Cette salutation metta fin à notre conversation	Cette salutation mis fin à notre conversation
J'ai fais un entretien	J'ai eu un entretien
Elle est produite par la piqûre d'un insecte	Elle est transmise par la piqûre d'un insecte
Nous représenterons notre communauté	Nous représentons notre communauté
Je me suis rendis dans un hopital	Je me suis rendu dans un hôpital
J'ai eut un entretien avec un parent	J'ai eu un entretien avec un parent
Accepterer vous de me parlé	Accepterez- vous de me parler
Je me demandait s'il viendra	Je me demandais s'il viendra
Je lui dissa, il me répondit	Je lui disais : « » - il me répondit : « »
De quoi souffre tel	De quoi souffre-t-elle
Vous devez payer ce qu'il vous demandes	Vous devez payer ce qu'il vous demande
Je viens dans cette hôpital vous montré les symptômes du paludisme	Je viens dans cet hôpital vous présenter les symptômes
Je me rend à domicile	Je me rends à domicile
Comment allé vous	Comment allez-vous
Je fais partir d'une association	Je fais partie d'une association
Je comprends ce que vous dite	Je comprends ce que vous dites
Nous nous somme séparés	Nous nous sommes séparés
Nous étions adhére a cette rencontre	Nous avons adhére à cette rencontre
J'aurais envoyé pour vous sensibilisez	J'ai été envoyé pour vous sensibiliser
L'association vous est désigné	L'association vous a désigné
Je lui est répondue	Je lui ai répondue
Je lui estdemandé	Je lui ai demandé
Accepterez vous de me parlé	Accepterez- vous de me parler
Ces conséquences peuvent engendré une maladie	Cette maladie peut engendrer des conséquences
Cette maladie a affecter votre fille	Cette maladie a affecté votre fille
Pouvez-vous nous dit pourquoi	Pouvez-vous nous dire pourquoi
Je viens vous dit de veillez	Je viens vous dire de veiller
Je veus te donné des conseils	Je veux te donner des conseils
Continuer de parlé, merci de m'écouté	Continuer de parler merci de m'écouter
Cette apparence m'a plue	Cette apparence m'a plu
Comment allé vous	Comment allez- vous
Quels son les manifestations	Quelles sont les manifestations
Lorsque paul se rétablir	Lorsque Paul se rétablira
Les diarrées qui se manifeste par l'eau contaminée	Les diarrées qui sont provoquées par de l'eau contaminée
Ces maladies peut avoir	Ces maladies peuvent entrainer
S'il vous plais	S'il vous plaît
Dans les lignes suivant	Dans les lignes suivantes

Sur les manifestation et les conséquence	Sur les manifestations et les conséquences
Merci mon enfants	Merci mon enfant
Les eaux stagnante	les eaux stagnantes
Les mauvais herbes	Les mauvaises herbes
Une moustiquaire imprégné	Une moustiquaire imprégnée
Un dialogue associée au recit	Un dialogue associé au récit
Par des pique des moustiques	Par des piqûres de moustiques
De nouvel connaissance	De nouvelles connaissances
Une voix pal et un visage désespérée	Une voix pâle et un visage désespéré
Des conséquences tel que	Des conséquences telles que
Une eau salle et contaminé	Une eau sale et contaminée
Une mère désespéré par sa fille	Une mère désespérée par sa fille
Offrir des mousdiquaire au parent	Offrir des moustiquaires aux parents
Les malades sont venu	Les malades sont venus
Elle se manifestent	Elle se manifeste
Cette fille dors	Cette fille dort
La conversation s'est achevé	La conversation s'est achevée
Les docteur sont arrivé à l'hopita	Les docteurs sont arrivés à l'hôpital
Ces parents était triste	Ces parents étaient tristes
Cette maladie est mortelle mes évitable	Cette maladie est mortelle mais évitable
Cette maladie ce transmet	Cette maladie se transmet
Elle ce manifeste par la fièvre	Elle se manifeste par la fièvre
Je lui dis en ses mots	Je lui dis en ces mots
La personne ce met à trembler	La personne se met à trembler
Ils mon désigné	Ils m'ont désigné
A-t-elle mangé	a-t-elle mangé
Ses jours là j'étais malade	ces jours là , j'étais malade
Cette maladie donc tu nous parlais	Cette maladie dont tu nous parlais
Tout les jours, elle c'est produit en un jour	Tous les jours, elle s'est produite en un jour
Sa va aller	ca va aller
Votre fille est tombé	Votre fille est tombée
J'ai été désigné	J'ai été désignée
Monsieur était reconforter	Monsieur était réconforté
L'association vous a désignés	L'association vous a désigné
Elle s'est transmis sur ma fille	Elle s'est transmise sur ma fille
Elle est causé par le moustique	Elle est causée par le moustique
Des objet souillés	Des objets souillés
Les coint de la maison	Les coins de la maison
Bonjour cher dame	Bonjour chère dame
Chers parent	Chers parents
Tous les femmes sont venus	Toutes les femmes sont venues
Une femme très mal	Une femme très mal à l'aise
Les picure de moustique	Les piqûres de moustique
L'anoffelefemel	L'anophèle femelle
Le manque d'apetit	Le manque d'appétit
Les eaux sanyantes	Les eaux stagnantes
Les mots de têtes	Les maux de têtes
Les frissons, une voie palme	Les frisons, une voix pâle

Une fièvre abdominale	Une fièvre
Ma fille est dans le coma	Ma fille est dans le coma
Assaillez-vous	asseyez-vous
Elle a beaucoup depensser	Elle a beaucoup dépensé
Il dissa d'une voie triste	Il dit d'une voix triste
La santé d'athéra	La santé s'altéra
Les symtôme suivantes	Les symptômes suivants
Nous pouvons siter	Nous pouvons citer
Il partit en fesant un signe	Il partit en faisant un signe
Elle me demanda d'une erre étonnée	Elle me demanda d'un air étonné
Chair parent bonjour	Cher parent bonjour
Nous avons la foie qu'elle guerrira	Nous avons la foi qu'elle guérira
Prenez bien vos médicaments et venez au court	Prenez bien vos médicaments et venez au cours
Les enfants sont males nourries	Les enfants sont mal nourris
Quels sont les importances d'une alimentation	Quelles sont les importances d'une alimentation
Je lui estrepliqué	Je lui ai répliqué
Une nourriture mal cuisinée	Une nourriture mal cuisinée
La malnutrition est définit	La malnutrition est définie
Alors je fus une campagne	Alors je fis une campagne
Cette maladie nuie gravement à la santé	Cette maladie nuit gravement à la santé
La viande non quite	La viande non cuite
Il doit mangé des fruits et des légumes et ne doit pas mangé la même chose	Il doit manger des fruits et des légumes et ne doit pas manger la même chose
Comment dont l'éviter	Comment donc l'éviter
Que pouvez-vous vous proposés	Que pouvez-vous nous proposer
J'ai constaté que vous mangez très gra	J'ai constaté que vous mangez très gras
Elle repliqua merci ma fille serai demain acheter les moustiquaire	Elle répliqua merci ma fille j'irai demain acheter les moustiquaires
Quelles sont les modes de transmission	Quelles sont les modes de transmission
Je vous conseil pour éviter cette maladie couper les herbes autour de la maison	Je vous conseille pour éviter cette maladie, coupez les herbes autour de la maison
Comment faire dont pour l'éviter	Comment faire donc pour l'éviter
Elle se manifeste par les douleurs de ventre	Elle se manifeste par des douleurs au ventre

Une alimentation non équilibré	Une alimentation non équilibrée
Certains personne	Certaines personnes
Un grave armaincissement	Un grave amaigrissement
Vous vous nurissez	Vous vous nourrissez
Certains ménagenes	Certaines ménagères
L'aubersité, le beriberi	L'obésité, le béribéri
Le kwashokor, mapatonie	

Consomez des fruits chaque jour	Consommez des fruits chaque jour
Demanda telle surprise de ce mot	surprise de ce mot, elle demanda
Je me rends chez une ménagère pour lui sensibilisez	Je me rends chez une ménagère pour la sensibiliser
La malnutrition est une cause d'une alimentation me répondit avec une aire suppret	La malnutrition est une causée par une mauvaise alimentation : « elle me répondit » avec un aire surpris
Nous devons manger des légumes cinqs fois par jour	Nous devons manger des légumes cinq fois par jour
De la viande au poisson du lait	De la viande, du poisson, du lait
Que vaut le plaisir de nous rendre visite	Que me vaut le plaisir de votre visite
Nous mangeons du riz jours par semaines	Nous mangeons du riz chaque jour
Les enfants atteinds de la mal nutrition sont fetiches	Les enfants atteints de mal nutrition sont chétifs
Faire du sport, mangez équilibré , ne plus manger à des heures tardifs	Faire du sport, manger équilibré, ne plus manger à des heures tardives
Je repliqua-je	Répliquai-je
Ne pas grignoter à tous heure	Ne pas grignoter à toute heure

Grille de codage des typologies d'erreurs

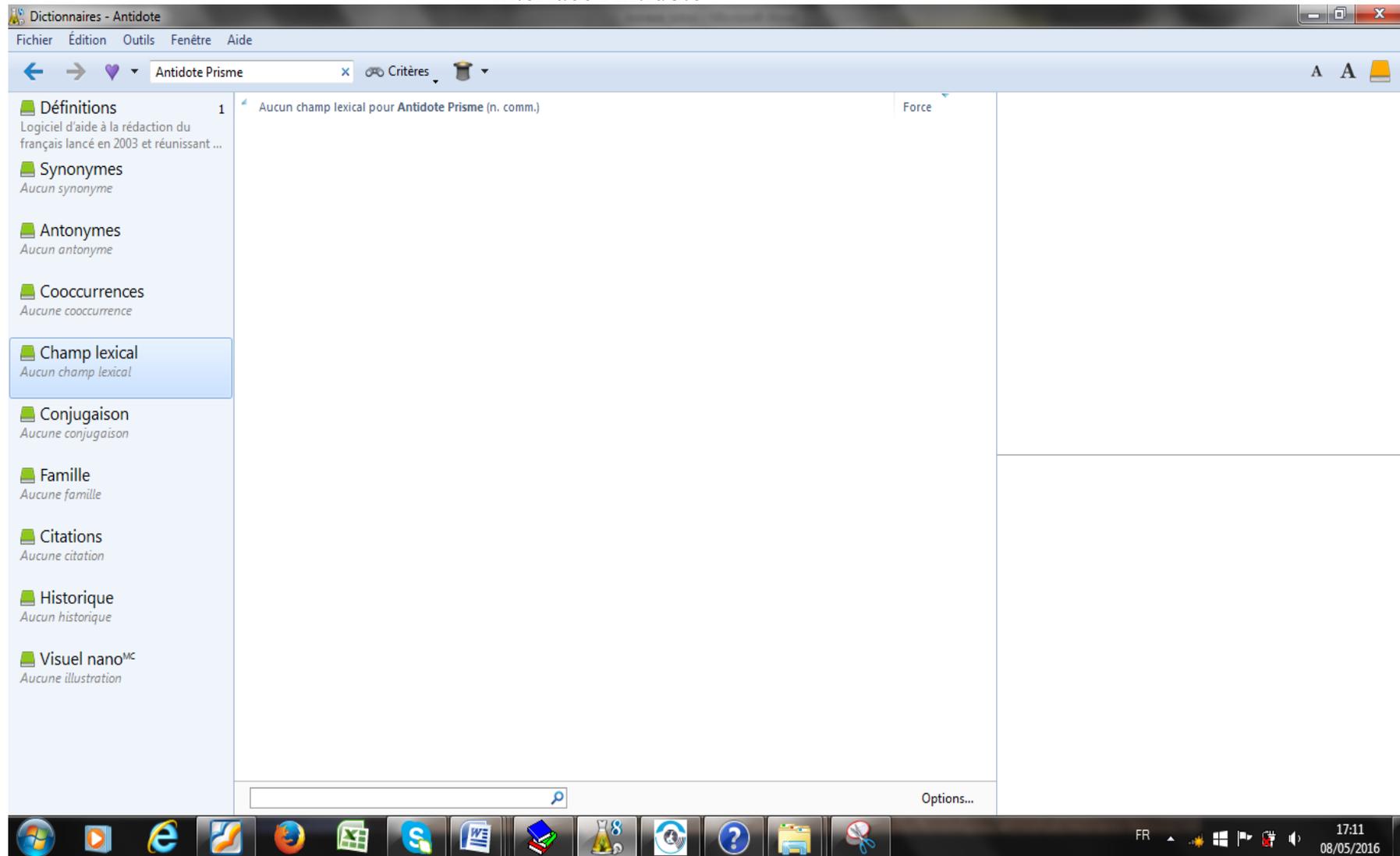
AGN : Accord du groupe nominal
AP : Accord du participe passé
ASV : Accord du groupe verbal
CP : Construction des phrases
Différentielle E : Différentielle d'erreurs
DV : Désinence verbale
EA : Emploi de l'auxiliaire
EPP : Emploi du participe passé
HG : Homophones grammaticaux
HL : Homophones lexicaux
GE : Graphies erronées
Nbre E : Nombre d'erreurs
UA : Usage de l'accent
UEP : Utilisation erronée de la ponctuation
UEPP : Utilisation erronée de la préposition
UEPN : Utilisation erronée du pronom

Quelques clichés de l'expérience





Interface Antidote



Guides - Antidote

Fichier Édition Outils Fenêtre Aide

← → ♥ Recherche...

Tous les guides ↑ ↓

Orthographe (165)

- Introduction
- ▶ Pluriel
- ▶ Conjugaison
- ▶ Majuscule
- ▶ Homophones
 - Adverbes en -ment
- ▶ Diacritiques
- ▶ Découpage
- ▶ Trait d'union
- ▶ Abréviation
- ▶ Rectifications

L'orthographe d'usage

On appelle *orthographe d'usage* la manière conventionnelle d'écrire correctement les mots, sans égard à leur rôle dans la phrase. L'orthographe d'usage est consignée dans les dictionnaires et répond à des questions comme :

- Le verbe *aggraver* s'écrit-il avec un ou deux *g* ?
- Y a-t-il un accent circonflexe sur le *o* de *syndrome* ?
- La locution *à qui mieux mieux* prend-elle des traits d'union ?
- Quel est le masculin pluriel de l'adjectif *natal* ?

Pour des raisons historiques, l'orthographe française moderne est passablement compliquée. C'est pourquoi elle a souvent suscité des propositions de réforme, dont les dernières **rectifications de l'orthographe**.

Antidote. — Dans le correcteur, le mot *orthographe* employé seul désigne l'orthographe d'usage.

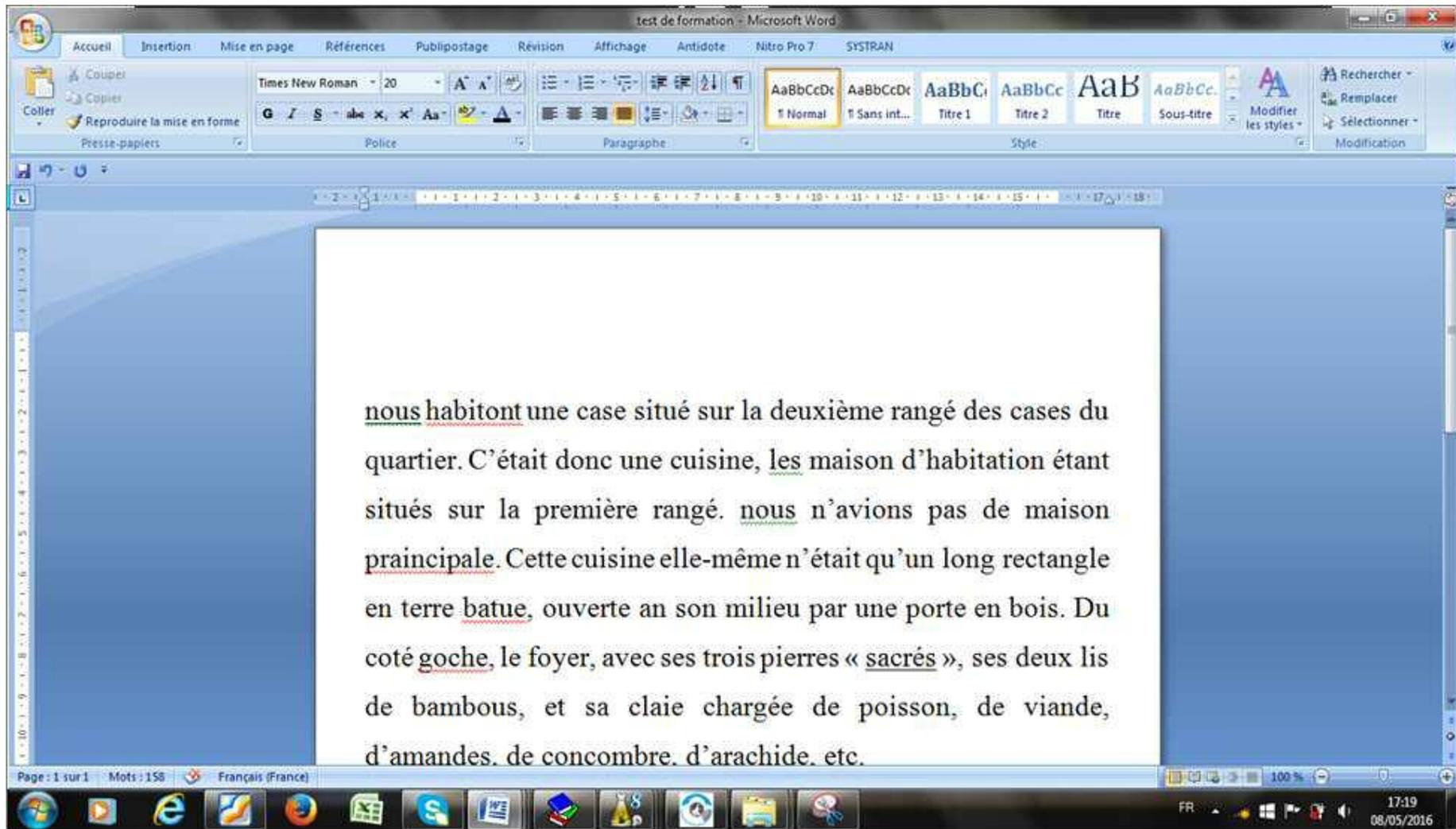
Voir aussi...

- **L'orthographe grammaticale**

© 2012 Druide informatique inc. — Tous droits réservés. ⓘ

FR 17:12 08/05/2016

Formation à l'utilisation du logiciel Antidote



Corriger et réviser un texte à l'aide du logiciel

« test de formation.docx » - Correcteur - Antidote

Fichier Édition Outils Diagnostic Fenêtre Aide

CORRECTION

- Linguistique 38
- Typographie 1
- Tout

RÉVISION

- Pragmatique
- Style
- Sémantique
- Lexique
- Logique

STATISTIQUES

- Tailles
- Performances
- Regroupements
- Mots
- Étymologie
- Temps
- Catégories

INSPECTION

- Catégories
- Groupes
- Fonctions
- Conjugaison
- Genres
- Rectifications
- Recherche libre

FAVORIS

C'était donc une cuisine, les maison d'habitation étant situés sur la première rangé, nous n'avions pas de maison principale. Cette cuisine elle-même n'était qu'un long rectangle en terre batue, ouverte an son milieu par une porte en bois. Du coté goche, le foyer, avec ses trois pierres « sacrés », ses deux lis de bambous, et sa claie chargée de poisson, de viande, d'amandes, de concombre, d'arachide, etc. du coté droit, le salon, c'est-à-dire une espace vide portant quelques bancs éparses et une étagère pour la vaisselle en aluminium, en fonte ou en boisAvec un pagne, on avait délimitée une sorte de chambre qui comportai un lit de bois avec un matelas de paile plus deux oreiller. Chambre mystérieus dans laquelle mon frère n'avions et moi pas le droit d'entrer. Nous dormions sur l'un des lit en bamboudu foier du foyer.a cote

Erreurs (22)

- Mots inconnus (2)
 - boisAvec
 - bamboudu
- Ruptures (4)
 - ouverte | an
 - du | coté
 - mystérieus | dans
 - Nous | dormions
- Alertes (9)

	Nombre?	
maison	ces?	
lis	lice, lisse ou lysses?	2
claie	clé ou clef?	
poisson	poison?	
amandes	amende?	
bancs	ban?	
lit	lie ou li?	2
cote	cotte? + côte?	

7 phrases 155 mots 38 détections

Usage soigné

FR 17:31 08/05/2016

« Évaluation d.docx » - Correcteur - Antidote

Fichier Édition Outils Diagnostic Fenêtre Aide

✓ ✗ + ⏪ ⏩

📊 📄 A A 🖨

CORRECTION

- ✓ Linguistique 16
- ✓ Typographie
- ✓ Tout

4 RÉVISION

- ★ Pragmatique
- ★ Style
- ★ Sémantique
- ★ Lexique
- ★ Logique

4 STATISTIQUES

- 📏 Tailles
- 📈 Performances
- 📊 Regroupements
- 📖 Mots
- 📜 Étymologie
- 🕒 Temps
- 📁 Catégories

4 INSPECTION

- 🔍 Catégories
- 🔍 Groupes
- 🔍 Fonctions
- 🔍 Conjugaison
- 🔍 Genres
- 🔍 Rectifications
- 🔍 Recherche libre

FAVORIS

Évaluation d'expression écrite

Le mardi 22 avril, je me suis rendu chez mon ami TOFOU qui fume depuis quelques temps.
 « Bonjour Tofou, comment vas-tu ? » lui dis-je en entrant « bonjour mon ami, que me vaut le plaisir de cette visite ? » répondit-il
 Je suis venu car je constate que tu fumes déjà trop. Pourquoi le fais-tu ?
je fume pour oublier certains soucis, répondit-il il faudrait que tu arrêtes, lui dis-je, le tabac nuit gravement à la santé je sais mais c'est juste pour un moment répondit-il oui mais cela détruit tes poumons et t'exposes à de nombreuses maladies. Il faut que tu arrêtes tout de suite lui dis-je d'accord je te promets de faire des efforts pour arrêter. Je te remercie de te fdu souci pour moi.
de rien tu es mon ami ? c'est mon devoir de la faire

Erreurs (8)

- ▲ Mots inconnus (1)
fd
- ▲ Ruptures (4)
Tofou | comment
-il | il
Il | faut
remercie | de
- ▲ Alertes (4)
oui *ouie*
rien *Virgule?*
es *Virgule*
? *Ponctuation*

10 phrases 150 mots 16 détections

Usage soigné

FR 22:53 02/06/2016

Questionnaire adressés aux apprenants

1-Est-il plus facile d'écrire à la main ou à l'ordinateur. Pourquoi?

.....
.....
.....
.....

2 -Est-ce que le logiciel constitue un avantage à l'acquisition de certaines règles de langue?

.....
.....

3-Préfériez-vous le logiciel de traitement Word ou d'Antidote, pourquoi?

.....
.....
.....
.....

4- Est-ce qu'il est nécessaire de travailler régulièrement avec le logiciel pour améliorer vos compétences en expression écrite?

.....
.....

5 - pensez- vous que l'intégration des logiciels dans l'enseignement de l'expression écrite vous aidera à améliorer vos productions? Justifiez-vous

.....
.....

Epreuve d'expression écrite

Sujet: dans le cadre d'une campagne de lutte contre le paludisme dans notre pays, l'association à laquelle vous adhérez vous a désigné, pour aller dans un hôpital de la place, vous entretenir avec le parent d'une victime sur le mode de transmission de la maladie, ses manifestations et ses conséquences. Faites-nous revivre les instants dans un dialogue associé au récit ou vous ferez intervenir le parent ou malade deux fois. En prenant son accord

La cohérence des idées et la clarté de votre message, votre texte produit en deux heures ne devra pas dépasser 15 lignes.

Une maladie que l'on appelle polio, elle devaste toute une population. Je me rends à l'hôpital de la place pour m'entretenir avec les parents de la victime sur les manifestations et conséquences et mode de transmission de cette maladie.

- Je leur dis: « Bonjour messieurs »
- Il répondit: « Bonjour madame comment vous allez »
- Je dis: « Bien est votre fille »
- Il dit: « Très mal, elle est dans un coma profond »
- Je leur dis: « Je suis vraiment désolé mais j'aimerais savoir les ^{mode de transmission polio} manifestations de cette ~~maladie~~ »
- Il dit: « Pas de fièvre, de maux de tête »
- Je dis: « Quel est le mode de transmission »

- Il répondit: « Le malade a de la fièvre il a chancelé »
- Je dis: « Quel sont les conséquences »
- Il me dit: « La mort »
- Je leur dis: « Merci beaucoup que souhaitez-vous pour l'enfant, qu'il vive »
- Il dit: « Pas de soucis »
- Et je m'en va

Epreuve d'expression écrite

évaluation de la fréquence

Le sujet :

Dans le cadre d'une campagne contre la mal-nutrition dans votre quartier, vous avez été choisis pour sensibiliser certains ménagères sur l'importance d'une alimentation.

En prenant soin d'assurer la cohérence des idées et la clarté de votre message, produisez un dialogue associé au récit dans lequel vous ferez intervenir une ménagère. votre texte rédigé en des lignes ne devra pas dépasser 2 heures.

Vu les dangers liés à la malnutrition, je me rends chez une ménagère pour lui présenter l'importance d'une bonne alimentation.

— « Bonjour madame »

— « Bonjour ma fille » que puis-je faire pour toi, elle me demande.

— « Je suis là pour vous présenter les conséquences, les causes de la malnutrition » et aussi les avantages liés à la ~~ma~~ bonne alimentation.

— « Je vous écoute ma fille » elle me répondit ^{en soupirant} ~~en soupirant~~ ^{et les conséquences}

— « Les causes de la malnutrition sont le manque d'argent, le chômage, les conséquences, la famine, la maladie, l'obésité ».

— « Qu'est-ce que vous dites » me répondit-elle avec un air surpris.

— « Mais pourtant une bonne alimentation est source de bien-être et de santé. Il faut manger au moins 5 fruits et légumes par jour ».

— « Merci » me répondit-elle

— « Au revoir madame » lui dit-elle ^{répondit}

— « Au revoir ma fille et à bientôt » elle me

TABLE DES MATIÈRES

DÉDICACE.....	ii
REMERCIEMENTS	iii
RÉSUMÉ.....	iv
ABSTRACT	iv
LISTE DES SIGLES, DES ABRÉVIATIONS ET DES ACRONYMES	v
LISTE DES TABLEAUX ET FIGURE.....	vi
INTRODUCTION GÉNÉRALE	1
1. Motivations.....	2
2. État de la question	4
4. Problème.....	11
5. La problématique.....	11
6. Hypothèses de recherche	12
7. Formulation des variables	12
7.1. Les variables dépendantes	12
7.1.1. Les variables indépendantes	13
7.1.2. Les indicateurs	13
8. Objectifs de l'étude	13
9. Méthodologie	14
10. L'intérêt de l'étude	14
11. Plan du travail.....	15
CHAPITRE 1 : DES NOTIONS D'ENSEIGNEMENT/APPRENTISSAGE DE L'EXPRESSION ÉCRITE ET DES LOGICIELS	16
1.1.L'EXPRESSION ÉCRITE	16
1.2.L'ACTE D'ÉCRIRE	19
1.2.1. Les modèles du processus d'écriture	19
1.2.1.1. Le modèle linéaire.....	19
1.2.1.2 Les modèles non linéaires	20
1.3 BIEN ÉCRIRE : LES CRITÈRES DE QUALITÉ TEXTUELLE.....	23
1.3.1 La grammaire textuelle.....	24

1.3.2 La grammaire phrastique	25
1.4. LA NOTION DE LOGICIEL	26
1.4.1 Typologie et fonctionnalités.....	26
1.4.2. Logiciels d'apprentissage	27
1.4.3. Les tutoriels	28
1.4.4. Les exerciciels ou exerciseurs.....	29
1.4.5. Tuteurs intelligents	29
1.4.6. Logiciels de jeux éducatifs	30
1.4.7. Logiciel hypermédia ou multimédia.....	30
1.4.8 Logiciel de simulation	30
1.4.9. Les logiciels micro-monde	31
1.4.1. Logiciels d'apprentissage collaboratif.....	31

CHAPITRE 2: LA QUESTION DE L'ENSEIGNEMENT/APPRENTISSAGE DE L'EXPRESSION ÉCRITE EN CORRÉLATION AVEC LES NTIC 34

2.1. L'INTÉGRATION DES TIC DANS L'ENSEIGNEMENT	34
2.1.1 Une innovation dans l'enseignement.....	35
2.1.2 Avantages de l'intégration des TIC dans l'enseignement	36
2.2 LES TIC ET LA PÉDAGOGIE	37
2.2.1 Les technologies dans les différentes théories d'apprentissage.....	37
2.2.1.1 Le béhaviorisme.....	38
2.2.1.2 Le cognitivisme.....	38
2.2.1.3 Le constructiviste et socio-constructivisme	39
2.2.2 L'apport des TIC en pédagogie	40
2.3 L'INTÉGRATION DES TIC DANS LE PROCESSUS D'ÉCRITURE.....	43
2.3.1 Les TIC et le processus scriptural.....	43
2.3.2 Les TIC et la motivation à écrire	45
2.3.3. Des ressources pour soutenir la compétence à écrire : cas du logiciel Antidote	47

CHAPITRE 3 : IMPACT DU LOGICIEL ANTIDOTE SUR LA QUALITÉ DES PRODUCTIONS ÉCRITES DES ÉLÈVES DU CYCLE D'OBSERVATION DU LYCÉE DE MENDONG 1

3.1. MÉTHODOLOGIE DE L'ÉTUDE.....	50
3.2. APERÇU DU DEVIS EXPÉRIMENTAL DE L'ÉTUDE ET CADRE DE L'EXPÉRIENCE.....	51

3.2.1. Choix du lieu de l'expérience	51
3.2.2. La population d'étude	52
3.2.3. La population parente	52
3.2.4. La population cible	52
3.2.5. La population accessible.....	53
3.3 ÉCHANTILLONNAGE ET TECHNIQUE D'ÉCHANTILLONNAGE	53
3.3.1. L'échantillon d'étude.....	53
3.3.2. Technique d'échantillonnage.....	54
3.3. DESCRIPTIONS DES INSTRUMENTS DE COLLECTE DES DONNÉES	55
3.4. DÉROULEMENT DE L'EXPÉRIMENTATION	57
3.4.1. L'expérience	57
3.4.2. Difficultés de l'expérience.....	59
3.4.2.1. Difficultés personnelles.....	60
3.4.2.2. Au niveau des apprenants	60
3.5. MÉTHODE D'ANALYSE DES DONNÉES	60
3.5.1. Analyse descriptive.....	61
3.5.2 Analyse inferentielle ou inductive	61
CHAPITRE 4 : ANALYSE, INTERPRÉTATION DES RÉSULTATS ET	
VÉRIFICATIONS DES HYPOTHÈSES.....	62
4.1. PRÉSENTATION ET ANALYSE DES ERREURS RECENSÉES DANS LES	
PRODUCTIONS ÉCRITES DES ÉLÈVES AU PRÉ-TEST	63
4.1.1. La notion d'erreur	63
4.1.2 Les erreurs grammaticales	64
4.1.3. Les erreurs orthographiques	65
4.1.4. Erreurs de conjugaison	66
4.1.5 Erreurs syntaxiques.....	67
4.2. PRÉSENTATION ET ANALYSE DES ERREURS RECENSÉES DANS LES	
PRODUCTIONS ÉCRITES DES ÉLÈVES AU POST-TEST	68
4.2.1 Les erreurs grammaticales	69
4.2.3 Les erreurs orthographiques	69
4.2.4 Erreurs de conjugaison	70
4.2.5 Erreurs syntaxiques	71

4.3 ANALYSE COMPARATIVE ET INTERPRÉTATION DES ERREURS RECENSÉES DANS LES PRODUCTIONS ÉCRITES DES ÉLÈVES AU PRÉ-TEST ET AU POST-TEST	72
4.4 . PRÉSENTATION ET ANALYSE DES DIFFÉRENTS RÉSULTATS LIÉS AUX QUESTIONNAIRES ADRESSÉS AUX APPRENANTS APRÈS L'UTILISATION DU LOGICIEL	75
4.4.1 Interprétation des résultats.....	77
4.5. VÉRIFICATION DES HYPOTHÈSES.....	77
4.6.1 Vérification de la première hypothèse.....	80
4.6.2 Vérification de la deuxième hypothèse	81
4.6.3 Vérification de la troisième hypothèse	82
 CHAPITRE 5: POUR UNE EXPLOITATION OPTIMALE DES LOGICIELS DANS L'ENSEIGNEMENT /APPRENTISSAGE DE L'EXPRESSION ÉCRITE EN CYCLE D'OBSERVATION	 83
5.1 EXHORTATIONS FAITES À TOUS LES ACTEURS DE LA CHAÎNE ÉDUCATIVE.....	83
5.1.1 Ancrer les TIC dans la culture de l'école dans toutes les disciplines.....	83
5.1. 2 Mettre l'élève au cœur de l'intégration technologique.....	83
5.1.3 Diversifier les modes de rédaction en classe de français.....	84
5.2. IMPLICATIONS PÉDAGOGIQUES DES DIFFÉRENTS MAILLONS DE LA CHAÎNE ÉDUCATIVE	84
5.2.1. Aux autorités en charge de l'éducation	84
5.2.2 Aux enseignants.....	85
5.2.3 Aux les élèves.....	86
5.2.4 Aux parents.....	86
5.3. ESQUISSE D'UNE FICHE D'INTÉGRATION DES RESSOURCES NUMÉRIQUES DANS LE PROCESSUS ENSEIGNEMENT-APPRENTISSAGE DE L'EXPRESSION ÉCRITE.....	86
5.3.1. L'activité d'intégration en expression écrite	87
5.3.2 Aperçu des cours	88
 CONCLUSION GÉNÉRALE	 96
RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES	99
ANNEXES.....	106
TABLE DES MATIÈRES	1