

Université Mustapha Stambouli
Mascara



جامعة مصطفى اسطمبولي
معسكر

Faculté des Lettres et des Langues

Département de langue et littérature françaises

Laboratoire « d'Ingénierie des Programmes de Langues dans les Filières de spécialités »

THÈSE de DOCTORAT

Spécialité : Français

Option : Didactique

Thèse

**Elaboration de dispositifs spécifiques pour l'amélioration de
l'orthographe chez les étudiants de première année biologie**

Présentée par : M. MOUFFOK Mohamed Chérif

Le 20 /03 / 2023

Devant le jury :

Président	BOUMEDIENI Belkacem	Professeur	Université de Mascara
Examineur	BEN MESSABIH Zahira	M C A	Université de Mascara
Examineur	DIAF Fredj	M C A	Université de Mascara
Examineur	ACHAB Djamila	M C A	E N S Oran
Examineur	RAKRAK Leila	M C A	Université de Saida
Rapporteur	YAHIAOUI Habib	Professeur	Université de Mascara

Année Universitaire : 2022-2023

Université Mustapha Stambouli
Mascara



جامعة مصطفى اسطنبولي
معسكر

Faculté des Lettres et des Langues
Département de langue et littérature françaises
Laboratoire « d'Ingénierie des Programmes de Langues dans les Filières de Spécialités »

THÈSE de DOCTORAT

Spécialité : Français
Option : Didactique

Thèse

Elaboration de dispositifs spécifiques pour l'amélioration de
l'orthographe chez les étudiants de première année biologie

Présentée par : M. MOUFFOK Mohamed Chérif

Le 20 / 03 / 2023

Devant le jury :

Président	BOUMEDIENI Belkacem	Professeur	Université de Mascara
Examineur	BEN MESSABIH Zahira	M C A	Université de Mascara
Examineur	DIAF Fredj	M C A	Université de Mascara
Examineur	ACHAB Djamila	M C A	E N S Oran
Examineur	RAKRAK Leila	M C A	Université de Saida
Rapporteur	YAHIAOUI Habib	Professeur	Université de Mascara

Année Universitaire : 2022-20223

SOMMAIRE

SOMMAIRE

INTRODUCTION GENERALE	2
PREMIERE PARTIE : LE CADRE THEORIQUE	
CHAPITRE I : L'orthographe française et son enseignement	
1. Fondements linguistiques de l'orthographe française.....	8
2. Fondements de l'enseignement de l'orthographe française.....	17
CHAPITRE II : Les processus cognitifs impliqués dans la production écrite	
1. Les processus cognitifs de la production écrite.....	28
2. Le modèle développemental de Bereiter et Scardamalia (1987).....	34
3. La mise en texte.....	37
4. La mémoire de travail et la production écrite.....	37
5. La métacognition dans la production écrite.....	38
6. Différences et similarités dans les processus rédactionnels en langue L1 et L2.....	42
CHAPITRE III : Orthographe et qualité de texte	
1. L'orthographe et la qualité des textes produits.....	46
2. Évaluation de la qualité de texte.....	56
DEUXIEME PARTIE : LE CADRE PRATIQUE	
CHAPITRE I : Description du contexte et présentation de la méthodologie	
1. Cadre général de l'expérimentation.....	64
2. Vérification de la validité de l'échantillonnage.....	89
CHAPITRE II : Analyse et discussion des résultats	
1. Analyse et interprétation des résultats sur un plan synchronique.....	101
2. Analyse et interprétation des résultats sur un plan diachronique.....	125
CONCLUSION GENERALE	154
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES	158
TABLE DES MATIERS	169
TABLES DES ILLUSTRATIONS	169
LES GRILLES	169
LES TABLEAUX	169
LES FIGURES	170
ANNEXES	172

Remerciements

Aucun travail ne s'accompli dans la solitude

Michel Beaud

Je tiens à exprimer tout d'abord mes remerciements à Monsieur Yahiaoui Hbib. Son soutien et ses encouragements ne m'ont jamais fait défaut. Plus qu'un encadreur, j'ai trouvé en lui un ami, qui m'a tant aidé, aussi bien sur le plan professionnel que sur le plan humain. Qu'il trouve exprimées ici ma profonde gratitude et ma reconnaissance.

Je remercie également Madame Sebane. Son engagement dans l'ouverture de cette formation doctorale nous a donné la chance de poursuivre notre parcours des études en post graduation.

J'exprime mes vifs remerciements au doyen de la faculté de biologie, Monsieur Lakhdar Belaïd pour toutes ses aides qui nous ont facilité la réalisation de notre expérimentation au sein du département des sciences de la nature et de la vie SNV.

Mes remerciements vont également à Madame Benouaz Nadia, enseignante d'histologie au département SNV, pour sa précieuse collaboration, son sérieux et pour son dévouement à la recherche scientifique.

Je ne pourrais passer sous silence, le sacrifice, l'affection et l'incalculable soutien de mes parents et de ma famille.

Je tiens à remercier également les membres du jury pour l'honneur qu'ils me font en participant à ma soutenance.

Mes remerciements vont également à mes deux amis et frères, Boukourou Salah et Bekhiche Amine, qui m'ont accompagné et soutenu dans les moments de joie et de tristesse.

À tous les enseignants qui ont eu l'amabilité de nous aider dans notre expérience.

Que soit, enfin, remerciées toutes les personnes qui ne trouvent pas leurs noms sur cette page, mais qui ont aidé et concouru de près ou de loin à la réalisation de ce travail.

Dédicace

À mes parents et frères et sœurs

À monsieur Yahiaoui

À la recherche...

INTRODUCTION GÉNÉRALE

Introduction générale

Ecrire ou orthographier correctement, Une des pratiques fondamentales pour réussir son parcours scolaire et/ou universitaire. Sa maîtrise constitue un élément indispensable à la réussite dans les deux cursus. Or, les élèves comme les étudiants rencontrent de grandes difficultés rédactionnelles en langue française. À l'instar de nombreuses recherches scientifiques dans ce domaine, notamment celles de Sebane (2011) et de Ammouden et Cortier (2016), tel est en effet, le constat initial que notre pratique professionnelle, en tant qu'enseignant de français au CEM et que vacataire à l'université, nous a permis de faire. De même, les résultats obtenus d'un premier questionnaire distribué à la section de première année SNV constituée de 136 étudiants (voir annexe II, pp. 274-277) et d'un deuxième questionnaire distribué aux groupes expérimentaux nous ont permis de faire le même constat (voir chapitre II, participants, pp. 67-76).

Les apprenants montrent généralement un bon degré d'assimilation des cours dispensés sur les points de langue. Cependant, les progrès de ces derniers en situation rédactionnelle s'avèrent à nos yeux minimes. Les difficultés d'apprentissage de la production écrite ne relèveraient donc pas forcément d'un manque de maîtrise du code linguistique mais à la grande complexité de l'activité rédactionnelle. De nombreuses recherches pluridisciplinaires visent à étudier la nature et l'origine de cette complexité, pour tenter, dans un deuxième temps, de concevoir des outils d'aide aux scripteurs en apprentissage.

En effet, (Davide & Plane, 1996, p.3) affirment que l'écriture s'avère la tâche la plus complexe parmi tous les actes langagiers et qu'elle nécessite le plus long temps d'apprentissage. Dès lors, traiter toute l'étendue des difficultés de son apprentissage serait un travail colossal. C'est pourquoi nous nous sommes limités dans notre recherche à l'étude de la dimension cognitive de la production écrite dans l'enseignement universitaire, plus précisément chez les étudiants de première année de la faculté des sciences de la nature et de la vie SNV. Le choix de cette dimension est motivé par le développement très rapide des travaux en psychologie cognitive sur la production verbale écrite, et il serait pertinent que les pratiques pédagogiques en bénéficient.

Beaucoup de modèles de la production verbale sont apparus depuis les années 80 à nos jours, citons le modèle de Hayes et Flower (1980), Bereiter et Scardamalia (1987) ou encore

moins connu le modèle de Van Galen, (voir van Galen, 1991). Toutes ces recherches ont bien démontré leur intérêt et leur apport bénéfique pour la didactique des langues notamment en matière d'aide pour l'écriture et la réécriture. Toutefois, elles ne se sont focalisées que sur les deux opérations : planification et révision. Ce qui est regrettable est qu'un travail semblable n'ait pas été mis en œuvre pour la mise en texte (Garcia-Debanç & Fayol, 2002). Autrement dit, contrairement aux experts, la mise en texte ou l'orthographe constitue une charge ou un coût cognitif important pour les novices, notamment pour les étudiants algériens pour lesquels le français est une langue étrangère.

Le coût cognitif représente le temps et les efforts cognitifs mobilisés lors de la rédaction. L'augmentation de ce coût implique l'augmentation de la difficulté de la formation et du rappel des schémas mentaux au niveau de la mémoire à long terme (MLT) et de la mémoire de travail (MDT) (Chanquoy & Alamargot, 2002). D'où notre réflexion qui consiste à essayer de diminuer la charge cognitive rédactionnelle chez les étudiants par le biais de l'amélioration de leur orthographe.

L'orthographe requiert non seulement des bases déjà acquises et organisées dans le cerveau mais également un savoir-faire qui mobilise différentes connaissances déployées en même temps dans une opération active. Ce qui fait que le lien entre la mise en œuvre de ces connaissances dans l'écriture et leurs existences même n'est pas aussi directe qu'on le croit (Catach, 2014).

Dans ce sens, Cogis (2005) précise que les différents temps d'apprentissage de l'orthographe, notamment le temps de clarification et celui d'automatisation représentent un facteur très important dans le processus enseignement/apprentissage.

D'où l'intérêt du dispositif de remédiation que nous avons choisi. La dictée discutée est une activité qui se base sur la verbalisation des pensées et se caractérise par un temps de réalisation relativement réduit (15 à 20) minutes. Ce sont deux caractéristiques qui permettent la clarification des savoirs et la répétition à la fois.

D'une part, la clarification des savoirs permet un encodage et une organisation meilleure des connaissances dans la MLT, de ce fait leur récupération sera facile et plus rapide (Crosson et al. 1999 : cité dans Cordier & Gaonac'h, 2012).

D'autre part, la répétition conduit à l'automatisation de certaines procédures rédactionnelles et donc à l'utilisation de la mémoire implicite : une mémoire instantanée qui ne demande pas de réflexion (Groot et al. 1986 : cité dans Cordier & Gaonac'h, 2012), c'est à dire, elle contribue à diminuer le coût cognitif lors de la rédaction.

De ce fait, notre choix de la dictée dialoguée comme outil de recherche émane de cette dernière vision du coût cognitif. Elle présente d'autres avantages que nous détaillerons dans la partie méthodologie.

À partir de ces données théoriques, des résultats d'une pré-enquête qui mettent en évidence des étudiants en difficulté orthographique et d'un temps alloué au module de français insuffisant, la problématique qui en découle est la suivante : La dictée dialoguée serait-elle un dispositif efficace et rapide pour remédier aux difficultés orthographiques et rédactionnelles à court et à long terme ?

Pour répondre à cette problématique nous poserons les hypothèses suivantes.

H1- La dictée discutée délimiterait les difficultés récurrentes d'une manière plus pertinente et plus précise.

H2- La dictée discutée serait efficace dans la remédiation orthographique sur le plan synchronique et diachronique.

H3- La dictée discutée améliorerait la qualité de la production écrite sur le plan synchronique et diachronique.

Notre étude comprend deux parties, dans la première, nous présenterons le cadre théorique de la recherche. Il est composé de trois chapitres reflétant les trois axes de notre étude : Dans un premier temps, l'orthographe sera abordée sous sa dimension historique et enseignée pour arriver ensuite à la nouvelle vision de Daniel Cogis et à ses nouvelles pratiques de remédiation proposées pour l'amélioration de l'orthographe chez les apprenants. Dans un second temps, nous aborderons les processus cognitifs de la production écrite. Dans ce deuxième chapitre nous parlerons des différentes recherches menées dans le domaine de la production verbale écrite pour mettre en évidence l'activité orthographique sous son aspect cognitif et pour clarifier le choix du dispositif d'aide utilisé dans notre démarche expérimentale. Dans un troisième et dernier temps, nous discuterons de la relation qui existe entre l'orthographe et la production écrite dans un troisième chapitre intitulé

« orthographe et qualité des textes » pour encadrer la deuxième partie de notre problématique qui vise à vérifier l'impact de l'amélioration de l'orthographe sur la qualité des productions écrites.

La deuxième partie de notre travail sera consacrée au cadre pratique de notre recherche expérimentale. Nous rappellerons dans son premier chapitre le cadre théorique de l'expérimentation pour cerner la problématique et préciser les principales hypothèses et les objectifs de notre étude expérimentale. Nous détaillerons ensuite la méthode expérimentale pour terminer avec l'étude de la vérification de la validité de l'échantillonnage. Le deuxième chapitre sera réservé à l'analyse et à la discussion des résultats obtenus dans notre expérimentation selon deux grands axes : Un premier axe sur le plan synchronique dans lequel nous parlerons de l'efficacité de la dictée discutée sur l'amélioration de l'orthographe et de son impact sur l'amélioration de la production écrite à court terme. Et un deuxième axe sur le plan diachronique dans lequel nous exposerons les résultats obtenus à long terme, autrement dit, l'impact de la dictée discutée sur l'amélioration orthographique et rédactionnelle d'une manière autonome.

Enfin, nous évoquerons, dans la conclusion générale, les perspectives ouvertes par la présente recherche dans le domaine des aides au développement des compétences rédactionnelles.

PREMIÈRE PARTIE : LE CADRE THÉORIQUE

Chapitre I : L'orthographe française et son enseignement

1. Fondements linguistiques de l'orthographe française

Introduction

Entreprendre une recherche sur l'orthographe, nécessite forcément et avant tout, l'abord de son côté historique. Cela nous aidera sûrement à comprendre son système, ses règles, ses difficultés et ses exceptions. Mais beaucoup plus, à expliquer la difficulté de cette discipline qui ne cesse de donner des résultats de moins en moins satisfaisants.

Dans ce chapitre, nous allons aborder l'histoire de l'orthographe et le système de l'écriture. Ensuite, nous allons parler de ses types et de ses fonctions pour enfin terminer avec le plurisystème graphique du français de Nina Catach.

1.1. Définition de l'orthographe

D'après le dictionnaire Philologie française ou dictionnaire étymologique, l'orthographe est venue de deux mots grecs : « *orthos* » qui veut dire droit et « *graphein* », qui veut dire écrire, ce qui signifie « écrire correctement ». (Noël, M. FR., & Carpentier, M. L. J. 1831, p. 500)

Selon Larousse en ligne (2017), l'orthographe est l'« *Ensemble de règles et d'usages définis comme norme pour écrire les mots d'une langue donnée. (On distingue l'orthographe d'accord, fondée sur les règles de la grammaire, et l'orthographe d'usage, qui n'obéit pas à des règles précises.)* »

Selon Le Rober en ligne (2020), l'orthographe est : « *Nom féminin singulier, 1. ensemble des règles qui déterminent la manière d'écrire les mots. 2. manière d'écrire les mots selon des règles déterminées. 3. maîtrise de ces règles ("une bonne orthographe")* »

De ces trois définitions, il est facilement constatable que le terme « écrire correctement » dépasse bien le simple fait de transcrire correctement un mot. Il désigne la maîtrise d'un ensemble de règles qui régissent à la fois la manière d'écrire des lettres, des mots, des phrases, à savoir des textes. Effectivement, et à l'instar de Cogis (2005), qui ne considère plus l'orthographe comme une discipline autonome mais comme une composante nécessaire à la communication écrite, Catach (1995) précise qu'il s'agit de « *la manière d'écrire les sons ou les mots d'une langue en conformité d'une part avec le système de transcription graphique propre à cette langue, d'autre part suivant certains rapports établis avec les*

autres sous-systèmes de langue (morphologie, syntaxe, lexicale). Plus ces rapports secondaires sont complexes, plus le rôle de l'orthographe grandit » (p.16).

Elle aborde l'orthographe sous un nouvel angle en le définissant comme un système de transcription graphique dont la complexité dépend d'autres sous-systèmes morphologique, syntaxique et lexical. C'est cette nouvelle vision qui nous intéresse dans notre travail de recherche. Dès lors, pour mieux comprendre la complexité de cette discipline qui ne cesse de donner des résultats de moins en moins satisfaisants, il nous paraît nécessaire d'aborder dans ce chapitre : l'histoire de l'orthographe et le système de l'écriture. Ensuite, nous allons parler de ses types et de ses fonctions pour enfin terminer avec le plurisystème graphique du français de Nina Catach que nous allons exploiter tout au long de notre partie expérimentale.

1.2. Aperçus sur l'histoire de l'orthographe du français

L'histoire de l'orthographe française reflète une double volonté : celle de donner son unité au français et celle de rendre cette langue (orale et écrite) accessible à tous. C'est au fil des siècles que l'orthographe que l'on connaît aujourd'hui s'est constituée. Pour éclaircir cette vision nous exposerons ci-dessous, sous forme de plusieurs titres, un aperçu historique de l'orthographe française élaboré à partir du livre « Histoire de l'orthographe française » (Catach, 2001, pp.375-379).

1.2.1. Les premiers écrits en français

D'après Catach (2001), les serrements de Strasbourg (842) représentent les premières traces écrites du français. Elle affirme que : « *Les premiers documents de l'histoire de notre langue, [...], permettent déjà de saisir à travers quelles difficultés et quels tâtonnements les scribes tentaient d'appliquer l'orthographe latine à la langue vulgaire, à l'aide d'un alphabet déjà insuffisant pour le latin classique.* » (p.37).

1.2.2. L'orthographe de l'ancien français

1.2.2.1. Moyen Âge

Dans cette période, il existait plusieurs dialectes, on parlait différemment d'une région à l'autre et très peu de gens savait écrire. C'était principalement le rôle des clercs et des scribes. Cette époque a également connu une pluralité d'orthographe du français suivant les

genres d'écrits : textes judiciaires, poésies, etc. Ceux-ci sont caractérisés par une orthographe savante et latinisante qui est proche de l'oral.

1.2.2.2. Du XI^e au XV^e siècle

Confrontés à la difficulté de décrire, par l'alphabet latin, tous les sons de la langue parlée, les clercs et les scribes, vont adopter quelques conventions pour tendre vers une certaine homogénéité. C'est alors qu'apparaît la notion d'« *orthographe* ».

A partir du XV^e siècle, la société s'évolue, le latin et les dialectes reculent, le français central s'impose, les juristes et les administrations ont besoin de plus de stabilité dans l'écriture de leurs textes, donc de fixer des graphies. L'intervention de l'imprimerie va accélérer cette tendance.

1.2.3. De la Renaissance aux Lumières

Le XVI^e siècle, siècle de la Renaissance, est celui de la primauté par rapport aux parlers régionaux, d'une part et au latin des érudits et de l'administration, d'autre part. L'engouement pour le français est à la fois politique et littéraire. Deux textes en témoignent :

- « *L'Ordonnance de Villers-Cotterêts* » (1539) impose le français comme langue du droit et de l'administration au détriment du latin ;
- « *La Deffence et Illustration de la Langue Francoyse* » de Joachim du Bellay paraît dix ans après (1549). Ronsard, du Bellay et le groupe de la Pléiade veulent faire du français, considéré jusqu'alors comme une langue vulgaire, une langue de référence, de littérature et d'enseignement.

Le XVII^e siècle voit naître les premiers dictionnaires monolingues : ceux de Richelet (1680), de Furetière (1690) et celui de l'Académie française (1694). L'Académie française, fondée en 1635 par le cardinal de Richelieu, avait pour mission de fixer la langue française, de lui donner des règles, de la rendre pure et compréhensible partout.

1.2.4. L'orthographe des Lumières

Il s'agit du siècle des philosophes, des différentes révolutions dans divers domaines notamment dans celui de la littérature et des langues. C'est une période très riche pour la grammaire. Les livres et les idées circulent, les premiers vrais journaux apparaissent et les éditions du dictionnaire de l'Académie se succèdent. Effectivement, on voit paraître quatre

éditions du dictionnaire de l'Académie : la deuxième édition (1718), la troisième édition (1740), la quatrième édition (1762) et la cinquième édition (1798).

1.2.5. L'orthographe figée

Le XIX^e siècle est celui de « *l'enregistrement* » et des grands dictionnaires (Littré, Larousse, Bescherelle). L'orthographe et la grammaire sont diffusées par l'enregistrement. La norme orthographique s'installe alors solidement avec la sixième édition (1835). Par la suite, l'Académie renonce à réformer l'orthographe et se pose en gardienne de l'usage établi qu'elle représente. De ce fait, la septième édition (1878) n'enregistre que peu de changements.

Au XX^e siècle, le vocabulaire s'enrichit de milliers de mots dans tous les domaines du savoir. Ce sont désormais les grands dictionnaires « commerciaux » (Larousse, Robert) qui enregistrent les usages, notent et harmonisent les normes ainsi que les règles sans oublier les exceptions ou les cas particuliers.

L'Académie française, quant à elle, n'a fait paraître qu'une édition de son dictionnaire, la huitième en 1935, qui « *présente certaines caractéristiques qui la rapprochent de la sixième.* » (Catach, 2011, p. 43), et la dernière (la neuvième), commencée en 1986, est toujours en cours car la question d'une réforme de l'orthographe n'a pas cessé de préoccuper pédagogues et linguistes.

1.2.6. La situation actuelle de l'orthographe française

Sous la direction des autorités françaises et plus exactement celles du Premier ministre. Des organismes officiels sont créés, dont le Conseil supérieur de la langue française, qui fait paraître en 1990 au journal officiel, ses propositions de rectifications orthographiques et ses conseils à ceux qui font les dictionnaires (les lexicographes). L'objectif de ces propositions est double : réduire les incohérences et autres anomalies qui ont subsisté d'une édition à l'autre des dictionnaires et donc faciliter l'enregistrement de l'orthographe.

1.2.7. Les rectifications de l'orthographe (1990)

Selon le Journal Officiel de la République Française (1990), ces rectifications introduisent un changement de la norme orthographique. Les modifications sont apparentes :

- Accent circonflexe non obligatoire sur i et u à part dans les terminaisons verbales (nous eûmes) et dans quelques homophones (sûr vs sur) ;

- Le trait d'union est remplacé par la soudure dans certains mots (porte-clé → porteclé) ;
- L'accentuation et le pluriel de certains mots empruntés vont suivre les règles des mots français (impresario → imprésario au pluriel : imprésarios)

A l'issue de ce bref historique sur l'orthographe française nous pouvons dire que la langue française a bien connu un développement considérable à travers les siècles avant d'avoir la forme sous laquelle elle se présente aujourd'hui. En effet, d'une langue pratiquement orale à une autre latinisée ou encore réservée à certains domaines et à certaines couches sociales, l'orthographe française avait pour objectifs : de rendre cette langue (orale et écrite) accessible à tout le monde et de donner une unité au français. Autrement dit, créer une langue normée qui va définir le « bon usage » de la langue. Un usage, comme nous l'avons constaté précédemment, instable dans le temps. Ce qui nous amène à expliquer la relation entre ces deux notions : normes et usages.

1.3. La norme et l'usage

Le principal objectif de la création du premier dictionnaire de l'Académie française était celui de créer une norme, de définir le « bon usage ». Autrement dit, d'être capable de dire ce qui est correct. Elle suppose donc qu'il y a des usages interdits ou déviants, qui vont marquer socialement telle ou telle formulation. Ainsi, on peut avoir une expression correcte, familière, populaire, argotique ou fautive. (Académie Française, 1694)

L'usage, au sens large, se définit par un ensemble de pratiques relativement stabilisées à une époque donnée. Aujourd'hui, les dictionnaires donnent les normes mais ils enregistrent aussi l'usage. Ils sont témoins de leur temps.

Diachroniquement parlant, il y a toujours une interaction entre la norme et l'usage dans une société donnée. Ce qui fait que l'usage peut passer de l'acceptable à l'accepter et ainsi finir au bout d'un certain temps d'être à son tour normaliser « intégration ».

1.4. Orthographe et système d'écriture

L'orthographe est un outil essentiel dans l'apprentissage d'une langue, il suffit de le maîtriser pour pouvoir ensuite communiquer facilement avec autrui. Or, différentes langues utilisant la même orthographe (le même alphabet), ne présentent pas forcément les mêmes degrés de difficultés rencontrées par leurs apprenants. En effet « un enfant de huit ans, en Espagne, en Italie, dans la plupart des pays qui nous entourent, écrit à sa grand-mère sans problèmes. Comme on sait, tel n'est pas le cas en France, même à quinze ou seize ans parfois.

Pourquoi ? [...]. Peut-être, mais surtout parce qu'elle est mal conçue, ou mal enseignée de la base au sommet, de façon élitiste, maximaliste et dogmatique. » (Catach, 2014, p. 06).

De plus Catach (2014) parle de trois notions essentielles dans l'enseignement de l'orthographe : celle du système de fréquence et de la mesure. Pour mieux comprendre la difficulté du système orthographique de la langue française, nous jugeons nécessaire d'aborder la question à sa base commençant par l'alphabet et son fonctionnement.

1.4.1. L'alphabet français

L'alphabet est un « *système de signes graphiques, disposés dans un ordre conventionnel et servant à transcrire les sons d'une langue ; ensemble de ces signes* ». (Larousse.fr)

Pour écrire les mots du français, on dispose d'un alphabet de 26 lettres, de 3 accents (aigu, grave et circonflexe), de la cédille et du tréma et de quelques autres signes pour transcrire certains mots d'origine étrangère. Mais pour transcrire les sons du français, nous avons besoin de 36 signes phonétiques.

1.4.2. De la lettre au graphème

Cogis (2011) écrit : « *Parler de graphème plutôt que de lettre n'a pas pour but de "faire savant". C'est, au contraire, une façon de simplifier* » (p. 36). Les lettres de l'alphabet fournissent un matériau de base qui sert à construire les unités fonctionnelles que sont les graphèmes. Notons que la majorité des graphèmes est composée d'une lettre, d'autres recourent à des groupes de lettres comme : ch, oi, ain, oin ... Un mot comme « *oiseau* » contient six lettres et trois graphèmes : oi, s, eau.

1.5. Les fonctions de l'orthographe française

Telle qu'elle s'est « *globalement* » stabilisée, l'orthographe du français est plus qu'une simple convention, plus qu'un code. Cependant, on peut résumer, selon Cogis (2005), les fonctions de l'orthographe comme suit :

- La fonction phonologique

Elle permet bien sûr de passer de l'oral à l'écrit comme dans chameau : ch, a, m, eau. C'est le principe dominant dans l'orthographe française.

- **La fonction étymologique**

Des graphies comme des doubles consonnes (comme), h initial (heure), l'accent circonflexe (tête) et bien beaucoup d'autres sont des lettres étymologiques (photo, lycée) ou historiques (huile, année). Donc, cette fonction peut rappeler l'origine d'un mot : temps, du latin tempus ;

- **La fonction syntaxique ou morphologique**

Cette fonction constitue une autre tendance de l'orthographe du français qui vient s'ajouter pour modifier essentiellement la perspective d'une écriture alphabétique. Ainsi, cette fonction permet d'apporter du sens à l'intérieur de la phrase grâce aux marques de genre et de nombre et aux règles d'accord.

- **La fonction idéographique ou distinctive**

Comme dans toutes les langues, l'homophonie existe en français, elle est due à l'évolution phonétique du latin au français (securum → /syr/ « sûr » ; supra → /syr/ « sur »). Elle donne au mot son identité, en particulier quand plusieurs mots se prononcent de la même manière : ver, vers, vert, verre, vair ; c'est sa fonction lexicale. Et ce, en lui spécifiant son image, celle que l'œil reconnaît et qui lui permet d'attribuer d'emblée un sens au mot.

1.6. Les types d'orthographe

1.6.1. L'orthographe lexicale

Appelée aussi « *orthographe d'usage* », elle concerne la façon dont les mots doivent être écrits loin de toutes relations avec les autres mots dans une phrase. Autrement dit, l'orthographe lexicale concerne le lexique de la langue (française), ses unités sont prises indépendamment telles qu'elles figurent dans le dictionnaire. Il est nécessaire de souligner que cette composante relève également de la non-correspondance phonie-graphie pour certains mots du lexique français. Aussi, elle n'est pas toujours soumise à des règles assimilables. Sans oublier de parler de l'arbitraire de l'orthographe des mots comme le signalent Manesse et Cogis (2007) « *l'orthographe des mots du lexique [...] est pour une part importante arbitraire et imprévisible* » (p.13) : Par exemple, on écrit « *pomme* » mais « *pomiculture* » ; « *girafe* » mais « *phrase* »

1.6.2. L'orthographe grammaticale

Dans ce cas, nous parlons d'une orthographe dont les règles régissent les relations entre les mots dans une phrase comme la définissent Benveniste et Chervel (1974, p.174) « *celle qui concerne les variations en genre et en nombre du nom, la conjugaison des verbes et les phénomènes d'accord qui en résulte* ». C'est dans ce type d'orthographe que se manifestent les différences les plus importantes dans la langue française, considérées comme les plus difficiles à apprendre. Pour distinguer, par exemple, les deux homophones lexicaux « *encre / ancre* », il faut être capable d'associer chacune des occurrences de /ãkr/ à son champ lexical de référence « *l'écrit / le bateau* » ce qui relève d'une bonne connaissance linguistique. Sans oublier la non articulation de la majorité des marques à l'oral « *un joli manteau / de jolis manteaux* » et le caractère homophone de celles-ci « *regarder / regardé / regardaient* » que nous allons détailler plus tard.

1.7. Le plurisystème graphique français

Pour Nina Catach et l'équipe HESO-CNRS, le système graphique est complexe, mais régulier et cohérent, structuré et pluriel : c'est pourquoi elle parle de « plurisystème ». La langue fonctionne avec trois systèmes, dont chacun correspond à un principe d'écriture :

1.7.1. Le système phonogrammique

Une grande partie des graphèmes est désignée pour transcrire les phonèmes. Par exemple : « *car* » contient 3 graphèmes c, a, r qui codent très exactement les 3 phonèmes [car]. Ceux-ci sont des phonogrammes.

1.7.2. Le système morphogrammique

Le « *s* » du pluriel dans « *cars* » est un morphogramme, il ajoute une information autre que celle relative au son. Il indique le pluriel. Tous les mots qui appartiennent à la catégorie des noms, des adjectifs, des pronoms, des verbes obéissent à l'intérieur de la chaîne syntaxique à des règles d'accord concernant le nombre et le genre. Les variations de personnes (les désinences pour les verbes) « *il pense / ils pensent* ». Ces mots ont des graphèmes qui donnent une information grammaticale.

Ce type de morphogramme décroche l'écrit de l'oral. On distingue :

- Les morphogrammes lexicaux, porteurs d'une signification lexicale qui établit un lien visuel entre les radicaux et les dérivés. Par exemple : « *camp* » comprend 3 graphèmes c, am, p ; les deux premiers se prononcent : ce sont des phonogrammes [kã]. Le « *p* » ne

se prononce pas, il renseigne sur la famille : « camp / camper / campeur / campement » : c'est un morphogramme lexical. Par conséquent, les affixes fonctionnent comme des morphogrammes lexicaux ;

- Les morphogrammes grammaticaux, porteurs d'une signification morphosyntaxique (marques du nombre et du genre, marques verbales). Ainsi, « *(je) garnis* » : 6 graphèmes *g, a, r, n, i, s* ; les cinq premiers, se prononçant, sont des phonogrammes ; le « *s* » final est un morphogramme, non prononcé, qui signale la 1^{ère} personne du singulier. Il se distingue de celui qui signale la 3^{ème} personne du singulier, le « *t* » dans « *(il) garnit* ».

1.7.3. Le système logogrammique

Il permet de distinguer graphiquement les homophones. Un mot a une image visuelle qui lui est spécifique et qui permet dans certains cas de le différencier d'autres mots qui se prononcent de la même façon. Ainsi, le mot « *foi* » se différencie nettement de « *fois* » ou celui de « *foie* ». Le *s* ou *e* final permet de se référer à une réalité distincte. Ces indicateurs nous permettent de nous retrouver dans une langue riche en mots courts et homophones : *vingt, vin, vain, (il) vint / mer, mère, maire*.

De même pour les morphogrammes, on distingue :

- Les logogrammes lexicaux, appelés généralement « homophones lexicaux », qui renvoient à des oppositions affectant le lexique : *chair / cher ; père / pair*.
- Les logogrammes grammaticaux, appelés généralement « homophones grammaticaux », qui désignent des unités grammaticales comme *a / à ; et / est ; ou / où*.

Conclusion

Blanchet (1998) note que « *écrire le français passe par la maîtrise d'un nouvel alphabet et qu'il peut y avoir des interférences entre alphabets, entre système graphique, entre graphies de langue différentes pour des mots ou des phonèmes proches* » (p. 172).

De ce fait, nous constatons à travers cette première partie que l'écriture française n'a jamais disposé des signes graphiques nécessaires pour transcrire exactement les phonèmes français et n'a jamais pu être « phonétique », même à ses origines ; en outre, l'évolution phonétique du français a remis en cause cette adaptation imparfaite de l'écriture à la prononciation. Il a fallu des siècles avant que l'orthographe française ait la forme que nous

pratiquons aujourd'hui. Sa maîtrise se révèle d'une grande importance spécialement pour ceux qui sont en contact permanent avec elle.

2. Fondements de l'enseignement de l'orthographe française

Introduction

Focalisé sur l'acte d'enseignement/apprentissage, ce deuxième chapitre a pour objectif de suggérer une approche qui associe des activités en situation d'écriture et d'autres différées de celle-ci. A travers l'alternance entre production écrite et orthographe, il s'agit de faire naître dans l'esprit des apprenants l'utilité de l'orthographe et de leur enseigner à se l'approprier et la contrôler dans la révision de leurs écrits.

Pour se faire, Dans ce qui suit de cette partie théorique, Nous nous référons toujours aux travaux de Cogis (2011). Ainsi, nous allons dégager cinq principes qui instaurent un enseignement/apprentissage raisonné de l'orthographe. Il est question de mobiliser les règles apprises au moment opportun (quand l'apprenant écrit un texte). Nous allons aussi évoquer les deux facettes de l'orthographe : l'orthographe lexicale relevant de la mémorisation et l'orthographe grammaticale relevant plutôt de l'analyse. Ainsi que la complexité de l'orthographe française et le moyen d'établir le temps nécessaire pour une démarche progressive. Nous allons également parler d'une évaluation positive reposant sur des indicateurs de progrès réels et une conduite d'encouragement pour suivre un travail difficile. Enfin, nous proposons aux apprenants quelques activités qui les incitent rationnellement à s'intéresser à l'orthographe. Cependant, avant d'entamer notre deuxième partie de ce premier chapitre nous avons jugé utile d'aborder en premier deux concepts qui font une nuance au niveau de leur sens ainsi qu'au niveau de leur utilisation. Il s'agit des concepts : (*faute / erreur*).

2.1. Faute ou erreur orthographique

On le voit, beaucoup de gens confondent souvent entre faute et erreur faisant tous deux référence au sentiment de s'être trompé. Pourtant, la distinction est visible : une faute (déformation du latin « fallita », faux), c'est une transgression à une règle (morale, scientifique, artistique, etc.), à une norme, alors qu'une erreur (nom emprunté du

latin « error », errer d'où incertitude, ignorance) n'est rien d'autre qu'un égarement, une action irréfléchie, voire déplorable, un défaut de jugement ou d'estimation. (Larousse.fr)

Ainsi, l'apprenant qui se trompe en appliquant à tous les mots la règle du pluriel régulier qui lui a été enseignée commet une erreur : il écrit « les journals ; les caillous ». Il ne dispose que d'une partie du système : la règle générale. L'erreur devient faute à partir du moment où les exceptions à la règle et les cas particuliers lui auront été enseignés.

La « faute » était admise comme un constituant parfois inévitable qui fait partie de l'apprentissage. Cogis (2005) affirme que : « *une faute, c'est du savoir actuel matérialisé dans une graphie à un moment donné du développement. Si les fautes persistent, c'est que les conceptions qui en sont à l'origine subsistent* » (p. 144).

2.2. Principes de base pour enseigner l'orthographe aujourd'hui

L'enseignement de l'orthographe a connu plusieurs changements depuis l'école de Jules Ferry jusqu'à aujourd'hui. Dès lors, nous avons accumulé un certain nombre de savoirs sur le système orthographique du français et sa complexité, sur sa capacité de traitement, par l'esprit humain, d'une tâche complexe comme la production écrite, sur le rôle des présentations et des interactions sociales dans l'apprentissage, sur l'apprentissage lui-même et sur les causes d'échec scolaires liées à l'écrit.

A partir des recherches actuelles, mais aussi des leçons du passé, nous allons dégager cinq principes qui fondent un enseignement raisonné de l'orthographe. Il s'agit de :

2.2.1. Différencier entre connaissance et mise en pratique

La réalité sur le terrain, dans le domaine de l'enseignement/apprentissage, n'est pas toujours évidente, parfois nous sommes confrontés à des contradictions ou à ce qui paraît contradictoire. Cela n'est pas à accepter mais à expliquer.

Il est toujours étonnant de remarquer que les apprenants réussissent bien les exercices, mais généralement n'utilisent pas de leurs connaissances dans les écrits. Qu'est-ce qui explique cet état de fait ?

2.2.1.1. Une différence fondamentale

Nos connaissances orthographiques sont des savoirs que nous avons acquis et organisés dans notre mémoire, comme le signale Catach (1978) « *une écriture comme la*

nôtre peut être acquise de plusieurs façons, la plupart du temps complémentaires : la mémoire, la répétition » (p.95). Écrire est un savoir-faire qui mobilise différentes connaissances dans une opération active. Cependant, le lien entre la mise en œuvre de ces connaissances dans l'écriture et leurs existences même n'est pas aussi direct qu'on le croit car l'apprenant qui écrit un texte se trouve en situation de surcharge mentale (Catach, 2014). Il doit en effet confronter plusieurs tâches : la recherche d'idées, l'élaboration de phrases, la transcription des mots, la révision de son texte, y compris le contrôle orthographique.

2.2.1.2. Comment procéder ?

L'enseignant doit également disposer d'outils pour lire d'une autre manière les productions écrites de ses sujets, parce que lire un texte d'apprenant, c'est aussi savoir aller à l'essentiel, apprendre à évaluer la complexité des contextes et voir les réussites, pas seulement les erreurs. Autrement dit, ne pas considérer seulement la présence de formes normées, mais faire le diagnostic du chemin parcouru malgré les erreurs. Dans ce contexte, Jean-Pierre Jaffre affirme que : « *la maîtrise de l'orthographe fait appel à des facteurs qui ne relèvent pas forcément des compétences dont disposent les enfants ou les adolescents* » (Jaffré, 1992, p. 59).

2.2.2. Distinguer (mémorisation et analyse)

Les caractéristiques de l'orthographe du français nous invitent à distinguer apprentissage de l'orthographe lexicale et apprentissage de l'orthographe grammaticale. Cette catégorisation de l'orthographe que nous avons signalée dans le premier chapitre va permettre de mieux assimiler le processus d'apprentissage.

2.2.2.1. Orthographe lexicale

En français, peu de mots s'écrivent comme ils se prononcent : on ne peut pas les deviner « *chamo ? chamau? chameau ?* ». Certes, on compte sur la connaissance des correspondances phonèmes-graphèmes, des régularités ou des connaissances morphologiques, mais il faut apprendre quels graphèmes particuliers composent chaque mot ? Dans ce propos, Cogis (2011) écrit : « *En français, pour savoir écrire un mot, il faut l'avoir appris par cœur, puisqu'une table de correspondance entre phonème et graphème ne suffit pas [...]. Apprendre les mots un par un représente un travail de mémorisation considérable* » (p. 381).

2.2.2.2. L'orthographe grammaticale

D'après ce que nous avons vu, connaître l'orthographe lexicale ne suffit pas, puisque certains mots varient et d'autres pas. Ces variations sont rarement audibles (un rat / deux rats ; la fille chante / les filles chantent).

Savoir transcrire correctement les mots est nécessaire, de ce fait il faut analyser les catégories et les contextes pour sélectionner la bonne forme. C'est justement cette partie analytique qui rend la tâche plus difficile. L'analyse suppose des notions grammaticales dont la complexité est amplement sous-estimée, ainsi que l'installation de diverses compétences chez les apprenants. Danièle Cogis a clairement montré dans son chapitre sur l'univers de la morphologie que :

« la tâche conceptuelle des élèves est considérable. Pour pouvoir mobiliser au fur et à mesure qu'ils écrivent les morphogrammes qui conviennent, ils doivent comprendre comment certains mots changent de forme en fonction de certaines catégories linguistiques, les catégories nominales du nombre et du genre, ainsi que les différentes catégories verbales ; mais aussi comment ces catégories affectent les unités lexicales en fonction de leurs combinaisons en discours » (Cogis, 2011, p. 83).

Cependant, pour appliquer une règle d'accord et mettre une marque de genre ou de nombre à bon escient et au bon endroit, il n'est pas suffisant de pouvoir réciter la règle, les apprenants sont tenus aussi de savoir catégoriser les mots et détecter les relations qui les lient. Par exemple, pour accorder un adjectif, il faut d'abord le reconnaître comme adjectif et trouver avec quoi il s'accorde ; pour accorder un verbe, il faut aussi savoir ce qui n'est ni un adjectif ni un verbe. Les exigences des programmes en fin du moyen et au secondaire apparaissent d'une ambition exagérée pour beaucoup d'apprenants.

2.2.3. Le temps de l'apprentissage

Certainement, le temps est une des ressources fondamentales dans le processus d'enseignement/apprentissage : l'apprenant va tâtonner, se tromper, avancer, comprendre un peu, croire qu'il sait, se tromper encore, comprendre mieux, savoir suffisamment pour mettre en pratique ce qu'il sait, laisser passer des erreurs, en laisser passer de moins en moins comme le signale Cogis (2011) : *« L'élève en perpétuel déficit est à remplir un mouvement*

sans fin, comme les tonneaux des Danaïdes.» (p. 144). Il précise également que l'apprentissage est un processus qui s'inscrit dans la durée et qui se déroule en plusieurs temps :

A) Un apprentissage qui s'inscrit dans la durée

Quand l'enseignant pense que la maîtrise de l'orthographe a été atteinte par la majorité des apprenants, le temps devient de moins en moins un souci pour la progression envisagée par le programme. De ce fait, exploiter les compétences installées sera bénéfique et pour la maîtrise de ces dernières et pour la préparation des apprenants à de nouvelles progressions.

B) Un apprentissage qui comprend plusieurs phases

Nous allons nous baser sur ce qu'on connaît aujourd'hui des processus d'enseignement/apprentissage :

- **Le temps de la découverte** : L'orthographe fait l'objet de nombreuses découvertes. Au primaire, tout est nouveau. Les apprenants s'acquièrent des notions de base. Ils vont découvrir qu'il y a des mots et des phrases, des noms et des déterminants, des verbes et des adjectifs ; qu'il y a des lettres non prononcées, qu'il y a des « e », des « s » des « nt » qu'on ajoute ou qu'on enlève ; que les verbes ont un pluriel aussi, mais différent, etc.
- **Le temps de l'approfondissement** : Les connaissances s'étendent, se développent et s'approfondissent. Dans les cycles qui suivent, les apprenants s'acquièrent d'autres notions plus détaillées et plus complexes. Ils vont connaître qu'il y a d'autres déterminants, que l'adjectif ne se place pas forcément à côté du nom, qu'il existe des participes passés qui s'accordent et d'autres pas, que certains mots se terminent par *ents* et d'autres par *ent*, etc.
- **Le temps de clarification** : Pendant que les apprenants appliquent ce qu'ils ont appris, ils vont s'apercevoir que tout n'est pas toujours clair. Les notions se mêlent, particulièrement les « e », les « s » et les « t ». Finalement, ils ne savent pas parfaitement ce que c'est qu'un déterminant ou un adjectif, un verbe ou un participe passé, un sujet ou un objet. Il est tenu de prévoir le temps nécessaire pour revoir les connaissances apprises dans le but de les désambigüiser et les clarifier.
- **Le temps d'automatisation** : Les apprenants sont obligés de s'entraîner longtemps et de différentes manières pour pouvoir écrire correctement, en pensant en même temps à ce qu'ils veulent écrire et à comment doivent-il l'écrire. Ainsi les mots et les marques

grammaticales ont tendance à revenir sur le papier sans effort et (presque) sans erreur. L'orthographe s'automatise en pratique comme l'affirme Cogis (2011) : « *Pour apprendre à écrire, il faut écrire. En écrivant, on orthographie. Pour savoir orthographier en écrivant, il faut travailler l'orthographe au cours des activités.* » (p. 157)

2.2.4. Pratiquer une évaluation positive

Danièle Cogis a clairement montré que « *Tout enseignement s'évalue. Tout apprentissage a besoin d'être évalué. [...] Orthographe et évaluation entretiennent d'ailleurs des rapports si étroits que l'évocation de la première entraîne rapidement celle de la seconde, un nombre de fautes, celles qu'on a commises ou celles qu'ils commettent* » (Cogis, 2011, p. 365). Cependant, l'influence du passé, les habitudes fortement attachées à l'école rendent difficile la question de l'évaluation de l'orthographe.

2.2.5. Proposer des activités qui engagent les apprenants intellectuellement

A la suite de plusieurs rappels et entraînements, l'enseignement/apprentissage de l'orthographe mène à un certain degré de maîtrise. Évidemment, la vigilance reste nécessaire. Seulement, avant d'arriver là, la maîtrise passe par une élaboration conceptuelle du fonctionnement de l'orthographe. La difficulté est qu'on ne peut pas forcer un apprenant à s'investir dans la réflexion. Mais on peut agir sur les situations. Ce sont ces situations qui ont de bonnes chances de parer aux conduites d'évitement et d'aboutir à un engagement intellectuel.

Nous allons présenter quelques types de situations primordiales qui sollicitent beaucoup la réflexion.

2.2.5.1. Le classement

Exécuter une règle d'accord ou écrire un verbe, c'est, certainement, poser la marque qui convient. Cependant, derrière ces (e, s, x, t, nt, ai) que l'on surveille impatientement, il y a une notion ou, éventuellement, plusieurs. Le genre, le nombre et les marques verbales sont également des catégories, que les apprenants doivent s'approprier pour pouvoir orthographier leurs écrits. Et, pour s'approprier ces notions, il leur faut en abstraire les constituants (Barth, 1987, p.21).

2.2.5.2. La justification écrite

Demander aux apprenants de justifier une réponse revient à leur demander de réfléchir aux caractéristiques linguistiques des exemples travaillés. La justification est le plus souvent écrite et individuelle ; sinon, une fois de plus, seuls les plus rapides ont le temps de réfléchir. Le travail de groupe ou collectif est d'ailleurs plus intéressant quand chacun a des arguments à défendre ou des propositions à faire.

2.2.5.3. La confrontation orale

La confrontation est l'un des moyens les plus pratiques pour l'appropriation des notions enseignées, car elle provoque des réajustements cognitifs chez les apprenants comme le souligne Cogis (2011) disant que : « *dans ce type d'interaction, tout est soumis à discussion. Un élève pose un contenu, ce contenu est repris par un autre pour être confirmé, renforcé, amélioré, ou même mis en pièce* » (p. 308).

La confrontation est donc une véritable activité d'apprentissage de l'orthographe. La verbalisation qu'elle engage oblige les apprenants à rendre explicite pour les autres ce qui peut rester implicite pour eux. Il semble qu'il est préférable de noter leurs arguments, leurs exemples et à matérialiser au tableau par des flèches et des encadrements les points communs qu'ils veulent faire ressortir pour créer plus de motivation. C'est au fur et à mesure de ces confrontations que les apprenants en difficulté face à l'orthographe découvrent, grâce aux explications proposées par leurs camarades plus avancés, comment on raisonne sur l'orthographe. Ils commencent alors à voir l'orthographe comme quelque chose qu'ils peuvent eux aussi comprendre. Enfin, tout au long du temps, les apprenants développent aussi des capacités d'argumentation et d'écoute, avantages secondaires non négligeables.

2.2.5.4. La formulation des conclusions

C'est évident qu'une leçon, traditionnelle ou non, débouche souvent sur l'énoncé d'une règle. Cette règle a une double fonction : une fonction de généralisation et une fonction de structuration.

Il est nécessaire que la règle soit comprise des apprenants. Sinon, ils sont seulement capables de la réciter, mais pas de l'utiliser à bon escient. Ainsi, il est important que les apprenants rédigent les conclusions de leur travail. La formulation est alors en correspondance avec ce qu'ils comprennent, puisque ce sont eux qui écrivent. La synthèse

finale bénéficie de l'hétérogénéité de la classe : elle se base sur les formulations des apprenants les plus avancés, tout en restant dans la « *zone proximale de développement* » des autres. Ce qui est indiqué par Danièle Cogis dans ce qui suit :

« Ce travail d'élucidation en commun des contenus d'ordre linguistique débouche sur un niveau de formulation supérieur articulée à une compréhension supplémentaire. Cette formulation, qui est une synthèse, garde encore, ne serait-ce qu'en mémoire, un peu des traces de sa genèse laborieuse, de ce qui a pu faire difficulté : e, c'est pour le féminin et aussi pour des verbes au présent avec, il. » (Cogis, 2011, p. 309)

2.2.5.5. Bilan

L'activité des apprenants est encore sollicitée dans la dernière étape du travail, celle du bilan, celle du retour sur le travail fait. Aujourd'hui, nous considérons cette étape de réflexion métacognition comme nécessaire, notamment pour les apprenants en difficulté qui ont du mal à saisir ce qui est fondamental quand on apprend. Cette phase métacognitive ouvre la porte à la mise en œuvre des connaissances au-delà des seuls exercices d'orthographe, c'est-à-dire dans les écrits. Même si les réponses semblent naïves, certains apprenants ne pensent pas spontanément qu'un savoir appris dans des circonstances données sera requis dans d'autres situations.

Mais c'est aussi en organisant un suivi du travail qu'on facilite le passage à l'autorégulation : on propose des cas semblables à ce qui a été étudié sur une durée conséquente au lieu de passer, après quelques exercices, à une autre notion ; puis on demande aux élèves d'en proposer eux-mêmes.

Conclusion

Plusieurs années s'écoulent entre la découverte du système d'écriture et la maîtrise de l'orthographe dans ses propres écrits. Cette maîtrise est encore toute relative quand l'apprenant passe de l'école primaire au collège pour arriver au lycée.

Sur ce long chemin, la réflexion et l'engagement sont bien le moteur de l'apprentissage. La question est alors : comment faire en sorte que les apprenants réussissent

vraiment à mettre en relation toutes ces données, à investir davantage les compétences acquises et arriver à les utiliser simultanément, notamment dans une activité complexe telle que la production écrite.

La maîtrise de l'orthographe se base sur le travail de conceptualisation et sur la mise en pratique, notamment la mise en œuvre simultanée de plusieurs compétences.

Nous constatons en fin de ce chapitre qu'il est tenu d'apprendre à interpréter les erreurs orthographiques avec vigilance. Ils peuvent traduire des traces d'une appropriation progressive de la norme orthographique par les apprenants, comme ils peuvent être le résultat d'une inattention ou d'une simple difficulté à garder le fil du sens tout au long de la rédaction, etc.

Ceci dit que le plus important pour nous dans notre travail ne sera pas l'erreur en elle-même mais la réflexion et l'exercice de la mise en œuvre des différentes compétences que requiert l'écriture.

Chapitre II : Les processus cognitifs impliqués dans la production écrite

Introduction

Qu'est-ce que la cognition ?

Si vous êtes comme la plupart des étudiants qui commencent à lire ce manuel, vous ne vous sentez pas encore qualifié pour donner une définition du vocable cognition. Toutefois, vous venez déjà de mobiliser des processus cognitifs qui vous permettent à l'instant d'atteindre la deuxième phrase de ce premier paragraphe ! C'est ainsi que vous faites appel à la reconnaissance de formes pour interpréter l'ensemble des courbes et des lignes qui forment les lettres et les mots de cette page. Vous consultez votre mémoire pour rechercher la signification des mots et regrouper les idées de ce paragraphe. Dès lors, si vous observez vos propres processus de pensée, vous êtes engagé dans une autre dimension de la cognition, la métacognition. Vous avez pu aussi effectuer une prise de décision – autre processus cognitif – si vous avez essayé d'estimer la durée nécessaire pour lire ce premier chapitre. (Matlin, 2001, p. 17)

Le terme de « cognition » « (issu du latin *cognitio*, connaissance) désigne l'ensemble des activités perceptives, motrices et mentales mobilisées dans le traitement de l'information en provenance de l'environnement. », tel le définit Cuq (2003). C'est une activité mentale qui nécessite l'activation et la mise en œuvre de multiples processus mentaux chaque fois qu'une information est reçue, stockée, transformée et utilisée (Matlin, 2001).

D'après Cuq (2003), en psychologie le terme « processus » est une activité mentale complexe, constituée d'opérations en chaîne ordonnées dans le temps et orientées vers un état final (par exemple, le processus perceptif, les processus de compréhension et de production langagière, le processus d'apprentissage). Même s'ils comportent plusieurs étapes (certaines automatiques, d'autres sous le contrôle du sujet), ces processus peuvent s'effectuer très rapidement (p. 202).

La psychologie cognitive est la sous discipline de la psychologie qui s'intéresse à la cognition (Lemaire, 2006). L'activité rédactionnelle, faisant partie des processus cognitifs humains, a fait l'objet de nombreux travaux en psychologie cognitive. Dans le cadre de la présente étude, qui s'intéresse à la production écrite en générale et plus particulièrement à l'orthographe, ce sont, en effet, les résultats obtenus dans le domaine de la psychologie cognitive de la production verbale écrite qui nous intéressent.

1. Les processus cognitifs de la production écrite

Les recherches se sont intéressées, tout d'abord, à l'étude des processus rédactionnels en langue maternelle. Ce qui explique que les mêmes recherches portant sur les langues étrangères se sont largement inspirées des modèles de production verbale en langue maternelle. Parmi ces différents modèles de production verbale, celui de Hayes et Flower (1980) est le plus intéressant à citer étant donné qu'il ciblait à la fois, l'identification des processus rédactionnels et des difficultés rencontrées par les scripteurs.

1.1. Présentation du modèle principe de Hayes et Flower (1980)

Les psychologues américains Hayes et Flower (1980) ont mis au point, suite à des expériences effectuées auprès de sujets adultes anglophones, un modèle pour décrire les processus qui interviennent au cours de l'activité rédactionnelle. Ils ont utilisé pour cela, la technique de la réflexion à haute voix (*think aloud*) qui consiste à demander au sujet écrivant de rédiger tout en expliquant oralement comment il s'y prend (Cornaire & Raymond, 1999). Ainsi, l'analyse des résultats recueillis de ces protocoles verbaux, au cours de l'activité des scripteurs, a permis aux auteurs d'élaborer le premier modèle de production de textes (Alamargot & Chanquoy, 2002). Hayes et Flower insistent sur trois composantes dans l'activité rédactionnelle (voir la figure 01).

Premièrement : L'environnement de la tâche autrement dit tout ce qui est externe au scripteur. Il inclut le texte déjà produit, trace sur laquelle le scripteur peut s'appuyer, les consignes de rédaction précisant le thème, les destinataires et les motivations de la production écrite visée.

Deuxièmement : Les connaissances stockées en mémoire à long terme dites la mémoire à long terme. Elle concerne le domaine auquel renvoie le texte (connaissances référentielles), le type du texte (connaissances linguistiques et rhétoriques) et les caractéristiques du lecteur (connaissances pragmatiques) (Marin & Legros, 2007).

Et enfin, les deux composantes précédemment citées (l'environnement de la tâche et la mémoire à long terme) sont utilisées par une troisième qui est le processus rédactionnel lui-même.

Ce dernier est composé de trois processus : la planification, la mise en texte et la révision, auxquels s'ajoute une instance de contrôle qui en commande l'enchaînement.

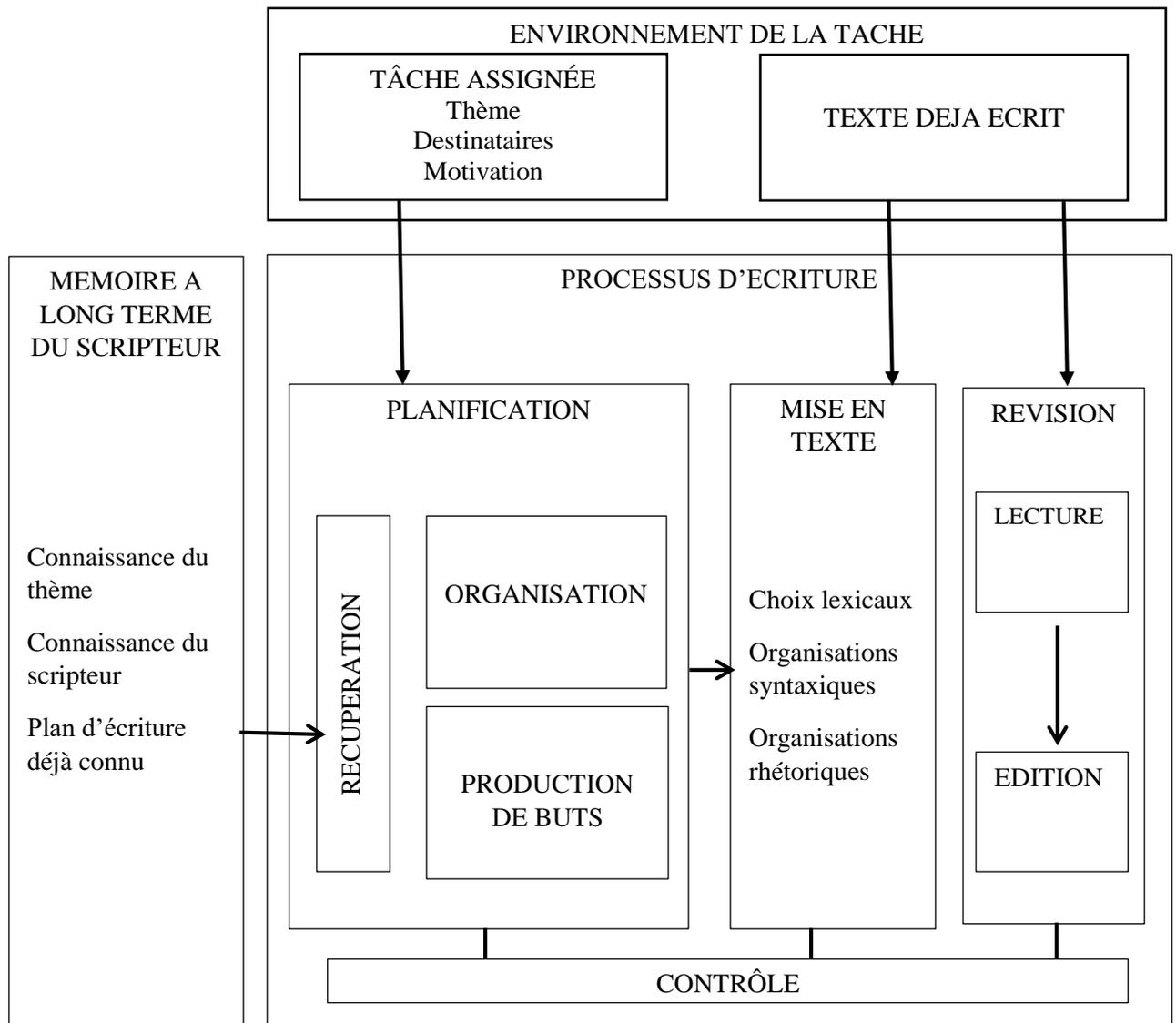


Figure 1 : Présentation schématique du modèle princeps de Hayes et Flower (1980, extrait de Garcia-Debanç & Fayol, 2002, p. 297)

Chacun des processus précédemment cités se décompose, à son tour, en sous-processus :

a. La planification

L'opération planification consiste à aider le scripteur à définir le but du texte et à établir un plan-guide qui lui permettra de gérer l'ensemble de la production. Elle se divise en trois sous-processus :

- **La conception**, qui permet de retrouver dans la mémoire à long terme les informations pertinentes pour l'activité.

- **L'organisation**, qui consiste à choisir un ordre de présentation pour ces informations.
- **Le recadrage**, dont relèvent toutes les remarques sur l'adéquation du texte au destinataire, telles que « être plus simple » ou « ajouter une transition » (Garcia-Debanc, 1986, p. 28).

Garcia-Debanc précise que les opérations de planification, ainsi décrites, se concrétisent sous forme de bribes non rédigées, notes ou fragments de phrases.

b) La mise en texte

La mise en texte représente la production écrite elle-même autrement dit : la production d'une suite d'énoncés acceptables du point de vue syntaxique et orthographique, mais surtout cohérents. D'après Charolles (1986), la mise en texte consiste en l'intervention de toutes sortes de capacités linguistiques : les choix lexicaux, la gestion des constructions syntaxiques, le contrôle des suites anaphoriques, la gestion des indicateurs temporels, ainsi que la distribution des connecteurs logiques et le découpage en paragraphes.

c) La révision

Deux procédures forment le processus de la révision : la lecture et l'édition.

- **La lecture** est l'étape où le scripteur est censé évaluer son texte : repérer les éventuelles erreurs, contradictions et vérifier la cohérence et la cohésion de sa production, autrement dit l'adéquation de son texte avec les buts visés.
- **L'édition (ou la correction)**, qui consiste en la réécriture de la version finale du texte à élaborer, après avoir corrigé les erreurs déjà repérées (Garcia-Debanc, 1986).

Comme nous l'avons déjà cité le processus rédactionnel dans sa globalité ne représente pas un système linéaire. Toutes les opérations qui le composent fonctionnent sous l'égide d'une instance de contrôle « qui comporte un système de règles procédurales permettant l'activation récursive et stratégique et l'interaction des trois processus tout au long de l'activité » (Alamargot & Chanquoy, 2002, p. 47). Dans le même sens, les chercheurs Garcia et Debanc précisent que le modèle de Hayes et Flower tel qu'il est conçu fonctionne comme un système dont tous les éléments sont interdépendants, « en aucun cas, le schéma ne doit être lu de façon linéaire comme un enchaînement d'opérations réalisées

successivement » (Garcia-Debanc, 1986, p. 28). Au contraire, le processus rédactionnel est interactif.

Il est évident que, en réalité, le discours s'élabore à travers un va et vient permanent d'un niveau à l'autre : on ne suppose pas, pour donner un exemple, que dans une situation activant une conduite argumentative, les opérations de sélection- combinaison définiraient en une seule fois, et dans le détail, l'ensemble du contenu discursif, puis que celui-ci serait « mis en mots » après coup. On pense plutôt que la représentation activée de cette conduite définit des cadres sémantiques généraux, des règles qui vont contrôler pas à pas un contenu, dont la réalisation linguistique s'effectuerait avant la sélection du contenu suivant, et pourrait moduler en retour cette sélection. Ainsi une difficulté de réalisation linguistique peut très bien amener le locuteur à choisir une autre expression et par là-même à orienter différemment la suite de son discours, dans les limites compatibles avec la représentation activée. (Espéret, 1984, cité dans Charolles, 1986, pp. 11-12).

L'analyse des protocoles verbaux a bien montré qu'il peut y avoir domination de certains processus à certains moments de l'activité rédactionnelle tels que la génération des idées vers le début et l'édition plutôt vers la fin. Mais malgré cela, « le scripteur efficace se caractérise par des allers et retours permanents entre les différents niveaux » (Garcia-Debanc, 1986, p. 28). L'auteur précise que Hayes et Flower mettent essentiellement l'accent sur les opérations de planification qui occupent plus des deux tiers (2/3) du temps d'écriture chez les scripteurs experts. Les chercheurs Olivier et Piolat définissent « expert » par : le scripteur qui arrive à en mobiliser toutes les composantes tout au long de la tâche de rédaction (Olive & Piolat, 2003). Par ailleurs, Hayes (1996) met l'accent sur le rôle crucial que joue la lecture critique (révision), qui diffère de la lecture compréhension, « puisque le rédacteur doit, au-delà de la compréhension de ce qu'il a écrit, évaluer son texte. Cette lecture-critique impose d'ailleurs un effort cognitif plus important que la lecture compréhension » (Piolat, Roussey, Olive & Amada, sous presse, cité dans Olive & Piolat, 2003, p.198).

Notre intérêt porte essentiellement sur deux processus de la rédaction qui sont la révision et la mise en texte en ciblant plus particulièrement le côté linguistique. En effet,

l'intervention de la révision est susceptible de prendre le pas sur tous les autres et cette intervention constitue l'un des moyens privilégiés d'améliorer les produits. Il est toutefois intéressant de noter que l'intérêt potentiel de ce composant pour l'étude de l'apprentissage n'a guère été exploité, au moins dans un premier temps. Il a été ensuite, entre 1990 et 1993, le thème de recherche et le titre d'une recherche coopérative conduite par L'INRP, coordonnée par Sylvie Plane et Gilbert Turco, Révision des Ecrits (Garcia-Debanc & Fayol, 2002, p. 298).

Etant donné que nous avons affaire à des sujets considérés comme novices la tâche de la révision s'avère plus difficile au cours et après la mise en texte. Effectivement, la différence majeure entre rédacteurs novices et experts concerne la quantité de révisions opérées : les rédacteurs novices révisent beaucoup moins que les rédacteurs experts (Hayes et al.1987).

Du point de vue qualitatif, cette différence porte sur le niveau textuel des opérations de révision. Les novices s'intéressent principalement à la révision de la forme de leur texte (sa formulation) et au moment même de sa production (Piolat, 1988). Pour expliquer cet écart de performance, Hayes et al., (1987) montrent que les novices présentent plus de difficultés dans la détection des problèmes (ou des erreurs) que les experts. Ils ne parviennent généralement pas à diagnostiquer correctement le problème et ils n'en disposent pas des solutions nécessaires pour le résoudre. Du point de vue de McCutchen, Francis et Kerr (1997), ce qui explique cette difficulté de la révision est le manque d'habileté linguistique dans la détection et la correction des erreurs. D'où notre intérêt particulier au côté linguistique et à l'exploitation de l'erreur.

Les données expérimentales de la littérature scientifique ont bien montré la complexité de la mise en place des processus rédactionnels chez les apprentis- scripteurs d'où notre choix de nous référer au modèle de Hayes et Flower dans notre vision globale de notre problématique. Ce modèle princeps a donné naissance à plusieurs autres modèles, d'où l'existence de certaines critiques que nous allons aborder ci-après.

1.2. Limites du modèle

D'après (Debanc & Fayol, 2002-2003), le modèle de Hayes et Flower occupe une place importante, en effet il a été le plus diffusé en didactique de par les avancées incontestables auxquelles il a donné naissance, notamment sur trois points :

- La prise en compte des processus rédactionnels au lieu de la focalisation sur l'analyse linguistique des productions écrites.
- La conception d'aide pour l'écriture et la réécriture.
- La régulation des activités d'écriture en classe.

Malgré tous ces exploits notables pour l'apprentissage de la rédaction de textes, le modèle de Hayes et Flower (1980) n'a pas été épargné de critiques. Que cela soit par d'autres auteurs tels que Berninger et Swanson (1994), ou par l'un des auteurs mêmes du modèle qui est Hayes (1996/1998) (Marin & Legros, 2007),

D'après (Debanc & Fayol, 2002-2003), ce modèle présente deux points aveugles essentiels :

- **La dimension linguistique dans l'élaboration textuelle**

Dans le modèle de Hayes et Flower, les opérations de mise en texte sont mises à l'écart au détriment des opérations de planification et de révision. Ce qui nous donne en finale, deux opérations rédactionnelles bien développées et une qui reste floue.

- **L'effet de la tâche sur les processus rédactionnels mobilisés**

Hayes et Flower se sont limités aux tâches de rédaction d'un essai ou d'un texte argumentatif. Or, spécificité de la tâche est un facteur important dans la détermination des stratégies rédactionnelles, en effet, il est probable que le mécanisme des opérations rédactionnelles change entre la production d'un essai, d'une justification écrite ou l'écriture d'un texte poétique. De même Alamargot et Chanquoy (2002) rejoignent cette idée en évoquant le peu d'informations fourni par les auteurs du modèle quant à la dynamique du déroulement du traitement, et ce, en rapport avec les capacités des ressources attentionnelles dont disposent les scripteurs. Cette critique a donné lieu à des recherches ultérieures qui avaient pour objectifs de « préciser le rôle joué par la mémoire de travail (MDT), comme interface avec la mémoire à long terme (MLT) lors de l'activité de production de texte » (Marin & Legros, 2007, p. 98). Nous reverrons ces deux notions avec plus de détail dans les pages 38 et 39.

Par ailleurs, la question d'« expert vs novice » a été évoquée par (Alamargot & Chanquoy, 2002), ils précisent qu'il s'agit avant tout d'un modèle d'expert : il ne peut ainsi décrire les débuts de la production écrite, ni la construction progressive de l'expertise rédactionnelle. En effet les rédacteurs novices présentent plus de difficultés à écrire presque à tous les niveaux des processus rédactionnels, notamment celui de la mise en texte en comparaison avec les scripteurs experts, chez lesquels, le côté linguistique (orthographe, grammaire et syntaxe ...) est le plus souvent automatisé. En outre, il ne représente plus une surcharge cognitive pour eux.

Certaines difficultés ne tiennent ni à des ignorances ni à des lacunes dans les savoir-faire. Elles sont liées à la gestion en temps réel des activités complexes. Elles surviennent même chez les « experts » et sont particulièrement fréquentes dans les situations qui requièrent de combiner plusieurs traitements, comme on peut le voir dans la lecture et l'écriture (production d'écrits ; compréhension de textes techniques, Fayol, 1992, 1997). Elles dépendent du degré d'automatisation des connaissances procédurales, de la difficulté relative des règles explicites de contrôle et de la demande attentionnelle des tâches. Toutes les fois qu'une situation déborde nos capacités de traitement, chacun d'entre nous est conduit à commettre, à un moment ou un autre, des erreurs. Il convient donc de rechercher des moyens susceptibles d'y faire face, notamment par l'application de stratégies visant à planifier, automatiser, contrôler les différentes composantes des activités complexes en vue de répartir les tâches et d'éviter le plus possible les risques de surcharge cognitive. (Fayol, Monteil, 1994 ; cité par Fayol, 1998)

Malgré toutes ces critiques, le modèle de Hayes et Flower (1980) est toujours considéré comme le premier. En outre, c'est le modèle qui a inspiré les recherches dans le domaine de l'enseignement de la production écrite, qui est notre propos, entre autre Bereiter et Scardamalia qui se sont intéressés aux stratégies de la planification chez les novices (adultes et adolescents) par opposition aux experts.

2. Le modèle développemental de Bereiter et Scardamalia (1987)

Le modèle de Hayes et Flower a inspiré, dans un premier lieu, Bereiter et Scardamalia (1987) et, plus tard, Berninger et Swanson (1994) pour concevoir leurs propres modèles du développement de l'expertise rédactionnelle. Ils se sont intéressés à la description des étapes

de l'apprentissage de la production écrite mais à deux niveaux d'expertise différents, les recherches de Berninger et Swanson avaient pour objectif d'étudier l'accès à la production écrite et son évolution chez les enfants de 5 à 10 ans, par contre Bereiter et Scardamalia ont effectué la procédure expérimentale sur des adolescents (entre 9 et 16 ans), d'une part, et chez les adultes d'autre part (Alamargot & Chanquoy, 2002, 2004). Etant donné que notre recherche porte sur des étudiants universitaires de première année, nous nous contenterons de présenter et d'analyser le modèle de Bereiter et Scardamalia.

Les psychologues canadiens Bereiter et Scardamalia parlent, dans leur modèle développemental, de deux stratégies des connaissances : une stratégie dite « stratégie des connaissances rapportées » (*Knowledge telling strategy*) adoptée par les scripteurs novices et une autre appelée « stratégies des connaissances transformées » (*Knowledge transforming strategy*) utilisée par les scribeurs experts.

Dans la première stratégie, les scripteurs produisent leur texte en transcrivant les idées au fur et à mesure de leur récupération en mémoire à long terme. C'est une sorte de transcription mécanique sans réorganisation de la forme linguistique ni du contenu conceptuel (Marin & Legros, 2007). En effet les textes produits à partir de cette stratégie « minimaliste » (Alamargot & Chanquoy, 2002) représentent le plus souvent une série d'énoncés juxtaposés reflétant la structuration des connaissances telles qu'elles sont dans la mémoire du rédacteur (Marin & Legros, 2007).

De ce qui est dit, nous pouvons dire qu'un scripteur novice se trouve généralement dans une situation d'incapacité à gérer tous les processus rédactionnels du point de vue linguistique et conceptuel quand ces processus représentent une situation qui déborde ces capacités de traitement, autrement dit à chaque fois qu'une situation rédactionnelle représente un coup cognitif élevé ou une surcharge cognitive, chacun d'entre nous est conduit à commettre, à un moment ou un autre, des erreurs. Il convient donc de rechercher des moyens susceptibles d'y faire face, notamment par l'application de stratégies visant à planifier, automatiser, contrôler les différentes composantes des activités complexes en vue de répartir les tâches et d'éviter le plus possible les risques de « surcharge cognitive » (Fayol, Monteil, 1994 ; cité par Fayol, 1998).

Notre recherche s'intéresse à la recherche d'un moyen pour faire face à la surcharge cognitive par une stratégie visant l'automatisation de certaines opérations des processus de

la mise en texte et de la révision. Ainsi, nous pourrions mesurer son impact sur la qualité de la production écrite en général y compris le processus de planification.

Dans la deuxième stratégie, contrairement aux scripteurs novices, les experts ne transcrivent pas leurs idées en mots telles qu'ils les récupèrent de la mémoire. Avant toute formulation, ils procèdent à la réorganisation de la structure des connaissances relatives au thème du texte, en fonction des paramètres textuels et contextuels (Alamargot & Chanquoy, 2004). Autrement dit, dans cette stratégie, le scripteur habile est supposé modifier et adapter le contenu conceptuel et la forme linguistique en fonction du destinataire, des buts et de l'intention communicative de départ.

Cornaire et Raymonde (1999), vont encore plus loin en précisant qu'un scripteur habile ne se contente pas des connaissances dont il dispose sur le sujet à traiter, mais essaye de construire son message. Il est censé faire des recherches, travailler et retravailler son plan et effectuer plusieurs révisions de la forme et du contenu de sa production, et ce, dans le but de transmettre à son lecteur un message organisé et compréhensible. Il ressort de cette description que l'attention du rédacteur habile est beaucoup plus concentrée sur le processus de planification. En effet la mise en œuvre de « stratégie des connaissances transformées » exige une importante planification du contenu du texte en fonction des contraintes pragmatiques, rhétoriques et communicatives. La lourdeur de la tâche et la surcharge cognitive ne sera pas la même chez des scripteurs pour lesquels le côté linguistique, notamment le processus « mise en texte », représente une difficulté à traiter.

Nous portons un intérêt particulier au modèle de Bereiter et Scardamalia (1987), dans le sens où la comparaison qu'il établit entre novices et experts met en lumière qu'ils ne disposent pas des mêmes capacités rédactionnelles et que le processus cognitif qui n'est pas encore suffisamment développé chez les apprentis-scripteurs est celui de la planification. Il serait donc pertinent, dans une perspective pédagogique, de concevoir des interventions didactiques propres à favoriser et à faciliter la mise en œuvre de ce processus si important dans la production écrite. Nous avons affaire à des sujets adultes (des universitaires), supposés d'en disposer d'une capacité de planification suffisante, mais qui éprouvent des difficultés à transcrire leurs connaissances correctement. Et c'est dans ce sens que nous voulons agir. Travailler sur la mise en texte proprement dite, plus exactement sur la motricité

graphique dans le but d'automatiser certaines procédures et ainsi diminuer la surcharge cognitive chez le scripteur.

3. La mise en texte

Selon Bereiter et Scardamalia (1987), l'expertise rédactionnelle évolue. Son évolution consiste en un passage progressif de la « stratégie des connaissances rapportées » à la « stratégie des connaissances transformées ». Ils précisent que ce passage serait sous la double dépendance du développement, avec l'âge, de la capacité à planifier et surtout de l'empan de la mémoire de travail.

4. La mémoire de travail et la production écrite

En langage quotidien, le terme de « mémoire » renvoie à celui de stockage, le stockage mental de l'information. Néanmoins, en psychologie cognitive, le terme de « mémoire » a connu différentes définitions :

L'approche fonctionnelle conçoit la mémoire comme un système de traitement d'informations. Selon Anderson (1990), l'activation et la force de la trace mnésique, (celle du traitement mnésique), sont deux facteurs majeurs dans la détermination de la disponibilité d'une information stockée et de sa persistance. (Cuq, 2003, p.163).

Dans une perspective connexionniste, le cerveau est conçu comme un réseau de neurones formels (des cellules codant des traits de signification, interconnectées par des arcs) et c'est l'activation des cellules et des arcs qui donne lieu aux représentations en mémoire. Selon cette définition les processus mnésiques fondamentaux sont : l'encodage de l'information, le stockage et la récupération. *ibid.*

Selon Piolat (2004), on distingue trois types de mémoire : La mémoire à long terme (MLT) qui consiste en une mémoire qui fait référence à de vastes configurations d'informations stables, la mémoire à court terme (MCT) qui renvoie à un stockage éphémère des informations et la mémoire de travail (MDT) qui s'agit d'un stockage temporaire mais non passif de l'information. (Piolat, 2004a, pp. 1-2)

L'ampleur des contraintes rédactionnelles, auxquelles est confronté le scripteur, est relative aux ressources attentionnelles dont il dispose. Le scripteur, plus il dispose de ressources attentionnelles plus la réalisation d'une activité cognitive complexe est moins

difficile. Comme nous l'avons déjà cité, la mémoire de travail joue le rôle de l'instance de contrôle, elle a la fonction d'assurer la gestion de ces ressources mentales. En effet, selon Kellogg (1996, voir Piolat, Roussey, Olive & Farioli, 1996), un scripteur disposant d'un système de traitement à capacité limitée et de ressources attentionnelles insuffisantes, ne peut conduire en parallèle qu'un nombre limité d'opérations cognitives.

Pour pouvoir gérer les processus rédactionnels et éviter toute surcharge cognitive. Le scripteur doit élaborer des stratégies pour contrôler son effort cognitif (ses capacités attentionnelles), que cela soit par une activation sérielle des processus rédactionnelles (voir Piolat et *al.* 1996), ou par d'autres moyens notamment l'automatisation de certains traitements. En effet un traitement « automatisé » est réalisé sans avoir recours à un contrôle conscient, ni à une attention soutenue. De plus, il laisse de la place à d'autres traitements (Piolat, 2004a). Par contre un traitement non automatisé est couteux en ressources attentionnelles.

Notre travail, comme nous l'avons dit, s'intéresse particulièrement à l'automatisation de certains traitements, notamment celui de la mise en texte et de la révision, et ce, par le biais d'une activité phonographique « La dictée discutée ». Cette activité orthographique, qui repose sur l'interaction entre les apprenants, joue le rôle d'un stimulateur d'une réflexion à haute voix, (un déclenchement de processus cognitifs rédactionnels palpables par tout le monde). L'amélioration et l'automatisation de ces derniers nous laissent supposer qu'une telle démarche aura un impact positif sur le développement des procédures métacognitives de la gestion de l'ensemble de leur activité rédactionnelle que nous allons développer ci-après.

5. La métacognition dans la production écrite

5.1. La métacognition

Selon Cuq (2003), la métacognition « englobe toutes les pratiques réflexives qui explicitent, en miroir, le fonctionnement intellectuel de l'individu, en particulier en situation d'apprentissage, et permettent ainsi au sujet de réguler cette activité dans ses différentes composantes » (p. 164).

Dans un bref historique du développement de la notion de métacognition, Brown (1987) montre que les processus impliqués dans ce concept ont fait l'objet de plusieurs

recherches antérieures depuis le début du siècle. Il cite dans ce sens plusieurs travaux, entre autres, ceux de Dewey (1910) portant sur l'entraînement à lire de façon réflexive, et ceux de Thorndike (1917) sur la détection des erreurs en lecture (Brown, 1987). Ce qui fait qu'on reconnaissait déjà à cette époque que l'étude et la lecture impliquaient des processus de recherche, de vérification et de comparaison d'informations, en plus d'une surveillance de sa pensée, processus actuellement appelés métacognition. (Saint-Pierre, 1994)

Toutefois, c'est à Flavell que revient le titre de pionnier dans ce domaine. Il fut le premier à utiliser l'expression « métamémoire » dans ses travaux de recherche sur la métamémoire (Flavell, 1971), ces travaux l'ont conduit à formuler une définition que la plupart des chercheurs utilisent encore aujourd'hui. D'après Flavell, le concept de métacognition comporte deux grandes composantes : les connaissances métacognitives et la gestion des processus mentaux. Flavell, (1976, voir Saint-Pierre, 1994).

a) Les connaissances métacognitives selon Flavell

D'après Flavell, il existe trois catégories de connaissances métacognitives : celles qui concernent les personnes, les tâches et les stratégies (voir St-Pierre, 1994). La première catégorie, autrement dit les connaissances métacognitives au sujet des personnes se décompose en trois types : les connaissances métacognitives intra-individuelles, interindividuelle et universelles. Le premier type concerne les connaissances ou les croyances que peut avoir l'apprenant de soi-même ; par exemple, croire que l'on est doué pour telle ou telle matière, être conscient de ses capacités, etc. Le deuxième type, quant à lui, concerne les connaissances et les croyances qu'on a d'autrui par rapport à soi ; par exemple, croire que tel ou tel camarade est plus fort que soi en telle ou telle discipline. Quant aux connaissances métacognitives universelles, elles sont relatives au fonctionnement de la pensée humaine en générale, comme le fait de savoir qu'on ne peut retenir un grand nombre de mots incompris.

La deuxième catégorie consiste en les connaissances métacognitives au sujet de la tâche, elle renvoie à ce que nous savons ou croyons à propos de la tâche à réaliser comme sa portée, son étendu, ses exigences voire la comparaison même entre différentes tâches à réaliser.

La dernière catégorie est reliée aux stratégies cognitives et métacognitives. Contrairement à une stratégie cognitive dans laquelle on effectue une activité intellectuelle telle que résumer, reformuler, etc. Une stratégie métacognitive sert à gérer cette dernière ; par exemple, comparer le résultat avec le produit anticipé, faire des retours dans la pensée pour mieux contrôler sa production, repérer des erreurs, etc.

Pour récapituler, avoir des connaissances métacognitives consiste à avoir des connaissances sur soi-même et sur autrui, sur la tâche à réaliser et sur la façon ou la stratégie avec laquelle s'y prendre. Toutes ces données précédemment citées ont donné lieu à des recherches qui se sont intéressées à l'utilisation des connaissances métacognitives. Dans cette ligne de travaux, Brown (1978, 1987, voir St-Pierre, 1994) a décrit l'aspect procédural de la métacognition : la gestion de ses propres processus cognitifs.

b) La gestion des processus mentaux selon Brown

Selon Brown (1987, voir St-Pierre, 1994), il existe trois processus qui permettent au scripteur de réguler ses activités cognitives : planification, contrôle et régulation. Trois instances interdépendantes tout au long de l'exécution de la tâche.

La planification consiste à choisir les stratégies, à mobiliser les connaissances nécessaires, à prédire les résultats, etc. Les activités de contrôle (le *monitoring*) assurent, quant à elles, la surveillance de l'activité en cours, la révision des stratégies et la vérification de la conformité du résultat obtenu avec celui attendu. En dernier lieu, les activités de régulation correspondent aux décisions d'interventions prises en fonction des constatations faites lors de l'activité contrôle (Lafortune & St-Pierre, 1996). Ainsi la régulation serait une sorte de correction permanente et progressive qui s'exerce tout au long de l'activité rédactionnelle.

Nous pouvons constater le rapprochement qu'il y a entre les trois processus métacognitifs cités ci haut et les étapes de résolution de problèmes évoquées en psychologie cognitive. De même, il nous semble pertinent de faire le même rapprochement avec les processus cognitifs de la révision dans le modèle de Hayes, Flower, Schriver, Stratman et Carey (1987). D'où l'intérêt que nous portons à la dimension métacognitive dans le processus de révision et dans la production écrite en général

5.2. La métacognition dans la production écrite

Plusieurs chercheurs ont laissé voir l'intervention implicite de la métacognition dans l'activité de la production écrite, à savoir : Hayes, Flower, Berninger, Piolat, Roussey, Bereiter et Scardamalia.

Selon Hayes et Flower, chacun des processus rédactionnels peut avoir lieu à n'importe quel moment de la tâche de la production écrite. Ils fonctionnent d'une manière réursive gérée par une instance de contrôle qui « comporte un système de règles procédurales permettant l'activation réursive et stratégique et l'interaction des trois processus tout au long de l'activité » (Alamargot & Chanquoy, 2002, p. 47). L'intervention de ces trois processus dépend ainsi d'une gestion métacognitive de l'activité rédactionnelle.

De leur côté, Berninger et al. (1996, voir Escorcia, 2007), font un rapprochement entre la théorie métacognitive de Flavel et le modèle rédactionnel de Hayes et Flower. D'après eux, des métaconnaissances relatives aux stratégies rédactionnelles gèrent les processus de planification et de révision, considérés par conséquent comme étant des procédures métacognitives.

Dans le modèle des « processus cognitifs de la révision » (Hayes et al. 1987), les auteurs attribuent à la révision un rôle métacognitif. Dans ce modèle, la révision assure une fonction de réflexion et de contrôle de la tâche rédactionnelle (Roussey & Piolat, 2005). En effet, elle nécessite des connaissances et des interventions métacognitives pour pouvoir gérer la fixation des buts de la tâche rédactionnelle, l'évaluation du texte produit et les modifications du texte ou du plan en cas de nécessité.

Aussi, la définition de la stratégie des « connaissances transformées » (*Knowledge transforming strategy*) dans le modèle développemental de Bereiter et Scardamalia (1987) laisse entendre le caractère métacognitif de la production écrite d'une manière implicite. Le scripteur est supposé déployer des connaissances métacognitives importantes lors de la tâche rédactionnelle (Escorcia, 2007). En effet, l'activité rédactionnelle requiert un effort cognitif considérable et pour l'accomplir, le scripteur doit pouvoir gérer une planification guidée d'une manière métacognitive (Berninger et al., 1998, voir Escorcia, 2007).

6. Différences et similarités dans les processus rédactionnels en langue L1 et en langue L2

Nous nous référons à Cuq (2003) pour qui, la langue L1 désigne la langue maternelle et la langue L2 correspond à la langue seconde ou à la langue étrangère. Ainsi, le FLE est inclus dans cette deuxième dénomination. « La langue seconde serait une langue ayant un statut officiel dans le pays des apprenants qui, par ailleurs, sont susceptibles de la parler de façon significative, " de la pratiquer authentiquement " (H. Besse) en dehors des cours (...). La langue étrangère serait celle qui est apprise en classe mais qui n'est pas parlée par la communauté environnante et qui ne jouit pas d'un statut officiel dans ce pays » (Chartrand & Paret, 2005, p. 172).

Bereiter (2004) rend compte des résultats obtenus dans les recherches qui se sont intéressées à une étude comparative entre la production écrite en langue L1 et la production écrite en langue L2. Il précise que la plupart des différences recensées sont d'ordre quantitatif. En effet, le scripteur en langue L2 accorde beaucoup plus d'importance aux processus de formulation (lexique et morphosyntaxe) qu'aux autres dimensions textuelles. Aussi, le manque de ressources linguistiques constituerait une contrainte lors de la récupération des idées nécessaires dans leurs rédactions, ce qui explique le recours des scripteurs en langue L2 à leur langue native pour générer leurs idées et compenser ainsi le manque linguistique correspondant en langue cible. De plus, il ressort de ces recherches que les rédacteurs révisent davantage lorsqu'ils écrivent en langue L2. Ceci illustre, encore une fois, que la dimension formelle constitue un souci pour les rédacteurs en langue L2.

Par ailleurs, tous les chercheurs se sont mis d'accord sur la similarité des trois processus de haut niveau sous-jacents à l'activité rédactionnelle en langue L1 et en langue L2 (Barbier, 2004). En plus d'un minimum de connaissances linguistiques et discursives nécessaires pour exprimer ses idées sous une forme linguistique correcte, un scripteur en langue L2 doit activer également les processus rédactionnels de planification, mise en texte et révision pour atteindre le but fixé dans sa rédaction comme en langue L1.

Ainsi, Les modèles rédactionnels cités précédemment à savoir les travaux de Hayes et Flower (1980) comme ceux de Bereiter et Scardamalia (1997) menés avec des scripteurs en langue L1 sont utilisables en langue L2 Barbier (2004). De son côté, Zimmerman (2000, voir Mutta, 2007) affirme qu'en terme quantitatif, les processus d'écriture sont pratiquement

similaires dans les deux productions écrites en langue L1 et en langue L2. Par conséquent les travaux de Hayes et Flower, de même que ceux de Béréiter et Scardamalia sont profitables à notre étude.

Conclusion

A la fin de ce chapitre, nous constatons que, d'une part, la production écrite est une activité complexe qui nécessite le déploiement de différents processus rédactionnels en même temps. La gestion de ces processus constitue une charge cognitive considérable pour un scripteur expert voire difficile chez les scripteurs novices. D'autre part, nous constatons également que dans toute activité cognitive rédactionnelle, il y a une part de métacognition, ce qui constituerait une piste de réponse didactique pour assister les activités métacognitives lors de la réalisation de la dictée discutée, à savoir, la révision, la prise de conscience des participants de leurs capacités et des enjeux de la dictée discutée dans l'automatisation de certaines procédures scripturales.

Chapitre III : Orthographe et qualité de texte

Introduction

Selon Cogis (2003), la défaillance du dispositif traditionnel « leçons-règles-exercices-dictées-corrections » a poussé les chercheurs et les spécialistes, dès les années 60, à redéfinir, d'un côté, l'emplacement de l'orthographe dans le sous processus de la mise en texte. Et d'un autre côté, revoir la question de son apprentissage. Les recherches effectuées dans ce sens ont débouché sur deux types d'approche : une approche globale basée sur l'intégration de l'orthographe au processus d'écriture et une approche spécifique reposée sur la mise en valeur de l'orthographe comme système linguistique. Les résultats obtenus montrent que la persistance des fautes orthographiques est due à l'écart qui se trouve entre le savoir transmis par l'enseignant et le savoir construit au niveau de chaque élève qui interprète les règles d'une manière personnelle. Car, les élèves ne manquent ni d'attention, ni de réflexion, ni de connaissances, mais au contraire il leur manque de concevoir un système orthographique fondé sur des bases solides.

Partant de l'idée que « l'acte d'écriture implique une énergie cognitive cumulée » (Jaffré, 1991, p. 35) et du postulat « qu'écrire ce n'est pas orthographier » (Ameur-Amokrane, 2009, p. 73), il est important de signaler que jadis les enseignants considéraient l'orthographe comme le centre d'intérêt durant l'évaluation des productions écrites. Pour eux une bonne note en production écrite signifie un texte bien orthographié. Donc, le nom d'orthographe a été longtemps relié à celui de l'évaluation sommative.

Cependant, l'avènement des nouvelles techniques qui favorisent l'interaction et développent chez les élèves le doute orthographique comme « La dictée sans faute » appelée également « la dictée discutée ou dialoguée », « La phrase dictée du jour » ou « La dictée négociée » a mis en exergue la relation d'interdépendance entre l'orthographe en tant que système linguistique et le processus même d'écriture. Alors, « si l'orthographe ne doit pas être une fin en soi, elle doit s'inscrire au service de la production écrite qui est une tâche complexe et elle doit donc être enseignée. » (Ameur-Amokrane, 2009, p.74). Car, actuellement les didacticiens ne considèrent plus l'orthographe comme un système mécanique de mémorisation isolé du processus de production écrite (Barre De-Miniac, 1995), mais plutôt comme un système complexe, en fonction de la complexité morphologique et morphosyntaxique de la langue française, parmi d'autres systèmes cognitifs permettant aux élèves d'exprimer leurs pensées via la production écrite. (Cogis,

Fisher & Nadeau, 2015). Ceci explique qu'il est primordial d'apprendre l'orthographe dans et pour la production écrite.

Dans le contexte algérien, une étude a été menée par Kadi (2004) auprès des étudiants de licence de français, montre la relation d'interdépendance entre l'orthographe et la mise en texte. L'enquête a débouché sur le fait que les étudiants estiment que le blocage pendant la production écrite est dû au manque de la maîtrise orthographique.

1. L'orthographe et la qualité des textes produits

Nombreuses sont les recherches en linguistique de l'écrit qui ont mis en évidence les effets de l'enseignement systématique contrôlé de l'orthographe sur l'amélioration des performances en production écrite. (Bourdin, Cogis & Foulin, 2010 ; Graham, Harris & Chorzempa, 2002 ; Berninger *et al.* 1998). Ces recherches ont été effectuées sur des scripteurs novices et des apprenants en difficulté d'apprentissage de l'écrit. Les résultats obtenus reflètent des améliorations dans le côté orthographique et également des progrès dans la quantité et dans la qualité des textes produits.

Selon Zamel cité par Kadi (2004) « la compétence linguistique influe sur la qualité des productions écrites en langue seconde (...) les plus habiles se préoccupaient davantage de leurs idées que ne le faisaient les autres qui concentraient toute leur attention sur le vocabulaire et la grammaire » (p. 64). Autrement dit, les difficultés liées aux processus de « bas niveau », comme l'orthographe, influencent les autres processus de « haut niveau », la cohérence et la structure globale du texte. Car, les traitements orthographiques requièrent beaucoup de ressources cognitives et attentionnelles. Tant qu'ils ne sont pas automatisés, ils affecteront la gestion et la production textuelle.

L'étude de Fayol (1999) confirme également que l'automatisation des traitements orthographiques réduit le temps et l'attention alloués au sous processus de la mise en texte. Et cela a des effets sur la qualité et la gestion de la production textuelle. Sachant que l'automatisation totale de la production orthographique est impossible en langue française même chez les rédacteurs experts qui font des raisonnements et des calculs morphosyntaxiques minimes en temps réel durant la production des textes.

La question de l'influence des traitements orthographiques dans la production écrite a été répondue d'une manière approfondie par les chercheurs Bourdin, Cogis et Foulin, (2010).

Ces derniers ont mené une enquête auprès des élèves considérés comme des scripteurs novices. Cette expérimentation est basée sur l'analyse linguistique d'un corpus composé des productions orthographiques de ces élèves et leurs commentaires sur leurs fautes d'orthographe à partir de plusieurs entretiens entre les chercheurs et l'élève. L'élève est invité à expliquer quelques graphies tirées de son texte en répondant à la question ouverte : « Comment as-tu fait pour décider d'écrire ce mot comme ça ? ». L'entretien peut se poursuivre pour que les chercheurs aient toutes les explications nécessaires et le maximum de précisions qui leurs donnent une idée sur la manière du raisonnement de l'élève.

Ces chercheurs ont trouvé que la qualité du texte dépend de la capacité du rédacteur à accéder rapidement à la forme des lettres en mémoire et à traiter automatiquement des liens morphosyntaxiques (classes et structures syntaxiques, marques morphologiques de genre, de nombre ou marques verbales) en parallèle avec d'autres processus cognitifs de haut niveau. Le poids de l'orthographe dans la production écrite est marqué par les points suivants :

- **Manque d'informations** = une méconnaissance des règles grammaticales, des mots, des techniques ou d'idées.
- **Interprétation singulière des phénomènes morphosyntaxiques** = l'emplacement répétitif et inconscient de la bonne règle grammaticale dans le mauvais endroit.
- **Manque de concentration** = le déficit d'attention pousse le rédacteur à commettre des erreurs d'accord (même s'il connaît l'application correcte des règles grammaticales) ou à faire des accords peut être réussi « par défaut » ou des accords incertains.
- **Automatisme mal contrôlé, l'excès d'automatisation (même chez les experts) ou automatisation inaboutie** = Ceci a des impacts sur la qualité des processus de bas niveau qui ont des effets sur la qualité du texte.
- **Le blocage lié à la surcharge cognitive** = la nature de la tâche ou la situation-problème engendre une surcharge cognitive qui affecte la qualité du texte produit.

1.1. Qu'est-ce qu'un texte ?

Étymologiquement, le mot texte vient du latin "Textus" qui signifie tissu ou objet tissé, dérivé du verbe "Texere" qui indique « tisser », en langue française. Comme son nom l'indique, le locuteur est le tisseur. Il est censé tisser un ensemble cohérent et communicatif

de mots, de phrases et de paragraphes. Donc, il est inadmissible de réduire le texte à une suite de phrases. Cependant, il faut mettre l'accent sur sa texture, et sur son unité textuelle gérée par un réseau de relations interphrastiques (Shirley, 2009).

Le premier passage de la grammaire de phrase vers la grammaire de texte a poussé les chercheurs dans les années 60, 70 (Van Dijk, Harweg, Petöfi...) à définir et à analyser le texte d'une manière typiquement grammaticale. Pour eux, le texte est une production écrite supérieure à la phrase qui subit à l'échelle : lettre → mot → phrase → paragraphe → texte. En se basant sur les travaux de Chomsky sur la grammaire générative, l'analyse du texte dans cette période était sous forme des descriptions structurales. Cela veut dire, ces linguistes cherchaient à établir des règles stables pour segmenter le texte de la même manière que la phrase afin de comprendre et d'expliquer la bonne formation textuelle du locuteur dans toutes les circonstances (Carlotti, 2011).

Le deuxième passage de la grammaire de texte vers la linguistique textuelle a éclairé le chemin aux spécialistes, dans les années 70, 80, pour traiter autrement la notion du texte. Dans cette période, les linguistes (Adam, Maingueneau, Fayol, Charolles...) ont soulevé plusieurs débats qui mettent en question les limites du niveau "phrase" et qui posent des problèmes relatifs aux notions suivantes : cohérence vs cohésion, type vs genre de textes, texte vs discours... Le but était d'établir une grammaire mettant en avant les compétences textuelles du locuteur (Ibid).

Après toutes ces considérations théoriques, nous nous basons sur la définition de Bronckart (2000) qui a défini le texte comme une unité de production verbale véhiculant un message linguistiquement organisé et tendant à produire sur son destinataire un effet de cohérence. Alors, cet auteur considère le texte comme l'unité communicative de rang supérieur.

1.2. La linguistique textuelle

Le développement des recherches en linguistique et son métissage avec d'autres disciplines telles que la psycholinguistique, la sociolinguistique et la neurolinguistique, a encouragé les linguistes à dépasser la description de la structure phrastique et sa relation avec la phonologie, la lexicologie, la morphologie et la syntaxe. Cela veut dire dépasser la vision saussurienne liée à la phrase vers une autre vision plus large, le discours et le texte.

« Loin d'entourer la phrase d'égards particuliers, notre questionnement partira des textes. Il sera conduit dans une perspective méthodique que traduit assez bien le terme de "linguistique textuelle", conçue comme prolongement et développement de la linguistique structurale. » Estime Weinrich (1973, p. 12). Pour la linguistique structurale, la langue est considérée comme un système constitué d'une structure décomposable. Autrement dit, le linguiste envisage les phénomènes langagiers comme des unités grammaticales stables qui lui servent dans la segmentation de la phrase, sans prendre en considération la place de cette dernière dans les discours écrits ou oraux.

De ce fait, la linguistique textuelle est née dans les années 50 pour étendre et agrandir ces concepts. Elle ne se limite pas à l'étude et à la segmentation des phrases isolées mais au contraire, elle s'intéresse au contexte de la production langagière, aux structures et aux liens interphrastiques qui tissent le texte. Selon Maingueneau (1996, p. 82) « la linguistique textuelle est une discipline qui prend pour objet la textualité, c'est-à-dire les propriétés de cohésion et de cohérence qui font qu'un texte est irréductible à une simple suite de phrases. »

1.3. La cohésion et la cohérence

À la lumière des recherches effectuées en linguistique textuelle, la cohésion et la cohérence d'un texte étudient comment une suite de phrases engendre une unité qui constitue un texte (Rastier, 1989). Donc, ce sont deux phénomènes textuels indissociables et complémentaires. La définition et la distinction entre ces deux phénomènes a coulé beaucoup d'encre entre les linguistes. Et sans vouloir entrer dans ce débat terminologique, il nous apparaît que la cohésion concerne la structure locale du texte, la microstructure. Cependant, la cohérence s'intéresse à la structure globale du texte, la macrostructure. Et entre ces deux concepts, il existe ce que les spécialistes appellent : la connexité du texte.

Pour plus de détails, la cohésion résulte de l'enchaînement des propositions. Elle se manifeste dans le niveau syntaxique et sémantique par des moyens linguistiques qui fournissent des liens phrastiques qui assurent la linéarité du texte (Maingueneau, 1996). Parmi ces moyens linguistiques, il y a la ponctuation et les mécanismes d'organisation phrastique (organisateurs spatio-temporels, connecteurs logiques et des marques anaphoriques) qui garantissent la présence des liens cohésifs permettant à une suite de phrases de devenir un texte.

Quant à la cohérence, elle touche le niveau global du texte. Ceci dit les relations étroites entre des idées et des passages, le champ lexical, la non-contradiction et la progression de l'information. Vu que le texte est un ensemble cohérent de phrases, la cohérence s'appuie sur la cohésion et aussi sur le contexte et le genre du discours. Elle se manifeste dans le niveau sémantique et pragmatique des différentes parties du texte : le commencement, le milieu et la fin (Alkhatib, 2012). Notons que le niveau pragmatique décrit le rapport entre le texte et ses usagers dans un environnement particulier (Adam (1999, p. 11). Ici seront traitées les fonctions, les formes de représentation et d'argumentation.

En ce qui concerne la connexité du texte, elle représente pour Adam (1990) la même signification du terme "cohésion" expliqué ci-dessus. Or, Maingueneau (1996) exprime le terme de la connexité pour désigner le niveau le plus haut de la cohésion. Autrement dit, plus le degré de la connexité augmente, plus il aura des liens solides et logiques entre les phrases, plus le texte devient cohésif davantage.

1.3.1. Les marques de la cohésion

Selon Favart et Chanquoy (2007), La fonction fondamentale des marques de cohésion est de relier ou de séparer les constituants textuels, et aussi d'organiser entre elles les unités de sens. Parmi ces marques, nous nous intéresserons à la ponctuation et les mécanismes d'organisation phrastique.

1.3.1.1. Les signes de ponctuation

Partant de l'idée que les instructions de rupture sont principalement assurées dans le texte par les signes de ponctuation, ces auteurs ont hiérarchisé ces signes selon la force de la séparation qu'ils signalent : Alinéa > point > point-virgule > virgule > absence de signe.

Alinéa : Il se représente dans un texte sous forme d'un vide ou un blanc qui précède la première ligne marquant le début d'un paragraphe. Cette ligne est en retrait par rapport aux autres.

Point (.) : Sa fonction est de mentionner la fin d'une phrase, d'un syntagme ou d'une idée. Comme il sert à marquer graphiquement une pause un peu longue dans un énoncé.

Point-virgule (;) : Il sert à marquer une pause un peu longue que la virgule. Il sépare deux propositions liées par un sens sans les isoler. Le point-virgule s'emploie pour :

- Mettre en parallèle deux propositions. Par exemple :
 - ♣ Ali jouait au tennis ; son frère préférait le football.

- Faire une énumération afin d'éviter les numérotations : 1°, 2°, 3°... Mais il faut que chaque objet de cette énumération se termine par un point-virgule sauf le dernier qui se termine par un point. Citons à titre d'exemple :
Ali Achète à l'épicerie :
3 oranges ;
2 pamplemousses ;
4 citrons.
- Séparer des propositions ou expressions indépendantes mais qui ont entre elles une relation faible, généralement une relation logique. Par exemple :
 - ♣ La planète se réchauffe ; les glaciers reculent d'année en année.
- Le point-virgule est également utilisé lorsque la deuxième proposition commence par un adverbe. Par exemple :
 - ♣ Sa voiture est tombée en panne au milieu de la campagne ; heureusement un fermier passait par là. (La ponctuation. <https://www.la-ponctuation.com/point-virgule.html>)

Virgule (,) : La virgule marque une courte pause dans la lecture sans que l'intonation change. Elle s'emploie :

- Dans une énumération, pour séparer des mots, des groupes de mots de même nature ou des propositions juxtaposées. Par exemple :
 - ♣ Elle monte, elle descend, elle n'arrête pas de bouger !
 - ♣ Les lions, les girafes, les zèbres, vivent tous dans la savane.
 - Pour séparer des mots, des groupes de mots ou des propositions coordonnées par les conjonctions de coordination et, ou, ni lorsque celles-ci sont répétées plus de deux fois. Citons à titre d'exemple :
 - ♣ Il ne craint ni le vent, ni le froid, ni la neige.
- NB :** Notons que la virgule peut aussi servir à remplacer les conjonctions et, ou, ni. La conjonction n'apparaissant alors qu'avec le dernier mot :
- ♣ Vous avez le choix entre un café, un thé, une tisane ou un chocolat chaud.
 - ♣ L'enseignante, le proviseur et les élèves montèrent dans le bus.
- Devant des mots, groupes de mots ou des propositions coordonnées par des conjonctions de coordination autres que et, ou, ni. Par exemple :
 - ♣ Je viendrai, mais avec un peu de retard.

- ♣ Nous irons au lac, car je sais que tu aimes particulièrement cet endroit.
- Pour mettre en relief un élément placé en tête de phrase. Par exemple :
 - ♣ Moi, je ne croirais jamais une telle chose.
 - ♣ Puisque tu le souhaites, je le ferai.
- Pour isoler les propositions participiales. Citons à titre d'exemple :
 - ♣ Son travail est terminé, il rentra directement chez lui.
- Pour isoler ou encadrer des mots, groupes de mots ou propositions mis en apposition et qui donnent des informations complémentaires. Par exemple :
 - ♣ L'enfant, épuisé par cette première journée d'école, s'est rapidement endormi.
 - ♣ Ali, le plus chanceux des hommes, a encore gagné à la loterie.
- Pour séparer des propositions en signifiant un déroulement chronologique, une succession d'événements. Par exemple :
 - ♣ Je l'entends, je cours vers la porte, elle ouvre et me salue.
- Après le nom de lieu dans l'indication des dates. Citons à titre d'exemple :
 - ♣ Alger, le 19/02/2001.
 - ♣ Quant aux mécanismes d'organisation phrastique, ils se subdivisent en organisateurs spatio-temporels, connecteurs logiques et des marques anaphoriques.

(La ponctuation. <https://www.la-ponctuation.com/virgule.html>)

1.3.1.2. Organismes spatio-temporels :

Selon Shobeiry (2019), ces organisateurs se subdivisent en deux :

- Organismes spatiaux : Ce sont des connecteurs qui structurent le plus souvent une description. Ils se manifestent dans le texte sous forme d'un adverbe, un groupe prépositionnel ou une locution adverbiale pour marquer la localisation spatiale. Par exemple : en haut/en bas, à gauche/à droite, devant/derrrière, au-dessus/en-dessous, d'un côté/de l'autre côté...
- Organismes temporels : Ils s'emploient, majoritairement dans un texte descriptif, pour marquer une succession chronologique, une succession linéaire répartie en plusieurs stades, des énumérations ou découper le texte en séquences. Citons à titre d'exemple : alors, après, ensuite, et, puis... Ils se changent selon le changement

d'un énoncé dans une situation d'énonciation notamment dans un texte narratif : la simultanéité (maintenant, aujourd'hui...), l'antériorité (hier, la semaine passée...) ou la postériorité (demain, la semaine prochaine...).

1.3.1.3. Connecteurs logiques :

De même que la ponctuation, les connecteurs logiques assurent la linéarité et les différents liens logiques (l'addition, l'opposition...) entre les unités du texte, estime Shobeiry (2019). Les spécialistes répertorient ces connecteurs dans maintes classifications sémantiques qui distinguent la fonction des connecteurs logiques dans les diverses parties du discours. Il est important de signaler qu'il n'existe pas une classification universelle, car un même connecteur peut se ranger dans plusieurs catégories sémantiques. De ce fait, nous nous contentons de la classification de Lundquist (1980, pp. 50-51) détaillée ci-dessous :

- **Additif** : et, de nouveau, encore, également, de plus, aussi, de même, or, voire ;
- **Enumératif** : d'abord - ensuite - enfin, premièrement - deuxièmement - finalement, a) - b) - c) ;
- **Transitif** : d'ailleurs, d'autre part, du reste, en outre ;
- **Explicatif** : car, c'est que, c'est-à-dire, en d'autres termes, à savoir ;
- **Illustratif** : par exemple, entre autres, notamment, en particulier, à savoir ;
- **Comparatif** : ainsi, aussi, plus... , moins..., plutôt, ou mieux ;
- **Adversatif** : or, mais, en revanche, au contraire, par contre, d'un côté - d'un autre côté ;
- **Concessif** : toutefois, néanmoins, cependant ;
- **Causatif / Consécutif / Conclusif** : c'est pourquoi, donc, ainsi, en effet, aussi, en conséquence, alors ;
- **Résumé** : bref, en somme, enfin ;
- **Temporel** : d'abord, ensuite, puis, en même temps, plus tard, alors ;

1.3.1.4. Marques anaphoriques

Selon Alkhatib (2012), le terme anaphore désigne le fait de reprendre ou de répéter un mot ou un groupe de mots, sémantiquement semblables, dans des phrases ou des propositions successives. Cet auteur distingue plusieurs formes de marques anaphoriques, mais nous citons ci-dessous les plus communs :

- Pronom personnel anaphorique (il, elle, ils, elles), exemple : J'aime bien Nadine. Elle est très cultivée ;

- Déterminant démonstratif anaphorique (cette, cet, ce, ces), exemple : Je préfère lire le roman « la peste ». Ce roman est le meilleur ;
- Pronom relatif anaphorique (qui, que, dont...), exemple : J'ai relu le roman « la peste » qui m'a plu énormément.
- Anaphore lexicale fidèle (on reprend textuellement le mot), exemple : Je travaille dans une école publique. C'est une très grande école.
- Anaphore lexicale infidèle (on reprend par un groupe nominal), exemple : Elle a décidé d'aller en Afrique. Ce voyage sera très fructueux.
- Anaphore conceptuelle (le référent est une idée qui est reprise), exemple : Il échoue toujours dans toutes les matières. Le fait de ne pas réussir le déprime.

D'après une expérimentation effectuée par Garcia-Debanc et Bonnemaïson (2014), les marques anaphoriques les plus utilisées par des rédacteurs novices sont : les pronoms personnels anaphoriques, les déterminants démonstratifs anaphoriques et le groupe nominal (Anaphore lexicale infidèle).

1.3.2. Le jugement de la cohérence

Pour Masseron (2011), « les phénomènes de cohérence tiennent à l'interprétation et relèvent des domaines pragmatique et sémantique, sans qu'il soit possible de les réduire à des règles d'encodage strictes et univoques » (p. 135). En prenant en considération que la cohérence touche le niveau global du texte, il est difficile de traiter ce dernier directement en bloc, que ce soit en réception ou en production, affirme Charolles (1995). De ce fait, les spécialistes ont conçu des indicateurs qui permettent aux lecteurs d'établir un jugement et sur la cohérence et sur la pertinence du texte produit, sans vouloir créer des règles univoques. Sachant que ce jugement reste très variable selon les locuteurs et les situations (Garcia-Debanc & Bonnemaïson, 2014). Parmi ces indicateurs nous présenterons la progression de l'information, la non-contradiction et le champ lexical.

1.3.2.1. Progression de l'information

Slatka (1975) confirme que la cohésion seule ne suffit pas pour qu'un texte ait « une dynamique communicative ». Cette dernière est le résultat d'un équilibre entre la cohésion et la progression de l'information. Autrement dit, il faut que la cohésion soit au service de cette progression et appuie le développement textuel. Donc, la progression de l'information est un élément indispensable pour la cohérence d'un texte.

Afin de comprendre la signification de la progression de l'information, il est nécessaire de reprendre les propos de Charolles (1978, p. 20) : « Pour qu'un texte soit microstructurellement ou macrostructurellement cohérent, il faut que son développement s'accompagne d'un apport sémantique constamment renouvelé. » Ceci-explique que, dans un texte, l'insertion de nouvelles informations ou la reprise d'autres déjà citées afin d'avoir un intérêt communicatif ne se fait pas d'une manière aléatoire. Cependant, la cohérence textuelle exige un équilibre entre la continuité thématique et la progression sémantique, deux signes de la progression de l'information.

Il est à noter également que la phrase comporte deux parties : le thème et le propos. Le thème est la réalité dont il est question (habituellement rendu par le groupe sujet). La continuité thématique désigne donc les reprises anaphoriques du thème durant la production du texte. Tandis que le propos indique ce que l'on dit de cette réalité (habituellement rendu par le groupe verbal). Alors, la progression sémantique signifie le développement de ce thème par de nouvelles informations (Alkhatib, 2012).

Pour conclure, nous nous penchons sur la définition de Shirley (2009) qui nous semble récapitulative de tout ce qui a été cité ci-dessus. Selon cet auteur, la progression de l'information : « désigne l'ensemble des relations thématiques dans le texte : la concaténation et la connexion des thèmes, leur ordre et la hiérarchie qui les unit, dans leurs relations aux paragraphes et à l'ensemble du texte ainsi qu'à la situation de communication. » (p. 43)

1.3.2.2. Non-contradiction de l'information

Pour faire suite à ce que nous avons dit sur la notion de progression, il est nécessaire de signaler que l'insertion des thèmes, de nouvelles informations et le réseau relationnel qui les unit, subissent tous à la logique de la non-contradiction pour que le texte soit crédible et cohérent.

Prenant en considération que « P= Proposition », Charolles (1978) explique que la cohérence de la microstructure ou de la macrostructure d'un texte suppose qu'il ne faut pas trouver conjointement « P » et « Non-P » ou « vraie » et « Non-vraie » ou bien « Fausse » et « Non-fausse ». Or, il se peut que la contradiction soit employée provisoirement dans un texte à des fins argumentatives pour manifester rhétoriquement une situation problématique.

Tandis que cet élément ne figure pas dans un texte scientifique à caractère explicatif ou descriptif.

1.3.2.3. Champ lexical

Selon Alkhatib (2012), ce terme désigne le réseau du vocabulaire, appartenant à la même thématique ou à la même réalité, qui tisse le texte. Il correspond au type d'écrit et à la nature du sujet traité. Un texte peut comprendre simultanément plusieurs champs lexicaux. Donc, le texte littéraire par exemple contient les champs lexicaux de la guerre, de la paix, de l'amour et de la trahison... Cependant, un texte scientifique comporte des termes scientifiques et un vocabulaire spécialisé. L'utilisation impropre du vocabulaire peut nuire à la cohérence textuelle et par conséquent à la compréhension du texte. Chaque texte aurait deux types de champ lexical : un champ lexical local au niveau des phrases et du paragraphe et un champ lexical général au niveau du texte entier.

2. Evaluation de la qualité de texte

Produire un texte est une tâche complexe qui relève de la compétence. D'une part, plusieurs chercheurs du domaine affirment que manifester sa compétence consiste en le déploiement simultané de plusieurs ressources (internes et externes) d'une manière autonome pour résoudre des problèmes ou pour effectuer des tâches dans un contexte donné (De Ketele 2010 ; Gerard 2008 ; Roegiers 2004 ; Rey & al. 2003 ; Jonnaert 2009). D'autre part, une question revient souvent : Faut-il considérer cette compétence comme une capacité, une potentialité, un savoir-faire ou un savoir-agir ? (De ketele 2010). Dans notre étude, nous estimons que nous avons affaire à un savoir-agir puisque, comme nous l'avons déjà précisé dans les chapitres précédents, la maîtrise des ressources linguistiques ne garantit pas une production écrite réussie. Il est question de pouvoir gérer ces ressources dans la situation présentée et de les combiner de la manière la plus adéquate.

Partant de la considération que la production écrite est une compétence, un simple exercice d'application comme transformer un texte du singulier au pluriel, les exercices à trous ou rédiger tout simplement le titre d'un texte ne constitue pas une production écrite autonome. Par contre, rédiger un récit, une lettre, une affiche ou encore, dans notre cas un commentaire, une description d'une image constituent des compétences complexes.

Il est important également de distinguer entre les deux concepts évaluation et notation. Selon De Ketele (2010), évaluer consiste à recueillir un ensemble d'informations à partir de la production écrite pour les comparer ensuite avec un ensemble de critères qui traduisent le type de résultats attendus.

Il existe trois fonctions de l'évaluation dans le monde scolaire : la fonction certificative qui vise à prendre une décision en termes de classement, de réussite ou d'échec à la fin d'un cycle ou d'une année d'étude ; la fonction formative qui cible l'amélioration de l'apprentissage en remédiant aux difficultés recensées lors de l'évaluation et la fonction diagnostique ou d'orientation qui vise à mesurer les prérequis et les réacquis pour mieux planifier le programme d'enseignement de l'année en cours (Ibid).

Dans notre étude, l'évaluation des productions écrites des étudiants a pour objectif de mesurer l'impact du dispositif de remédiation (la dictée discutée) sur l'amélioration de la qualité de ces productions écrites. De ce fait, une seule fonction évaluative sera essentiellement concernée par notre étude : la fonction certificative, ainsi nous pourrions mesurer l'écart de qualité entre les différentes productions réalisées avant et après avoir bénéficié de la remédiation orthographique proposée.

2.1. L'évaluation certificative de la production écrite

D'après De Ketele (2010), l'évaluation certificative comprend trois étapes essentielles. D'une part, la clarification des intentions, autrement dit les résultats attendus au terme de l'installation d'une compétence rédactionnelle. D'autre part, déterminer des critères d'évaluation et enfin élaborer un dispositif équitable pour prendre une décision certificative.

La rédaction d'un texte est une tâche complexe dans le sens où elle ne relève pas d'une démarche établie fixe. Plusieurs ressources de résolution de problème et de nombreuses connaissances et savoir-faire peuvent être déployés, ce qui fait que l'éventail des critères de qualité est vaste (De Ketele 2010 ; De Ketele & Gerard 2005 ; Roegiers 2004). De ce fait, une évaluation certificative doit comporter une liste de critères communs à différentes situations problèmes divisée selon De Ketele (2013) en deux composantes :

- Un invariant : c'est-à-dire les caractéristiques communes incontournables de toutes les situations de la même famille et qui permettent de dire que celles-ci seront d'un niveau plus ou moins équivalent ;

- Un habillage : c'est-à-dire tout ce qui permet de générer des situations différentes apparemment, mais de même niveau car de même invariant.

Aussi, l'évaluation certificative doit prendre en considération les différentes typologies des textes en fonction de leurs caractéristiques ainsi que leurs aspects méthodologiques (Werlich 1975 ; Adam 1992, 2005 ; Hadda 2007 ; Richter 2012 ; Chartrand 2013). Ainsi, Werlich (1975) distingue cinq types de textes : descriptif, narratif, expositif, argumentatif, instructif – ou prescriptif, exhortatif et injonctif. Adam (1992, 2005) quant à lui parle de huit modèles de textes : en plus des cinq types de textes cités par Werlich, il ajoute les types de textes prédictif, conversationnel et rhétorique, puis apparaît la notion de genre qui énumère une longue liste et enfin avec les nouvelles technologies, la liste s'allonge. On s'aperçoit alors que l'intention d'un écrit, son organisation et même son type d'énonciation changent en fonction des types de texte (DeKetele, 2013). D'où la notion de texte à dominante.

Le travail sur les invariants d'une famille de situation de problème sert non seulement pour planifier les apprentissages mais aussi pour déterminer les critères et les indicateurs à prendre en considération dans l'évaluation certificative. Autrement dit, dans l'élaboration d'une grille d'évaluation de la production écrite.

2.2. La détermination des critères de l'évaluation certificative

L'une des plus connues dans le monde francophone est la grille EVA (1991). Il s'agit d'une grille à 12 critères, résultant du croisement de « quatre points de vue » ou « niveaux d'analyse » et trois types d'« unités de texte » (tableau 01)

Unités Points de vue	Texte dans son ensemble	Relations entre phrases	Phrases
Pragmatique	<p>L'auteur tient-il compte de la situation (qui parle ou est censé parler ? à qui ? pour quoi faire ?) ?</p> <p>A-t-il choisi un type d'écrit adapté (lettre, fiche technique, conte...) ?</p> <p>L'écrit produit-il l'effet recherché (informer, faire rire, convaincre ...) ?</p>	<p>La fonction de guidage du lecteur est-elle assurée (utilisation d'organiseurs textuels : (d'une part ; d'autre part ; d'abord, ensuite, enfin...)) ?</p> <p>La cohérence thématique est-elle satisfaisante (progression de l'information, absence d'ambiguïté dans les enchaînements...)</p>	<p>La construction des phrases est-elle variée, adaptée au type d'écrit (diversité dans le choix des informations mises en tête de phrases...) ?</p> <p>Les marques de l'énonciation sont-elles interprétables, adaptées (système du récit ou du discours, utilisation des démonstratifs...)</p>
Sémantique	<p>L'information est-elle pertinente et cohérente ?</p> <p>Le choix ou type de texte est-il approprié (narratif, explicatif, descriptif...)</p> <p>Le vocabulaire dans son ensemble et le registre de langue sont-ils homogènes et adaptés à l'écrit produit ?</p>	<p>La cohérence sémantique est-elle assurée (absence de contradiction d'une phrase à l'autre, substituts nominaux appropriés, explicites) ?</p> <p>L'articulation entre les phrases ou les propositions est-elle marquée efficacement (choix des connecteurs : mais, si, donc, or...)</p>	<p>Le lexique est-il adéquat (absence d'imprécisions ou de confusions portant sur les mots) ?</p> <p>Les phrases sont-elles sémantiquement acceptables (absence de contradictions, d'incohérence...)</p>
Morphosyntaxique	<p>Le mode d'organisation correspond-il au(x) type(s) de texte(s) choisi(s) ?</p> <p>Compte tenu du type d'écrit et du type de texte, le système des temps est-il pertinent, homogène (par exemple imparfait / passé simple pour un récit) ?</p> <p>Les valeurs des temps verbaux sont-elles maîtrisées ?</p>	<p>La cohérence syntaxique est-elle assurée (utilisation des articles définis, des pronoms de reprise...)</p> <p>La cohérence temporelle est-elle assurée ?</p> <p>La concordance des temps et des modes est-elle respectée ?</p>	<p>La syntaxe de la phrase est-elle grammaticalement acceptable ?</p> <p>La morphologie verbale est-elle maîtrisée (absence d'erreurs de conjugaison) ?</p> <p>L'orthographe répond-elle aux normes ?</p>

Aspects matériels	<p>Le support est-il bien choisi (cahier, fiche, panneau mural...) ?</p> <p>La typographie est-elle adaptée (style et taille des caractères...) ?</p> <p>L'organisation de la page est-elle satisfaisante (éventuellement présence de schémas, d'illustrations...) ?</p>	<p>La segmentation des unités du discours est-elle pertinente (organisation en paragraphes, disposition typographique avec décalage, sous-titres...) ?</p> <p>La ponctuation délimitant les unités de discours est-elle maîtrisée (points, ponctuation du dialogue...) ?</p>	<p>la ponctuation de la phrase est-elle maîtrisée (virgules, parenthèses...) ?</p> <p>Les majuscules sont-elles utilisées conformément à l'usage (en début de phrase, pour les noms propres...) ?</p>
-------------------	--	--	---

Tableau 1: La grille EVA selon l'I.N.R.P. (1991).

Sur le plan didactique, cette grille se spécifie par son caractère exhaustif, par ailleurs elle pose certain nombre de problèmes une fois utilisée dans un cadre d'évaluation certificative, notamment le cas de tout ce qui touche au lexique et à la conjugaison (De Kettele, 2013). De ce fait, nous avons jugé nécessaire d'utiliser une autre grille d'évaluation celle de Germain, Netten et Séguin (2004) qui se focalise beaucoup plus sur les critères linguistiques en terme de critères d'aisance linguistique et de précision linguistique (Tableau 02)

<i>« Critères » contribuant à la précision linguistique</i>	<i>« Critères » contribuant à l'aisance linguistique</i>
<p>(2) Ordre des informations</p> <p>(8) Liens entre les phrases</p> <p>(9) Ponctuation</p> <p>(10) Structure des phrases</p> <p>(13) Accord des verbes</p>	<p>(1) Élaboration du texte</p> <p>(4) Nombre de phrases</p> <p>(5) Nombre de subordonnées</p> <p>(6) Nombre d'adjectifs et d'adverbes</p> <p>(7) Nombre de mots</p>

Tableau 2: Les deux dimensions dégagées par une analyse en composantes principales orthogonales.

N.B. Les chiffres entre parenthèses indiquent les numéros de départ des « critères ». On remarquera que trois critères sont absents.

A partir de ces deux grilles, nous avons adapté deux grilles d'évaluation selon les besoins de notre recherche qui consiste en l'analyse de la qualité d'un texte explicatif (voir, pp. 81-85)

Conclusion

Finalement, dans ce chapitre nous avons essayé de clarifier la relation entre la maîtrise orthographique chez un scripteur et son impact sur la qualité de la production écrite selon plusieurs recherches effectuées dans ce domaine.

Nous retenons de tout ce qui a été évoqué que l'orthographe a connu plusieurs considérations à travers le temps. Après avoir été considérée comme une fin en soi et le centre d'intérêt dans l'évaluation des productions écrites, l'avènement des nouvelles techniques qui favorise l'interaction a mis en évidence la relation étroite entre l'orthographe en tant que système linguistique et le processus même de la production écrite. Dans ce sens, différentes recherches ont mis en évidence l'impact de la maîtrise orthographique sur la quantité et la qualité des textes produits. De ce fait, et partant de l'idée que l'orthographe doit s'inscrire au service de la production écrite, nous avons décidé de mesurer l'impact de notre dispositif de remédiation orthographique sur l'amélioration de la qualité de la production écrite.

DEUXIÈME PARTIE : LE CADRE PRATIQUE

Chapitre I : Description du contexte et présentation de la méthodologie

1. Cadre général de l'expérimentation

1.1. Problématique et objectifs de la recherche

Pour faire face aux difficultés rencontrées par les apprenants et en vue de les aider à améliorer leurs compétences en production écrite, les pédagogues et les didacticiens se sont tournés vers la psychologie cognitive de la production écrite. Les recherches menées par les chercheurs de cette discipline soulignent la complexité de la production écrite en tant qu'activité cognitive. En effet, ils la désignent comme activité complexe faisant intervenir chez le rédacteur expert, trois types de processus cognitifs :

- a) La planification, qui englobe les opérations de conception, d'organisation et d'adaptation du texte à l'auditoire.
- b) La mise en texte, qui correspond à la rédaction proprement dite, en tenant compte des contraintes locales (lexique, orthographe et syntaxe) et globales (type du texte, structure et cohérence).
- c) La révision, qui implique une lecture critique du texte en vue du repérage des erreurs et des incohérences et de leur correction (Hayes et Flower, 1980, voir Garcia-Debanco, 1986 ; Marin et Legros, 2007). D'après Hayes et Flower, ces opérations sont activées d'une manière récursive : elles peuvent se déclencher à tout moment lorsqu'un scripteur compétent produit son texte, grâce à une instance de contrôle qui en assure le fonctionnement.

De ce fait ce genre de scripteurs peut interrompre la rédaction pour repenser son plan ou reprendre un passage jugé insatisfaisant.

Le modèle principe de Hayes et Flower illustre bien le cheminement du scripteur habile qui peut faire face à toute la complexité de la production écrite et gérer ainsi le processus rédactionnel dont les composantes ne fonctionnent pas d'une manière linéaire. Il est toutefois évident qu'un apprenant scripteur (nouveau bachelier) ne fonctionne pas de la même façon. A l'instar de plusieurs chercheurs, nous constatons que le manque de maîtrise d'une ou de plusieurs composantes ou sous composantes du processus rédactionnel empêche les apprenants de gérer correctement leur production écrite. En effet, Simard (1992, p. 276) note que les apprenants tombent souvent « en panne d'idées », qu'ils se mettent à écrire sans avoir préalablement réfléchi aux enjeux de leur futur texte et qu'ils ne reviennent que rarement sur leur texte pour le réviser. Aussi, les psychologues canadiens Bereiter et

Scardamalia (1987, voir Marin & Legros, 2007) ont montré que les deux opérations déterminantes chez les scripteurs experts mais déficientes ou non encore suffisamment développées chez les novices sont celles de la planification et de la révision. Cependant, lorsqu'il s'agit d'un public qui présente des difficultés dans la langue elle-même c'est l'opération « mise en texte » qui s'affichera en premier, en effet, comment aborder les styles spécifiques (langue de biologie dans notre cas) si l'on n'a pas les outils conceptuels pour le faire ? (Lerat, 1995).

Aussi, notons que, en ce qui concerne les processus rédactionnels chez les scripteurs en langue L1 et en langue L2, plusieurs chercheurs notamment Barbier (2004) rendent compte et précisent que la grande majorité des différences recensées sont des différences sur le plan quantitatif. En effet les rédacteurs en L2 accordent plus d'attention aux processus de formulation (traitement lexical, et morphosyntaxique) au détriment des dimensions textuelle et rhétorique de leurs écrits. Ce qui fait que la dimension linguistique représente une entrave pour les autres processus linguistiques et ne reflète pas vraiment les capacités réelles des scripteurs.

Au-delà de ces différences, les trois processus cognitifs rédactionnels en langue L1 et en langue L2 sont similaires (Barbier, 2004). Cette réalité scientifique nous mène à deux points essentiels :

- La non maîtrise d'un minimum de connaissances linguistiques représente une entrave pour le bon déroulement des processus rédactionnels même s'ils sont déjà acquis en L1.
- Les processus rédactionnels peuvent être acquis en d'autres langues.

Ces deux points représentent le facteur déclencheur de notre réflexion dans notre travail de recherche.

Ainsi, Selon (Barbier, 2004), bien que les travaux de Hayes et Flower (1980) comme ceux de Bereiter et Scardamalia (1987), précédemment cités dans notre partie théorique, ont porté sur des scripteurs rédigeant en langue L1, ils sont utilisables en langue L2, vue leur utilité dans une perspective pédagogique.

Cet état des lieux nous a poussés à orienter notre réflexion au facteur qui semble poser le plus de difficultés aux étudiants nouvellement intégrés à l'université et qui n'est autre que le facteur linguistique autrement dit la formulation (traitement lexical, et

morphosyntaxique). Ce constat a été vérifié par une enquête (questionnaire) et un test (dictée) effectués auprès des populations expérimentales au sein de l'université de Mascara, plus précisément au département de biologie et est corroboré par plusieurs recherches notamment celle de Sebane (2011).

En d'autres termes, comment aider les étudiants à améliorer leurs rédactions (formulations), à surmonter leurs difficultés orthographiques lexicales et morphosyntaxiques en un temps record ?

Les travaux menés par Cogis (2005) sur l'orthographe textuelle et sur les nouvelles méthodes de remédiation orthographique basées sur le travail interactif et son impact sur la fixation, la mécanisation et puis l'autonomie dans le déploiement des différentes compétences de l'écriture, nous ont inspirés à adopter et à adapter l'un des dispositifs de remédiation (la dictée discutée ou dialoguée) pour l'utiliser comme dispositif de base dans notre expérimentation.

La dictée discutée, comme nous allons l'expliquer dans les pages qui suivent, est une activité qui a plusieurs avantages dont nous avons besoin dans notre contexte :

- C'est une activité basée sur l'interaction et donc sur l'échange d'information, l'explication, l'acquisition de nouvelles informations ...
- C'est une activité non couteuse en matière de temps (un quart d'heure à 20 minutes en fin de séance).
- C'est une activité qui touche à tous les aspects linguistiques (syntaxe, grammaire, lexique et orthographe).

C'est pour tous ces avantages que nous l'avons choisie. Reste à vérifier son efficacité dans l'amélioration de l'orthographe et donc de l'écrit chez les étudiants et de mesurer son impact sur la qualité de leur production écrite.

Finalement, toute cette réflexion nous mène à la problématique suivante : le dispositif de remédiation orthographique, la dictée discutée, améliore-t-il l'orthographe des apprenants d'une manière rapide et durable ? Et a-t-il un impact sur la qualité de leurs productions écrites ? Autrement dit, quel est l'impact de la dictée discutée sur l'amélioration de l'orthographe et sur la qualité de la production écrite ?

Notre étude expérimentale cible la population des étudiants de première année biologie (sciences de la nature et de la vie, SNV) pour qui le module de français est semestriel à raison de 1h 30 minutes par semaine. Ce qui fait qu'en plus de la difficulté linguistique s'ajoute la contrainte du manque de temps. Tenant compte de ces deux difficultés notre problématique se démultiplie en trois objectifs principaux :

- a) Etudier l'efficacité de notre dispositif sur un plan temporel, c'est-à-dire la dictée discutée nous fait-elle gagner du temps ?
- b) Etudier l'efficacité de notre dispositif sur un plan orthographique. Autrement dit, fait-il face aux difficultés orthographiques ?
- c) Etudier l'efficacité de notre dispositif sur un plan textuel. Autrement dit, améliore-t-il la qualité de la production écrite des étudiants ?

Pour atteindre nos objectifs visés nous avons formulé les hypothèses suivantes :

H1- La dictée discutée délimiterait les difficultés récurrentes d'une manière plus pertinente et plus précise.

H2- La dictée discutée serait efficace dans la remédiation orthographique sur le plan synchronique et diachronique.

H3- La dictée discutée améliorerait la qualité de la production écrite sur le plan synchronique et diachronique.

En conclusion, nous sommes partis d'un constat réel confirmé par plusieurs chercheurs, puis nous avons vérifié ce dernier dans notre contexte par le biais d'un questionnaire adressé aux étudiants et d'un pré-test sous forme d'une dictée, ensuite nous avons ciblé le texte explicatif après avoir étudié leurs besoins, pour pouvoir à la fin formuler notre problématique, nos objectifs de recherche et nos hypothèses auxquels nous répondrons grâce à une expérimentation empirique.

1.2. Méthode

1.2.1. Participants

Nous n'étions pas vraiment libres dans notre choix de la population et ce pour différentes raisons. D'une part, Il nous était difficile de trouver des enseignants libres pour s'engager à participer dans la réalisation de notre travail de recherche, qui demandait un suivi assez long (sept semaines). D'autre part, une fois le problème des enseignants résolu, l'idée de maintenir les mêmes présences tout au long de l'expérimentation était difficile. Pour ce,

nous avons ciblé des groupes contenant au minimum 25 étudiants pour pouvoir à la fin sélectionner un nombre acceptable dans chaque groupe.

Les trois classes choisies pour notre étude sont des classes de première année SNV du département de biologie de l'université Mustapha STAMBOULI de Mascara. Toutes les classes comptaient plus de 25 étudiants.

Nous signalons que pour les raisons que nous avons citées préalablement, nous avons limité l'effectif des participants à 17 étudiants par groupe (G1, G2 et G3), sachant que : le groupe1 « G1 » représentera «la classe expérimentale (test) », le groupe2 « G2 » servira de « témoin1 » et le groupe 3 « G3 » servira de « témoin 2 ».

Enfin, nous avons fait de notre mieux, pour former du mieux que possible un échantillonnage homogène entre les trois groupes avant de lancer notre expérimentation.

Pour vérifier la fiabilité des groupes expérimentaux, à partir d'un questionnaire (annexe II, pp. 203-272), nous avons analysé leur profil et leurs représentations pour avoir un premier aperçu sur l'homogénéité des trois groupes. Ensuite nous avons procédé à un pré-test pour vérifier le niveau de départ de chaque groupe : une dictée traditionnelle pour chaque groupe dont les jets sont disponibles en annexes (Annexe I pour le G1 et Annexe II pour le G2 et G3). Le résultat de ce pré-test sera détaillé à la fin de ce chapitre à partir de la page 89.

1.2.1.1. Le profil des groupes

Bien que tous les étudiants aient accepté de participer volontairement à cette épreuve, nous étions malheureusement contraints de n'en garder que 17 dans chaque classe. Les participants de chaque classe se définissent comme suit :

a. Genre : On peut déduire de la figure ci-après qu'environ les 3/4 de chacun des deux groupes 1 et 2 sont formés de filles et le reste, soit (24 % pour le G2 et 29% pour le G3) sont des garçons. Concernant le groupe 1, le rapport filles-garçons est légèrement plus distinctif (82 % de filles pour 18 % de garçons). Nous allons prendre en compte ce critère dans notre étude uniquement pour appuyer le critère homogénéité des trois populations. Ainsi, nous pouvons dire que le facteur répartition filles garçons est bien respecté vu que la moyenne d'écart entre les trois groupes (7%) est négligeable.

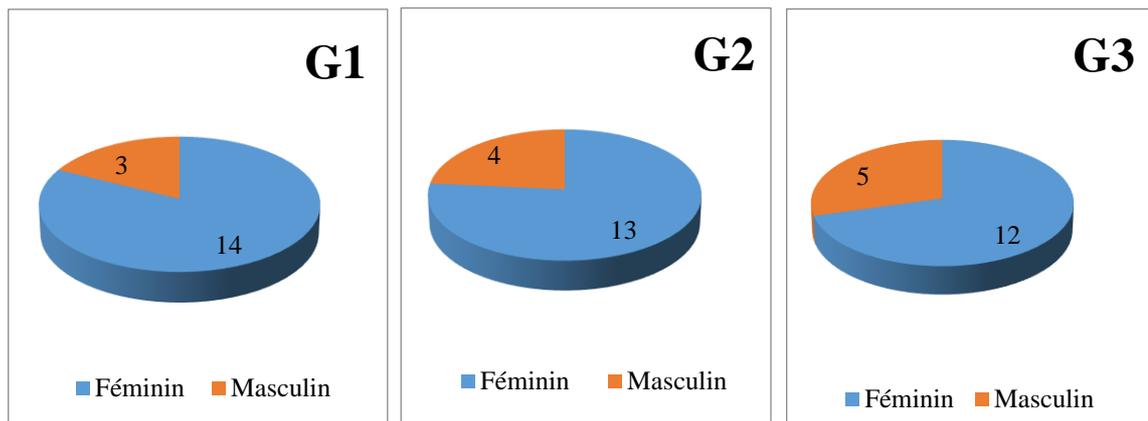


Figure 2 : Genre (G1, G2 et G3)

- b. Âge :** L'âge des étudiants varie entre (18 et 20 ans). Après l'analyse des données, nous avons remarqué que l'âge moyen, dans les trois classes, est de dix-neuf ans (19 ans) ce qui représente respectivement pour les classes G1, G2 et G3 les taux (35%, 45% et 24%). Cela ne veut pas dire que le reste est formé d'étudiants plus âgés. Puisque, en additionnant les taux (41%, 12% et 25%) représentant ceux qui ont moins de 18 ans, nous aurons une moyenne de (65%) pour les trois classes. La dernière portion (35%) correspond au nombre des étudiants qui ont plus de 19 ans. Cette dernière tranche est moyennement équilibrée entre les trois groupes, vu que le premier groupe (24%) présente un écart de (18%) par rapport aux deux autres qui sont identiques (42%). Ceci dit, cet écart est en réalité inférieur à 18% étant donné qu'il ne représente que les redoublants mais aussi une bonne partie des étudiants qui ont opté pour un changement de filière.
- c. Filières :** En ce qui concerne les filières de provenance des étudiants, nous avons laissé le choix entre trois réponses possibles : science, math et autres. Comme vous le remarquez dans la figure suivante, le troisième critère est éliminé vu que la totalité des populations expérimentales ont suivi soit un parcours scientifique avec un taux très élevé et très proche pour les trois groupes : respectivement (94%, 88% et 100%), soit un parcours mathématique avec un taux très négligeable pour toutes les populations : respectivement (6%, 12% et 0%), correspondant au total à 3 étudiants d'entre 51. Ceci nous permet de vérifier encore une fois l'équilibre de l'échantillonnage.

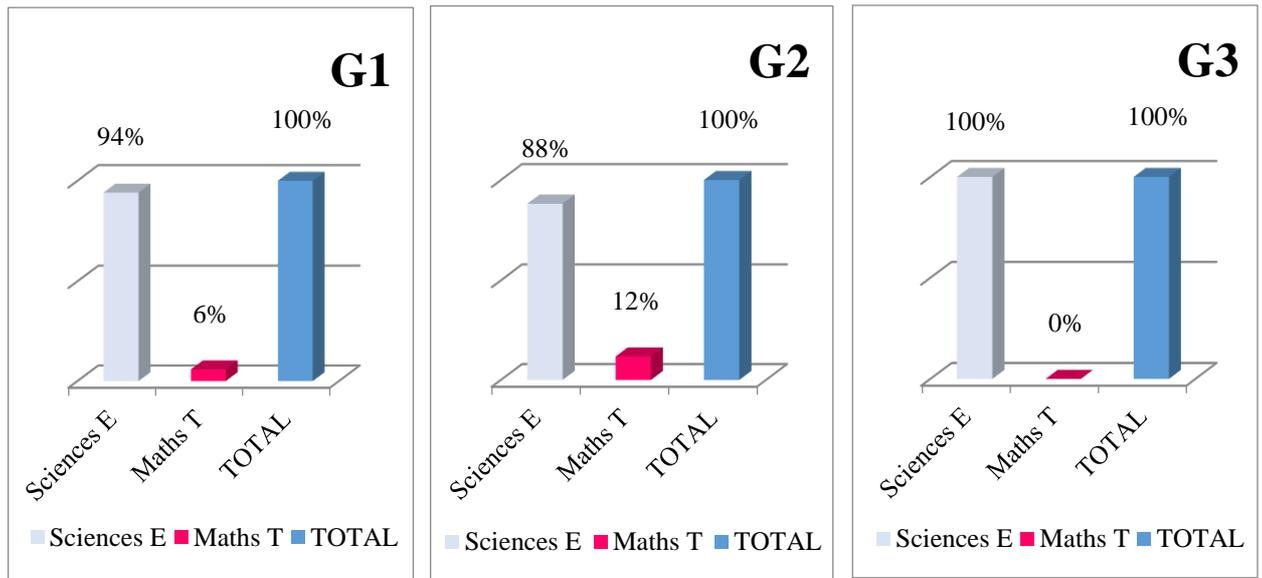


Figure 3 : Filières (G1, G2 et G3)

d. Mention et note de français au bac : Le degré de similarité des résultats d'analyse de ces deux facteurs dans chacun des groupes expérimentaux est élevé et la relation entre mention et note de français obtenues au bac est presque la même. Comme nous le remarquons dans les tableaux ci-après

Groupe 1	Mention	Passable	AB	B	TB	TOTAL
	Nombre	17	0	0	0	17
	Pourcentage	100%	0%	0%	0%	100%
	Note de Français	<10	[10-12]	[12-14]	>14	TOTAL
	Nombre	6	8	2	1	17
	Pourcentage	35%	47%	12%	6%	100%

Tableau 3 : Mentions et notes de français obtenues au bac (G 1)

Groupe 2	Mention	Passable	AB	B	TB	TOTAL
	Nombre	16	1	0	0	17
	Pourcentage	94%	6%	0%	0%	100%
	Note de Français	<10	[10-12]	[12-14]	>14	TOTAL
	Nombre	7	7	2	1	17
	Pourcentage	41%	41%	12%	6%	100%

Tableau 4 : Mentions et notes de français obtenues au bac (G 2)

Groupe 3	Mention	Passable	AB	B	TB	TOTAL
	Nombre	15	01	01	00	17
	Pourcentage	88%	6%	6%	0%	100%
	Note de Français	<10	[10-12]	[12-14]	>14	TOTAL
	Nombre	08	04	03	02	17
	Pourcentage	47%	24%	18%	12%	100%

Tableau 5 : Mentions et notes de français obtenues au bac (G 3)

Presque la quasi-totalité des participants ont un niveau scientifique qualifié de passable à l'exception de trois étudiants d'entre 51 qui ont obtenu leur bac avec mention assez bien (2) et mention bien (1). De même en ce qui concerne la note de français obtenue au bac : plus de 70% de notre échantillonnage, groupes confondus, ont eu une note ≤ 12 dont plus de 40% ont eu une note inférieure à 10. Ces résultats nous laissent juger que nous avons affaire à des groupes homogènes de niveau qu'on peut qualifier de passable voir assez faible en langue française, voir les histogrammes suivants :

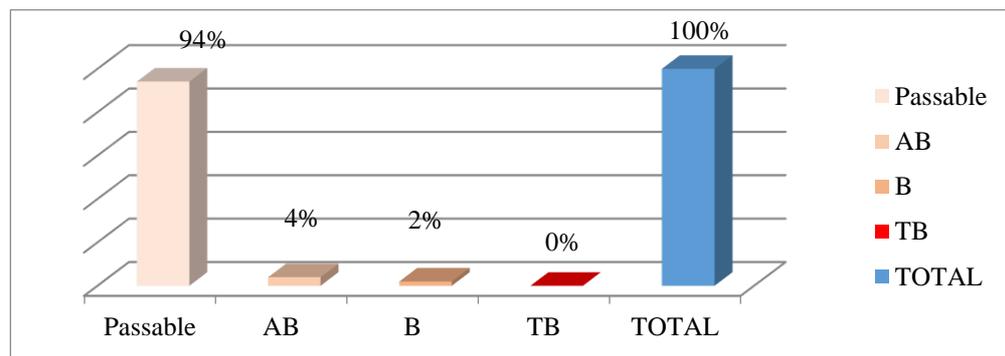


Figure 4 : Mention (des 3 groupes)

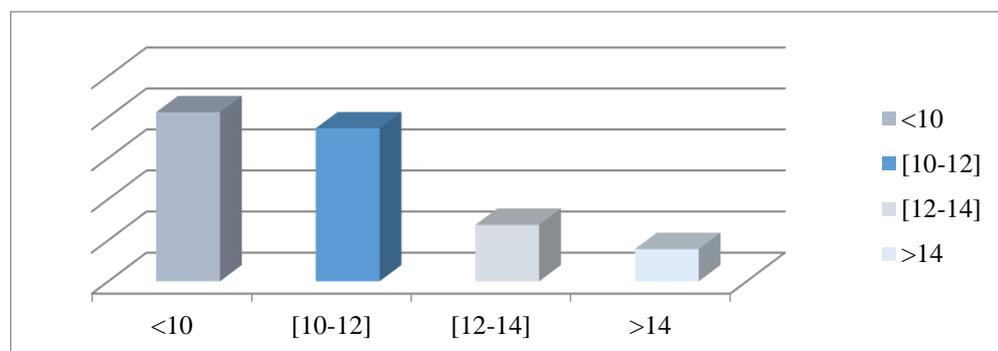


Figure 5 : Notes de français (des 3 groupes)

1.2.1.2. Les représentations

Avant d'entamer notre travail nous avons jugé nécessaire de connaître les représentations des étudiants vis-à-vis la langue française et de son utilisation comme langue d'apprentissage à l'université. Les questions que nous avons posées dans le questionnaire sont réparties en quatre parties essentielles :

a) Le rapport entre étudiant et langue française en dehors de toutes obligations scolaires, citons :

- Parlez-vous en français en dehors du milieu scolaire ? ... Oui Non
 - Lisez-vous en français en dehors des obligations scolaires ? Oui Non
 - Écrivez-vous en français en dehors des obligations scolaires ? Oui Non
 - Suivez-vous d'autres formations de français ? Oui Non
 - Utilisez-vous souvent internet ? Oui Non
- Si oui, l'utilisez-vous en langue : Française Arabe

b) La difficulté de la langue française, citons :

- Trouvez-vous la langue française difficile ? Oui Non
- Si oui, de quelle (s) difficulté (s) s'agit-il ?
- De l'orale
 - De l'écrit
 - Des deux
- Le texte scientifique pose-t-il davantage de difficultés ? Oui Non
- Des nouveaux mots (jargon)
- Si oui est-ce au niveau ?
- Phrastique
 - Les deux

c) La difficulté de l'utilisation de la langue française à l'université, citons :

- Etes-vous capable de comprendre vos polycopies ? Oui Non
- Êtes-vous capable de résumer vos polycopies ? Oui Non
- Etes-vous capable de répondre aux examens en français ? Oui Non

d) Impacts sur leurs études et moyens de remédiations, citons :

- Pensez-vous que la langue française baisse vos notes d'examens ? Oui Non
- Face à toutes ces difficultés, à quels moyens avez-vous recours ?
 - A la traduction
 - Aux cours particuliers
 - Aux multimédias
 - Autres
- Préférez-vous une formation universitaire en arabe ? ...Oui Non

Le but de cette analyse est double, d'une part pour appuyer notre constat de départ et avoir un aperçu sur les difficultés et donc sur les besoins des étudiants, d'autre part pour faire une étude comparative entre les représentations des trois groupes et ainsi vérifier l'homogénéité des classes expérimentales. Pour ce qui est du deuxième objectif les résultats de l'analyse comparative ont été clairs et nets. Pratiquement les trois groupes ont presque les mêmes représentations étant donné que la marge des différences entre les résultats recensés pour chaque question d'un groupe à l'autre ne dépassait pas la fourchette de (1 à 2) réponses, l'équivalent d'une moyenne de 9%.

De ce fait nous nous contenterons de présenter directement l'analyse des résultats globaux (des trois groupes) selon les quatre axes précédemment cités :

a) Le rapport entre étudiant et langue française en dehors de toutes obligations scolaires.

Comme nous pouvons le constater dans le tableau ci-après, les trois premiers résultats se rejoignent : 92 % des participants ne parlent pas le français en dehors du milieu scolaire, 88 % ne lisent pas en français en dehors des obligations scolaire, 86 % de notre population expérimentale écrivent en français uniquement en milieu scolaire et avec un taux presque identique, la majorité des participants, voire 88 %, ne suivent aucune autre formation en français pour améliorer leur niveau de langue. Ces résultats affirment clairement l'existence d'un grand écart entre les étudiants et l'utilisation de la langue française dans leur quotidien.

Par contre, nous constatons que le français est plus présent dans leurs utilisations électroniques (internet) avec des taux qui se rapprochent : 89 % pour la langue française et 74% pour l'arabe. A notre avis, ce taux relativement élevé de leur utilisation du français dans les réseaux sociaux ne refléterait pas leur rapport avec cette langue mais serait du beaucoup plus à d'autres raisons et à d'autres facteurs tels que la nature du clavier, du site internet etc.

Parler en dehors du milieu scolaire	Nombre	Pourcentage
OUI	04	08%
NON	47	92%
Lire en dehors des obligations scolaires	Nombre	Pourcentage
OUI	06	12%
NON	45	88%
Ecrire en dehors des obligations scolaires	Nombre	Pourcentage
OUI	07	14%
NON	44	86%

Autres formations	Nombre	Pourcentage
OUI	06	12%
NON	45	88%
Utilisation d'internet	Nombre	Pourcentage
OUI	47	92%
NON	04	08%
langue de navigation	Nombre	Pourcentage
Français	42	89%
Arabe	35	74%

Tableau 6 : Le rapport entre étudiant et langue française en dehors de toutes obligations scolaires.

b) La difficulté de la langue française

En ce qui concerne le facteur difficulté de la langue française nous avons élaboré des questions d'ordre général que nous allons détailler dans cette partie et d'autres concernant les difficultés rencontrées en milieu universitaire que nous détaillerons dans le titre suivant.

A partir des résultats obtenus dans le tableau ci-dessous, nous constatons que 88 % des participants trouvent la langue française difficile avec prédominance de la difficulté de l'écrit sur l'oral (96% vs 58%). Aussi, 94% de notre groupe expérimental attestent que le texte scientifique pose davantage de difficultés. Ils éprouvent beaucoup plus de difficultés au niveau phrastique 85% qu'au niveau du jargon scientifique 65%.

Ces données rejoignent les résultats de plusieurs chercheurs qui attestent que la langue française notamment l'écrit pose problème chez les universitaires (Sebane, 2011),

Difficulté de la langue	Nombre	Pourcentage
OUI	45	88%
NON	06	12%
Genres de difficultés	Nombre	Pourcentage
Oral	26	58%
Ecrit	43	96%
La difficulté du texte scientifique	Nombre	Pourcentage
OUI	48	94%
NON	03	06%
Genres de difficultés	Nombre	Pourcentage
Jargon	31	65%
Phrastique	41	85%

Tableau 7 : La difficulté de la langue française

c) La difficulté de l'utilisation de la langue française à l'université

A partir des résultats obtenus dans le titre précédant, il serait logique que cette difficulté se répercutera forcément sur leurs études universitaires. En effet, 88% des étudiants questionnés attestent qu'ils éprouvent des difficultés à comprendre leurs polycopies et à résumer leurs cours. De même 61% d'entre eux déclarent qu'ils sont incapables de répondre en français aux examens. (Voir tableau 08)

Compréhension des polycopies	Nombre	Pourcentage
OUI	06	12%
NON	45	88%
Capacité de résumer	Nombre	Pourcentage
OUI	06	12%
NON	45	88%
Répondre en français aux examens	Nombre	Pourcentage
OUI	20	39%
NON	31	61%

Tableau 8 : La difficulté de l'utilisation de la langue française à l'université

d) Impacts sur leurs études et moyens de remédiations

La majorité de notre groupe expérimental (92%) estime que cette difficulté de la langue française baisse leurs notes aux examens et donc a un impact négatif sur leur parcours universitaire. Face à cette situation, les étudiants recourent à différents moyens dont les plus dominants sont : la traduction (94%), les multimédias (57%) et en dernier lieu avec un taux presque négligeable 4% les cours particuliers. (Voir tableau 09)

L'impact de la langue sur les résultats	Nombre	Pourcentage
OUI	47	92%
NON	04	08%
Moyens de remédiation	Nombre	Pourcentage
Traduction	48	94%
Cours particuliers	02	04%
Multimédias	29	57%
Autres	00	00%
Langue de formation préférée	Nombre	Pourcentage
OUI	46	90%
NON	05	10%

Tableau 9 : Impacts sur leurs études et moyens de remédiations

Récapitulation

Cette première analyse sur le profil et les représentations des participants nous a permis d'appuyer notre constat de départ concernant la difficulté rédactionnelle en langue française en milieu universitaire et de vérifier l'homogénéité de notre échantillonnage notamment du point de vue genre, âge, filière de provenance, mention et note de français obtenues au bac et de leurs représentations vis-à-vis de l'utilisation de la langue française.

Pour renforcer concrètement ce constat nous avons effectué un pré test aux trois groupes : Une dictée d'un texte qui regroupe la majorité des difficultés de la langue française. Il s'agit d'un petit extrait du « *traité de l'existence de Dieu* » écrit au 18^{ème} siècle par Fenelon. Les copies des étudiants seront analysées pour déterminer le niveau de départ de chaque groupe.

1.2.2. Matériel expérimental

Pour réaliser notre expérimentation, nous avons choisi des textes à dicter et adopté des grilles pour analyser les productions écrites des étudiants.

1.2.2.1. Les textes à dicter

a) Premier texte choisi (pré-test)

Nous proposons aux étudiants la dictée « *Les arbres* » comme un test pour évaluer leurs acquis orthographiques. Il s'agit d'un petit extrait du « *traité de l'existence de Dieu* » écrit au 18^{ème} siècle par Fenelon. C'est la dictée la plus célèbre dans l'Histoire de l'orthographe française. Ce texte fut expérimenté pour la première fois par l'inspecteur Beuvain qui l'a dicté aux écoliers français entre 1873-1877. Cette dictée a été faite en France en 2005 pour faire une comparaison du niveau des apprenants entre 1987 et 2005 où ils ont trouvé qu'il y a une baisse du niveau.

Ce texte, « *Les arbres* », est considéré comme une référence pour le fait qu'il rassemble différentes difficultés d'ordre syntaxique ainsi que nombreuses formes d'accords : pluriel des noms, accord des adjectifs, accord des verbes et des participes passés.

Le texte de la dictée :

« Les arbres »

« Les arbres s'enfoncent dans la terre par leurs racines comme leurs branches s'élèvent vers le ciel. Leurs racines les défendent contre les vents et vont chercher, comme par de petits tuyaux souterrains, tous les sucs destinés à la nourriture de leur tige. La tige elle-même se revêt d'une dure écorce qui met le bois tendre à l'abri des injures de l'air. Les branches distribuent en divers canaux la sève que les racines avaient réunie dans le tronc. »

Remarque : Les mots soulignés représentent l'objet de notre analyse.

Ce texte est formé de 83 mots dont 64 peuvent être considérés comme variables. Parmi ceux-ci, 37 appartiennent à la classe des noms, verbes, adjectifs :

- Onze (11) noms au singulier et onze (11) noms au pluriel (dont deux en aux) ;
- Quatre (4) adjectifs, soit deux (2) au masculin, un (1) au féminin et un (1) adjectif épïcène (qui présente la même forme au masculin et au féminin), ou encore deux (2) au singulier et deux (2) au pluriel ;
- Deux (2) verbes à la troisième personne du singulier du présent de l'indicatif, cinq (5) à la troisième personne du pluriel du présent de l'indicatif et un (1) à la troisième personne du pluriel du plus-que-parfait ;
- Deux (2) participes passés, l'un employé comme adjectif, au masculin pluriel ; l'autre comme constituant d'un temps composé, au féminin singulier, car il s'accorde avec un complément d'objet direct placé avant l'auxiliaire avoir ;
- Un (1) infinitif.

b) Texte de spécialité (test)

Les étudiants de première année SNV sont confrontés généralement à des textes explicatifs et/ou descriptifs. En collaboration avec leur enseignante du module d'histologie nous avons décidé de travailler sur le livre le plus utilisé au département de biologie : (J. portier ; J.-L. Ribadeau Dumas ; M. Catala ; J.- M. André ; R. Gherardi ; J.- F. Bernaudin., 2000, *Histologie, les tissus*, Masson, Paris, . ISBN. 2-294-00349-7). A partir duquel nous avons procédé aux choix des textes qui forment une réponse à des questions probables aux examens. Des textes à dominante explicative et/ou descriptive dont le premier « Les tissus »

a servi de premier test expérimental et trois autres ont été utilisés comme activités de remédiation et d'entraînement à la dictée discutée.

Le texte de la dictée

« Les tissus »

« Les tissus, premier niveau d'organisation supracellulaire, peuvent être définis comme des ensembles coopératifs de cellules différenciées qui forment une triple association, territoriale, fonctionnelle, et biologique.

Dans les différents éléments constitutifs de l'organisme, on peut reconnaître quatre (4) grandes familles de tissus. Il s'agit des épithéliums, des tissus conjonctifs, des tissus musculaires et du tissu nerveux. Dans chacune de ces familles de base, on distingue des tissus différents. De plus à ces quatre grandes familles tissulaires, il faut adjoindre les populations cellulaires libres qui se distribuent dans tout l'organisme, les unes dans le sang et/ou la lymphe, les autres dans les différents organes du système immunitaire ainsi que dans le tissu conjonctif et beaucoup d'épithéliums. Enfin, les cellules de la lignée germinale occupent une place à part. » (J. Portier et al, 2000, pp. 2, 7,161)

Les mots soulignés dans ce texte représentent notre objet d'étude. Ils sont formés de :

- Onze noms : (10) noms au pluriel et (01) nom au singulier ;
- Neuf (09) adjectifs, soit quatre (4) au masculin, deux (2) au féminin et (3) adjectifs épécènes (qui présentent la même forme au masculin et au féminin), ou encore un (1) au singulier et huit (8) au pluriel ;
- Huit (8) verbes : Quatre (4) à la troisième personne du pluriel du présent de l'indicatif et quatre (4) à la troisième personne du singulier du présent de l'indicatif.
- Un (1) participe passé.
- Deux (2) infinitifs.

c) Textes d'entraînement à dicter

Trois textes ont été choisis pour effectuer trois tests d'entraînement, à raison d'un test par semaine. Ces tests sont prévus uniquement pour le groupe expérimental test « G 1 ». (Une dictée discutée suivie d'une reproduction écrite du texte), voir annexe 02

1.2.2.2. Les grilles d'évaluation

Pour bien mener notre travail de recherche nous avons élaboré trois grilles d'analyse selon nos objectifs ciblés :

a) La grille typologique des erreurs

Pour notre première partie expérimentale, nous utilisons une grille imitée de celle proposée par Nina Catach et de son groupe HESO (voir : Grille typologique d'erreurs orthographiques de Nina Catach, figure 1). Notre analyse se focalisera sur le pôle grammatical des erreurs. Par conséquent, notre grille sera formée de deux parties principales :

La première partie porte sur les « Morphogrammes grammaticaux ». Elle comprend deux types d'erreurs :

- Erreur de marque nominale qui est formée de deux sous-groupes :
 - ♣ L'accord des noms.
 - ♣ L'accord des adjectifs.
- Erreur de marque verbale qui se compose de trois sous-groupes :
 - ♣ L'accord des verbes conjugués.
 - ♣ L'accord des participes passés.
 - ♣ L'infinitif.

La deuxième partie touche les « logogrammes grammaticaux » : elle comprend un seul type d'erreurs, à savoir les erreurs homophoniques grammaticales.

Les erreurs ciblées seront répertoriées dans des tableaux, analysées puis représentées par des diagrammes ou des histogrammes.

Type d'erreurs	Items	Dictée Traditionnelle	Dictée Discuté	D. Traditionnelle Contrôle
		Nombre d'erreurs	Nombre d'erreurs	Nombre d'erreurs
Erreurs de marque nominale	Accord des noms	tissus		
		ensembles		
		cellules		
		éléments		
		familles		
		épithéliums		
		populations		
		unes		
		autres		
		cellules		
		lignée		
	Total	11		
	Accord des adjectifs	supracellulaire		
		coopératifs		
		différenciées		
		différents		
		constitutifs		
		grandes		
		conjonctifs		
		cellulaires		
libres				
Total	9			
Total global	20			

Type d'erreurs	Items	Dictée Traditionnelle	Dictée Discuté	D. Traditionnelle Contrôle
		Nombre d'erreurs	Nombre d'erreurs	Nombre d'erreurs
Verbes	peuvent			
	forment			
	peut			
	S'agit			
	distingue			
	faut			
	distribuent			
Infinitif	occupent			
	reconnaitre			
Participes	adjoindre			
	définis			
Total	11			

Homophones	items	Dictée Traditionnelle	Dictée Discuté	D. Traditionnelle Contrôle
		Nombre d'erreurs	Nombre d'erreurs	Nombre d'erreurs
ces / ses	ces (familles)			
dans / dent	dans (le sang)			
part / par	part (à part)			
on / en	on (peut)			
à / a	à (ces quatre)			
ce / se	se (distribuent)			
et / est	et (beaucoup)			
tous / tout	tout (l'organisme)			
Total				

Grille 1 : Grille typologique des erreurs adaptée de celle de Nina Catach et de son groupe HESO

b) Deux grilles d'évaluations des productions écrites

De nombreux travaux d'évaluation des productions écrites ont été réalisés. Un des plus connus dans le monde francophone est la grille EVA (1991). Il s'agit d'une grille à 12 critères, fruit d'un croisement entre quatre « points de vue » ou « niveaux d'analyse » : pragmatique, sémantique, morphosyntaxique et aspects matériels.

Selon Jean-Marie De Ketele (2013), cette grille est intéressante par son caractère exhaustif, notamment pour la planification des unités d'apprentissage et pour guider les processus de diagnostic dans l'évaluation formative. Cependant elle pose un certain nombre de problèmes sur le plan de la fonction certificative autrement dit sur le plan du lexique et à la conjugaison qui suppose que l'on se centre sur l'évaluation des acquis fondamentaux à un niveau d'études donné.

De ce fait, en plus de la grille d'évaluation d'EVA nous avons opté pour une deuxième grille d'évaluation qui cible fondamentalement des critères de précision linguistique et des critères d'aisance linguistique. Il s'agit de la grille d'évaluation de Germain, Netten & Séguin (2004).

Ainsi nous aurons adapté deux grilles d'évaluation qui répondent à la vérification des critères minimaux de la production écrite, autrement dit des critères dont la maîtrise est absolument indispensable pour la certification (De Ketele, 2013), voir grilles 2 et 3.

Niveau pragmatique : Le genre du texte			
Utilisation de procédés explicatifs	Définition	Reformulation	Illustration
Respect du registre (texte explicatif)	Oui	Non	
Respect de l'objectif	Oui	Non	
Objectivité	Oui	Non	
Niveau sémantique : Cohérence et cohésion globales du texte			
Mécanismes d'organisation	Utilisation de connecteurs logiques	Utilisation d'organiseurs spatiaux temporels	Présence de marque anaphorique
Présence de progression de l'information	Oui	Plus ou moins	Non
Présence de contradiction	Oui	Plus ou moins	Non
Niveau morphosyntaxique			
Respect des temps	Oui	Plus ou moins	Non
Incohérences syntaxiques			
Incohérences grammaticales			
Erreurs orthographiques			
Aspects matériels			
Alinéa	Oui	Plus ou moins	Non
Séparation paragraphe	Oui	Plus ou moins	Non
Ponctuation respectée	Oui	Plus ou moins	Non

Grille 2 : Grille d'analyse textuelle inspirée des travaux de (M. Marquilló Larruy, 2003) et de la grille d'Eva selon l'I.N.R.P. (1991).

C	Indices de précision															Indices d'aisance			
	Ordre des informations			Liens entre les phrases			Ponctuation			Structure des phrases			Accord des verbes			Nombre de phrases	Nombre de subordinées	Nombre d'adjectifs et d'adverbes	
N	+	+	-	+	+	-	+	+	-	+	+	-	+	+	-				
01																			
02																			
03																			
04																			
05																			
06																			
07																			
08																			
09																			
10																			
11																			
12																			
13																			
14																			
15																			
16																			
17																			
T																			

Grille 3 : Grille d'analyse textuelle inspirée des travaux de (Germain, Netten & Séguin 2004)

1.2.3. Procédure expérimentale

Notre travail de recherche se situe dans une démarche hypothéticodéductive. Notre population mère (section première année SNV) compte 136 étudiants. Nous avons effectué notre échantillonnage selon la technique systématique probabiliste. Ce qui veut dire que la section est systématiquement divisée en classes et que nous avons choisi trois classes au hasard. Et vue que notre travail est une recherche expérimentale qualitative, la taille de notre échantillonnage sera déterminée selon les normes de la taille des échantillons exemplaires et non selon les normes probabilistes. (Dépeleteau, 2003).

Pour bien mener notre recherche, il nous a paru judicieux de travailler simultanément avec trois groupes expérimentaux (G1, G2, G3) dont deux serviront de témoin (G2 et G3) et de réaliser notre expérimentation en trois parties en réponse à nos hypothèses et à nos objectifs visés.

Le groupe test (G1) et le premier groupe témoin (G2) subiront les mêmes tests au début et à la fin de l'expérimentation (test contrôle) : Au début, une dictée traditionnelle (DT) d'un texte de spécialité (Les tissus), comme nous l'avons précisé dans la partie « matériel expérimental », suivi d'une reproduction du même texte à partir d'une consigne. Pour éviter que les étudiants ne manquent de données essentielles et nécessaires à la reproduction de leurs textes, nous tenons à préciser que tous les textes que nous avons choisis ont été pris de cours déjà dispensés par leur enseignante d'histologie et que nous avons remis à chaque étudiant un tableau récapitulatif de toutes les données scientifiques relatives à chaque texte. Un test contrôle identique sera réalisé à la fin de l'expérimentation.

Le groupe G1 subira, en plus des deux autres groupes, une dictée discutée (DD) du même texte suivi d'une reproduction au début de l'expérimentation, ensuite, une période d'entraînement à la dictée discutée pendant trois semaines dans lesquelles il subira trois dictées discutées.

Le deuxième groupe témoin (G3) subira une seule expérimentation qui consiste en la réécriture du même texte à partir d'un support écrit fourni aux étudiants puis retiré au moment de la reproduction écrite. Ce groupe disposera également du même tableau récapitulatif.

Le choix de former ce deuxième groupe témoin nous permettra d'effectuer une étude comparative entre la reproduction écrite à partir d'un support écrit et celui réalisé à partir d'une dictée notamment la dictée discutée.

1.2.3.1. Démarche adoptée

Afin de conduire judicieusement notre étude, nous avons décidé de procéder en trois étapes ce qui fait qu'on s'est mis d'accord avec l'enseignante qu'il s'agit bien d'un travail qui va durer environ six semaines et qu'elle devait assurer au mieux le bon déroulement de l'expérimentation.

Une séance de préparation a été organisée avec les trois classes dans laquelle nous avons discuté avec les participants sur tous les détails de l'expérimentation : durée, déroulement et objectifs.

Nous tenons à signaler que nous n'avons retenu que les étudiants motivés à participer à cette recherche, d'où le faible taux d'absence enregistré lors de la réalisation de notre expérimentation.

Première partie expérimentale : Avant de commencer notre expérimentation, nous avons procédé à un pré-test qui constituera notre première partie analytique. Il s'agit d'une dictée traditionnelle « Les arbres » pratiquée sur les trois groupes dans le but de vérifier le niveau de départ de chacun d'eux, ainsi nous pourrions valider ou non la fiabilité de notre échantillonnage.

Deuxième partie expérimentale : Notre deuxième partie expérimentale consiste en la vérification de l'efficacité de notre dispositif de remédiation sur le plan synchronique à savoir :

- ✓ La diminution des taux des erreurs orthographiques.
- ✓ La détermination plus précise des erreurs récurrentes et persistantes.
- ✓ L'amélioration des productions écrites.

Pour vérifier ces hypothèses les deux groupes (G1) et (G2) subiront dans un premier temps une dictée traditionnelle d'un texte de spécialité « Les tissus » suivi aussitôt d'une reproduction du même texte à partir d'une consigne et d'un tableau récapitulatif des données scientifiques contenues dans ce texte. Une fois cette première étape achevée, le (G1) subira une dictée discutée du texte proposé « Les tissus » suivi d'une reproduction réalisée dans les mêmes conditions que la première partie. Le (G3) est amené à réaliser une reproduction du même texte à partir d'un support écrit remis dans un premier temps pour que les étudiants le lisent ensuite retiré et remplacé par un tableau récapitulatif et une consigne.

Cette deuxième séance représente la deuxième partie expérimentale. Elle est suivie d'une période d'entraînement à la dictée discutée pour le (G1) : trois textes seront proposés à raison d'une dictée discutée par semaine. Voir annexe 02

Troisième partie expérimentale : Notre troisième partie expérimentale consiste en la vérification de l'efficacité de notre dispositif de remédiation sur le plan diachronique à savoir :

- ✓ La diminution des taux des erreurs orthographiques.
- ✓ L'amélioration des productions écrites.
- ✓ L'autonomie dans le déploiement des ressources cognitives rédactionnelles.

Pour vérifier ces hypothèses, le facteur temps est un élément essentiel à prendre en compte. En effet, après l'achèvement de la période d'entraînement pour le G1 durant laquelle le groupe témoin a suivi son programme habituel, nous sommes amenés à effectuer une deuxième fois une dictée traditionnelle d'une manière identique à la première étape ; c'est une dictée contrôle qui va mesurer l'aboutissement ou non de nos attentes.

En finale, nous aurons un protocole expérimental réparti sur six semaines comme il est indiqué sur l'organigramme ci-dessous.

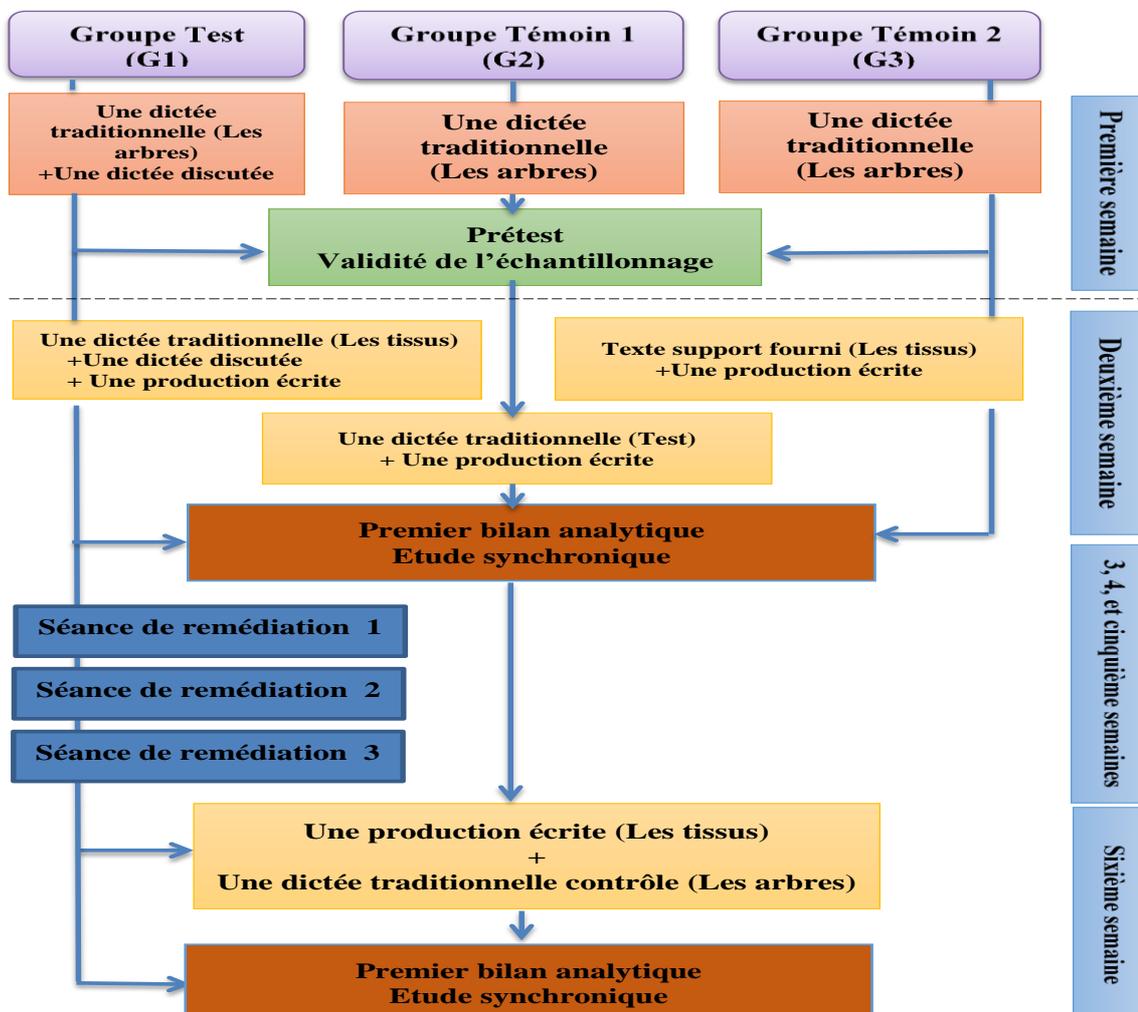


Figure 6 : Organigramme du protocole expérimental

1.2.3.2. Méthode d'analyse

Pour bien clarifier notre méthode d'analyse nous avons jugé nécessaire de rappeler quelques données théoriques concernant les méthodologies expérimentales. Selon Dépeleateau (2003), La démarche scientifique d'une recherche en science humaine contient plusieurs étapes notamment le choix d'une démarche scientifique adéquate avec la question de départ et avec la problématique élaborée. De ce fait nous avons choisi, dans notre cas, la démarche hypothéticodéductive. Elle consiste à émettre des hypothèses qui seront ensuite corroborées.

Pour corroborer ou réfuter ces hypothèses émises, il faudra choisir une méthode d'investigation compatible à la démarche adoptée : dans notre cas c'est la méthode expérimentale et plus exactement les types de méthodes expérimentales « avant- après » et « contrôle après ». Dans la première, le groupe expérimental est observé avant et après l'introduction d'une variable indépendante et dans la deuxième un test contrôle est effectué sur deux groupe expérimentaux dont l'un servira de contrôle. Nous aurons recours aux deux types de méthode vue que nous aurons affaire à trois groupes expérimentaux sur lesquels nous effectuerons un test expérimental de départ et à un autre de contrôle.

Le type de la méthode expérimental choisis doit être fiable, autrement dit analysable. D'où l'intérêt du choix de l'instrument de mesure. Il doit être capable de donner des mesures quantifiables ou chiffrées. Ainsi ces résultats obtenus formeront la matière à discuter et à interpréter pour vérifier les hypothèses émises. Dans notre recherche nous avons adopté des grilles d'évaluations quantifiables que nous avons déjà détaillées dans le titre « matériel expérimental ».

Les grilles d'analyse que nous avons adoptées nous permettrons de collecter des résultats d'une manière quantitative : les nombre d'erreurs pour la grille des erreurs de Nina Catach et le respect des différents critères d'une bonne production écrite selon la grille d'évaluation d'EVA (1991).

Ainsi ces résultats seront analysés selon plusieurs axes analytiques :

- **Une analyse quantitative comparative** : Nous utiliserons la dictée traditionnelle pour mesurer les taux d'erreurs commises dans les trois groupes et par le biais d'une étude

comparative nous vérifierons s'il y a équilibre du niveau entre les trois groupes ou non. Ainsi nous aurons répondu à la première partie expérimentale.

- **Une analyse comparative à la fois quantitative et qualitative :** Dans un premier temps, nous effectuerons une analyse comparative quantitative entre les taux d'erreurs commises entre le G1 et G2 suite à une dictée traditionnelle et dans un deuxième temps une analyse comparative qualitative en comparant les deux copies du G1 suite à deux dictées différentes (traditionnelle et discutée) pour pouvoir mesurer l'efficacité de la dictée discutée dans l'amélioration de l'orthographe et dans la détermination précise des difficultés persistantes. De la même manière, nous analyserons les résultats des reproductions écrites des trois groupes expérimentaux selon les grilles d'analyses que nous avons précédemment citées. Cette deuxième analyse comparative nous permettra de mesurer l'impact de la dictée discutée sur l'amélioration de la production écrite chez les participants. De cette manière nous aurons répondu à notre deuxième étape expérimentale : l'efficacité de notre dispositif sur le plan synchronique.
- **Une analyse comparative qualitative :** Un test contrôle est effectué sur le G1 et G2 : Il s'agit d'une dictée traditionnelle du premier texte qui a été réalisé six semaines avant suivi d'une reproduction écrite mais cette fois ci sans aucun dispositif de remédiation pour les deux groupes. Nous comparerons ensuite les résultats obtenus dans ce test contrôle avec ceux obtenus lors du premier test (test de départ). Cette dernière étude comparative nous permettra de vérifier l'efficacité de notre dispositif sur le plan diachronique.

2. Vérification de la validité de l'échantillonnage

Rappelons que l'objectif de notre travail de recherche est de tester l'efficacité de notre dispositif de remédiation « la dictée discutée » sur l'amélioration de l'orthographe chez les étudiants et ensuite de voir son impact sur leurs productions écrites.

La matière première à travailler avec les participants est l'orthographe, dans laquelle nous nous intéressons uniquement au pôle grammatical des erreurs notamment les morphogrammes grammaticaux et les logogrammes grammaticaux.

Pour mesurer le niveau de départ des trois groupes expérimentaux nous allons décrire les erreurs commises dans chacune des deux catégories précédemment citées afin de nous rendre compte de la nature et des taux des erreurs produites dans chaque groupe.

Pour se faire, nous avons élaboré une grille de décompte des erreurs pour chaque item et pour chaque participant (voir annexe 01, A) puis nous avons analysé ses résultats en trois étapes selon trois catégories des erreurs : de marque nominale, de marque verbale et les homophones grammaticaux.

Dans cette étape, il s'agit uniquement d'un recueil de données dans chaque groupe puis d'une comparaison entre ces dernières pour pouvoir à la fin estimer le degré d'équilibre de niveau de l'échantillonnage.

2.1. Les erreurs de marque nominale

Ce type d'erreurs englobe deux notions fondamentales du code écrit du français à savoir l'accord des noms et l'accord des adjectifs

Le tableau suivant illustre respectivement le nombre d'erreurs ainsi que le taux d'échecs de chaque item.

Type d'erreurs		G01 D Traditionnelle		G02 D Traditionnelle		G03 D Traditionnelle		
		Nombre d'erreurs	Taux d'échecs	Nombre d'erreurs	Taux d'échecs	Nombre d'erreurs	Taux d'échecs	
Erreurs de marque nominale	Accord des noms	arbres	3	17,65	5	29,41	5	29,41
		racines	8	47,06	9	52,94	15	88,24
		branches	9	52,94	13	76,47	15	88,24
		racines	11	64,71	10	58,82	14	82,35
		vents	8	47,06	10	58,82	9	52,94
		tuyaux	14	82,35	15	88,24	16	94,12
		sucs	9	52,94	10	58,82	11	64,71
		injures	12	70,59	12	70,59	11	64,71
		branches	5	29,41	6	35,29	4	23,53
		canaux	1	5,88	3	17,65	5	29,41
		racines	6	35,29	6	35,29	8	47,06
	Total	11 items	86	45,99	99	52,94	113	60,43
	Accord des adjectifs	leurs	12	70,59	13	76,47	17	100,00
		leurs	13	76,47	13	76,47	16	94,12
		Leurs	12	70,59	12	70,59	16	94,12
		petits	15	88,24	15	88,24	15	88,24
		souterrains	17	100,00	17	100,00	14	82,35
		tous	6	35,29	12	70,59	13	76,47
		destinés	15	88,24	16	94,12	16	94,12
		leur	3	17,65	4	23,53	3	17,65
dure		1	5,88	2	11,76	4	23,53	
Total	9 items	94	61,44	104	67,97	114	74,51	
Total global		180	52,94	203	59,71	227	66,76	

Tableau 10 : Le taux d'échecs des erreurs de marque nominale

a) L'accord du nom

Notre texte comprend onze (11) noms au pluriel dont neuf en « s » et deux (2) en « x » comme il est mentionné dans le tableau ci-dessus. Nous allons, au fur et à mesure, comparer dans les trois groupes par rapport aux catégories des erreurs mentionnées.

Toutefois, nous tenons à préciser qu'il est possible que la forme lexicale du mot soit altérée d'une manière ou d'une autre : « rassines / teoyaux / canaux » tout en gardant la marque du pluriel correcte. Dans ce cas le mot sera compté comme juste du point de vue grammatical.

La première remarque qu'on peut tirer est que, sur la totalité des items concernant l'évaluation de l'accord des noms, les taux d'échec se rapprochent dans les trois groupes G1, G2 et G3 à savoir respectivement 49.99%, 52.94% et 60.43%. La marge D'écart (E) entre

(G1, G2) est de $E_1= 2.75\%$; entre (G2, G3) est de $E_2= 7.49\%$ et entre (G1, G3) est de $E_3=10.44\%$.

De ce fait nous pouvons dire les résultats obtenus par rapport aux erreurs des accords du nom sont équilibrés entre les trois groupes avec un taux d'écart moyen $E = 6.89\%$.

Nous constatons aussi que les variations des taux d'échec par rapport à chaque item au sein d'un même groupe est presque la même dans les deux autres. Autrement dit, si un item représente un taux d'échec faible dans un groupe donné il est de même dans les deux autres et la même chose pour un item de taux moyen ou élevé. Citons à titre d'exemple l'item « branches » avec un taux d'erreurs assez faible dans les trois groupes : $G1=29.41\%$; $G2=35.29\%$; $G3 =23.53\%$, ou encore l'item « tuyaux » avec un taux d'échec assez élevé dans les trois groupes également : $G1 =82.35\%$; $G2 =88.24\%$; $G3 =94.12\%$. Ces ressemblances renforcent le constat que nous avons affaire à un échantillonnage assez équilibré par rapport à ce premier point d'analyse.

b) L'accord des adjectifs

Les adjectifs visés dans notre dictée, « *Les arbres* » sont au nombre de neuf (09) répartis comme suit :

- Quatre (04) adjectifs qualificatifs ordonnés de la même manière que le texte : « petits, souterrains, destinés et dure » ;
- Deux (02) adjectifs possessifs : « leurs et leur ». On remarque que « leurs » est repris trois fois dans cette dictée ;
- Un (01) adjectifs indéfinis : « tous ».

Nous constatons que par rapport aux accords des adjectifs des taux globaux assez proches ont été enregistrés à savoir $G1= 61.44\%$, $G2 = 67.97\%$ et $G3 = 74.51\%$. Ce taux d'erreur est supérieur à celui enregistré avec les erreurs de l'accord des noms avec une moyenne de 67.97% comme taux d'erreurs des accords des adjectifs tous les groupes confondus contre 53.12% taux des erreurs de marque nominale groupes confondus.

Le plus important à nos yeux dans ce stade de la recherche est toujours le même : la vérification de l'équilibre entre les trois groupes. De la même manière, nous avons mesuré les différents écarts, soit $E_1 = 6.53$, $E_2 = 6.54\%$ et $E_3 = 13.07\%$ pour constater enfin que nous

avons affaire à un écart, $E = 6.89\%$, assez proche de celui des accords des noms. De ce fait nous pouvons dire le constat de cette partie analytique rejoint le premier.

c) Accord des participes passés

« Destiné » est le seul participe employé comme un adjectif. Il a enregistré des taux d'échec presque identique : un seul participant a réussi à écrire correctement cet item dans chacun des deux groupes G1 et G2, L'équivalent de 94.12% d'échec. Le groupe G1 n'en est pas loin vue que seulement deux étudiants l'ont correctement écrit l'équivalent de $G1 = 88.24\%$. Ainsi ces résultats de cette partie consolides ceux des deux premières avec une moyenne de taux d'écart négligeable $E = 3.92\%$ sachant qu'un participant représente 5.88 % de notre échantillonnage.

Récapitulation :

Comme nous le constatons dans l'histogramme récapitulatif suivant :

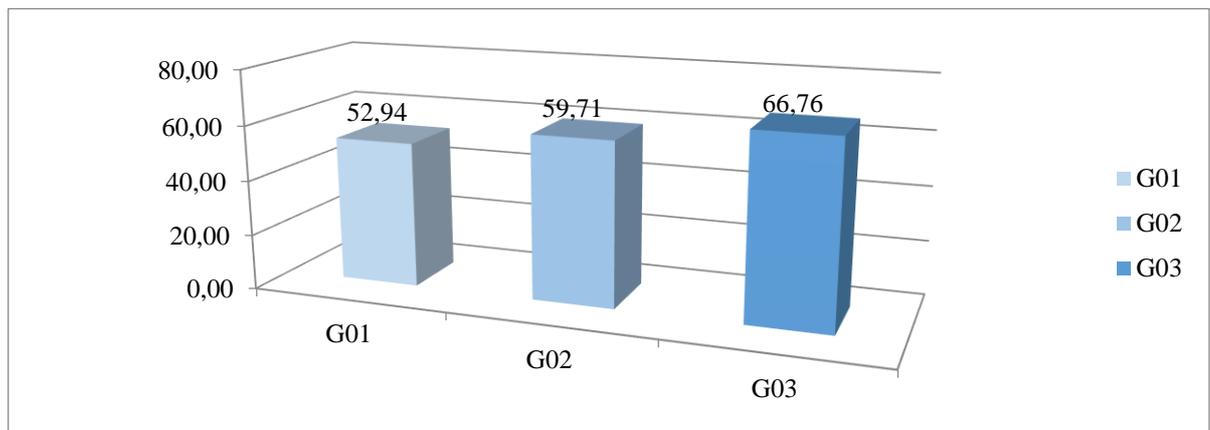


Figure 7 : Taux d'échec globaux des erreurs de marque nominale (G1, G2 et G3)

Au terme de cette partie analytique, concernant les erreurs de marques nominales, nous pouvons dire que les données des résultats des deux groupes témoins sont pratiquement identiques à ceux du groupe test. Certes, les chiffres et les pourcentages diffèrent légèrement mais la proportionnalité ainsi que les relativités sont exactement les mêmes. Citons à titre d'exemple les taux et les pics les plus marquants : les items « arbres » 29,41% d'échec G2 contre 17,65 % G1 ou celui de « injures » qui a enregistré exactement le même taux 70,59% dans le G1 et G2, à la différence d'un seul participant dans le troisième groupe $G3=64,71\%$, ou encore celui de l'adjectif « leur » avec une différence d'un seul participant ce qui nous

fait que 3 participants ont raté l'accord dans les deux groupes G1, G3 contre quatre (4) dans le G2. Le reste des résultats ne présentaient aucune particularité dans les répartitions proportionnelles pouvant ne pas consolider nos propos analytiques développés dans cette partie. Reste à vérifier les résultats obtenus par rapport aux autres catégories : les erreurs de marque verbale et les homophones grammaticaux.

2.2. Les erreurs de marque verbale

Le texte que nous avons dicté est formé de dix (10) verbes qui sont répartis de la manière suivante :

- Huit (08) conjugués ;
- Un seul verbe est à l'infinifit ;
- Un seul participe passé

Type d'erreurs	Items	G01 D Traditionnelle		G02 D Traditionnelle		G03 D Traditionnelle	
		Nombre d'erreurs	Taux d'échecs	Nombre d'erreurs	Taux d'échecs	Nombre d'erreurs	Taux d'échecs
verbes	s'enfoncent	14	82,35	16	94,12	17	100,00
	s'élèvent	14	82,35	15	88,24	16	94,12
	défendent	13	76,47	12	70,59	15	88,24
	vont	8	47,06	9	52,94	12	70,59
	se revêt	17	100,00	17	100,00	16	94,12
	met	12	70,59	14	82,35	14	82,35
	distribuent	17	100,00	14	82,35	15	88,24
	avaient	16	94,12	15	88,24	13	76,47
	Total	111	81.61	112	82.35	118	86.76
Participes	destinés	15	88,24	16	94,12	16	94,12
	réunie	15	88,24	12	70,59	15	88,24
	Total	30	88.24	28	82.35	31	91.18
Infinitif	chercher	4	23,53	6	35,29	7	41,18
Total	Total 11	145	77,54	146	78,07	156	83,42

Tableau 11 : Le taux d'échecs des erreurs de marque verbale

Nous allons, au fur et à mesure, analyser les résultats des apprenants comme il est indiqué dans la grille d'analyse que nous avons adaptée de celle de Nina Catach. Ainsi, nous aborderons les trois catégories suivantes : les accords des verbes puis les accords des participes et enfin les infinitifs.

De la même manière que dans l'analyse des erreurs de marque nominale, nous nous contenterons dans cette partie de faire une comparaison entre les résultats obtenus dans chaque groupe par rapport aux différentes catégories précédemment citées et de vérifier la proportionnalité et la relativité des changements des taux d'erreurs en fonction des items.

a) Les accords des verbes

La dictée « Les arbres » comprend huit (08) verbes conjugués dont sept (7) verbes au présent de l'indicatif et un seul verbe « avaient réunie » au plus-que-parfait. En outre, six (6) verbes à la troisième personne du pluriel et deux (2) à la troisième personne du singulier. On peut ajouter aussi qu'il y a trois (3) verbes appartenant au premier groupe, un seul au deuxième et trois (3) au troisième groupe. Enfin, deux (2) verbes sont à la forme pronominale.

Notre public a enregistré un taux d'échec global de 81.61 % dans le G1, 82.35 % dans le G2 et de 86.76 % dans le G3. Ces résultats dépassent largement celui de l'accord des noms ou des adjectifs ayant en moyenne un taux d'échec de 60.53 %. Cependant, ils représentent pratiquement les mêmes caractéristiques de l'analyse précédente. En effet, les écarts enregistrés : $E_1 = 0.74$ %, $E_2 = 4.41$ % et $E_3 = 5.15$ % présentent une moyenne d'écart très proche de la moyenne d'écart relevée dans la première partie à savoir : $E = 7.02$ % dans l'accord des verbes contre $E = 5.9$ % dans les erreurs de marque nominale.

b) L'accord des participes passés

Les trois groupes ont enregistré des taux d'échecs élevés, en moyenne : G1 = 88.24 %, G2 = 82.35 % et G3 = 91.18. Les écarts enregistrés sont respectivement 5.89 %, 8.83 % et 2.94 %, ce qui nous donne une moyenne d'écart $E = 5.88$ %. Ce résultat comme nous le constatons rejoint ceux des étapes précédentes.

c) Infinitifs

Notre dictée contient un seul verbe à l'infinitif à tester le verbe « chercher ». Cet item a donné des taux d'erreurs moins élevés que les autres : G1 = 23.53 %, G2 = 35.29 % et G3 = 41.18 %. Le nombre des étudiants qui ont mal écrit cet item varie entre quatre (04) et sept (07) participants dans chaque groupe ce qui nous donne une moyenne d'écart $E = 11.76$ %. C'est une moyenne plus élevée que celles des catégories précédentes mais qui reste à notre avis assez faible.

Récapitulation :

Comme nous le constatons dans l'histogramme récapitulatif suivant :

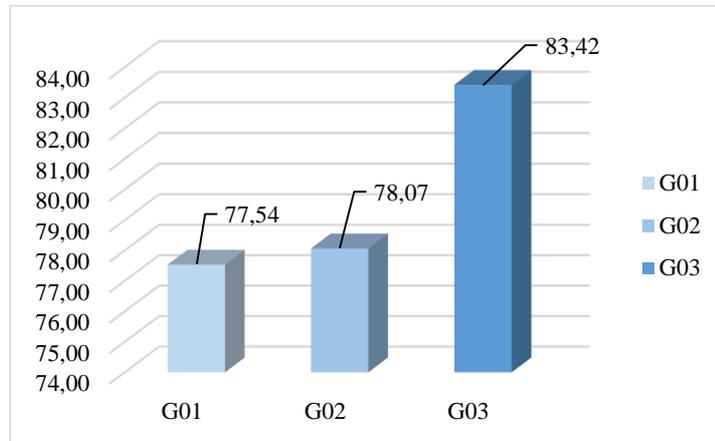


Figure 8 : Taux d'échec globaux des erreurs des marques verbales (G1, G2 et G3)

Au terme de cette partie analytique, concernant les erreurs de marques verbales, nous pouvons dire que les données des résultats obtenus expriment un niveau équilibré entre les trois groupes expérimentaux avec des taux moyen des erreurs de marque verbale assez proche : G1 = 77.54 %, G2 = 78.07 % et G3 = 83.42 %. Le taux moyen d'écart entre les trois groupes est inférieur à celui enregistré dans les erreurs de marque nominale, $E = 3.93 \%$ vs $E = 9.21 \%$, et la proportionnalité ainsi que les relativités des erreurs selon les items sont les mêmes. Autrement dit, si un item présente un taux d'échec élevé dans l'un des trois groupes, les deux autres groupes présenteront la même chose et de même si l'item présente un taux d'échec faible ou moyen. Citons à titre d'exemple l'item « se revêt » : G1 = G2 = 100 % et G3 = 94.12 % ou encore l'item « chercher » : G1 = 23.53 %, G2 = 35.29 % et G3 = 41.18 %, l'équivalent de d'une fourchette d'écart située entre [1-3] participants par groupe. De ce fait nous pouvons dire encore une fois que les résultats de la deuxième catégorie des erreurs montrent que nous avons affaire à un échantillonnage équilibré.

2.3. Les erreurs d'homophones grammaticaux

Notre texte se compose de quatorze (14) items qui représentent huit (08) homophones.

Homophones	items	G01 D Traditionnelle			G02D Traditionnelle			G03 D Traditionnelle		
		Nombre d'erreurs	Taux d'échecs	Moyenne	Nombre d'erreurs	Taux d'échecs	Moyenne	Nombre d'erreurs	Taux d'échecs	Moyenne
se / ce	se (revêt)	01	05,88	05,88	03	17,65	17,65	02	11,76	11,76
par / part	par (leurs racines)	01	05,88	02,94	00	00,00	00,00	00	00,00	00,00
	par (de petits tuyaux)	00	00,00		00	00,00		00	00,00	
dans / dent	dans (la terre)	01	05,88	05,88	00	00,00	02,94	01	05,88	08,82
	dans (le tronc)	01	05,88		01	05,88		02	11,76	
en / on	en (divers canaux)	06	35,29	35,29	05	29,41	29,41	02	11,76	11,76
à / a	à (la nourriture)	08	47,06	41,18	02	11,76	08,82	08	47,06	38,24
	à (l'abri)	06	35,29		01	05,88		05	29,41	
et / est	et (vont)	00	00,00	00,00	00	00,00	00,00	04	23,53	23,53
leurs / leur	leurs (racines)	12	70,59	58,82	13	76,47	61,76	17	100,00	76,47
	leurs (branches)	13	76,47		13	76,47		16	94,12	
	Leurs (racines)	12	70,59		12	70,59		16	94,12	
	leur (tige)	03	17,65		04	23,53		03	17,65	
tous / tout	tous (les sucs)	06	35,29	35,29	12	70,59	70,59	13	76,47	76,47
Total	14 items	70	29,41	23,16	66	27,73	23,90	89	37,39	30,88

Tableau 12 : Le taux d'échecs des erreurs d'homophones grammaticaux

Nous avons enregistré des taux d'échecs globaux de : G1 = 29.41 %, G2 = 27.73 % et G3 = 37.39 %. C'est les plus petits pourcentages qu'on a relevés dans notre étude et encore, ces dernier seront presque négligeables pour les homophones (et / est, à / a, dans /

dent, par / part, en / on et se / ce) avec une moyenne de taux d'échec dans chaque groupes équivalente à : G1=15.2 %, G2 = 9.8 % et G3 = 15.6. Contrairement aux homophones (tous / tout et leurs / leur) qui ont enregistré à eux seuls les taux d'échec suivants : G1 = 41.1 %, G2 = 66.2 % et G3= 76.47 %.

En se référant à ces deux types d'homophone l'écart paraît considérable (23.6%) mais en mesurant l'écart en incriminant tous les items homophoniques nous constaterons que nous aurons une moyenne inférieure à 10 % et assez proche de celle des deux catégories précédentes : E = 6.4 %.

Récapitulation générale

En récapitulation générale observons la figure ci-dessous :

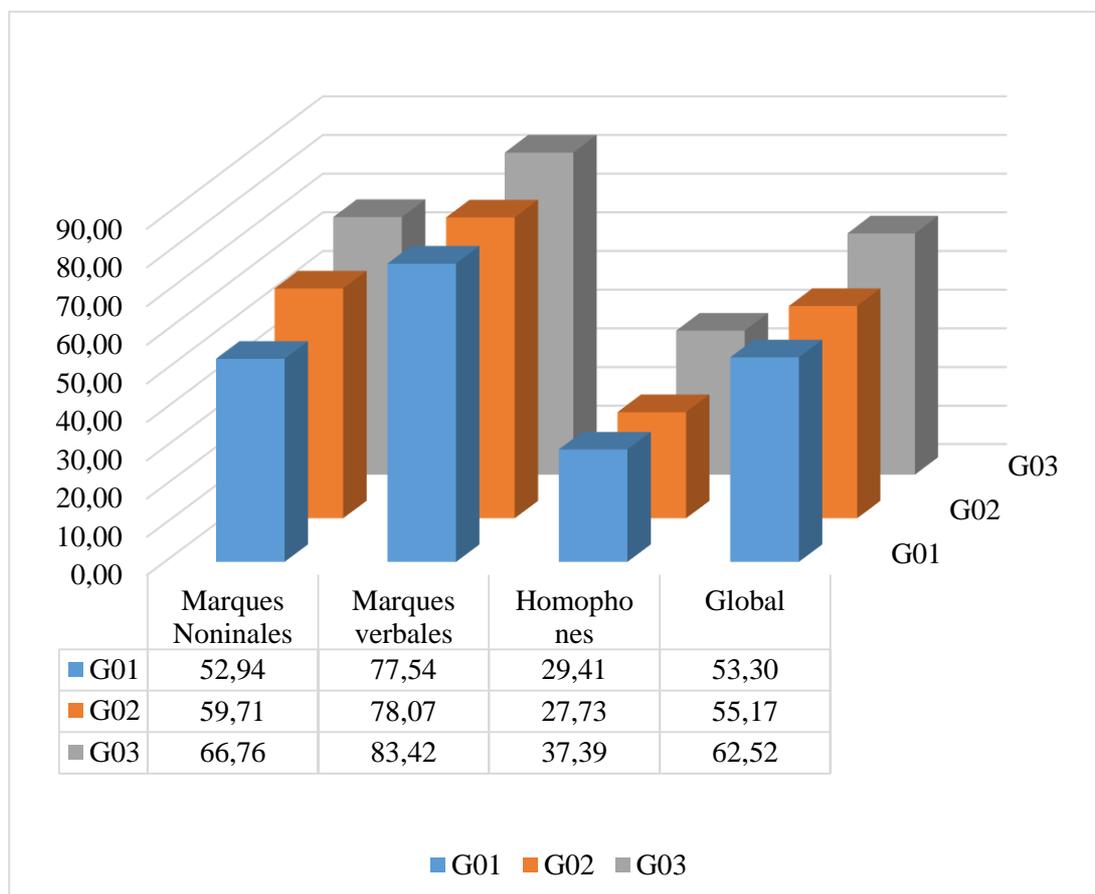


Figure 9 : Taux d'échecs Globaux (Dictée Traditionnelle "les arbres") (G1, G2 et G3)

Comme l'indique l'histogramme ci haut, les résultats des participants concernant les erreurs d'ordre morphogrammes grammaticaux et celles des logogrammes grammaticaux sont assez proches dans les trois échantillons que nous avons formés avec une moyenne

d'écart qui ne dépasse pas les 10 % à savoir $E = 6.1 \%$, l'équivalent de 1.04 participants par groupe. De plus nous pouvons observer clairement que la proportionnalité et la relativité des difficultés rencontrées par les étudiants par rapport aux catégories grammaticales est pratiquement identique dans les trois groupes. En effet, les trois classes ont les mêmes caractéristiques de difficultés : une difficulté élevée par rapport aux erreurs de marque verbale, une difficulté moyenne par rapport aux erreurs de marque nominale et enfin une difficulté assez faible en ce qui concerne les marques homophoniques. Ce bilan global du pré-test nous permet de confirmer l'équilibre du niveau de départ des trois groupes et ainsi de vérifier la validité de l'échantillonnage.

En résumé

Dans ce chapitre, et en nous basant sur le cadre théorique de la première partie, nous avons présenté, dans un premier temps, la problématique et les objectifs de notre recherche. Avant de mettre en place notre protocole expérimental, nous avons interrogé les théories de la démarche d'une recherche en science humaine afin de nous y conformer lors de la conception du matériel expérimental. Nous avons présenté, ensuite, la méthode de recherche : les participants de notre expérimentation, le matériel expérimental utilisé et la procédure expérimentale. Ensuite, il a été question d'expliquer la méthode d'analyse des données recueillies. Après avoir présenté quelques données théoriques auxquelles nous avons eu recours dans le traitement de nos données, nous avons explicité les unités d'analyse retenues pour vérifier nos hypothèses et prédictions pour enfin présenter les résultats de notre pré-test et vérifier la fiabilité de notre échantillonnage. Et c'est avec ces derniers que nous avons clos ce chapitre pour passer au chapitre suivant où il sera question de présenter les résultats de nos analyses, de les interpréter et de les discuter.

Chapitre II : Analyse et discussion des résultats

Introduction

Notre recherche scientifique contient deux grandes parties analytiques, une première étude sur un plan synchronique et une deuxième sur un plan diachronique. De ce fait nous avons opté pour la répartition de ce chapitre en deux sous chapitres que nous allons détailler comme suit :

- **Sous chapitre 1 : Analyse et interprétation des résultats sur un plan synchronique**

En réponse à nos hypothèses formulées deux axes analytiques seront traités dans ce sous chapitre :

♣ **L'impact de la dictée discutée sur l'amélioration de l'orthographe et sur la délimitation des difficultés persistantes.**

Dans cet axe analytique, nous confronterons les résultats obtenus d'une dictée traditionnelle pratiquée sur le groupe G1 suivie d'une dictée discutée du même texte pratiquée uniquement sur le même groupe.

♣ **L'impact de la dictée discutée sur la production écrite**

Dans cet axe analytique nous confronterons les résultats obtenus de la reproduction écrite d'un texte dicté à la manière d'une dictée traditionnelle chez les groupes G1, G2 et ceux obtenus de la reproduction écrite du même texte dicté à la manière de la dictée discutée chez le G1. De plus nous comparerons les résultats finaux avec une reproduction écrite réalisée à partir d'un support texte (même texte) chez le G3.

De cette manière nous aurons vérifié l'efficacité de notre dispositif d'aide sur un plan synchronique autrement dit en une seule séance.

- **Sous chapitre 2 : Analyse et interprétation des résultats sur un plan diachronique**

Pour tester notre dispositif de remédiation sur un plan diachronique nous avons réalisé un test contrôle après six semaines durant lesquelles, le G1 avait suivi des séances de remédiation à raison d'une dictée discutée par semaine. Ce test contrôle consiste à réaliser une nouvelle fois la première dictée traditionnelle pour les deux groupes G1 et G2 suivi d'une reproduction écrite. Nous tenons à préciser que ce test contrôle est effectué sans dispositif d'aide pour les deux groupes, les participants rédigeront d'une manière autonome. Ainsi nous pourrions mesurer l'amélioration de l'orthographe et de la

production écrite chez les deux groupes expérimentaux et nous aurons une idée sur l'impact de notre dispositif d'aide sur un plan diachronique.

Ce sous chapitre contient également deux axes analytiques :

♣ **L'impact de la dictée discutée sur l'amélioration de l'orthographe**

Dans ce premier axe analytique nous confronterons les résultats obtenus de la dictée du premier texte de l'expérimentation à ceux de la même dictée réalisée une nouvelle fois après six semaines d'intervalle chez les deux groupes G1 et G2, pour mesurer le taux d'amélioration de l'orthographe chez les participants.

♣ **L'impact de la dictée discutée sur la production écrite**

Dans ce deuxième axe analytique, les résultats des reproductions écrites, réalisées suite à une dictée traditionnelle du premier texte scientifique proposé (sans dispositif d'aide) à six semaines d'intervalle des deux groupes, seront comparés avec ceux de la première semaine pour avoir également une idée sur le taux d'amélioration des productions écrites sur un plan diachronique.

1. Analyse et interprétation des résultats sur un plan synchronique

1.1. L'impact de la dictée discutée sur l'amélioration de l'orthographe et sur la délimitation des difficultés persistantes.

Dans notre étude, nous nous intéressons seulement au pôle grammatical des erreurs notamment les morphogrammes grammaticaux et les logogrammes grammaticaux. Autrement dit selon trois catégories des erreurs : les erreurs de marque nominale, de marque verbale et les homophones grammaticaux.

Nous allons procéder en trois étapes selon les trois catégories d'erreurs précédemment citées. Dans chacune d'elles nous effectuerons une comparaison entre les résultats obtenus de la dictée traditionnelle et ceux obtenus de la dictée discutée dans le groupe test G1 pour mesurer l'impact de notre dispositif sur l'amélioration de l'orthographe des participants et son degré de précision dans la délimitation des erreurs persistantes.

1.1.1. Analyse et interprétation des résultats

1.1.1.1. Les erreurs de marque nominale

Le tableau ci-après illustre la juxtaposition des résultats obtenus d'une dictée traditionnelle du texte de spécialité choisie « les tissus » effectuée dans le G1 suivie d'une

dictée discutée du même texte. De plus nous avons ajouté une colonne enregistrant les différences des taux d'échecs chez le groupe test précisant ainsi l'indice d'amélioration immédiate (Δ_{1t}).

		G01 D Traditionnelle		G01 D Discutée			
Type d'erreurs	Items	Nombre d'erreurs	Taux d'échecs	Nombre d'erreurs	Taux d'échecs	Δ_{1t}	
Erreurs de marque nominale	Accord des noms	tissus	0	0,00	0	0,00	0,00
		ensembles	3	17,65	1	5,88	66,67
		cellules	5	29,41	1	5,88	80,00
		éléments	3	17,65	1	5,88	66,67
		familles	3	17,65	1	5,88	66,67
		épithéliums	3	17,65	1	5,88	66,67
		populations	5	29,41	2	11,76	60,00
		unes	5	29,41	1	5,88	80,00
		autres	3	17,65	1	5,88	66,67
		cellules	3	17,65	1	5,88	66,67
		lignée	9	52,94	2	11,76	77,78
	Total	11 items	42	22,46	12	6,42	71,43
	Accord des adjectifs	supracellulaire	0	0,00	1	5,88	-100,00
		coopératifs	4	23,53	1	5,88	75,00
		différenciées	14	82,35	4	23,53	71,43
		différents	6	35,29	1	5,88	83,33
		constitutifs	7	41,18	1	5,88	85,71
		grandes	7	41,18	4	23,53	42,86
		conjonctifs	4	23,53	1	5,88	75,00
		cellulaires	7	41,18	2	11,76	71,43
libres		8	47,06	2	11,76	75,00	
Total	9 items	57	37,25	17	11,11	70,18	
Total global	20 items	99	29,12	29	8,53	70,71	

Tableau 13 : Erreurs de marque nominale et indices de remédiation

La première remarque qu'on peut relever est que le nombre des erreurs s'est réduit d'une manière considérable ($\Delta_{1t} = 70.71\%$), presque les trois quart (3/4) des items représentant les noms et les adjectifs (l'accord déterminant/nom et l'accord adjectif/nom) ont été réussis. En effet, les erreurs des accords des noms sont passées de 42 à 12 erreurs et

celles des accords des adjectifs de 57 à 17 erreurs seulement. La figure suivante illustre ce constat :

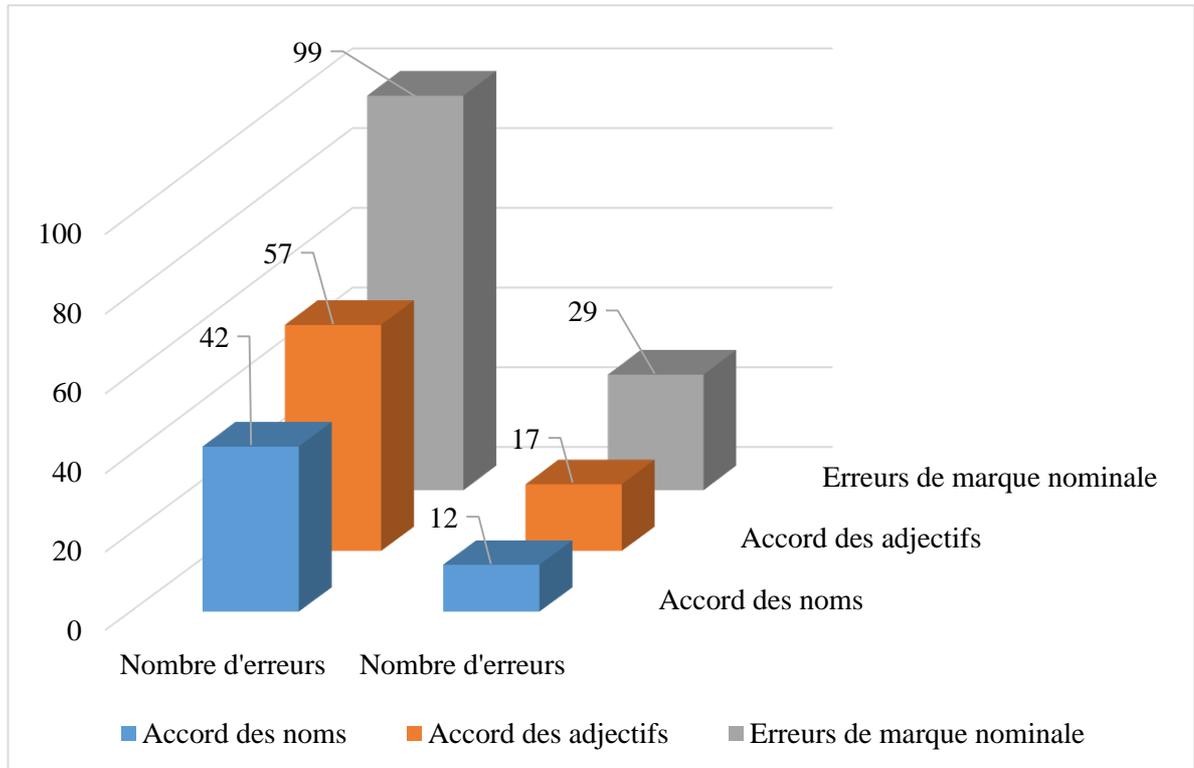


Figure 10 : Taux d'échec (Accord des noms/Accord des adjectifs)

a) L'accord des noms

Nous avons remarqué dès le début des échanges que les participants étaient nombreux à demander la parole, pointaient eux-mêmes les difficultés et parvenaient souvent à trouver l'accord adéquat en mobilisant leurs connaissances personnelles.

En effet, comme nous le constatons dans la figure ci-dessous le taux de réussite ne cessait d'accroître pendant la dictée. En ce qui concerne l'accord des noms ce n'était même pas une exposition de difficultés rencontrées mais plutôt, dans la majorité des cas, un simple rappelle de l'existence d'un accord à tel ou à tel endroits. De plus, nous notons que le taux des erreurs persistantes est très faible allant de 0 à 2 erreurs par item.

Nous trouvons que ces erreurs persistantes comme « des populations » eu lieu de « des populations » avec un taux persistant de 11.76% seulement ne représentent pas vraiment des difficultés persistantes. En effet, Quand on réussit 9 items sur 11, sachant qu'ils représentent

tous le même type de difficulté, c’est-à-dire des noms précédés de déterminants précisant leurs genres et leurs nombres : « Les tissus, des ensembles, ces familles, les unes, les cellules ... », il est clair qu’il s’agit soit d’un oubli ou d’une inattention et pas d’une incompétence nécessitant une remédiation spécifique.

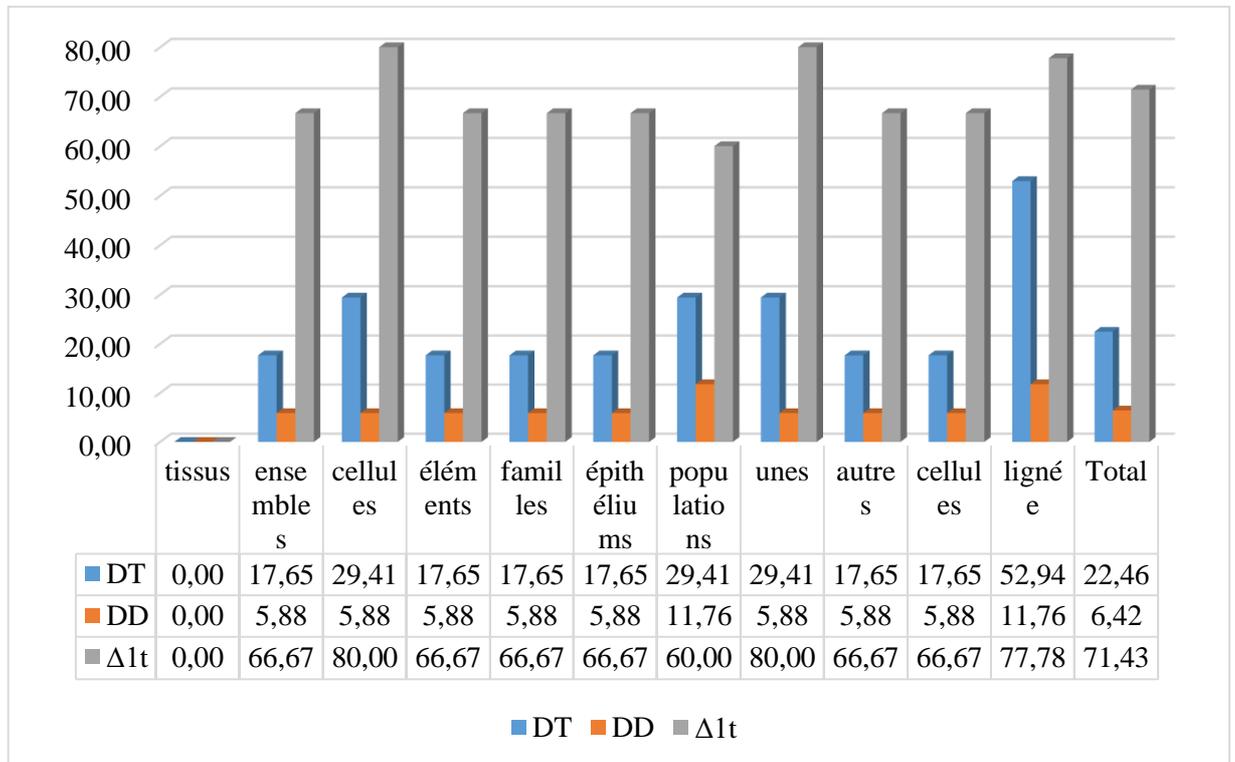


Figure 11 : Accord des noms (Taux d’échec et indices de remédiation)

b) L’accord des adjectifs

D’une manière globale, les participants ont obtenu un taux d’échec négligeable G1 = 11,11%. Presque les deux tiers des erreurs ont été corrigées comme il est indiqué dans la figure suivante.

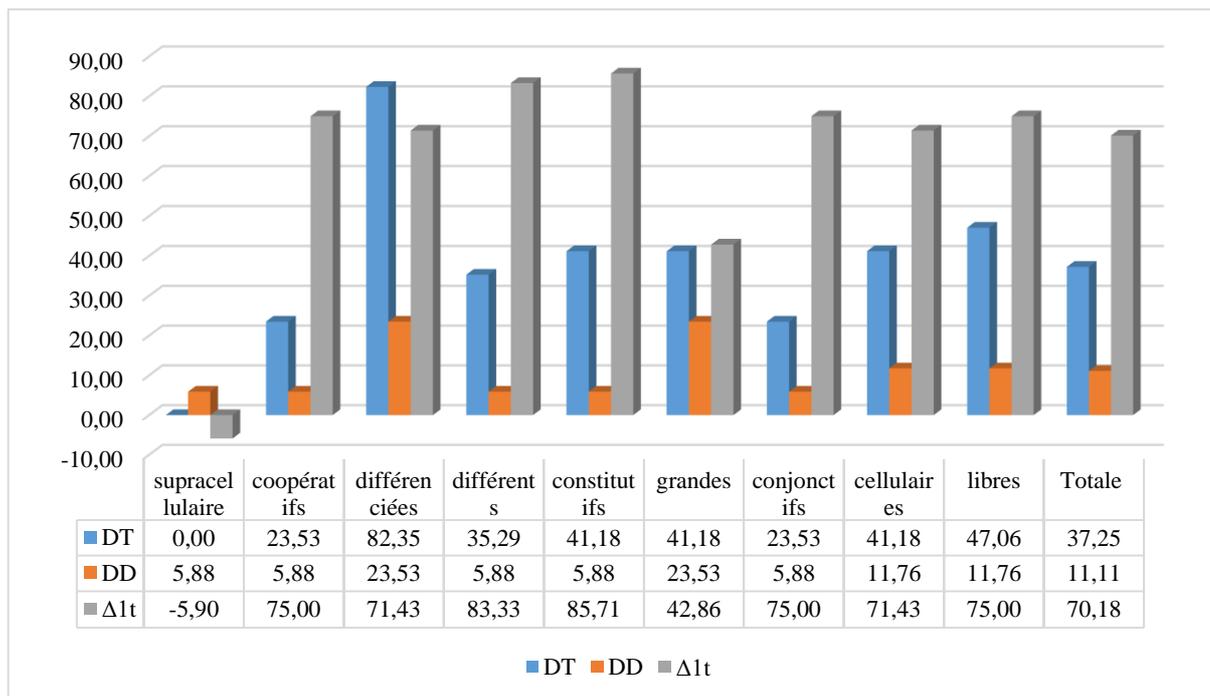


Figure 12 : Accord des adjectifs (Taux d'échec et indices de remédiation)

Ces résultats viennent en fait confirmer nos constatations près citées. En effet, comme nous l'avons dit auparavant plus les indications du genre et du nombre sont claires plus l'accord est maîtrisé. Nous constatons dans le tableau précédant que bien que les taux des erreurs persistantes restent très faibles dans la plupart des items deux adjectifs se détachent du groupe, à savoir « de cellules différenciées » avec 23,53 % et « quatre grandes familles » avec également 23,53 %. Ce sont les deux seuls items qui ne sont pas précédés d'un déterminant clair. Précisément le premier « de » qui prête à confusion et qui peut vraiment s'avérer une difficulté persistante.

Bilan

En conclusion de cette de cette catégorie des erreurs de marque nominale nous pouvons confirmer que Les résultats de la dictée discutée sont largement inférieurs à ceux de la dictée traditionnelle 8,53 % contre 29.12 %. Elle a enregistré un taux de remédiation $\Delta It = 70,71$ %. Ces résultats prouvent l'efficacité de ce dispositif dans l'amélioration de l'orthographe et dans l'estimation précise des difficultés persistantes et donc du niveau réel des participants.

1.1.1.2. Les erreurs de marque verbale

La figure ci-après nous donne une idée globale sur les taux de remédiation des différentes catégories des erreurs de marque verbale. Ainsi nous notons, dans un ordre croissant, en dernier lieu les participes avec un taux de remédiation de 35.29 % suivi, avec une légère différence, de celui des verbes 37.9 % et enfin en première position nous avons 50 % pour l'infinitif.

Ces derniers taux sont proches et considérables, par contre ils ne peuvent pas servir de repère de comparaison entre les taux de réussite des différentes catégories vu la proportionnalité, assez éloignée, de leur présence dans le texte à dicter. (Proportionnalité non représentative).

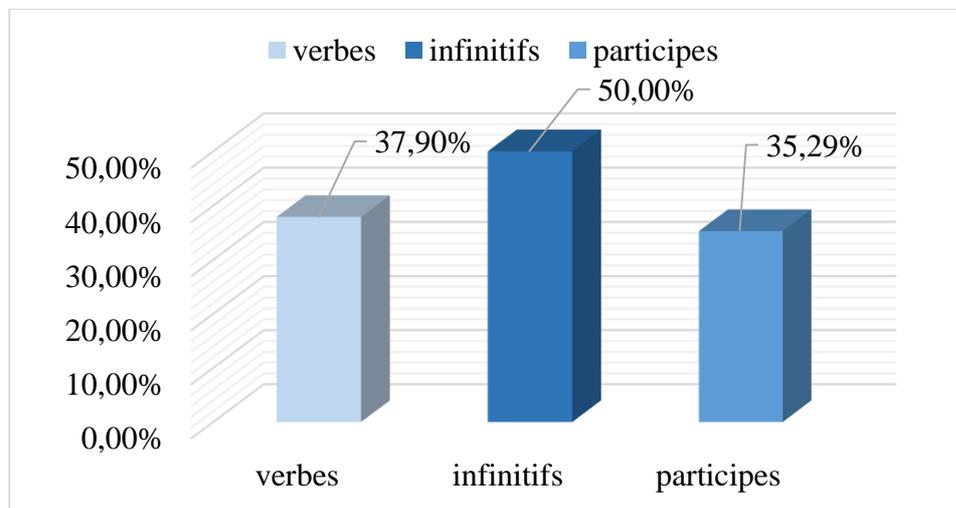


Figure 13 : Indices de remédiation (Marques verbales)

L'obtention d'un taux de remédiation générale $\Delta 1t = 54.76\%$ représente est un résultat suffisant en lui-même pour réaffirmer l'efficacité de notre dispositif de remédiation. Mais cela n'empêche pas la présence de quelques détails, qui demandent discussion. Observons le tableau comparatif détaillé de tous les items de marque verbale ci-après :

Type d'erreurs	Items	G01 D Traditionnelle		G01 D Discutée		indice d'amélioration ΔI_t
		Nombre d'erreurs	Taux d'échecs	Nombre d'erreurs	Taux d'échecs	
verbes	peuvent	9	52,94	3	17,65	66,67
	forment	15	88,24	4	23,53	73,33
	peut	4	23,53	1	5,88	75,00
	s'agit	1	5,88	2	11,76	-100,00
	distingue	5	29,41	1	5,88	80,00
	faut	1	5,88	1	5,88	0,00
	distribuent	13	76,47	5	29,41	61,54
	occupent	15	88,24	8	47,06	46,67
Infinitif	reconnaitre	2	11,76	1	5,88	50,00
	adjoindre	2	11,76	1	5,88	50,00
Participes	définis	17	100,00	11	64,71	35,29
Total	11 items	84	44,92	38	20,32	54,76

Tableau 14 : Erreurs de marque verbale

Effectivement, deux pourcentages, dans la catégorie des accords des verbes, nous sautent aux yeux : ($\Delta I_t = -100\%$ pour « S'agit » et $\Delta I_t = 00\%$ pour « se revêt »).

Dans notre étude, seulement les taux de remédiation globaux nous intéressent pour démontrer l'efficacité de la dictée discutée. N'empêche que notre expérimentation nous procure un corpus qui permet de faire d'autres recherches analytiques sur un plan qualitatif, en procédant à une analyse détaillée des différentes copies de chaque individu. Ainsi nous pourrions analyser la progression et expliquer les difficultés par rapport à chaque individu isolément.

C'est de cette manière que nous avons procédé pour expliquer les deux taux de remédiation enregistrés précédemment cités.

En ce qui concerne le premier item « Il s'agit », Un seul participant « P6 » n'a pas réussi à écrire correctement ce verbe. La même transcription a été observée dans les deux

copies des deux dictées traditionnelle et discutée : « Il sagait » au lieu de « Il s'agit » voir annexes 03 p6. En analysant ses deux copies nous avons remarqué qu'il a commis 25 erreurs dans la dictée traditionnelle et 07 erreurs dans la dictée discutée. Six (06) erreurs de celles qui ont persistées sont de marque verbale. De ce fait nous pouvons conclure qu'il s'agit d'une incompétence orthographique qui touche à la fois la syntaxe, la grammaire et la conjugaison.

Le pourcentage négatif – 100 % est expliqué par le participant P7. En analysant ces copies voir annexes 03 : P6 et P7, Nous pouvons constater qu'il a enregistré un taux faible d'erreurs, DT = 09 contre DD = 03. La majorité des erreurs dans les deux dictées sont de marque verbale mais concernant l'item « S'agit », Le P7 a écrit « s'ajite » puis a rayé le « e » dans la première dictée et concernant la dictée discutée, il a écrit la même chose « s'ajite » mais sans rectification cette fois ci. Cet état de lieu nous laisse déduire qu'il s'agit soit d'une mauvaise discrimination auditive soit d'une confusion avec un autre verbe « s'agiter » par exemple.

En ce qui concerne le deuxième item « Il faut », Il s'agit également d'un même participant P4 qui a écrit « Il faux » dans les deux dictées voir annexe 03 : P4. Le nombre d'erreurs de ce participant était comme suit : DT = 08 erreurs et DD = 03 erreurs dont deux de marque verbale. Ce faible taux d'erreur démontre que ce dernier ne présente pas des difficultés de conjugaison ou d'accords mais une difficulté avec le verbe.

En conclusion, nous pouvons dire que la dictée discutée permet une meilleure analyse des difficultés rencontrées par les participants et délimite ainsi avec plus de précision le champ d'action de l'enseignant avec un minimum d'interventions de remédiation pointues et efficaces.

1.1.1.3. Les erreurs d'homophones grammaticaux

Le tableau ci-dessous nous explique en détail l'évolution des participants concernant les erreurs de marque homophonique :

Homophones	items	G01 D Traditionnelle		G01 D Discutée		Indice d'amélioration $\Delta 1t$
		Nombre d'erreurs	Taux d'échecs	Nombre d'erreurs	Taux d'échecs	
ces / ses	ces (familles)	04	23,53	02	11,76	50%
dans / dent	dans (le sang)	02	11,76	01	05,88	50%
part / par	part (à part)	08	47,06	06	35,29	25%
on / en	on (peut)	08	47,06	00	00,00	100%
à / a	à (ces quatre)	06	35,29	01	05,88	83%
ce / se	se (distribuent)	04	23,53	02	11,76	50%
et / est	et (beaucoup)	01	05,88	01	5,88	00%
tous / tout	tout (l'organisme)	11	64,71	06	35,29	45%
Total	08 items	44	32,35	19	13,97	57%

Tableau 15 : Taux d'échec et indices de remédiation des homophones grammaticaux

Cette catégorie d'erreur occupe la deuxième position en matière de taux d'erreurs enregistré dans la dictée traditionnelle G1 DT = 32.95 % et avec un taux d'erreurs G1 DD = 13.97 % elle garde la même position en matière de taux de remédiation $\Delta 1t = 57$

Comme nous le montre la figure ci-dessous, deux remarques essentielles sont à dégager :

- La première remarque concerne les deux taux les plus élevés : 100 % pour les homophones « en / on » et 83 % pour les homophones « à / a ». Ces homophones représentent un cas d'amélioration très élevé voir total. Effectivement, il s'agit bien d'items dont la différence de transcription se résume en un « accent grave », ou à une seule voyelle, un accent qu'on peut facilement oublier de transcrire pour différentes raisons, la plus probable dans notre cas est l'inattention puisque la plupart de la population affirment être consciente de la différence qui existe entre ces deux homophones.
- La deuxième remarque concerne les deux taux de remédiation les moins élevés : 25 % pour les homophones « part / par » et 45 % pour « tout / tous ». Ces deux items

représentent une réelle difficulté persistante qui mérite une intervention de remédiation de la part de l'enseignant. Nous avons tiré cette conclusion pour trois raisons : d'une part le taux d'erreurs est resté relativement élevé dans les deux dictées, d'une autre part durant les interactions de la dictée discutée, aucun participant n'a fait allusion aux règles grammaticales concernant ces deux items et enfin les participants qui ont échoué diffèrent partiellement entre les deux dictées, ce qui laisse supposer qu'il y en a qui l'ont réussi par hasard dans l'une ou l'autre.

En conclusion, le taux de remédiation global $\Delta It = 57\%$ montre que le nombre d'erreurs a diminué de plus de la moitié attestant ainsi l'efficacité de notre dispositif de remédiation et l'analyse détaillée des résultats obtenus prouve la justesse de la dictée discutée dans la détection des erreurs persistantes.

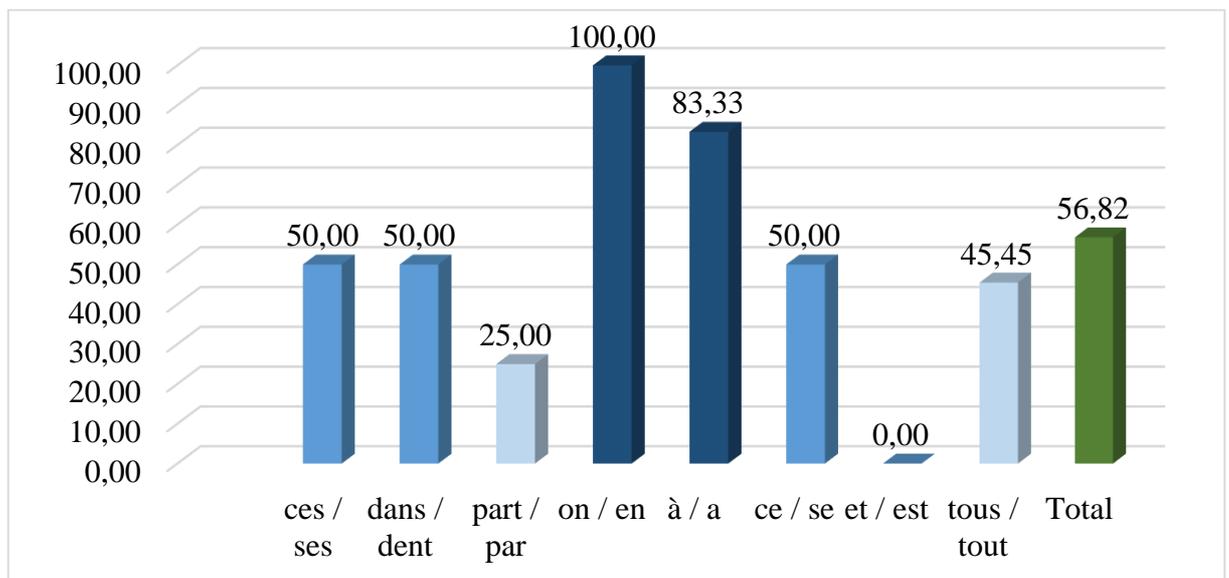


Figure 14 : Indices de remédiation des homophones grammaticaux

1.1.2. Bilan

Au terme de cet axe analytique et d'après la figure suivante :

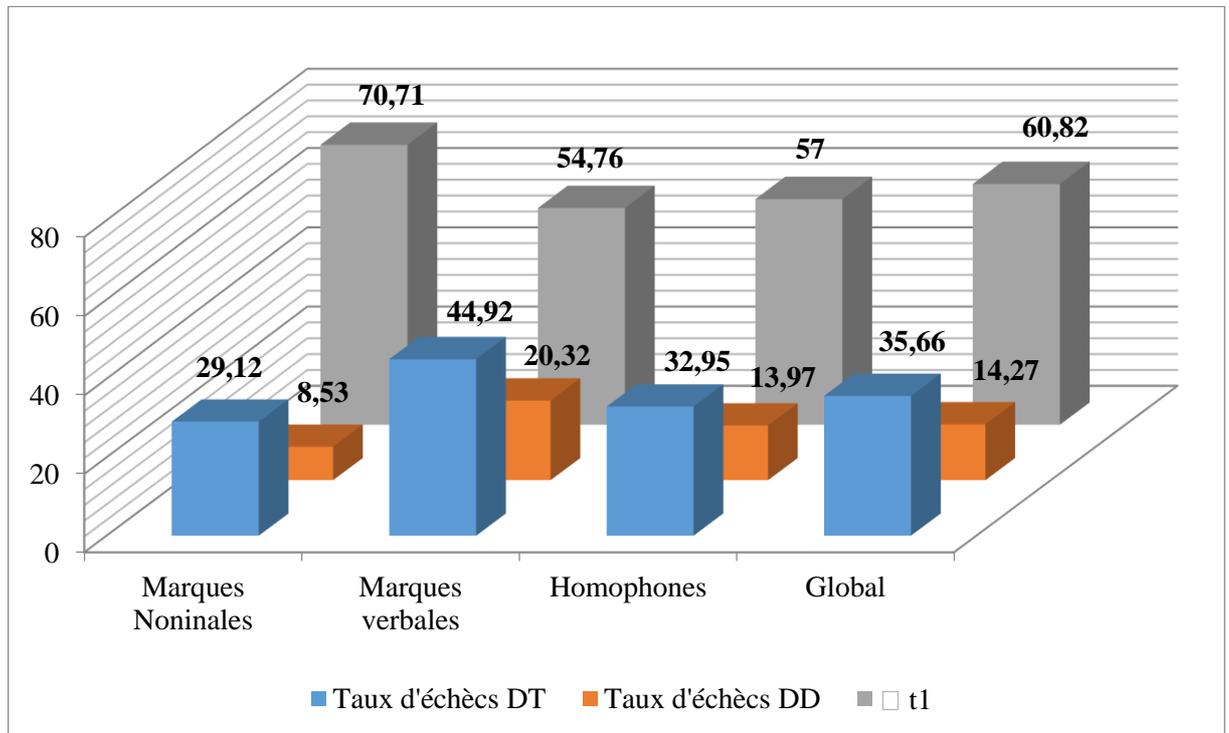


Figure 15 : Indices de remédiation des homophones grammaticaux

Quel bilan peut-on dégager ? Pourrait-on juger l'efficacité de notre dispositif conçu pour améliorer les acquis orthographiques et leur mise en œuvre, en particulier ceux de l'orthographe grammaticale ? Tout d'abord, nous pouvons affirmer que la majorité des apprenants ont pris la parole et ont fait preuve d'une grande attention tout au long de cette expérience. Ensuite, en termes d'enseignement / apprentissage, les notions visées ont été effectivement travaillées : Les marques du genre et du nombre dans le groupe nominal ; la relation sujet/verbe ; la différence de fonctionnement du participe passé selon l'auxiliaire avec lequel il est employé ; l'opposition de certains homophones (à/a ; en/on ; et/est), etc. Enfin, en termes des chiffres, les nombres d'erreurs, les taux d'échecs ainsi que les taux de remédiation obtenus attestent l'efficacité de notre dispositif. En effet des taux d'amélioration ayants comme pics minimal et maximal 54.76% et 70.71 % ne peuvent qu'affirmer cela.

Aussi, le taux des erreurs persistantes entre la dictée traditionnelle et la dictée discutée a diminué d'une manière remarquable de 35.66 % à 14.27%. Ainsi l'intervention de l'enseignant qui doit guider l'apprenant et l'aider à surmonter ces obstacles sera plus efficace

et moins couteuse en facteur temps étant donné ces derniers sont repérés avec plus de précision.

1.2. L'impact de la dictée discutée sur la production écrite

Dans cette partie analytique, nous allons effectuer : D'une part une comparaison entre deux reproductions écrites du groupe G1 : une première reproduction écrite post-dictée traditionnelle (R1 DT) et une deuxième post- dictée discutée (R1 DD). D'autre part une comparaison entre la reproduction du groupe G3 post- support écrit (R3) et les deux précédentes. Pour cela nous avons utilisé deux grilles qui répondent à la vérification des critères minimaux d'une production écrite (De Ketele, 2013).

Nous allons procéder en deux étapes selon deux grilles d'évaluation.

- Une grille d'évaluation adaptée de celle d'Eva (1991) qui se base sur quatre niveaux d'analyse : pragmatique, sémantique, morphosyntaxique et aspects matériels.
- Une grille d'évaluation adaptée de celle de Germain, Netten & Séguin 2004 qui se base sur deux critères : des critères de précision linguistique et des critères d'aisance linguistique.

1.2.1. Analyse et interprétation des résultats

1.2.1.1. L'analyse selon la grille d'Eva 1991

a) Niveau pragmatique

Nous nous contenterons de présenter des tableaux et des histogrammes, des taux globaux obtenus dans notre recherche, issus des grilles de décompte détaillées contenant les résultats de chaque participant voir annexes 01 : B.

Le tableau ci-après illustre les résultats obtenus selon les quatre critères représentant le niveau pragmatique de la production écrite.

		R1 DT	R1 DD	Δ1t	R3
Utilisation de procédés explicatifs	Définition	94%	100%	6%	82%
	Reformulation	0%	6%	6%	0%
	Illustration	82%	76%	-6%	88%
Respect du registre (texte explicatif)	Oui	94%	94%	0%	82%
	Non	6%	6%	0%	18%
Respect de l'objectif	Oui	94%	100%	6%	41%
	Non	6%	0%	-6%	59%
Objectivité	Oui	100%	100%	0%	100%
	Non	0%	0%	0%	0%

Tableau 16 : Niveau pragmatique « le genre du texte »

Comme nous le constatons, entre la première reproduction écrite suite à la dictée traditionnelle R1 DT et la deuxième suite à la dictée discutée R1 DD, les taux de réussite sont très élevés $\Delta 1t$ [82 % - 100 %] avec des taux d'amélioration positifs ou statiques. Deux critères présentent un taux d'amélioration positifs à savoir $\Delta 1t = 04\%$ pour « l'utilisation des procédés explicatifs » et $\Delta 1t = 06\%$ pour le critère « respect de l'objectif ». Les deux autres critères ont enregistré des taux d'amélioration nuls dont un seul sera comptabilisé vu que le critère « objectivité » a enregistré un taux de réussite de 100 % dans les deux dictées. En finale nous pouvons dire que suite à la dictée discutée nous avons enregistré un taux global d'amélioration $\Delta 1t = 2.5\%$ par rapport au niveau d'analyse pragmatique.

b) Niveau sémantique

Le tableau ci-dessous nous permet de faire les lectures suivantes :

- Par rapport au critère « mécanisme d'organisation » : nous avons fait les calculs de la manière suivante : par exemple en ce qui concerne l'utilisation des connecteurs logiques, Dans la première reproduction, les participants ont utilisé les connecteurs logiques à raison de 3.65 connecteurs par participant (nombre des connecteurs logiques recensé dans toutes les reproductions écrites divisé par le nombre des participants). Et de la même manière de calcul, la deuxième reproduction a enregistré un taux de 4.71 utilisation par participant, De ce fait l'amélioration est de 1.06 utilisation par individu l'équivalent d'un taux de remédiation $\Delta 1t =$

$(1.06/3.65)*100=29\%$. Ainsi le taux de remédiation global concernant ce critère est de $\Delta t=11.88\%$.

- Par rapport au critère « Présence de progression de l'information », le taux de réussite est assez élevé pour les deux reproductions : R1 DT = 65 % contre R1 DD = 76 %, marquant ainsi une amélioration de 12 %.
- Par rapport au critère « présence de contradiction », La R1 DT a enregistré un taux de réussite presque total, quant à la R1 DD, elle a enregistré un taux d'amélioration de 6 % atteignant ainsi un taux de réussite de 100 %.

L'essentiel à retenir de cette analyse est que suite à la dictée discutée les reproductions écrites des participants ont enregistré une amélioration sur le niveau sémantique estimée de $\Delta t=9.96\%$.

		R1 DT	R1 DD	Δt	R3
Mécanismes d'organisation	Connecteurs logiques	3,65	4,71	1,06	1,35
	Organisateurs spatiaux et temporels	0	0	0,00	0
	Marques anaphoriques	1,82	1,94	0,12	0,24
Présence de progression de l'information	Oui	65%	76%	12 %	24%
	plus ou moins	29%	18%	12 %	59%
	Non	6%	6%	0,00 %	18%
Présence de contradiction	Oui	0%	0%	0,00 %	0%
	plus ou moins	6%	0%	6 %	0%
	Non	94%	100%	6 %	100%

Tableau 17 : Qualité de texte (niveau sémantique)

c) Niveau morphosyntaxique

Bien qu'une partie de ce niveau d'analyse ait été traité en détail dans le premier axe analytique traitant l'impact de la dictée discutée sur l'amélioration de l'orthographe, nous avons jugé nécessaire de le laisser dans la grille que nous avons adaptée pour la raison suivante : Dans la première étude, les participants sont amenés à écrire ce qu'on leur dicte autrement dit, ils doivent affronter des difficultés orthographiques qu'on leur impose. Or dans cette analyse les participants produisent leurs propres textes, ils ont tendance à écrire

ce qu'ils pensent maîtriser et à éviter ce qu'ils pensent ne pas maîtriser. Ainsi, en comparant ces résultats avec ceux du premier axe analytique nous aurons une idée sur le taux des erreurs orthographiques lorsqu'il s'agit d'un texte dicté et lorsqu'il s'agit d'une production libre.

Aussi, nous tenons à signaler, que dans une dictée, le participant fait face aux erreurs orthographiques en général sans avoir à réfléchir à la construction des phrases ni aux temps à choisir, tandis que dans une production écrite il doit faire face à toutes ces difficultés et c'est ce que nous révèle le tableau suivant :

		R1 DT	R1 DD	Δ1t	R3
Respect des temps	Oui	76%	100%	31%	71%
	Plus ou moins	6%	0%	100%	24%
	Non	18%	0%	100%	6%
Incohérences syntaxiques		0,40	0,25	0,15	0.62
Incohérences grammaticales		0,28	0,13	0,16	0.58
Erreurs orthographiques		0,76	0,49	0,27	1.43

Tableau 18 : Niveau morphosyntaxique

- En ce qui concerne le respect des temps, les deux reproductions présentent des taux de réussite considérables R1 DT = 76 % et R1 DD = 100 %. La dictée discutée démontre encore une fois son impact positif sur l'amélioration de la production écrite avec un taux d'amélioration de 31 %.
- Avant d'analyser les trois critères qui restent nous tenons à expliquer les chiffres présents dans le tableau. Chaque chiffre représente le nombre d'erreurs commises par participant par ligne. Tenant compte que chaque participant produit un texte d'un nombre de ligne différent d'un autre participant, nous avons procédé de la manière suivante :
 - ♣ Calculer le nombre de ligne de chaque reproduction
 - ♣ Calculer le nombre d'erreurs de chaque reproduction
 - ♣ Calculer une moyenne d'erreur par rapport au nombre de ligne de chaque copie.

- ♣ Calculer la moyenne des erreurs produites par rapport à tout le groupe.

Ainsi nous aurons un taux moyen fiable pour notre étude en respectant la relativité entre « erreurs et volume de la reproduction ».

Passons à présent à l'analyse des résultats. Deux remarques essentielles sont à retenir :

D'une part le taux moyen des différents types d'erreurs confondus, syntaxiques, grammaticales et orthographiques, est de R1 DT = 0.48 erreurs par participant par ligne. C'est un taux presque identique à celui enregistré dans la dictée traditionnelle du même texte G1 DT=0.45 erreurs par participant par ligne.

D'une autre part, Suite à la dictée discutée, nous avons enregistré des taux d'erreurs inférieurs dans tous les types d'erreurs à savoir : (0.25 vs 0.40) erreurs par participant par ligne pour les incohérences syntaxiques, (0.13 vs 0.28) pour les incohérences grammaticales et (0.49 vs 0.76) pour les erreurs orthographiques, enregistrant ainsi un taux global d'échec de 0.29 erreurs par participant par ligne contre 0.48 réalisé dans la R1 DT. De ce fait nous pouvons affirmer que notre dispositif a enregistré une amélioration de 0.19 erreurs par participant par ligne en ce qui concerne ces trois derniers types d'erreurs l'équivalent d'un taux de remédiation de 39.6 % et un taux de remédiation globale $\Delta t = 55.3$ %.

d) Aspects matériels

La dictée discutée est une activité à caractère interactionnel durant laquelle le participant peut parler de toutes ses préoccupations et de toutes ces difficultés y compris l'aspect matériel de la production écrite. De ce fait, nous nous attendions à une éventuelle amélioration par rapport ce niveau d'analyse.

En observant le tableau suivant :

		R1 DT	R1 DD	Δ1t	R3
Alinéa	Oui	24%	24%	0%	24%
	Plus ou moins	0%	6%	6%	0%
	Non	76%	71%	-6%	76%
Séparation paragraphe	Oui	24%	71%	47%	24%
	Plus ou moins	29%	12%	-18%	29%
	Non	47%	18%	-29%	47%
Ponctuation respectée	Oui	18%	41%	24%	29%
	Plus ou moins	71%	53%	-18%	6%
	Non	12%	6%	-6%	65%

Tableau 19 : Aspects matériels

Nous constatons qu'effectivement les copies de la R1 DD ont enregistré une amélioration considérable par rapport à l'aspect matériel de leurs copies. Le respect de la ponctuation s'est amélioré de 24 %, la séparation entre les paragraphes 47 % quant au respect de l'alinéa, il a connu un état statique, pas d'amélioration. Ce niveau d'analyse de la grille d'Eva ne fait pas l'exception par rapport à l'impact positif de la dictée discutée sur l'amélioration des productions écrites avec un taux moyen d'amélioration de $\Delta 1t = 23.7\%$.

1.2.1.2. L'analyse selon la grille Germain, Netten & Séguin 2004

a) Indices de précision

Le tableau ci-après présente les résultats des différents indices de précision. Notons que dans notre analyse nous considérerons les taux (+/-) et (-) comme taux d'échecs pour calculer notre taux d'amélioration. Ces derniers pourront servir dans d'autres recherches sur d'autres plans analytiques.

			R1 DT	R1 DD	$\Delta 1t$
Indices de précision	Ordre des informations	+	70%	88%	18%
		+/-	24%	12%	
		-	6%	6%	
	Liens entre les phrases	+	47%	82%	35%
		+/-	24%	29%	
		-	29%	6%	
	Ponctuation	+	18%	41%	23%
		+/-	71%	53%	
		-	12%	6%	
	Structure des phrases	+	12%	47%	35%
		+/-	76%	53%	
		-	12%	0%	
	Accord des verbes	+	35%	82%	47%
		+/-	47%	18%	
		-	18%	0%	

Tableau 20 : Indices de précision

Comme nous le remarquons dans le tableau ci-dessus, tous les indices de précision ont enregistré une amélioration allant de 18 % à 47 %. Le degré d'importance d'un taux d'amélioration est relatif. Par exemple le taux d'amélioration de l'indice « ordre des informations » $\Delta 1t = 18\%$ ne peut pas être considéré comme faible étant donné qu'il est calculé à partir d'un taux de réussite de la première reproduction assez élevé $R1\ DT = 70\%$. Contrairement aux taux d'amélioration de l'indice « ponctuation » $\Delta 1t = 23\%$ qu'on peut juger d'assez faible vu qu'on part d'un taux de réussite $R1\ DT = 18\%$.

Ainsi, en partant de ce principe, la moyenne des taux de réussite de départ est de $R1DT=36.4\%$ et celle de la deuxième reproduction est de $R1\ DD = 68\%$. Ce constat nous permet de dire que la dictée discutée a enregistré une amélioration considérable $\Delta 1t = 31.6\%$ atteignant un taux de réussite qui représente les deux trières de notre groupe expérimental.

b) Indices d'aisance

Le tableau ci-dessous représente des critères comme le nombre de lignes produites, le nombre de phrases, nombre de subordonnées et nombre d'adjectifs et d'adverbes produits par les participants. Selon Germain, Netten et Séguin, ces critères représentent des indices d'aisance, ils donnent une idée sur le degré de facilité rédactionnelle chez un scripteur.

		R1 DT	R1 DD	$\Delta 1t$
Indices d'aisance	Nombre de phrases	4,53	4,06	-0,47
	Nombre de lignes	11,47	9,59	-1,88
	Nombre de subordonnées	1,41	1,29	-0,12
	Nombre d'adjectifs et d'adverbes	15,12	13,06	-2,06
	Indices subordonnées	0,11	0,12	0,01
	Indices Adjectif + Adverbe	1,34	1,38	0,03

Tableau 21 : Indices d'aisance

Dans notre étude nous sommes sensés comparer entre ces indices d'aisance dans la première reproduction R1 DT et la deuxième R1 DD pour vérifier l'impact de la dictée discutée sur l'amélioration de la production écrite par rapport à ce niveau d'analyse.

A première vue, en analysant les quatre premiers critères, nous constatons qu'il s'agit d'une régression des indices d'aisance suite à la dictée discutée. Citons à titre d'exemple : 4.53 phrases produites par participant dans la R1 DT contre 4.06 dans la R1 DD, l'équivalent d'un taux de régression $\Delta 1t = - 0.47$ phrases par participant. de même pour ce qui est du nombre de lignes produites $\Delta 1t = - 1.88$ lignes par participant, du nombre des subordonnées $\Delta 1t = - 0.12$ subordonnées par participant et du nombre des adjectifs et des adverbes $\Delta 1t = - 2.06$ par participant. Or, si nous prenons en considération que le nombre des subordonnées, des adjectifs et des adverbes produits est relative au nombre de lignes et de phrases produites, nous constaterons qu'il ne s'agit pas d'une régression mais d'une amélioration.

Les deux derniers critères que nous avons rajoutés à notre tableau : indices des subordonnées et indices des adjectifs et des adverbes représentent les taux des productions de ces deux derniers par participant par ligne. Ainsi leur fréquence sera mesurée à partir d'un nombre de mot identique pour tous les participants.

De ce fait le résultat à retenir dans cet axe analytique est que la dictée discutée a un impact positif sur l'amélioration des indices d'aisance avec un taux d'amélioration de 5.6% l'équivalent de $\Delta 1t = 0.9 \% = 0.01$ subordonnée par participant par ligne et $\Delta 1t = 2.23\% = 0.03$ (adjectif + adverbe) par participant par ligne.

1.2.2. Bilan

Au terme de cet axe analytique et d'après la figure suivante :

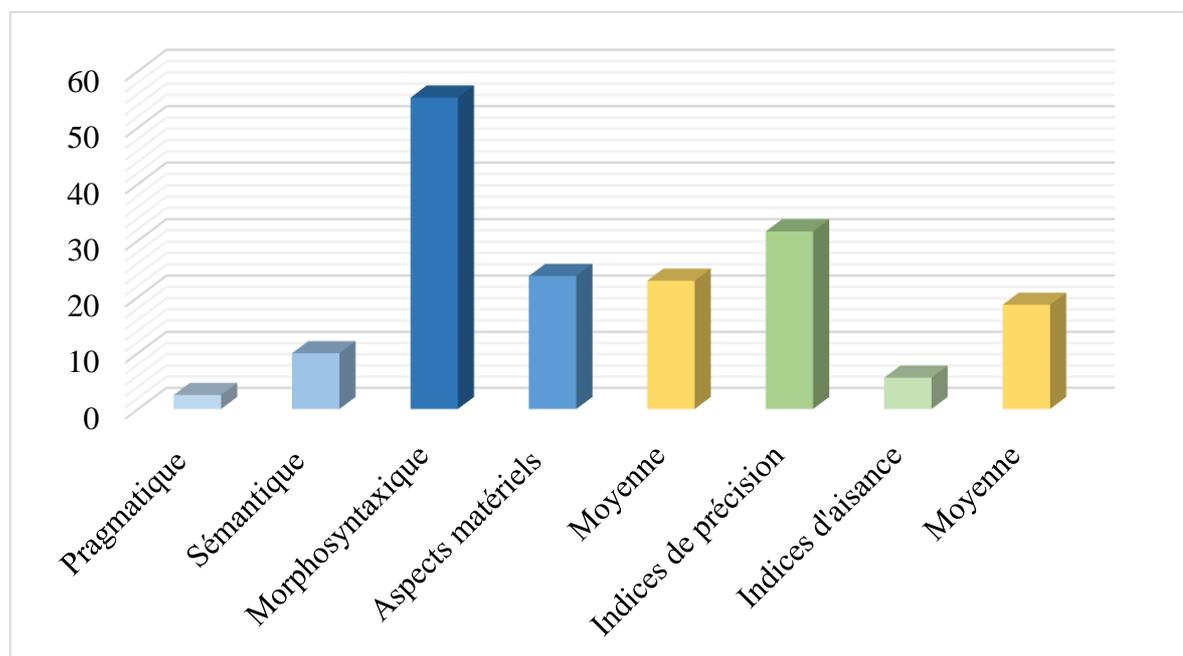


Figure 16 : Taux globaux d'amélioration selon les deux grilles d'évaluation (Eva & Germain, Netten et Séguin)

Quel bilan peut-on dégager ? Pourrait-on estimer l'impact de notre dispositif de remédiation orthographique sur l'amélioration de la production écrite ?

Tout d'abord et comme nous l'avons déjà expliqué, les interactions verbales durant la dictée discutée portent bien sur les différentes difficultés orthographiques, grammaticales et syntaxiques, mais aussi sur d'autres aspects de la production écrite ayant une relation étroite avec l'orthographe tels que la ponctuation et la reprise avec des substituts lexicaux ou grammaticaux. Ce qui donne lieu à des allées retours dans la lecture de la dictée. Cet état des lieux engendrerait une meilleure compréhension du texte dicté et une meilleure assimilation

des idées abordées qui se répercuteraient forcément sur les reproductions écrites des participants.

Pour vérifier ces suppositions Nous avons comparé entre les textes rédigés en post-DT et ceux produits en post-DD selon deux grilles d'évaluation dont l'une (la grille d'Eva) est plus exhaustive que la deuxième (la grille de Germain, Netten et Séguin) qui se focalise sur l'aspect linguistique.

Après avoir présenté nos résultats en détail, nous avons constaté une amélioration dans la qualité des reproductions écrites produites en post DD dans toutes les catégories des deux grilles sans exception. Nous pouvons à présent tirer un bilan pour affirmer que la dictée discutée a un impact positif sur la qualité des reproductions écrites suite au taux globaux d'amélioration qu'elle a enregistrés à savoir : $\Delta I_t = 22.87\%$ par rapport au critères de la grille d'Eva et $\Delta I_t = 18.6\%$ par rapport aux critères de la grille de Germain, Netten et Séguin.

Avant de passer à l'interprétation globale de nos résultats, nous tenons à rendre compte que les résultats obtenus par notre troisième groupe expérimental (reproduction post-document texte fourni) voir la figure ci-après, présentent une qualité de texte strictement inférieure aux textes produits en post- DD et assez proche à ceux produits en post-DT à savoir :

- Taux global de réussite en R1 DD = 65.7 %
- Taux global de réussite en R1 DT = 51.8 %
- Taux global de réussite en R3 support texte = 43.5 %

C'est une expérimentation que nous avons réalisée pour appuyer notre choix du dispositif d'aide par rapport à d'autres.

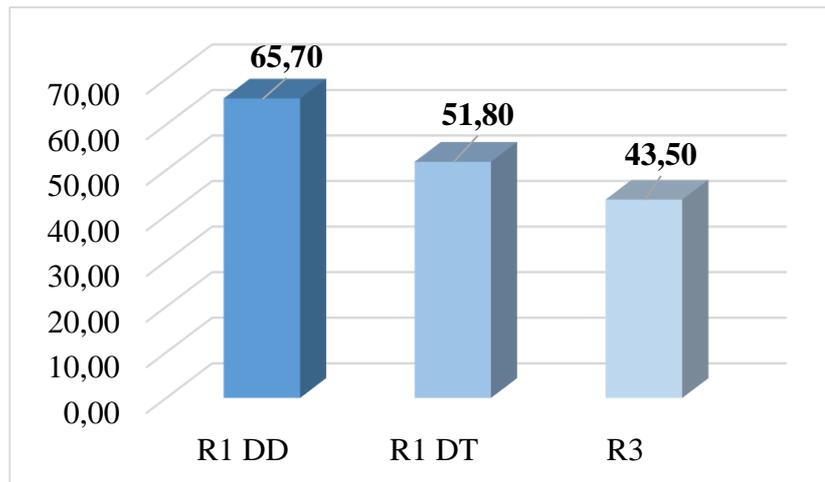


Figure 17 : Taux globaux de réussite en R1 DD, R1 DT et R3

1.3. Interprétation globale des résultats

Notre étude vise à vérifier l'efficacité d'une activité à caractère interactionnel (la dictée discutée ou dialoguée) dans l'amélioration de l'orthographe et de la production écrite sur un plan synchronique en contexte universitaire. Cette activité assure la réalisation de différentes données théoriques sur lesquelles nous nous sommes basés dans notre étude :

- C'est une activité peu coûteuse en facteur temps et donc elle permet la répétition, facteur indispensable dans la fixation des informations dans la mémoire. Randus et Atkinson (1970 cité par Cordier et Gaonac'h, 2012). Selon Cordier et Gaonac'h (2012) la répétition favorise l'organisation des savoirs en mémoire. Elle permet également l'automatisation de certaines procédures rédactionnelles qui rendra la rédaction moins coûteuse en ressources attentionnelles (Piolat, 2004).
- Elle se base sur la verbalisation et donc sur l'interaction. Ces deux facteurs permettent une meilleure organisation des informations dans la mémoire autrement dit : ils renforcent ce qui est déjà installé, permet le changement conceptuel c'est-à-dire corrigent ce qui est faux et permet également des prises de conscience en comblant ce qui manque (Cogis, 2005).
- C'est une activité qui peut servir de modèle d'étude de la mémoire. En effet, elle nous permet de détecter ce qui est disponible dans la mémoire du scripteur de ce qui

est disponible mais inaccessible. Selon Cordier et Gaonac'h (2012), le rappel peut être libre comme il peut être indicé : cas de notre dispositif dont l'exposition verbale des difficultés joue le rôle d'indice ou de sonde pour faciliter la récupération de l'information. Ainsi, l'oubli dans ce cas est plutôt considéré comme une inefficacité de récupération et non comme indisponibilité de l'information.

- L'automatisation de certaines procédures scripturales, notamment l'orthographe, est une surcharge cognitive en moins qui permet au scripteur de produire des textes de meilleure qualité (Piolat, 2004).

Rappelons que nous avons soumis trois groupes expérimentaux à une expérience qui s'étale sur six semaines. La première semaine est réservée au pré-test « les arbres ». Au cours de la deuxième séance le groupe test G1 a fait une dictée traditionnelle suivie d'une reproduction écrite et juste après une dictée discutée du même texte suivi d'une reproduction écrite, le groupe G2 a fait une dictée traditionnelle suivie d'une reproduction écrite et le groupe G3 a réalisé une reproduction écrite à partir d'un support écrit du même texte dicté aux deux autres groupes. Nous tenons à signaler que le texte support est fourni pour quelques minutes puis retiré et remplacé par un tableau récapitulatif des données scientifiques nécessaires à la reproduction du texte suite à une consigne donnée. Les deux autres groupes sont munis également du même tableau récapitulatif.

Le groupe bénéficiera de notre dispositif d'aide pendant trois semaines et la cinquième semaine les deux groupes G1 et G2 subiront un test contrôle qui consiste en une dictée traditionnelle contrôle « les arbres » puis une autre dictée traditionnelle du premier texte de spécialité « les tissus » suivi d'une reproduction écrite.

En ce qui concerne ce premier axe analytique, seuls les résultats de la première séance des deux groupes G1 et G3 nous intéressent.

Nous interprétons à présent les résultats de notre premier axe analytique qui traite de l'impact de la dictée discutée sur l'amélioration de l'orthographe, sur la délimitation des difficultés persistantes et sur la qualité des reproductions écrites. L'interprétation des résultats de chaque analyse sera précédée d'un rappel des principales hypothèses émises.

L'analyse comparative entre les résultats obtenus par les deux dictées dans le G1 nous a permis d'étudier l'effet de la dictée discutée sur la délimitation des difficultés persistantes et ainsi sur l'amélioration de l'orthographe sur un plan synchronique. Nous supposons que la dictée discutée détectera avec plus de précision et pertinence les difficultés persistantes rencontrées par les étudiants et qu'elle aura par conséquent un impact positif sur leur orthographe. Nous nous attendions à ce que la dictée discutée contiendra beaucoup moins d'erreurs que la traditionnelle et que les erreurs persistantes seront réduits à un minimum d'erreurs. Les résultats ont validé notre hypothèse.

Les résultats obtenus dans la dictée discutée ont été nettement plus satisfaisante que celle de la dictée traditionnelle. Elle a réduit le taux d'échec global de 35.66 % à 14.27 % réalisant ainsi un taux d'amélioration $\Delta t = 60.82$ % et un taux de réussite de 87.73 %. De ce fait le taux des difficultés persistantes est réduit d'une manière considérable et la remédiation sera moins coûteuse et ciblée avec plus de précision.

Cet état des lieux nous permet de constater l'effet positif de la verbalisation dans cette activité à objectifs multiples. L'exposition verbale des difficultés par les participants a joué le rôle d'une sonde pour certains dont il suffisait d'un indice pour qu'ils réalisent qu'ils avaient déjà l'information. Ainsi nous avons su que plusieurs erreurs commises dans la dictée traditionnelle sont en fait dues à un manque de mécanisme de récupération et non à une indisponibilité de l'information (Cordier et Gaonac'h, 2012). Pour d'autres, elle leur a permis de confirmer, de corriger ou tout simplement d'apprendre une règle (Cogis, 2005). Ce constat est également appuyé par les résultats obtenus dans les reproductions écrites des participants du G3. On a constaté une meilleure reproduction post DD par rapport aux textes produits en post lecture d'un support écrit.

L'analyse comparative entre les résultats obtenus des reproductions post-DT, post-DD et post- support écrit nous a permis d'étudier l'effet de la dictée discutée sur l'amélioration des reproductions écrites des participants sur un plan synchronique. Nous supposons que la dictée discutée améliorerait les productions écrites des étudiants. Nous nous attendions à de meilleures rédactions en post- DD par rapport aux deux autres reproductions. Les résultats ont validé notre hypothèse.

Les résultats obtenus dans cette expérience ont donné lieu au classement suivant en terme de qualité de texte : En première position les reproductions en post-DD avec un taux de réussite globale de 65.70 %, suivis, en deuxième position, des reproductions en post-DT 51.80 % et en dernier lieu celle en post- texte support 43.50 %.

Cet état des lieux nous permet tirer différentes conclusions quant aux spécificités de notre dispositif de remédiation. Tout d'abord, rappelons que toutes les reproductions ont été réalisées en une seule séance avec les mêmes conditions pour les deux groupes. La seule exception qui a fait toute la différence est la verbalisation et l'interaction entre les participants dans la reproduction post-DD. Notamment pour le groupe G1 (un seul groupe qui a donné lieu à deux niveaux rédactionnels différents).

D'une part, notre activité donne lieu à des réflexions à haute voix, à des explications, à des allées retours dans le texte, donc à une meilleure compréhension du texte et à une meilleure assimilation des idées abordées. De ce fait l'étudiant aura une vue plus précise sur le contenu et sur l'organisation du texte qu'il va reproduire. En effet, la verbalisation permet une meilleure organisation des informations dans la mémoire autrement dit : ils renforcent ce qui est déjà installé, permet le changement conceptuel c'est-à-dire corrigent ce qui est faux et permet également des prises de conscience en comblant ce qui manque (Cogis, 2005).

D'autre part, à l'issus de cette activité le scripteur acquiert des connaissances métacognitives nécessaires à la production écrite (Flavelt, voir St-Pierre, 1994). Il aura une meilleure confiance par rapport à ses propres connaissances ou capacités et par rapport à la tâche qu'il doit accomplir. Ainsi il aura moins de charge cognitive néanmoins en ce qui concerne la mise en texte d'où l'amélioration constaté dans la reproduction écrite sur les différents plans pragmatique, sémantique, morphosyntaxique et matériel (Piolat, 2004).

2. Analyse et interprétation des résultats sur un plan diachronique

Dans ce deuxième sous chapitre, notre objectif est de tester les participants d'une manière autonome, autrement dit, sans dispositif d'aide pour mesurer ainsi le degré d'amélioration orthographique et rédactionnelle à long terme. Ainsi, nous essayerons de répondre à notre hypothèse qui suppose que la dictée discutée améliorerait l'orthographe et la qualité des productions écrites des participants à long terme.

Pour se faire, nous avons fait des tests contrôles pour les deux groupes G1 et G2. Les résultats obtenus dans le G2 nous donneront une idée sur la différence d'amélioration entre un échantillon qui a bénéficié de notre dispositif d'aide et un autre qui a suivi son programme habituel. Nous procéderons exactement comme dans le premier sous chapitre selon deux axes analytiques.

2.1. L'impact de la dictée discutée sur l'amélioration de l'orthographe sur le plan diachronique

Dans cet axe analytique nous effectuerons une double comparaison. Une première étude comparative entre les résultats de la dictée traditionnelle test « les arbres » du G1, réalisée dans la première semaine de notre expérimentation et les résultats de la dictée traditionnelle contrôle réalisée dans la sixième semaine. Puis une deuxième étude comparative identique à la première consacrée aux résultats obtenus dans le groupe témoins G2.

Nous tenons à rappeler que notre objectif dans cette partie analytique se limite à vérifier l'efficacité de la dictée discutée sur l'amélioration de l'orthographe et son impact sur la qualité rédactionnelle des étudiants d'une manière générale. De ce fait nous nous limiterons dans ce sous chapitre à présenter les résultats globaux de chaque grille d'analyse. Les tableaux de décompte détaillé figureront dans deux tomes d'annexe, voir annexe I et Annexe II

2.1.1. Analyse et interprétation des résultats

2.1.1.1. G1 : Dictée traditionnelle test (DTt) vs Dictée traditionnelle contrôle (DTc)

Le tableau ci-dessous illustre les résultats obtenus de la première dictée traditionnelle « les arbres » effectuée durant la première semaine de notre expérimentation, de ceux obtenus de la dictée discutée effectuée durant la même séance et enfin ceux obtenus de la dictée contrôle six semaines après. Ainsi nous constatons les différents taux d'échecs réalisés dans chaque dictée et les taux d'amélioration immédiate ($\Delta 1t$) et à long terme ($\Delta 1c$).

	G1 DTt	G1 DD	G1 DTc	Δ1t	Δ1c
Marques nominales	52.94 %	20.59 %	22.65	61,11	57,22
Marques verbales	77.54 %	46.52 %	36,9	40	52,41
Homophones	29.41 %	12.18 %	13,45	58,57	54,29
Global	53.30 %	26.43 %	24.33 %	53.23 %	54.64 %

Tableau 22 : Taux d'échec et indices de remédiation (DTt vs DTc), G1

Rappelons que sur le plan synchronique, par le biais de notre dispositif de remédiation le taux d'erreurs enregistré a diminué d'une manière considérable $\Delta 1t = 53.23 \%$. Sachant que le texte dicté a été présenté sans références et que les étudiants ignoraient qu'ils allaient refaire la même dictée à la fin de l'expérimentation, nous nous attendions à des taux d'erreurs se situant entre ceux du premier jet $G1 DTt = 53.3 \%$ et ceux de la dictée discutée $G1 DD = 26.43 \%$. Reste à savoir l'impact des séances d'entraînement à la dictée discutée qu'on a effectué en fonction des erreurs récurrentes sur l'amélioration permanente de l'orthographe chez les participants.

Pour répondre à cette question deux points doivent être vérifiés : 1) Comparer les résultats obtenus dans les deux dictées test et contrôle dans un groupe qui a bénéficié du dispositif d'aide (cas du G1). 2) faire la même expérimentation avec un autre groupe témoins (G2) qui a suivi son programme habituel car il s'agit d'un temps d'apprentissage de six semaines qui s'est écoulé durant lequel le G2 pourrait enregistrer la même amélioration.

En ce qui concerne le premier point, comme nous le constatons dans le tableau précédent, le taux global d'échec enregistré a dépassé nos suppositions $G1 DTc = 24.33 \%$ vs $G1 DD = 26.43 \%$ enregistrant ainsi un taux d'amélioration supérieur à celui de la dictée discutée : $\Delta 1c = 54.64 \%$ vs $\Delta 1t = 53.23 \%$. Les taux d'amélioration par rapport aux différentes catégories orthographiques citées dans le tableau sont assez proches avec un écart un peu plus important en ce qui concerne la catégorie des marques verbale ($\Delta 1c = 52,41 \%$ vs $\Delta 1t = 40 \%$) qui a fait la différence. De ce fait nous pouvons dire que la dictée discutée a un impact positif sur l'amélioration de l'orthographe d'une manière autonome en attendant la vérification du deuxième point dans le titre qui suit.

2.1.1.2. G2 : Dictée traditionnelle test (DTt) vs Dictée traditionnelle contrôle (DTc)

Pour affirmer l'efficacité de la présence de notre dispositif d'aide dans le programme instauré de son absence, nous avons soumis un deuxième groupe expérimental à la même expérimentation mais sans dictée discutée.

Observons le tableau ci-après :

	G2 DTt	G2 DTc	$\Delta 2c$	$\Delta E = (\Delta 1c - \Delta 2c)$
Marques Nominales	59.71 %	54.41%	8.87%	48,35
Marques verbales	78.07 %	74.87%	4.11%	48,3
Homophones	27.73 %	27.31%	1.52%	52,77
Global	55.17 %	52.20%	4.83%	49,81

Tableau 23 : Taux d'échecs et indices de remédiation (DTt vs DTc), G2

A première vue, nous constatons que les taux d'échecs dans les deux dictées sont assez proches dans toutes les catégories orthographiques que nous avons ciblées. Par conséquent le G2 a enregistré de faibles taux d'amélioration dont le plus élevé est celui des marques nominales $\Delta 2c = 8.87\%$ suivi de celui des marques verbales $\Delta 2c = 4.11\%$ et enfin les homophones ont enregistré le taux d'amélioration le plus faible $\Delta 2c = 1.52\%$, enregistrant ainsi un taux d'amélioration global $\Delta 2c = 4.83\%$.

Partant de la réalité que la seule différence entre le parcours (enseignement/apprentissage) durant six semaines dans ces deux groupes expérimentaux est la présence de la dictée discutée dans l'un et son absence dans l'autre. Nous pouvons mesurer l'écart de la capacité de remédiation de notre dispositif ($\Delta E = \Delta 1c - \Delta 2c$) qui nous donne une idée sur le degré d'efficacité de la dictée discutée par rapport à son absence dans le programme habituel suivi par les étudiants.

A partir de ces constatations, il est clair que notre groupe témoins présente un état d'amélioration presque statique avec un taux d'amélioration faible comparé aux résultats enregistrés dans le groupe test G1 : ($\Delta 1c = 54.64\%$ vs $\Delta 2c = 4.83\%$). Ces deux valeurs nous permettent de calculer le taux d'efficacité de la dictée discutée $\Delta E = 49.81\%$ qui souligne son importance dans l'installation, l'organisation et la récupération des connaissances dans la mémoire à long terme.

2.1.2. Bilan

Quel bilan peut-on dégager ? Après avoir démontré l'efficacité de notre dispositif conçu pour améliorer les acquis orthographiques et leur mise en œuvre, en particulier ceux de l'orthographe grammaticale sur le plan synchronique, pourrait-on juger de cette même efficacité sur le plan diachronique ? En d'autres termes, le scripteur serait-il capable d'agir en autonome et de témoigner d'un état d'amélioration susceptible de valider notre hypothèse ?

Pour vérifier notre hypothèse qui supposait que la dictée discutée améliorerait l'orthographe des scripteurs à long terme et d'une manière autonome nous devons procéder à deux études comparatives. L'une au sein du groupe test G1 en près remédiation et en post remédiation pour mesurer l'impact de la dictée discutée chez les mêmes participants. L'autre consiste à comparer ces résultats avec ceux d'une deuxième expérimentation identique avec un groupe témoins G2 mais qui n'ont pas bénéficié de la dictée discutée. De cette manière, sachant que les deux groupes expérimentaux suivent le même programme d'enseignement, nous pouvons distinguer la différence qu'apporte notre dispositif dans l'un par rapport à l'autre.

L'histogramme ci-dessous illustre clairement les résultats obtenus dans les deux expérimentations :

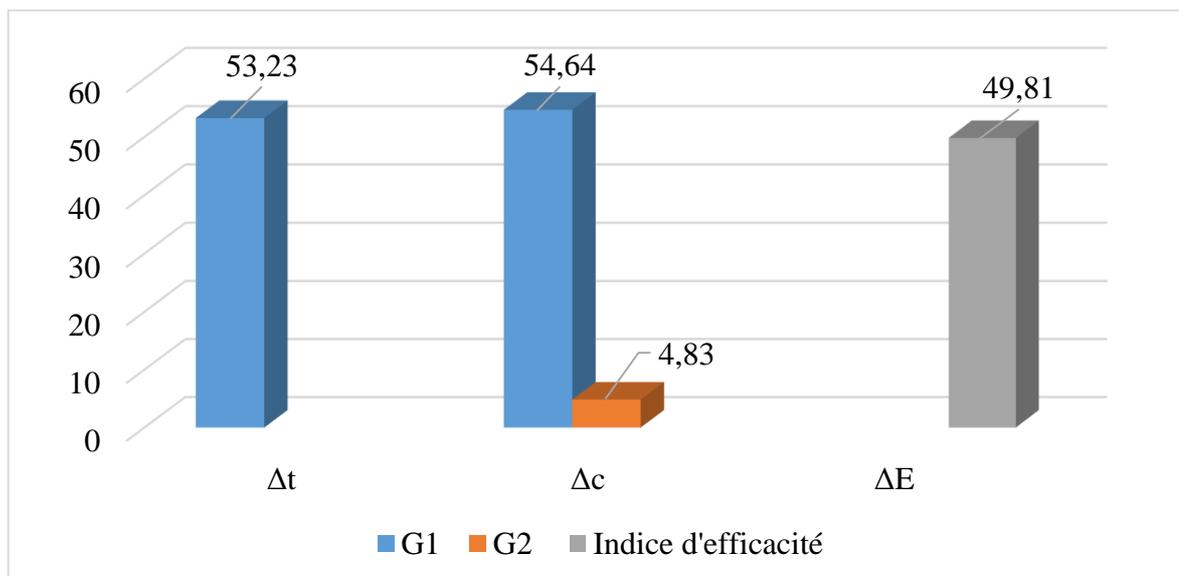


Figure 18 : Indices de remédiation et d'efficacité (Test/Contrôle) dans les groupes G1 et G2

Dans le groupe G1, les participants ont enregistré un taux d'amélioration considérable voire meilleur que celui de la dictée discutée $\Delta 1c = 54.64 \%$, ce qui témoigne largement de la validité de notre hypothèse. Le faible taux d'amélioration enregistré dans le G2 : $\Delta 2c = 4.83 \%$ renforce nos présuppositions et confirme l'efficacité de notre dispositif de remédiation avec un taux d'efficacité $\Delta E = 49.81 \%$.

2.2. L'impact de la dictée discutée sur la production écrite sur le plan diachronique

Dans cette partie analytique, notre objectif est de vérifier l'impact de notre dispositif de remédiation sur un plan diachronique, autrement dit : les étudiants, seront-ils capables de rédiger de meilleurs textes à long terme et d'une manière autonome ? Pour cela, nous allons effectuer deux études comparatives : 1) Dans le groupe G1, nous comparerons les résultats obtenus des copies rédigées en post-dictée traditionnelle test (R1 DTt) avec ceux des productions en post-dictée traditionnelle contrôle (R1 DTc). 2) Une comparaison identique dans le groupe G2 Sachant que ce dernier a suivi son programme habituel et n'a pas bénéficié de la dictée discutée. De cette manière nous pourrions, d'un côté, mesurer l'impact de notre dispositif de remédiation sur l'amélioration rédactionnelle dans un groupe après six semaines de remédiation et d'un autre côté, estimer son degré d'efficacité par rapport à un groupe témoin qui n'en a pas bénéficié. Pour cela nous avons utilisé les mêmes grilles que dans le premier axe analytique.

2.2.1. Analyse et interprétation des résultats

2.2.1.1. L'analyse selon la grille d'Eva

A) Niveau pragmatique

a) Résultats obtenus dans le groupe test G1

Le tableau suivant illustre les résultats obtenus selon les quatre critères représentant le niveau pragmatique de la production écrite dans le groupe G1.

		R1 DTt	R1 DD	Δ1t	R1 DTc	Δ1c
Utilisation de procédés explicatifs	Définition	94%	100%	6%	94%	0%
	Reformulation	0%	6%	6%	18%	18%
	Illustration	82%	76%	-6%	88%	6%
Respect du registre (texte explicatif)	Oui	94%	94%	0%	100%	6%
Respect de l'objectif	Oui	94%	100%	6%	94%	0%
Objectivité	Oui	100%	100%	0%	100%	0%
Global		77.33%	79.33%	02%	82.33%	05%

Tableau 24 : Niveau pragmatique « le genre du texte » G1

Comme nous le constatons, nous partons d'une reproduction test (R1 DTt) dont les taux de réussite sont pratiquement très élevés par rapport à la majorité des critères. De ce fait il est tout à fait normal que les taux de remédiation soient faibles, à savoir, nuls pour des taux de réussite de départ de 100 %. Cependant, quelques observations sont à retenir. A long terme, en R1 DTc, nous avons enregistré, par rapport à certains critères, des taux d'amélioration supérieurs à ceux enregistrés en R1 DD. Citons à titre d'exemples : 06 % des participants ont fait des reformulations en post DD contre 18 % en post DTc ou encore 82 % des participants ont utilisé des illustrations dans leurs reproductions écrites en post-DTt contre 88 % en post-DTc. Ces résultats montrent qu'à long terme notre dispositif de remédiation a réalisé une amélioration dans la qualité des reproductions écrites avec un taux global de remédiation supérieur à celui enregistré sur le plan synchronique ($\Delta 1c = 05\%$ vs $\Delta 1t = 02\%$). Ils prouvent par conséquent son efficacité sur le plan diachronique.

b) Résultats obtenus dans le groupe témoin G2

Le tableau ci-après illustre les résultats obtenus selon les quatre critères représentant le niveau pragmatique de la production écrite dans le groupe G2.

		R2 DTt	R2 DTc	$\Delta 2c$
Utilisation de procédés explicatifs	Définition	82%	100%	18%
	Reformulation	0%	0%	0%
	Illustration	100%	94%	-6%
Respect du registre (texte explicatif)	Oui	100%	100%	0%
Respect de l'objectif	Oui	100%	100%	0%
Objectivité	Oui	100%	100%	0%
Global		80.33%	82.33%	02%

Tableau 25 : Niveau pragmatique « le genre du texte » G2

Le groupe témoin présente des taux de réussite meilleurs que ceux du groupe test dans la reproduction test, par contre son taux d'amélioration global est nettement inférieur $\Delta 2c = 02\%$ contre $\Delta 1c = 06\%$. En effet, le G2 a enregistré une seule amélioration par rapport au critère « définition » 18% , une régression de 06% dans le critère « illustration » et tous les autres critères ont connu un état statique. De ce fait nous pouvons conclure que la dictée discutée est plus efficace en termes de remédiation à long terme avec un taux d'efficacité $\Delta E = 03\%$. C'est un taux considérable en tenant compte de l'état de départ des deux groupes.

B) Niveau sémantique

a) Résultats obtenus dans le groupe test G1

Le tableau ci-après, représente les résultats obtenus des trois reproductions écrites en post-DTt, post-DD et en post-DTc du groupe test G1 au niveau sémantique selon la grille d'Eva.

		R1 DT	R1 DD	Δ1t	R1 C	Δ1c
Mécanismes d'organisation	Connecteurs logiques	3,65	4,71	1,06	4	0,35
	Organisateurs spatiaux et temporels	0	0	0,00	0	0,00
	Marques anaphoriques	1,82	1,94	0,12	2,47	0,65
Global		1.82	2.21	0.40	2.15	0.33
Présence de progression de l'information	Oui	65%	76%	12%	94%	29%
Présence de contradiction	Non	94%	100%	06%	100%	06%
Global		79.5%	88%	09%	97%	17.5%

Tableau 26 : Niveau sémantique G1

Nous analyserons ce niveau, critère par critère :

- Le premier critère « mécanisme d'organisation » consiste en l'utilisation des connecteurs logiques, des organisateurs spatiaux et temporels et des marques anaphoriques. La première remarque à relever concerne l'utilisation des organisateurs spatiaux et temporels qui a enregistré un taux nul. Nous pouvons justifier ce résultat par le fait que la nature du texte ne nécessitait pas leur utilisation, contrairement aux connecteurs logiques et aux marques anaphoriques dans un texte scientifique à dominante explicative. Ces deux derniers critères ont enregistré une amélioration dans les deux reproductions post-DD et post-DTc. En effet, partant d'un taux global de réussite, $R1 DTt = 1,82$ utilisations par participant, le G1 a enregistré 2,1 utilisations par participant en post-DD et 2,15 utilisations par participant en post-DTc. Ainsi, le G1 a enregistré un taux d'amélioration à long terme presque identique à celui enregistré sur le plan synchronique : $\Delta 1c = 0.33$ vs $\Delta 1t = 0.40$.
- Par rapport au critère « Présence de progression de l'information », le taux de réussite de départ est assez élevé $R1 DT = 65\%$. La dictée discutée a provoqué une amélioration de 12% et le test contrôle a réalisé des résultats encore meilleurs $\Delta 1c=29\%$ atteignant un taux de réussite presque parfait de 94%.

- Le dernier critère « présence de contradiction », présente un taux d'amélioration statique 06% dans les deux reproductions écrites, étant donné qu'ils ont atteint 100% de réussite.

L'essentiel à retenir de cette analyse est que, sur le plan synchronique comme sur le plan diachronique, la dictée discutée a un impact positif sur la qualité des reproductions écrites des participants au niveau sémantique.

b) Résultats obtenus dans le groupe témoin G2

Le tableau suivant représente les résultats obtenus des deux reproductions écrites en post-DTt, et en post DTc du groupe témoin G2 au niveau sémantique selon la grille d'Eva.

		R2 DT	R2 C	$\Delta 2c$
Mécanismes d'organisation	Connecteurs logiques	3,65	3,41	-0,24
	Organisateurs spatiaux et temporels	0	0	0,00
	Marques anaphoriques	1,41	1,88	0,47
Global		1.7	1.76	0.08
Présence de progression de l'information	Oui	65%	65%	00%
Présence de contradiction	Non	100%	94%	-06%
Global		82.5%	79.5%	-0.3%

Tableau 27 : Niveau sémantique G2

Nous discuterons directement des résultats totaux pour les comparer ensuite avec ceux du G1. Bien que les taux globaux de réussite dans la reproduction écrite de départ sont proches de ceux enregistrés dans le G1 voire meilleurs dans certains critères, 82.5% pour les deux derniers critères dans le G2 contre 79.5% dans le G1, les taux d'amélioration sont nettement inférieurs : « mécanisme d'organisation » $\Delta 2 C = 0.08$ utilisation vs $\Delta 1 C = 0.33$ utilisation ; « présence de progression » $\Delta 2 C = 00\%$ vs $\Delta 1 C = 29\%$ et « présence de contradiction » $\Delta 2 C = -0.6\%$ vs $\Delta 1 C = 06\%$. Ces résultats montrent clairement la différence dans la progression de l'apprentissage dans un

groupe qui a bénéficié de la dictée discutée en plus de son programme habituel par rapport à un groupe témoin qui n'en a pas bénéficiée.

De ce fait, en tenant compte des résultats obtenus dans les deux groupes G1 et G2, nous pouvons dire que notre dispositif est efficace dans l'amélioration de la qualité des productions écrites des participants sur le plan diachronique.

C) Niveau morphosyntaxique

a) Résultats obtenus dans le groupe test G1

Le tableau ci-après, représente les résultats obtenus dans les trois reproductions écrites en post-DTt, post-DD et en post DTc du groupe test G1 au niveau morphosyntaxique selon la grille d'Eva.

		R1 DT	R1 DD	$\Delta 1t$	R1 C	$\Delta 1c$
Respect des temps	Oui	76%	100%	31%	100%	31%
Incohérences syntaxiques / ligne		0,40	0,25	0,15	0,16	0,24
Incohérences grammaticales / ligne		0,28	0,13	0,16	0,07	0,22
Erreurs orthographiques / ligne		0,76	0,49	0,27	0,25	0,51
Global		0.48	0.29	0.19	0.16	0.32

Tableau 28 : Niveau morphosyntaxique G1

En ce qui concerne le respect des temps, les participants ont enregistré un taux de réussite de 100% sur les deux plans synchronique et diachronique, autrement dit, en post-DD et en reproduction contrôlée.

Concernant les trois critères qui restent, la reproduction contrôlée a enregistré des résultats meilleurs dans chacun d'eux : (R1c = 0.16 vs R1 DD = 0.25) incohérences syntaxiques par individu par ligne ; (R1c = 0.07 vs R1 DD = 0.13) incohérences grammaticales par participant par ligne et (R1c = 0.25 vs R1 DD = 0.49) erreurs orthographiques par étudiant par ligne. Ainsi nous pouvons dire qu'en ce qui concerne le niveau morphosyntaxique, notre dispositif d'aide a enregistré un taux global

d'amélioration à long terme, $\Delta 1 C = 0.32$, meilleur que celui enregistré sur le plan synchronique $\Delta 1t = 0.19\%$.

b) Résultats obtenus dans le groupe témoin G2

Le tableau suivant représente les résultats obtenus dans les deux reproductions écrites en post-DTt et en post-DTc du groupe témoin G2 au niveau morphosyntaxique selon la grille d'Eva.

		R2 DT	R2 C	$\Delta 2c$
Respect des temps	Oui	88%	76%	-13%
Incohérences syntaxiques / par ligne		0,38	0,37	0,01
Incohérences grammaticales / par ligne		0,30	0,29	0,00
Erreurs orthographiques / par ligne		0,58	0,82	-0,24
Global		0.42	0.49	-0.08

Tableau 29 : Niveau morphosyntaxique G2

Comme nous le constatons, les taux de remédiation dans le G2 sont négatifs par rapport au respect des temps et par rapport aux erreurs syntaxiques, grammaticales et orthographiques. La majorité des critères a enregistré des régressions dans la reproduction contrôle. Le respect des temps est passé de 88% de réussite en R2 DT à 76% en R2C et le taux d'erreurs commises a augmenté de 0.42 erreurs par participant par ligne dans la R2 DT à 0.49 dans la R2C.

De ce fait, nous sommes face à deux taux de régression, $\Delta 2c = - 13\%$ concernant le respect des temps et $\Delta 2c = - 0.08$ concernant les erreurs commises, qui témoignent de l'efficacité de la dictée discutée dans l'amélioration de la qualité des productions écrites au niveau morphosyntaxique.

D) Aspects matériels

a) Résultats obtenus dans le groupe test G1

Le tableau ci-après, représente les résultats obtenus dans les trois reproductions écrites en post-DTt, post-DD et en post DTc du groupe test G1 au niveau aspects matériels selon la grille d'Eva.

		R1 DT	R1 DD	$\Delta 1t$	R1 C	$\Delta 1c$
Alinéa	Oui	24%	24%	0%	76%	53%
Séparation paragraphe	Oui	24%	71%	47%	94%	71%
Ponctuation respectée	Oui	18%	41%	24%	82%	65%
Global		22%	45.3%	23.67%	84%	63%

Tableau 30 : Aspects matériels G1

Les résultats obtenus par rapport à ce niveau d'analyse de texte montrent qu'en R1 DD, les étudiants ont amélioré l'aspect matériel de leurs copies avec des séparations plus distinctes entre les paragraphes 71% et une ponctuation plus respectée 41%. Nous avons déjà expliqué ces résultats par le caractère interactionnel de la dictée discutée et son impact sur la récupération des informations de la mémoire à long terme ainsi que sur la compréhension du texte et sur l'assimilation des idées abordées. Reste à vérifier l'impact de notre dispositif sur les rédactions des étudiants après six semaines d'entraînement susceptibles d'automatiser certains processus rédactionnels de bas niveau.

Les résultats de la R1 DTc témoignent d'une efficacité meilleure de la dictée traditionnelle. En effet, les participants ont enregistré des taux d'amélioration assez élevés dans tous les critères : $\Delta 1c = 63\%$ pour le respect de l'alinéa ; $\Delta 1c = 71\%$ pour les séparations entre les paragraphes et 65% pour le respect de la ponctuation. De ce fait, nous pouvons dire qu'à long terme, la dictée discutée a enregistré une amélioration globale de l'aspect matériel des productions écrites, $\Delta 1c = 43.3\%$, plus élevée que celle enregistrée sur le plan synchronique $\Delta 1t = 23.67\%$.

b) Résultats obtenus dans le groupe témoin G2

Le tableau suivant, représente les résultats obtenus dans les deux reproductions écrites en post-DTt et en post DTc du groupe témoin G2 au niveau aspects matériels selon la grille d'Eva.

		R2 DT	R2 C	$\Delta 2c$
Alinéa	Oui	0%	6%	6%
Séparation paragraphe	Oui	12%	35%	24%
Ponctuation respectée	Oui	0%	12%	12%
Global		04%	17.7%	14%

Tableau 31 : Aspects matériels G2

Les résultats obtenus dans le groupe témoin sont nettement inférieurs à ceux du groupe test G1. Bien que le taux de réussite de départ soit largement plus faible, le taux d'amélioration enregistré est un indicateur suffisant pour témoigner de l'efficacité de notre dispositif de remédiation. En effet l'absence de la dictée discutée dans ce groupe a limité sa progression à un taux d'amélioration assez faible $\Delta 2c = 14\%$. Ce résultat confirme encore une fois l'apport positif de notre dispositif d'aide sur la qualité des rédactions.

2.2.1.2. Analyse selon la grille de Germain, Netten & Séguin 2004

A) Indices de précision

a) Résultats obtenus dans le groupe test G1

Le tableau suivant, représente les résultats obtenus des trois reproductions écrites en post-DTt, post-DD et en post-DTc du groupe test G1 selon les indices de précision de la grille adaptée de celle de Germain, Netten & Séguin 2004.

Indices de précision		R1 DT	R1 DD	$\Delta 1t$	R1 C	$\Delta 1c$
Ordre des informations	+	70%	88%	18%	94%	24%
Liens entre les phrases	+	47%	82%	35%	76%	29%
Ponctuation	+	18%	41%	23%	82%	64%
Structure des phrases	+	12%	47%	35%	71%	59%
Accord des verbes	+	35%	82%	47%	94%	59%
Global		36.4%	68%	31.6%	83.4%	47%

Tableau 32 : Indices de précision G1

La grille de Germain, Netten et Séguin cible le coté linguistique. Elle met en avance deux groupes d'indices, l'un reflète le degré de précision du scripteur et l'autre le degré d'aisance ou de facilité rédactionnelle.

Concernant le premier groupe « indices de précision », nous avons déjà démontré que la dictée discutée a un impact positif sur l'amélioration de la précision rédactionnelle sur le plan synchronique avec un taux global de remédiation $\Delta 1c = 31\%$. Le taux global de réussite enregistré dans la R1 C = 83.4% montre que, sur le plan diachronique, le taux de remédiation est encore meilleur $\Delta 2c = 47\%$. Par conséquent, nous pouvons déduire que la répétition de notre dispositif remédiation a aidé les participants à produire des textes avec plus de précision en enregistrant des améliorations considérables dans tous les indices de précision sans exception.

b) Résultats obtenus dans le groupe témoin G2

Le tableau ci-après, représente les résultats obtenus des deux reproductions écrites en post-DTt et en post-DTc du groupe témoin G2 selon les indices de précision de la grille adaptée de celle de Germain, Netten & Séguin 2004.

Indices de précision		R2 DT	R2 C	$\Delta 2c$
Ordre des informations	+	71%	71%	0,0%
Liens entre les phrases	+	6%	6%	0,0%
Ponctuation	+	0%	12%	12 %
Structure des phrases	+	6%	6%	0%
Accord des verbes	+	41%	41%	0%
Global		24.8%	27.2%	2.4%

Tableau 33 : Indices de précision G2

Pour confirmer l'efficacité de notre dispositif d'aide, il est indispensable de comparer les résultats obtenus dans le G1 avec ceux du groupe témoin. Les résultats obtenus dans le test control du G2 consolident nos déductions précédentes. En effet, leurs copies ont enregistré une seule amélioration concernant le respect de la ponctuation $R2DT = 0\%$ vs $R2C = 0.6\%$. Le reste des critères de précision a enregistré

un état statique. Ainsi, le taux global d'amélioration est presque négligeable $\Delta 2c = 2.4\%$.

B) Indices d'aisance

a) Résultats obtenus dans le groupe test G1

Le tableau suivant, représente les résultats obtenus des trois reproductions écrites en post-DTt, post-DD et en post-DTc du groupe test G1 selon les indices d'aisance de la grille adaptée de celle de Germain, Netten & Séguin 2004.

Indices d'aisance	R1 DT	R1 DD	$\Delta 1t$	R1 C	$\Delta 1c$
Nombre de phrases	4,53	4,06	-0,47	4,29	-0,24
Nombre de lignes	11,47	9,59	-1,88	9,41	-2,06
Nombre de subordonnées	1,41	1,29	-0,12	1,00	-0,41
Nombre d'adjectifs et d'adverbes	15,12	13,06	-2,06	13,47	-1,65
Indice subordonnées	0,11	0,12	0,01	0,10	-0,01
Indice Adj + Adv	1,34	1,38	0,03	1,45	0,11
Global	0.73	0.75	0.02	0.78	0.05

Tableau 34 : Indices d'aisance G1

Dans cette partie analytique nous sommes censés parler principalement de deux indices d'aisance : l'utilisation des subordonnées et celle des adjectifs et des adverbes. Nous avons remplacé le critère « nombre de mots » par les deux indices « nombre de lignes et/ou nombre de phrases ». Ces deux derniers servent, d'une part, à apprécier le volume des reproductions écrites et d'autre part à calculer la moyenne d'utilisation des deux critères cités au début pour avoir des statistiques plus fiables. De ce fait, notre analyse concernera les deux derniers indices cités dans le tableau. Ils représentent le nombre d'utilisation par participant par ligne.

Concernant le volume du texte produit, nous constatons que par rapport à la R1 DT, les deux reproductions écrites en post-DD et contrôle ont enregistré une légère régression : R1 DT = 11.47 lignes vs R1 DD = 9.59 lignes et R1C = 9.41 lignes.

Par rapport aux deux autres critères, les taux d'amélioration sont légers voir statiques : le taux d'utilisation des relatives est presque le même dans les trois

reproductions d'où $\Delta 2c = - 0.01$ et le taux d'utilisation des adjectifs et des adverbes s'est légèrement amélioré $\Delta 2c = 0.11$ utilisation par participant par ligne.

En finale, nous pouvons déduire que les indices de précision représentent le seul niveau d'évaluation de la qualité des textes qui a enregistré un taux d'amélioration faible.

b) Résultats obtenus dans le groupe témoin G2

Le tableau ci-après, représente les résultats obtenus des deux reproductions écrites en post-DTt et en post-DTc du groupe témoin G2 selon les indices de précision de la grille adaptée de celle de Germain, Netten & Séguin 2004.

Indices d'aisance	R2 DT	R2 C	$\Delta 2c$
Nombre de phrases	4,47	4,06	-0,41
Nombre de lignes	14,59	11,41	-3,18
Nombre de subordonnées	0,76	0,76	0,00
Nombre d'adjectifs et d'adverbes	13,88	14,12	0,24
Indice subordonnées	0,06	0,06	0,00
Indice Adj + Adv	1,05	1,29	0,24
Global	0.55	0.68	0.12

Tableau 35 : Indices d'aisance G2

Le groupe témoin présente également des taux de réussite faibles. Le taux de réussite de départ par rapport à l'indice « utilisation des subordonnées » est nettement inférieur à celui du groupe test : R2 DT = 0.06 vs R1 DT = 0.11. De même pour l'indice « utilisation des adjectifs et des adverbes » R2 DT = 1.05 vs R1 DT = 1.35.

Comme nous le constatons dans le tableau ci-dessus, le G2 ne présente aucune amélioration dans l'utilisation des subordonnées, par contre il a enregistré un taux d'amélioration supérieur à celui de G1 à savoir $\Delta 2c = 0.24$ dans l'utilisation des adjectifs et des adverbes. Mais, en prenant en considération la moyenne du nombre de lignes produites dans les deux groupes ce résultat est à discuter. En effet, bien que le groupe test a produit une moyenne de nombre de ligne inférieure au G2, ils ont produit plus d'adjectifs et d'adverbes que le groupe témoin (R1C = 1.41 vs R2C = 1.29).

De ce fait le G1 est celui qui a présenté des textes de meilleure qualité sur le plan indices d'aisance.

2.2.2. Bilan

Au terme de cet axe analytique et d'après la figure ci-après :

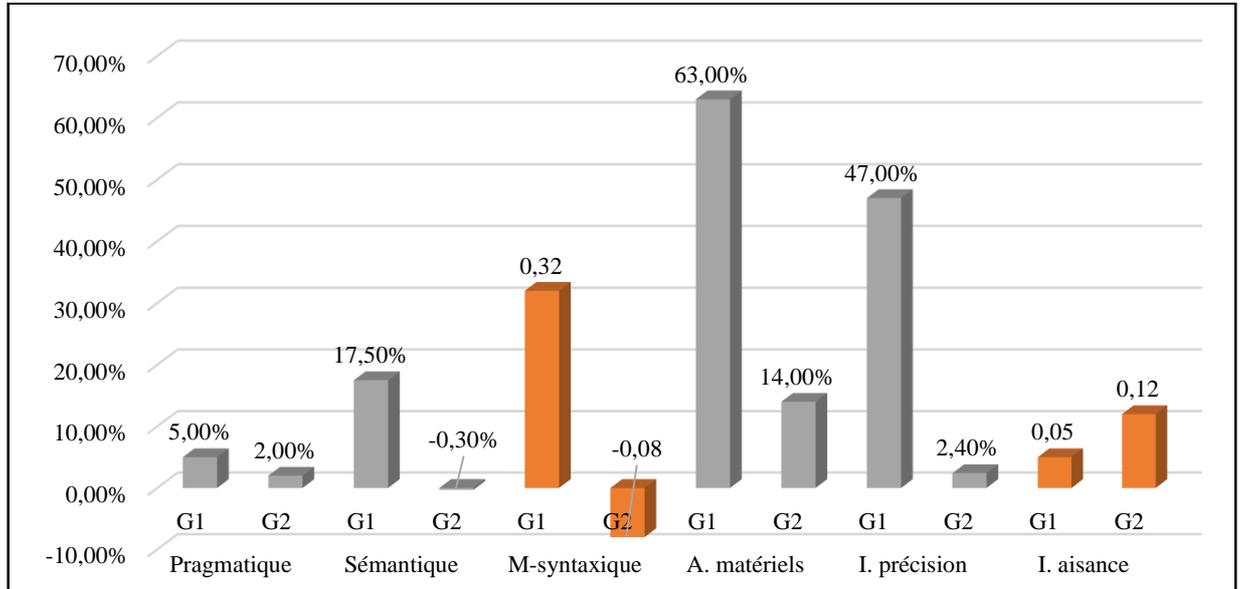


Figure 19 : Taux globaux de remédiation des reproductions écrites G1 et G2

Quel bilan peut-on dégager ? Pourrait-on estimer l'impact de notre dispositif de remédiation orthographique sur l'amélioration de la production écrite sur le plan diachronique ?

Tout d'abord, nous avons déjà expliqué dans la partie théorique, la spécificité du caractère interactionnel de la dictée discutée. Nous avons également précisé qu'elle joue le rôle d'un remue méninge qui stimule différents processus cognitifs à savoir la récupération des savoirs, la réorganisation et la consolidation des concepts dans la mémoire, la diminution de la surcharge cognitive rédactionnelle ..., puis nous avons démontré qu'elle a un impact positif sur l'amélioration de l'orthographe et sur la qualité des productions écrites des participants sur un plan synchronique. Reste à mesurer son impact sur un plan diachronique, autrement dit, après six semaines d'entraînement à la dictée discutée. Les étudiants seront-ils capables d'agir en autonomes et de témoigner d'une amélioration dans leurs productions écrites ?

Pour vérifier cette supposition, nous avons comparé entre les textes rédigés en post-DT et ceux produits dans le test contrôle selon les mêmes grilles d'évaluation qu'on a utilisées dans la première partie.

Les résultats détaillés présentés ci haut montrent que les textes produits dans le test contrôle ont enregistré des taux de réussites supérieurs à ceux de la R1 DD sur tous les niveaux d'analyse des deux grilles d'évaluation. Nous avons enregistré différents niveaux de taux d'amélioration. Ces niveaux ont été appréciés selon l'écart enregistré entre les taux de réussite des deux reproductions en post-DD et contrôle tout en prenant en considération le niveau de départ du taux de réussite de chaque niveau ou critère d'analyse. De ce fait nous avons tiré quatre conclusions concernant l'amélioration de la qualité des productions écrites des participants :

a) Des taux d'amélioration faibles en chiffre mais considérables en réalité :

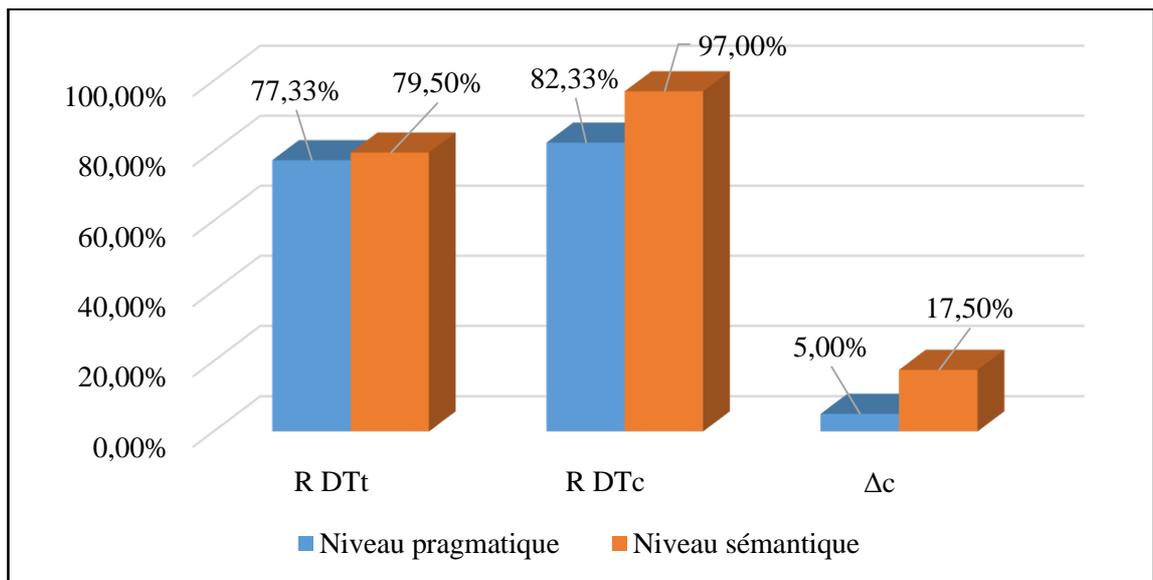


Figure 20 : Niveau pragmatique et sémantique : Taux de réussite de départ et taux de remédiation
G1

L'analyse des copies des étudiants sur les plans pragmatique et sémantique a révélé des taux de remédiation qui paraissent à première vue faibles (0.5% et 17.5%). Ces taux sont en réalité considérables étant donné que le taux de réussite de départ des étudiants était élevé dans les deux niveaux d'analyse 77,33%, l'équivalent de 13.5 étudiants sur 17 en moyenne. Dans ce cas la dictée discutée a amélioré la qualité des reproductions en

fonction du nombre faible des étudiants qui ont raté leurs rédactions à savoir 3.5 participants en moyenne.

Au niveau pragmatique, nous tenons à signaler que « la reformulation » est le seul sous critère de « L'utilisation des procédés explicatifs » qui a fait défaut dans leurs rédactions avec un taux de réussite de 00% en R1 DT et 18% en R1c. Les deux autres sous critères « la définition et l'illustration » ont enregistré des taux de réussite élevés en R1DT (94% ; 82%) et une amélioration en R1c (94% ; 88%). De ce fait nous pouvons considérer que le critère « utilisation des procédés explicatifs » est bien réussi dans sa globalité avec un taux moyen de réussite de 66.7%.

Au niveau sémantique, excepté la sous-catégorie « organisateurs spatiaux et temporels » les étudiants ont enregistré des taux de réussites de départ assez élevés dans toutes les catégories et des améliorations considérables en R1c atteignant ainsi des taux de réussites presque parfaits : 94% pour la présence de progression, 100% pour l'absence de contradiction et en ce qui concerne le mécanisme d'organisation du texte : 04 utilisations par participant pour les connecteurs logiques et 2.47 utilisations pour les marques anaphoriques.

Nous retenons dans cette première conclusion que les participants ne présentaient pas de grandes difficultés sur les plans pragmatique et sémantique et qu'ils ont réalisé en autonomes des reproductions écrites de meilleure qualité. Cet état des lieux constitue une première partie de validation de notre hypothèse.

b) Des taux d'amélioration considérables

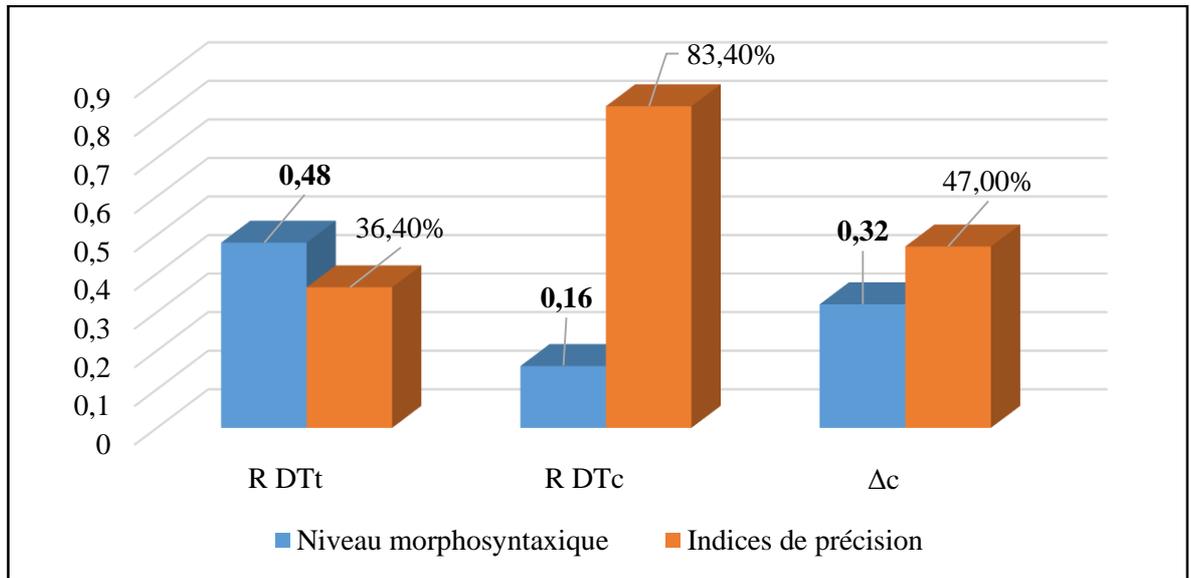


Figure 21 : Niveau morphosyntaxique et indices de précision : Taux de réussite de départ et taux de remédiation G1

Les copies du test contrôle ont révélé des taux d'amélioration considérables par rapport aux niveaux d'analyse morphosyntaxiques et indices de précision.

Au niveau morphosyntaxique, le facteur respect des temps ne constituait pas une grande difficulté aux deux groupes. Ils ont enregistré des taux de réussites de départ considérables : R1 DT = 76% et R1 DT = 88%. Cependant, le groupe témoin n'a pas enregistré d'amélioration dans le test contrôle contrairement au groupe test R1C = 100%. Concernant les autres facteurs syntaxique, grammatical et orthographique, les résultats obtenus dans la reproduction contrôle rejoignent ceux de la DTC. Autrement dit, comme dans la dictée traditionnelle contrôle, la reproduction contrôle a révélé des taux d'amélioration assez élevés par rapport aux trois critères précédemment cités :

- Les incohérences syntaxiques : Les participants ont enregistré une amélioration de 0.24 incohérence par participant par ligne, ce qui veut dire qu'ils sont passés d'une incohérence syntaxique par 2.5 lignes à une incohérence syntaxique par 6.3 lignes.
- Les incohérences grammaticales : La moyenne des incohérences est passée d'une incohérence par 3.6 lignes à une par 14 lignes. C'est le critère qui a enregistré le plus d'amélioration vu que notre dispositif cible en premier lieu les erreurs grammaticales.

- Les erreurs orthographiques ont enregistré un passage d'une erreur par 1.3 lignes à une erreur par 4 lignes.

Globalement, nous constatons qu'à long terme, les participants ont enregistré une amélioration globale considérable $\Delta 2c = 0.32$, l'équivalent d'un passage d'une erreur par 2 lignes à une erreur par 6.3 lignes.

Au niveau des indices de précision, des indices qui englobent les aspects sémantique, morphosyntaxique et matériel viennent renforcer ce qui a été déjà avancé par rapport au critère morphosyntaxique et par rapport à la première conclusion. En effet, en ce qui concerne l'aspect sémantique, les deux critères « Ordre des informations et liens entre les phrases » ont enregistré respectivement des taux assez faibles, (24% et 29%), mais qui représentent, par contre, des taux de réussites presque parfaits (94% et 76%). Quant à l'aspect morphosyntaxique, les deux critères « structure des phrases et accord des verbes » ont enregistré respectivement un taux de remédiation considérable (59%), l'équivalent de taux de réussite assez élevés en RIC (71% et 94%).

Nous retenons de cette deuxième conclusion que le niveau morphosyntaxique constituait une difficulté rédactionnelle aux participants au départ et que leur niveau s'est nettement amélioré suite à notre dispositif d'aide proposé.

c) Des taux d'amélioration élevés :

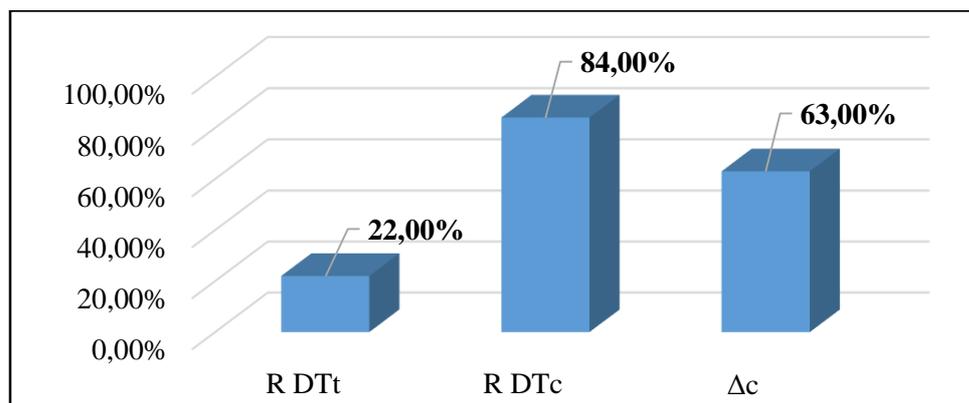


Figure 22 : Aspects matériels : Taux de réussite de départ et taux de remédiation G1

L'aspect matériel est le seul niveau d'analyse qui s'est détaché du lot en enregistrant un taux global d'amélioration élevé $\Delta 2c = 63\%$ en prenant en considération le taux de réussite de départ $R1 DT = 22\%$. Les participants ont réalisé un taux de réussite en R1C bien supérieur à celui enregistré en R1DD (84% vs 45.3%). Nous pouvons expliquer cet écart par le caractère répétitif de notre dispositif de remédiation : La dictée discutée facilité la tâche des participants de par son caractère interactionnel et cela a été vérifié par l'amélioration instantanée relevée dans les copies en post-DD, $\Delta 1c = 23.67\%$. La répétition de cette activité a permis aux scripteurs d'automatiser certains reflexes et certains processus rédactionnels, notamment la mise en texte (orthographe, grammaire) et la révision, sans oublier que sur le plan métacognitif, les scripteurs ont plus de confiance en eux. Tous ces facteurs diminuent la surcharge cognitive des participants qui prêteront en revanche plus d'attention à l'aspect matériel de leurs copies.

d) Des taux d'amélioration faibles

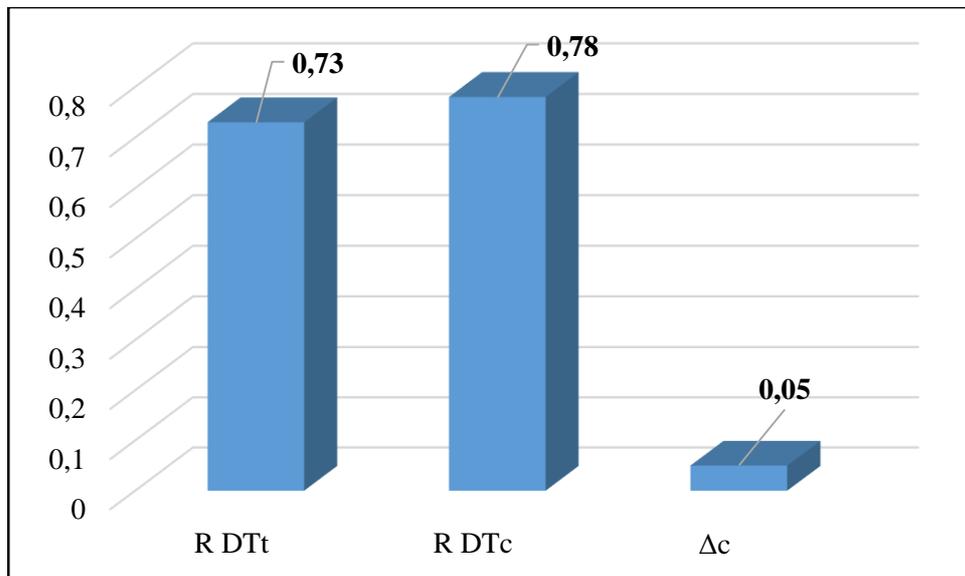


Figure 23 : Indices d'aisance : Taux de réussite de départ et taux de remédiation G1

Le niveau d'analyse « indices d'aisance » est celui qui a enregistré le taux d'amélioration le plus faible : 0.05 utilisation par participant par ligne, l'équivalent d'une utilisation par 20 lignes. Dans cette partie de la grille de Germain, Netten et Séguin, nous avons affaire à des critères de performance dont la maîtrise est souhaitable et non pas à

des composantes dont la maîtrise est indispensable à la rédaction correcte d'un texte. Le nombre de phrases, de lignes ou de mots, le nombre des relatives utilisées ou encore celui des adjectifs et des adverbes témoignent plutôt du degré de facilité avec laquelle le scripteur rédige son texte que du degré de précision comme il est le cas dans la première partie de la grille.

La nature de l'activité rédactionnelle et la consigne donnée munie d'un tableau récapitulatif des données scientifiques en relation avec le cours limitaient la reproduction écrite à un certain nombre de réponses. De ce fait, nous ne pouvions pas considérer le volume du texte comme indice d'aisance dans notre étude. Nous l'avons conservé pour une raison de fiabilité de nos statistiques dans les calculs des indices d'utilisation comme nous l'avons déjà expliqué dans la partie analyse des résultats.

De ce fait les deux seuls critères pris en considération dans ce niveau d'analyse sont l'utilisation des subordonnées dont le taux de réussite n'a pas connu de progression $\Delta 2c = -0,01$ et la fréquence d'utilisation des adjectifs et des adverbes par ligne qui a enregistré une légère amélioration $\Delta 2c = 0,11$.

Cet état des lieux nous laisse penser que, contrairement aux autres niveaux analytiques, une période d'entraînement de quatre semaines à la dictée discutée ne serait pas suffisante pour réaliser des taux d'amélioration plus élevés en ce qui concerne l'aisance rédactionnelle.

2.3. Interprétation globale des résultats

Notre étude vise à vérifier l'efficacité d'une activité à caractère interactionnel (la dictée discutée ou dialoguée) dans l'amélioration de l'orthographe et de la production écrite sur un plan diachronique en contexte universitaire.

Dans le premier axe analytique, nous avons vérifié l'efficacité de la dictée discutée sur l'amélioration de l'orthographe et de la qualité des reproductions écrites sur un plan synchronique en milieu universitaire. Partant des travaux de recherche menés en contextes français et québécois dans lesquels la dictée discutée a enregistré des progrès considérables dans les productions écrites des scripteurs de bas âges et chez des adolescents (Cogis, Fisher & Nadeau, 2015). Nous avons réalisé la même expérimentation en contexte universitaire.

Autrement dit, avec un public adulte sensé avoir toutes les connaissances nécessaires à la production écrite.

Nous supposons que la dictée discutée aurait le même impact voire un meilleur impact sur l'amélioration de l'orthographe et sur la qualité des reproductions écrites pour différentes raisons : 1) Nous avons affaire à des participants adultes ayant achevé tout leur parcours d'apprentissage de la langue française en phase scolaire. 2) Le type de texte ciblé se limite au texte scientifique à dominante explicative. 3) Les difficultés récurrentes ont été ciblées avec précision. De ce fait notre choix des textes d'entraînements à la dictée discutée a été fait en fonction de ces dernières.

Rappelons que nous avons soumis deux groupes expérimentaux à une expérience qui s'étale sur six semaines. La première semaine est réservée au pré-test « les arbres » : une dictée traditionnelle aux deux groupes. La deuxième semaine, les deux groupes ont subi une dictée traditionnelle « les tissus » suivie d'une reproduction écrite et le groupe test G1 a fait une autre dictée discutée « les tissus » suivie d'une reproduction écrite durant la même séance. Après quatre semaines d'entraînement à la dictée discutée, les groupes G1 et G2 subiront deux tests contrôles : Une dictée traditionnelle contrôle « les arbres » à cinq semaines d'intervalle et une reproduction écrite contrôle « les tissus » après quatre semaines d'intervalle

Nous interprétons à présent les résultats de notre deuxième axe analytique qui traite de l'impact de la dictée discutée sur l'amélioration de l'orthographe, et sur la qualité des reproductions écrites à long terme. L'interprétation des résultats de chaque analyse sera précédée d'un rappel des principales hypothèses émises.

Dans notre première hypothèse, nous avons supposé que la dictée discutée améliorerait l'orthographe des participants sur le plan diachronique, autrement dit, il y aurait un transfert des apprentissages et ils seraient capable d'agir en autonome pour rédiger avec un minimum d'erreurs orthographiques. L'analyse comparative entre les résultats obtenus par les deux dictées (test et contrôle) nous a permis de tirer deux conclusions :

- La dictée discutée est un dispositif efficace pour remédier aux difficultés orthographiques. Cette première conclusion est appuyée par le grand écart

d'amélioration enregistré entre les résultats obtenus dans le groupe test G1 et ceux du groupe témoins G2 qui n'a pas bénéficié de notre dispositif d'aide.

- En l'absence de l'interaction dans la dictée contrôle, les participants ne disposent d'aucun outil d'aide ni de rappel indicé (Cordier & Gaonac'h 2012), pas de doute provoqué (Cogis, Fisher & Nadeau, 2015) et pas de verbalisation de la pensée (Cogis 2005). Les participants doivent agir en autonomes pour pouvoir mesurer le degré de transférabilité des compétences orthographiques. Les résultats obtenus témoignent d'une amélioration presque identique voir meilleure que celle enregistrée par la dictée discutée : ($\Delta 1t = 53.3\%$ vs $\Delta 1c = 54.64\%$). Ces résultats reflètent l'effet de la répétition sur l'installation, l'organisation et la fixation des savoirs dans la mémoire à long terme (Randus & Atkinson, 1970 cité par Cordier & Gaonac'h 2012). Ils permettent ainsi de valider notre première hypothèse.

Dans la deuxième hypothèse nous avons supposé que la dictée discutée aurait un impact positif sur la qualité des reproductions écrites des participants sur un plan diachronique. Autrement dit, les étudiants parviendraient à reproduire des textes de meilleure qualité en autonomes. L'analyse comparative entre les résultats obtenus par les deux dictées (test et contrôle) nous a permis de tirer les conclusions suivantes :

- Sur un plan purement linguistique, c'est-à-dire le niveau morphosyntaxique de la (grille d'Eva) et le niveau des indices de précision de la grille de (Germain, Netten et Séguin), les résultats obtenus dans les reproductions écrites contrôles du groupe test rejoignent ceux de la dictée contrôle. La différence qu'il faut souligner est que, contrairement à la dictée, les participants rencontrent d'autres obstacles. Ils doivent réfléchir aux idées qu'ils doivent aborder, les organiser, chercher les mots, les verbes puis formuler des phrases et des paragraphes.

Lors de sa réalisation répétée, la dictée discutée a installé chez les participants certains reflexes et certains processus rédactionnels comme le doute et la révision permanente de leurs rédactions lors de l'écriture elle-même, la relecture de phrase en phrase pour vérifier le sens de ces dernières et la cohésion entre elles et surtout à avoir confiance en soi et ne pas considérer l'erreur orthographique comme un critère de sanction mais comme un outil d'apprentissage. A long terme, La fixation de ces compétences a permis aux participants de produire en autonomes des reproductions de meilleure

qualité sur le plan morphosyntaxique. Reste à vérifier, si cette amélioration dans la maîtrise orthographique à un effet positif sur les autres aspects pragmatique, sémantique et matériel de la production écrite.

- Pour mieux apprécier l'impact de notre dispositif de remédiation sur les autres aspects de la qualité des textes produits par les participants, à savoir les niveaux pragmatique, sémantique et matériel, nous avons mis à leur disposition un tableau récapitulatif qui contient toutes les informations scientifiques nécessaires pour répondre à notre consigne. Aussi nous avons choisis un cours qui a été déjà dispensé et bien expliqué par leur enseignante de la matière.

Selon Zamel, cité par Kadi (2004) les difficultés liées aux processus de « bas niveau », comme l'orthographe, influencent les autres processus de « haut niveau », la cohérence et la structure globale du texte. Car, les traitements orthographiques requièrent beaucoup de ressources cognitives et attentionnelles. Bourdin, Cogis et Foulin, (2010) quant à eux, ils ont trouvé que la qualité du texte dépend de la capacité du rédacteur à accéder rapidement à la forme des lettres en mémoire et à traiter automatiquement des liens morphosyntaxiques (classes et structures syntaxiques, marques morphologiques de genre, de nombre ou marques verbales) en parallèle avec d'autres processus cognitifs de haut niveau. C'est à partir de ces résultats de recherche que nous avons décidé de tester notre dispositif d'aide pour mesurer son degré d'efficacité en contexte universitaire.

Partant de la considération que la dictée discutée est un dispositif qui met les étudiants en situation de résolution de problèmes et non pas un outil d'évaluation (Cogis, Fisher & Nadeau, 2015). Cet outil pédagogique cible non seulement l'apprentissage et l'automatisation du fonctionnement orthographique, grammaticale et syntaxique mais aussi l'apprentissage d'autres aspects rédactionnels tels que la cohésion, la cohérence et l'aspect matériel des textes produits. En effet, discuter de l'orthographe pendant la dictée discutée peut renvoyer à la ponctuation, au saut de lignes ou encore au rapport entre les phrases et les idées. De ce fait notre interprétation ciblera deux points essentiels :

D'une part, la récupération et la réinstallation rapide de certains savoirs et savoirs faire, étant donné que la récupération des compétences est plus rapide et plus efficace chez des personnes qui ont déjà eu affaire à ces dernières (Cordier & Gaonac'h, 2012). En effet les participants du groupe test ont reproduit des textes de meilleure qualité du point de vu

pragmatique, sémantique et matériel en R1 DD. Les différents échanges concernant ces différents aspects rédactionnels ont permis aux étudiants d'améliorer leurs productions dans la même séance.

D'une autre part, les résultats obtenus dans la R1c témoignent d'une amélioration rédactionnelle sur tous les plans. Les étudiants ont prêté plus d'attention à l'organisation de leurs idées, au respect de l'objectif à atteindre et à la forme de leurs textes. Cet état des lieux concrétise en contexte universitaire l'étude de Fayol (1999) qui confirme que l'automatisation des traitements orthographiques réduit le temps et l'attention alloués au sous processus de la mise en texte. Et cela a des effets sur la qualité et la gestion de la production textuelle.

CONCLUSION GÉNÉRALE

Conclusion générale

Le XXI^{ème} siècle a connu fortement une tendance au retour aux exercices traditionnels qui ont fait la preuve de leur efficacité dans le passé « à savoir la lecture, la dictée, la récitation, tous les exercices qui demandent un effort personnel. » (Libération, mardi 31 août 2004). Ces décisions prises illustrent bien la nature emblématique de la dictée, qui apparaît indissociable de l'école tout entière, comme le note Simard (1996). Mais ils témoignent également de deux grands paradoxes qui caractérisent cet exercice.

Le premier s'explique par le fait de prôner une remise en pratique d'un exercice qui n'a jamais disparu des activités scolaires en réalité (Chartrand & Lord, 2013). Le deuxième, encore plus étonnant, tient de la grande efficacité allouée à la dictée qui n'a jamais été démontrée. Aussi, il apparaît que la dictée ne constitue pas un outil d'évaluation valide, puisque l'instrument de mesure change en fonction du texte dicté. Il faudrait donc, pour pouvoir évaluer le progrès des apprenants, donner la même dictée entre deux temps différents (Chevrel & Manesse, 1989)

C'est ainsi que la dictée venue du fond du XIX^{ème} siècle a persisté jusqu'au XXI^{ème} siècle. Un siècle complètement différent dont les conditions scolaires et sociales ne permettent plus de s'approcher de l'excellence orthographique (Blais et al., 2008).

Durant tout ce temps, les sciences ont connu un bond prodigieux, notamment dans le domaine de la linguistique, de la psychologie, et des sciences de l'éducation : Modèle de la production langagière à l'oral et à l'écrit, compréhension et mécanismes d'apprentissage (perception, compréhension et mémorisation), tout développement qui a permis la constitution d'une didactique de l'écrit avec des bases de plus en plus solides. C'est dans ce cadre que différentes recherches visant l'amélioration de l'enseignement/apprentissage de la grammaire et de l'orthographe ont été menées. Parmi elles, se trouve l'une des formes des dictées innovantes : La dictée discutée ou dialoguée ou encore nommée la dictée 0 faute.

Loin du rôle de l'évaluation que joue la dictée traditionnelle, la dictée discutée joue un rôle de remue méninge, les plus experts produisent des graphies non normées quand ils se focalisent sur la production du texte (Fayol & Largy, 1992), c'est pourquoi il est important de pouvoir détecter si les erreurs des apprenants correspondent à un état de leur savoir ou à un mauvais contrôle lors de l'écriture. On en déduit de tout cela, que plus l'orthographe est maîtrisée plus la rédaction est de meilleure qualité.

À la lueur de toutes ces considérations, nous avons tenté dans le cadre de la présente recherche, de tester l'efficacité de la dictée discutée comme dispositif d'aide au développement des processus mentaux sous-jacents à l'activité rédactionnelle en milieu universitaire chez les étudiants de première année des sciences de la vie et de la nature SNV au sein de l'université Mutapha Stambouli de Mascara.

Plus précisément les analyses effectuées dans le cadre de cette étude nous ont permis de tester l'effet de ce dispositif d'aide auprès des étudiants, à un niveau cognitif et métacognitif, sur l'amélioration de leur orthographe et leur production écrite.

Le bilan de cette étude montre un effet positif de la dictée discutée sur l'amélioration de l'orthographe et sur la qualité des productions écrites au niveau synchronique et diachronique.

L'exemple de ce dispositif d'aide permet de comprendre en quoi cette activité innovante s'écarte d'une dictée traditionnelle. Au lieu de se taire et d'écrire tout simplement ce que l'on dicte, le scripteur est amené à restituer un raisonnement qui explique ce qu'il a écrit, ou de rentrer en interaction avec les autres en faisant part d'une interrogation qui a pour but de rappeler ce qui a été oublié, de corriger ce qui a été faussement assimilé ou tout simplement d'aider le scripteur à récupérer des informations qui existent déjà dans sa mémoire.

En effet, d'une part, les résultats obtenus dans notre recherche témoignent de l'efficacité de notre dispositif d'aide sur le plan synchronique par une baisse considérable des taux d'erreurs orthographiques et d'une amélioration des textes produits suite à la dictée discutée. D'autre part, le test contrôle que nous avons effectué après une période d'entraînement à la dictée discutée a validé sur l'effet de cette activité sur l'autonomie rédactionnelle chez les participants. Sans dispositif d'aide, les rédactions des étudiants ont enregistré un progrès considérable.

Aussi, à partir de ces considérations, nous pouvons dire que la maîtrise orthographique et l'automatisation de certains processus rédactionnels notamment l'orthographe grammaticale constitue une charge cognitive en moins pour le scripteur dans son activité rédactionnelle. Elle permet également une meilleure concentration, une

meilleure planification et une meilleure révision du texte à rédiger et cela s'est vérifié dans notre expérimentation par des productions écrites de meilleure qualité.

Au terme de cette étude, il est temps de nous interroger sur ce qu'elle apporte au champ de la didactique dans lequel elle s'inscrit. A notre sens, l'apport saillant de cette étude est de s'accorder avec les innovations pédagogiques qui accordent une grande place aux pratiques d'enseignement-apprentissage de la production écrite axées sur un apprentissage explicite des notions grammaticales, ainsi que pour la mise en œuvre des outils innovants pour l'apprentissage de l'orthographe grammaticale.

Cette étude nous a ouvert la voie sur d'autres perspectives qui, à notre sens, complèteront notre travail et permettront sa concrétisation sur le terrain. La dictée discutée est une activité de remédiation peu coûteuse en temps, ce qui rend son intégration facile dans n'importe quel programme. De ce fait, la proposer comme moyen pour écrire une partie du cours en fin de séance serait bénéfique. Cette activité a l'avantage également de ne pas être réservée à un cours de français ou à un enseignant de français uniquement. Il serait possible, en faisant un effort, qu'elle soit proposée aux enseignants de spécialité dans les branches techniques dont les cours sont dispensés en langue française. Ce qui nous ramène à notre dernière perspective qui plaide en faveur d'une nouvelle forme de formation des enseignants fondée sur le lien entre chercheur, formateur et enseignant.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Références bibliographiques

- Académie Française. (1694). La norme et l'usage. Dans *le Dictionnaire de l'Académie Française* en ligne. Consulté le 18 juin 2017 sur [http : //www.academie-francaise.fr/role/index.html](http://www.academie-francaise.fr/role/index.html)
- Adam, F. (2005). *Réussir la dissertation littéraire : Analyser un sujet et construire un plan*. Paris, A. Colin.
- Adam, J.M. (1992). *Les textes : types et prototypes*. Paris, A. Colin.
- Adam, J.M. (1999). *Linguistique textuelle. Introduction à l'analyse textuelle des discours*. Nathan.
- Alamargot, D., & Chanquoy, L. (2002). Les modèles de rédaction de textes. In M. Fayol (Ed.), *Production du langage* (pp. 45-65). Paris : Hermès Science Publications.
- Alamargot, D., & Chanquoy, L. (2004). Apprentissage et développement dans l'activité de rédaction de textes. In A. Piolat (Ed.), *Écriture. Approches en sciences cognitives*, (pp. 125-146). Aix-en-Provence : Publications de l'Université de Provence.
- Ameur-Amokrane, S. (2009). Apprentissage de l'écriture en contexte plurilingue : problèmes liés à l'acquisition de l'orthographe. In *Synergie Algérie*, (6), pp.71-78.
- Ammouden, M. & Cortier, C, « Faciliter l'acculturation à l'écriture universitaire des étudiants de licence de français en Algérie : genres discursifs et rapport à l'écrit », In *Les cahiers de l'Acedle* N° 13-1, 2016 pp. 1-18.
- Barre De-Miniac, C. (1995). La didactique de l'écriture : nouveaux éclairages pluridisciplinaires et état de la recherche. *Revue française de pédagogie*, (113), pp.93-133.
- Bereiter, C., & Scardamalia, M. (1987). *The psychology of written composition*. Hillsdale, NJ, Londres. Lawrence Erlbaum Associates.
- Berninger, V., Vaughan, K., Abbott, R., Brooks, A., Abbott, S., Rogan, L., Reed, E. & Graham, S. (1998). Early intervention for spelling problems: Teaching functional spelling units of varying size with a multiple-connections framework. In *Journal of Educational Psychology*, (90), pp.587-605.
- Blais M-C., Gauchet M. & Ottavi D., (2008). *Les conditions de l'éducation*. Paris, Stock.
- Blanche-Benveniste, C. & Chervel, A. (1974). *L'orthographe*. Paris, F. Maspero.
- Blanchet, P. (1998). *Introduction à la complexité de l'enseignement du français langue étrangère*. Peeters, Belgique.

- Bourdin, B., Cogis, D. & Foulon, J. (2010). Influence des traitements graphomoteurs et orthographiques sur la production de textes écrits : perspective pluridisciplinaire. *Langages*, 1(1), 57-82. <https://doi.org/10.3917/lang.177.0057>
- Barth, B-M. (1987). *L'apprentissage de l'abstraction*. Paris, Retz.
- Catach, N. (1978). L'Orthographe, collection « Que sais- je ? ». *Pratiques : linguistique, littérature, didactique*, (25), pp. 121-122.
- Catach, N. (1995). *L'orthographe française*, Paris, Nathan Université.
- Catach, N. (2001). *Histoire de l'orthographe française*. Paris, Honoré champion.
- Catach, N. (2014). *L'orthographe française, Traité théorique et pratique avec des travaux d'application et leurs corrigés*. Paris, Armand Colin.
- Catach, N. (2011). *L'orthographe*. Coll. « Que sais-je ? », PUF, 10^e édition.
- Charolles, M. (1986). L'analyse des processus rédactionnels : aspects linguistiques, psycholinguistiques et didactiques. *Pratiques*, 49, 3-21.
- Chartrand, S.G. (2013). Enseigner la révision-correction de texte du primaire au collégial. *Nouveaux cahiers de la recherche en éducation*, 18(2), 1-4.
- Chartrand, S.-G., & Paret, M.-C. (2005). Langues maternelle, étrangère, seconde : une didactique unifiée ? Dans Chiss, J.-L., David, J. & Reuter, Y. (Eds.), *Didactique du français. Fondements d'une discipline* (pp. 169-178). Bruxelles : De Boeck Université.
- Chartrand S.-G., Lord M.-A. (2013). L'enseignement de l'écriture et de la grammaire au secondaire québécois : résultats de la recherche ELEF. *Revue Suisse des sciences de l'éducation*, 35(3), 515-539.
- Chevrel, A., Manesse D. (1989). *La dictée, les français et l'orthographe.1873-1987*. Paris, Calmann-Lévy/INRP.
- Cogis, D. (2011). *Pour enseigner et apprendre l'orthographe : Nouveaux enjeux - Pratiques nouvelles*. Paris, Delagrave.
- Cogis, D. (2005). Pour enseigner et apprendre l'orthographe », Nouveaux enjeux- Pratiques nouvelles Ecole / Collège. Delagrave.
- Cogis, D. (2003). L'orthographe, un enseignement en mutation. *Le français aujourd'hui*, 2(2), 118-122. <https://doi.org/10.3917/lfa.141.0118>
- Cogis, D., Fisher, C. & Nadeau, M. (2015). Quand la dictée devient un dispositif d'apprentissage. *Glottopol, Revue de sociolinguistique en ligne*. (26), pp.69-91. <http://glottopol.univ-rouen.fr>, (consulté le 10-05-2020).

- Cordier, F., Gaonac'h, D. (1012). *Apprentissage et Mémoire*. Armand Colin.
- Cornaire, C., & Raymond, P.M. (1999). *La production écrite*. Paris : CLE International.
- Cuq, J.-P. (Ed.). (2003). *Dictionnaire de didactique du français langue étrangère et seconde*. Paris : CLE International.
- David, J. & Plane, S. (1996). *L'apprentissage de l'écriture de l'école au collège*. Paris cedex 14, France : Presses Universitaires de France. <https://doi.org/10.3917/puf.plane.1996.01>
- De Ketele, J.M. & Gerard, F.M. (2005). La validation des épreuves d'évaluation selon l'approche par les compétences. *Mesure et évaluation en éducation*, 28(3), 1-26.
- De Ketele, J.M. (2010). Ne pas se tromper d'évaluation, *Revue française de linguistique appliquée*, 15(1), 25-37.
- De Ketele, J.M. (2013). Evaluer les apprentissages dans la formation des personnels de santé. Dans Parent, F. & Jouquan, J. (dir.) (2013). *Penser la formation des professionnels de la santé. Une perspective intégrative*. Bruxelles : De Boeck, coll. « Pédagogies en développement », 440 p., ISBN : 978-2-8041-7623-5
- De Ketele, J.M. (2013). L'évaluation de la production écrite. *Revue française de linguistique appliquée*, 1(1), 59-74. <https://doi.org/10.3917/rfla.181.0059>
- Dépeleateau, F. (2003). *La démarche d'une recherche en sciences humaines, De la question de départ à la communication des résultats*, Les presses de l'université Laval.
- Escorcica, D. (2007). *Composantes métacognitives et performance à l'écrit : une approche sociocognitive du travail étudiant*. [Thèse de doctorat en Sciences de l'éducation, Université Paris-X, Nanterre]. Thèse.fr. http://tel.archives-ouvertes.fr/action/open_file.php?url=http://tel.archives-ouvertes.fr/docs/00/17/09/24/PDF/These_Escorcica.pdf&docid=170924
- Fayol, M. (1999). From on-line management problems to strategies in written production. Dans M. Torrance & G. C. Jeffery (eds). *The cognitive demands writing: Processing capacity and working memory effects in text production*. Amsterdam: Amsterdam University Press, pp. 13-23.
- Fayol, M., Largy J-P. (1992). Une approche fonctionnelle de l'orthographe grammaticale. *Langue française*, (95), 80-98. https://www.persee.fr/doc/lfr_0023-8368_1992_num_95_1_5773.
- Fayol, M., Monteil, J.-M. (1994). Stratégies d'apprentissage/Apprentissage de stratégies. *Revue Française de Pédagogie*, 1 (06), 91 -110. Dans Fayol, M. (1998), *Apprendre : éléments pour une approche cognitive*. *Recherche & Formation*, (27), 41-50. http://www.persee.fr/doc/refor_0988-1824_1998_num_27_1_1473

- Flavell, J. H. (1976). Metacognitive aspects of problem-solving. In L.B. Resnick (Ed.), *The nature of intelligence*, pp. 231-235. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Garcia-Debanc, C. (1986). Intérêt des modèles du processus rédactionnel pour une pédagogie de l'écriture. *Pratiques*, 49, 23-49.
- Garcia-Debanc, C., & Fayol, M. (2002). Des modèles psycholinguistiques du processus rédactionnel pour une didactique de la production écrite. Quelles collaborations entre psycholinguistes et didacticiens ? *Repères*, 26(27), 293-315.
- Gerard, F.M. (2008). *Evaluer des compétences- Guide pratique*. Bruxelles, De Boeck.
- Graham, S., Harris, K. R., & Chorzempa, B. F. (2002). Contribution of spelling instruction to the spelling, writing and reading of poor spellers. *Journal of Educational Psychology*. 94(4), 669-686.
- Hadda, B. (2007). *Evaluer l'orthographe dans l'expression écrite de type narratif dans une classe de première année moyenne-Analyse pédagogique*. Constantine, [Mémoire en vue de l'obtention du diplôme de Magister Spécialité : didactique. Université Mentouri de Constantine, Algérie].
- Hayes, J. R., Flower, L. S., Schriver, K., Stratman, J., & Carey, L. (1987). Cognitive Proces Revision. In S. Rosenberg (Ed.), *Reading, Writing, and Language Learning (Advances Applied Psycholinguistics, II*, pp. 176-240). Cambridge, England: Cambridge University Press.
- Hayes, J.R., & Flower, L.S. (1980). Identifying the organisation of writing processes. In L.W. Gregg & E.R. Steinberg (Eds.), *Cognitive processes in writing: An interdisciplinary approach* (pp. 3-30). Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates.
- Jaffré, J.-P. (1992). *Didactiques de l'orthographe*. Paris, Hachette.
- Jaffré, J.P. (1991). Compétence orthographique et système d'écriture. *Repères*. (4), pp. 35-47.
- Jonnaert, P. (2009). *Compétences et socioconstructivisme : Un cadre théorique*. Bruxelles, De Boeck.
- Journal Officiel de la République Française. (1990). *Edition des documents administratifs*, https://www.academie-francaise.fr/sites/academie-francaise.fr/files/rectifications_1990.pdf
- Kadi, L. (2004). *Pour une amélioration des productions écrites des étudiants inscrits en licence de français : Un autre rapport au brouillon*. [Thèse de doctorat d'Etat. Université de Constantine].

- Lafortune, L., & St-Pierre, L. (1996). *L'affectivité et la métacognition dans la classe*. Montréal : Les Éditions Logiques.
- Lemaire, P. (2006). *Abrégé de psychologie cognitive*. Bruxelles. De Boeck supérieur.
- Larousse. (s. d.). Orthographe. Dans *Le dictionnaire Larousse en ligne*. Consulté le 12 mars 2018 sur <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/orthographe/56605?q=orthographe>
- Le Robert. (2020). Orthographe. Dans *Le dictionnaire d'orthographe et de difficultés du français, Le Robert en ligne*. Consulté le 12 mars 2018 sur <http://www.le-dictionnaire.com/definition.php?mot=orthographe>
- La ponctuation. Point-virgule. Dans *la ponctuation*. Consulté le : 03/06/2020 sur <https://www.la-ponctuation.com/point-virgule.html>
- La ponctuation. virgule. Dans *la ponctuation*. Consulté le : 03/06/2020 sur <https://www.la-ponctuation.com/point-virgule.html>
- Manesse, D., Cogis, D.(2007). *Orthographe : A qui la faute ?* Paris, ESF.
- Marin, B., & Legros, D. (2007). *Introduction à la psycholinguistique cognitive de la lecture, de la compréhension et de la production de textes*. Bruxelles : De Boeck Université.
- Matlin, M.W. (2001). *La cognition. Une introduction à la psychologie cognitive* (Traduction de la 4e édition américaine par Alain Brossart). Bruxelles : De Boeck Université.
- Mc Cutchen, D., Francis, M., & Kerr, S. (1997). Revising for meaning: Effects of knowledge and strategy. *Journal of Educational Psychology*, 89(4), 667–676. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.89.4.667>
- Mutta, M. (2007). *Un processus peut en cacher un autre. Etude de cas sur l'aisance rédactionnelle des scripteurs finnophones et francophones*. [Thèse de doctorat, Université de Turku, Finlande]. <https://www.utupub.fi/bitstream/handle/10024/29185/B300.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Noël, M. FR., & Carpentier, M. L. J. (1831). Orthographe. Dans *Philologie française ou dictionnaire étymologique, critique, historique, anecdotique littéraire* en ligne. Consulté le 12 mars 2018 sur https://books.google.dz/books/about/Philologie_fran%C3%A7aise_ou_dictionnaire_%C3%A9.html?id=t2QTAAAAQAAJ&redir_esc=y
- Olive, T., & Piolat, A. (2003). Activation des processus rédactionnels et qualité des textes. *Le Langage et l'Homme*, 38 (2), 191-206. <http://www.up.univmrs.fr/wpsycle/documentpdf/documentpiolat/Publications/OlivePiolatLH2003.pdf>

- Piolat, A. (2004). Approche cognitive de l'activité rédactionnelle et de son acquisition. Le rôle de la mémoire de travail. *Revue des linguistes de l'université Paris ouest Nanterre La Défense*, (51), pp 55-74. <https://journals.openedition.org/linx/144>
- Piolat, A., Roussey, J.-Y., Olive, T., & Farioli, F. (1996). Charge mentale et mobilisation des processus rédactionnels : examen de la procédure de Kellogg. *Psychologie Française*, 41 (4), 339-354. https://www.researchgate.net/publication/28764035_Charge_mentale_et_mobilisation_des_processus_redactionnels_Examen_de_la_procedure_de_Kellogg
- Portier, J., Ribadeau Dumas, J.-L., Catala, ., André, J.- M., Gherardi, R., & Bernaudin, J.-F. (2000). *Histologie, les tissus*. Masson, Paris. ISBN. 2-294-00349-7
- Randus et Atkinson (1970) cité par Cordier et Gaonac'h (2012) « Apprentissage et mémoire », Armand Colin, 2012.
- Rey, B., Carette, V., Defrance, A. & Kahn, S. (2003). *Les compétences à l'école. Apprentissage et évaluation*. Bruxelles, De Boeck.
- Richer, J.J. (2012). *La didactique des langues interrogée par les compétences*. Bruxelles, Edition E.M.E., Collection 'Proximités Didactique'.
- Roegiers, X. (2004). *L'école et l'évaluation. Des situations pour évaluer les compétences des élèves*. Bruxelles, De Boeck.
- Roussey, J.-Y., & Piolat, A. (2005). La révision du texte : une activité de contrôle et de réflexion. *Psychologie française*, 50 (3), 351-372. <http://www.up.univ-mrs.fr/wpsyce/documentpdf/documentpiolat/Publications/POK2005%20ApplCogPSy.pdf>
- Saint-Pierre, L. (1994). La métacognition, qu'en est-il ? *Revue des sciences de l'éducation*, 20 (3), 529-545. <http://id.erudit.org/iderudit/031740ar>
- Sebane, M, «FOS/FOU : Quel "français" pour les étudiants algériens des filières scientifiques ? », In *Synergie Algérie* N° 08, 2011 pp. 375-380.
- Simard, C. (1992). L'écriture et ses difficultés d'apprentissage. In R. Ouellet & L. Savard (Eds.), *Pour favoriser la réussite scolaire* (pp. 276-294). Montréal : Éditions Saint-Martin.
- Werlich, E. (1975). *Typologie des textes*. Cité par Petitjean, A. (1989). Les typologies textuelles. *Pratiques*, (62), pp. 86-125

TABLE DE MATIERS

SOMMAIRE

INTRODUCTION GENERALE	2
PREMIERE PARTIE : LE CADRE THEORIQUE	
CHAPITRE I : L'ORTHOGRAPHE FRANÇAISE ET SON ENSEIGNEMENT	
1. Fondements linguistiques de l'orthographe française	8
Introduction.....	8
1.1. Définition de l'orthographe	8
1.2. Aperçus sur l'histoire de l'orthographe du français	9
1.2.1. Les premiers écrits en français.....	9
1.2.2. L'orthographe de l'ancien français	9
1.2.2.1. Moyen Âge	9
1.2.2.2. Du XI ^e au XV ^e siècle	10
1.2.3. De la Renaissance aux Lumières	10
1.2.4. L'orthographe des Lumières	10
1.2.5. L'orthographe figée	11
1.2.6. La situation actuelle de l'orthographe française	11
1.2.7. Les rectifications de l'orthographe (1990)	11
1.3. La norme et l'usage	12
1.4. Orthographe et système d'écriture	12
1.4.1. L'alphabet français	13
1.4.2. De la lettre au graphème	13
1.5. Les fonctions de l'orthographe française	13
1.6. Les types d'orthographe	14
1.6.1. L'orthographe lexicale.....	14
1.6.2. L'orthographe grammaticale	15
1.7. Le plurisystème graphique français.....	15
1.7.1. Le système phonogrammique	15
1.7.2. Le système morphogrammique.....	15
1.7.3. Le système logogrammique	16

Conclusion	16
2. Fondements de l'enseignement de l'orthographe française	17
Introduction.....	17
2.1. Faute ou erreur orthographique	17
2.2. Principes de base pour enseigner l'orthographe aujourd'hui	18
2.2.1. Différencier entre connaissance et mise en pratique	18
2.2.1.1. Une différence fondamentale.....	18
2.2.1.2. Comment procéder ?.....	19
2.2.2. Distinguer (mémorisation et analyse).....	19
2.2.2.1. Orthographe lexicale.....	19
2.2.2.2. L'orthographe grammaticale	20
2.2.3. Le temps de l'apprentissage.....	20
2.2.4. Pratiquer une évaluation positive.....	22
2.2.5. Proposer des activités qui engagent les apprenants intellectuellement.....	22
2.2.5.1. Le classement.....	22
2.2.5.2. La justification écrite	23
2.2.5.3. La confrontation orale.....	23
2.2.5.4. La formulation des conclusions	23
2.2.5.5. Bilan.....	24
Conclusion	24
CHAPITRE II : Les processus cognitifs impliqués dans la production écrite	
Introduction.....	27
1. Les processus cognitifs de la production écrite.....	28
1.1. Présentation du modèle principe de Hayes et Flower (1980).....	28
1.2. Limites du modèle	33
2. Le modèle développemental de Bereiter et Scardamalia (1987).....	34
3. La mise en texte.....	37
4. La mémoire de travail et la production écrite	37
5. La métacognition dans la production écrite	38
5.1. La métacognition.....	38
5.2. La métacognition dans la production écrite	41
6. Différences et similarités dans les processus rédactionnels en langue L1 et L2	42

Conclusion	43
------------------	----

CHAPITRE III : Orthographe et qualité de texte

Introduction.....	45
1. L'orthographe et la qualité des textes produits	46
1.1. Qu'est-ce qu'un texte ?	47
1.2. La linguistique textuelle	48
1.3. La cohésion et la cohérence	49
1.3.1. Les marques de la cohésion	50
1.3.1.1. Les signes de ponctuation.....	50
1.3.1.2. Organismes spatio-temporels :	52
1.3.1.3. Connecteurs logiques :	53
1.3.1.4. Marques anaphoriques	53
1.3.2. Le jugement de la cohérence	54
1.3.2.1. Progression de l'information	54
1.3.2.2. Non-contradiction de l'information	55
1.3.2.3. Champ lexical	56
2. Evaluation de la qualité de texte	56
2.1. L'évaluation certificative de la production écrite	57
2.2. La détermination des critères de l'évaluation certificative	58
CONCLUSION.....	61

DEUXIEME PARTIE : LE CADRE PRATIQUE

CHAPITRE I : Description du contexte et présentation de la méthodologie

1. Cadre général de l'expérimentation	64
1.1. Problématique et objectifs de la recherche.....	64
1.2. Méthode.....	67
1.2.1. Participants	67
1.2.1.1. Le profil des groupes	68
1.2.1.2. Les représentations	72
1.2.2. Matériel expérimental	76
1.2.2.1. Les textes à dicter	76
1.2.2.2. Les grilles d'évaluation.....	79

1.2.3. Procédure expérimentale	83
1.2.3.1. Démarche adoptée	84
1.2.3.2. Méthode d'analyse.....	87
2. Vérification de la validité de l'échantillonnage	89
2.1. Les erreurs de marque nominale	89
2.2. Les erreurs de marque verbale	93
2.3. Les erreurs d'homophones grammaticaux	96
CHAPITRE II : Analyse et discussion des résultats	
INTRODUCTION	100
1. analyse et interprétation des résultats sur un plan synchronique	101
1.1. L'impact de la dictée discutée sur l'amélioration de l'orthographe et sur la délimitation des difficultés persistantes.	101
1.1.1. Analyse et interprétation des résultats	101
1.1.1.1. Les erreurs de marque nominale.....	101
1.1.1.2. Les erreurs de marque verbale.....	106
1.1.1.3. Les erreurs d'homophones grammaticaux.....	108
1.1.2. Bilan.....	111
1.2. L'impact de la dictée discutée sur la production écrite	112
1.2.1. Analyse et interprétation des résultats	112
1.2.1.1. L'analyse selon la grille d'Eva 1991	112
1.2.1.2. L'analyse selon la grille Germain, Netten & Séguin 2004.....	117
1.2.2. Bilan.....	120
1.3. Interprétation globale des résultats.....	122
2. Analyse et interprétation des résultats sur un plan diachronique	125
2.1. L'impact de la dictée discutée sur l'amélioration de l'orthographe sur le plan diachronique	126
2.1.1. Analyse et interprétation des résultats	126
2.1.1.1. G1 : Dictée traditionnelle test (DTt) vs Dictée traditionnelle contrôle (DTc).....	126
2.1.1.2. G2 : Dictée traditionnelle test (DTt) vs Dictée traditionnelle contrôle (DTc).....	128
2.1.2. Bilan.....	129

2.2. L’impact de la dictée discutée sur la production écrite le plan diachronique ...	130
2.2.1. Analyse et interprétation des résultats	130
2.2.1.1. L’analyse selon la grille d’Eva	130
2.2.1.2. Analyse selon la grille de Germain, Netten & Séguin 2004.....	138
2.2.2. Bilan.....	142
2.3. Interprétation globale des résultats.....	148
CONCLUSION GENERALE	154
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES.....	158
TABLE DES MATIERS	169
TABLES DES ILLUSTRATIONS.....	169
LES GRILLES	169
LES TABLEAUX.....	169
LES FIGURES	170
ANNEXES.....	172
ANNEXE 01 : Les grilles d’évaluation et les tableaux de décompte.....	172
ANNEXE 02 : Extraits proposés pour l’entraînement à la dictée discutée	179
ANNEXE 03 : échantillonnage des copies des participants.....	180

Tables des illustrations

Les grilles

Grille 1 : Grille typologique des erreurs adaptée de celle de Nina Catach et de son groupe HESO	81
Grille 2 : Grille d'analyse textuelle inspirée des travaux de (M. Marquilló Larruy, 2003) et de la grille d'Eva selon l'I.N.R.P. (1991).....	82
Grille 3 : Grille d'analyse textuelle inspirée des travaux de (Germain, Netten & Séguin 2004)	83

Les tableaux

Tableau 1 : La grille EVA selon l'I.N.R.P. (1991).....	60
Tableau 2 : Les deux dimensions dégagées par une analyse en composantes principales orthogonales.....	60
Tableau 3 : Mentions et notes de français obtenues au bac (G 1)	70
Tableau 4 : Mentions et notes de français obtenues au bac (G 2)	70
Tableau 5 : Mentions et notes de français obtenues au bac (G 3)	71
Tableau 6 : Le rapport entre étudiant et langue française en dehors de toutes obligations scolaires.	74
Tableau 7 : La difficulté de la langue française	74
Tableau 8 : La difficulté de l'utilisation de la langue française à l'université	75
Tableau 9 : Impacts sur leurs études et moyens de remédiations.....	75
Tableau 10 : Le taux d'échecs des erreurs de marque nominale	90
Tableau 11 : Le taux d'échecs des erreurs de marque verbale.....	93
Tableau 12 : Le taux d'échecs des erreurs d'homophones grammaticaux	96
Tableau 13 : Erreurs de marque nominale et indices de remédiation.....	102
Tableau 14 : Erreurs de marque verbale.....	107
Tableau 15 : Taux d'échec et indices de remédiation des homophones grammaticaux...	109
Tableau 16 : Niveau pragmatique « le genre du texte »	113
Tableau 17 : Qualité de texte (niveau sémantique)	114
Tableau 18 : Niveau morphosyntaxique.....	115
Tableau 19 : Aspects matériels.....	117
Tableau 20 : Indices de précision	118
Tableau 21 : Indices d'aisance	119
Tableau 22 : Taux d'échec et indices de remédiation (DTt vs DTc), G1	127
Tableau 23 : Taux d'échecs et indices de remédiation (DTt vs DTc), G2	128
Tableau 24 : Niveau pragmatique « le genre du texte » G1	131
Tableau 25 : Niveau pragmatique « le genre du texte » G2	132
Tableau 26 : Niveau sémantique G1	133
Tableau 27 : Niveau sémantique G2	134
Tableau 28 : Niveau morphosyntaxique G1	135

Tableau 29 : Niveau morphosyntaxique G2.....	136
Tableau 30 : Aspects matériels G1.....	137
Tableau 31 : Aspects matériels G2.....	138
Tableau 32 : Indices de précision G1.....	138
Tableau 33 : Indices de précision G2.....	139
Tableau 34 : Indices d'aisance G1.....	140
Tableau 35 : Indices d'aisance G2.....	141

Les figures

Figure 1 : Présentation schématique du modèle princeps de Hayes et Flower (1980, extrait de Garcia-Debanc & Fayol, 2002, p. 297).....	29
Figure 2 : Genre (G1, G2 et G3).....	69
Figure 3 : Filières (G1, G2 et G3).....	70
Figure 4 : Mention (des 3 groupes).....	71
Figure 5 : Notes de français (des 3 groupes).....	71
Figure 6 : Organigramme du protocole expérimental.....	86
Figure 7 : Taux d'échec globaux des erreurs de marque nominale (G1, G2 et G3).....	92
Figure 8 : Taux d'échec globaux des erreurs des marques verbales (G1, G2 et G3).....	95
Figure 9 : Taux d'échecs Globaux (Dictée Traditionnelle "les arbres") (G1, G2 et G3)....	97
Figure 10 : Taux d'échec (Accord des noms/Accord des adjectifs).....	103
Figure 11 : Accord des noms (Taux d'échec et indices de remédiation).....	104
Figure 12 : Accord des adjectifs (Taux d'échec et indices de remédiation).....	105
Figure 13 : Indices de remédiation (Marques verbales).....	106
Figure 14 : Indices de remédiation des homophones grammaticaux.....	110
Figure 15 : Indices de remédiation des homophones grammaticaux.....	111
Figure 16 : Taux globaux d'amélioration selon les deux grilles d'évaluation (Eva & Germain, Netten et Séguin).....	120
Figure 17 : Taux globaux de réussite en R1 DD, R1 DT et R3.....	122
Figure 18 : Indices de remédiation et d'efficacité (Test/Contrôle) dans les groupes G1 et G2.....	129
Figure 19 : Taux globaux de remédiation des reproductions écrites G1 et G2.....	142
Figure 20 : Niveau pragmatique et sémantique : Taux de réussite de départ et taux de remédiation G1.....	143
Figure 21 : Niveau morphosyntaxique et indices de précision : Taux de réussite de départ et taux de remédiation G1.....	145
Figure 22 : Aspects matériels : Taux de réussite de départ et taux de remédiation G1....	146
Figure 23 : Indices d'aisance : Taux de réussite de départ et taux de remédiation G1	147

ANNEXES

Annexes

Annexe 01 : Les grilles d'évaluation et les tableaux de décompte

A) Tableau de décompte selon la grille typologique des erreurs adaptée de celle de Nina Catach et de son groupe HESO :

Texte dicté : les arbres

	arbres	s'enfoncent	dans	par	leurs	racines	leurs	branches	s'élèvent	Leurs	racines	dépendent	vents	et	vont	chercher	par	petits	tuyaux	
01																				
02																				
03																				
04																				
05																				
06																				
07																				
08																				
09																				
10																				
11																				
12																				
13																				
14																				
15																				
16																				
17																				
T																				

	souterrains	tous	sucs	destinés	à	leur	se	revêt	dure	met	à	injures	branches	distribuent	en	canaux	racines	avaient	réunie	dans	
01																					
02																					
03																					
04																					
05																					
06																					
07																					
08																					
09																					
10																					
11																					
12																					
13																					
14																					
15																					
16																					
17																					
T																					

Texte dicté : les tissus

	s'agit	familles	grandes	reconnaitre	peut	on	constitutifs	éléments	différents	forment	différenciées	cellules	coopératifs	ensembles	définis	peuvent	supracellulaire	tissus	
01																			
02																			
03																			
04																			
05																			
06																			
07																			
08																			
09																			
10																			
11																			
12																			
13																			
14																			
15																			
16																			
17																			
T																			

	part	occupent	lignée	cellules	et	autres	dans	unes	tout	distribuent	se	libres	cellulaires	populations	adjoindre	faut	à	distingue	ces	conjonctifs	épithéliums	
01																						
02																						
03																						
04																						
05																						
06																						
07																						
08																						
09																						
10																						
11																						
12																						
13																						
14																						
15																						
16																						
17																						
T																						

B) Tableau de décompte selon la grille d'analyse textuelle inspirée des travaux de M. Marquilló Larruy (2003) et de la grille d'EVA. I.N.R.P. (1991).

Niveau pragmatique : Le genre du texte									
C	Utilisation de procédés explicatifs			Respect du registre (texte explicatif)		Respect de l'objectif		Objectivité	
	Définition	Reformulation	Illustration	Oui	Non	Oui	Non	Oui	Non
N									
01									
02									
03									
04									
05									
06									
07									
08									
09									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17									
T									

Niveau sémantique : Cohérence et cohésion globales du texte									
C	Mécanismes d'organisation			Présence de progression de l'information			Présence de contradiction		
	Connecteurs logiques	Organisateurs spatiaux et temporels	Marques anaphoriques	Oui	Plus ou moins	Non	Oui	Plus ou moins	Non
01									
02									
03									
04									
05									
06									
07									
08									
09									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17									
T									

Niveau morphosyntaxique						
C	Respect des temps			Incohérences syntaxiques	Incohérences grammaticales	Erreurs orthographiques
N	Oui	Plus ou moins	Non			
01						
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
T						

Aspects matériels									
C	Alinéa			Séparation paragraphe			Ponctuation respectée		
N	Oui	Plus ou moins	Non	Oui	Plus ou moins	Non	Oui	Plus ou moins	Non
01									
02									
03									
04									
05									
06									
07									
08									
09									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17									
T									

C) Tableau de décompte selon la grille d'évaluation de Germain, Netten & Séguin (2004) : Indices de précision et d'aisance linguistiques dans la production écrite

C	Indices de précision															Indices d'aisance		
	Ordre des informations			Liens entre les phrases			Ponctuation			Structure des phrases			Accord des verbes			Nombre de phrases	Nombre de subordonnées	Nombre d'adjectifs et d'adverbes
N	+	+/-	-	+	+/-	-	+	+/-	-	+	+/-	-	+	+/-	-			
01																		
02																		
03																		
04																		
05																		
06																		
07																		
08																		
09																		
10																		
11																		
12																		
13																		
14																		
15																		
16																		
17																		
T																		

Annexe 02 : Extraits proposés pour l'entraînement à la dictée discutée

Texte d'entraînement 1 :

« L'origine embryologique des tissus »

« L'origine embryologique des tissus peut être différente, il faut se garder de faire systématiquement correspondre un type de tissu et une origine embryologique. »

Tous les épithéliums ne sont pas d'origine épiblastique (ectodermique), loin de là : il en est d'origine mésodermique, endodermique, ou neuroectodermique. Autre exemple, les tissus conjonctifs ne sont pas tous d'origine mésodermique : certains proviennent de la crête neurale. Aussi, toutes les cellules musculaires striées sont d'origine mésodermique alors que les cellules musculaires lisses ont une origine mésodermique ou proviennent des cellules de la crête neurale. De ce fait, l'origine embryologique des tissus n'est pas univoque. »

Histologie, les tissus (J. portier /J.-L. Ribadeau Dumas / M. Catala / J.- M. André / R. Gherardi / J.- F. Bernaudin). Masson, Paris, 2000. ISBN. 2-294-00349-7 Page : 5

Texte d'entraînement 2 :

« La cellule glandulaire »

« On appelle cellule glandulaire une cellule épithéliale spécialisée dans la sécrétion. Le plasmocyte est effectivement une cellule sécrétrice, mais comme ce n'est pas une cellule épithéliale, elle ne peut pas être appelée une cellule glandulaire. » Texte élaboré à partir d'un texte authentique : Histologie, les tissus (J. portier /J.-L. Ribadeau Dumas / M. Catala / J.- M. André / R. Gherardi / J.- F. Bernaudin). Masson, Paris, 2000. ISBN. 2-294-00349-7 Page : 51 « questions 3 et 4 » Page 165 : « réponses 3 et 4 »

Texte d'entraînement 3 :

« Les cellules muqueuses intra épithéliales unicellulaires »

« Il existe deux sortes de cellules muqueuses intra épithéliales unicellulaires : ouvertes (caliciformes) et fermées. »

Les cellules muqueuses intra épithéliales unicellulaires sécrètent un mucus (de nature de sécrétion muqueuse), alors que la muqueuse n'est pas une cellule sécrétrice. C'est un terme (terminologie) pour désigner un ensemble de tissus (l'épithélium et le chorion) des cavités prolongeant les milieux extérieurs. » Réponse type élaborée par l'enseignante de spécialité. (Histologie)

Annexe 03 : Echantillonnage des copies des participants

Le participant (P06)

Groupe 1 /

Nom et prénom (facultatif) : Megherbi Seddichi Fatima Zahra

Numéro : 08

04

Les arbres

Les arbres sont enfoncés dans la terre par leurs racines comme leurs branches vers le ciel.

Leurs racines les défendent contre les vents et vent cherchés comme par de petit terro sous-terrain tous les sucs destinés à la nourriture leurs tiges.

La tige elle-même se revêt d'une dure écorce qui met le bois tendre à la brille des injure de l'air.

Les branches distribuées en divers rameaux la seive que les racines avaient réunies dans le tron.

Groupe 1/ Nom et prénom (facultatif) : Magheli Jeddikha Fatima Zahra Numéro : 08

(04)

Les arbres.

Les arbres s'enfoncent dans la terre par leurs racines comme leurs branches s'élèvent vers le ciel. Leurs racines les défendent contre les vents et vent cherchés comme par de petits tunnels sous-terrains tous les suc destinés à la nourriture de leur tige.

La tige elle-même se revêtit d'une dure écorce qui met le bois tendre à l'abri des injures de l'air.

Les branches distribuent en divers canaux la sève que les racines avaient réunie dans le tronc.

Groupe 1/ Nom et prénom (facultatif) : Hajarberh Jeddikha Fatima Loh / Numéro : 08.

04

Les arbres.

Les arbres s'enfoncent dans la terre par leurs racines comme leurs branches s'élèvent vers le ciel. Leurs racines les défendent contre les vents et vent chercher comme par de petits tuyaux sous terrain. Tous les sucs d'estimés à la nourriture de leurs tiges. La tige elle même se revêe d'une dure écorce qui met le bois tendre à la brile des injures de l'air.

Les branches distribuent en divers canaux la sève que les racines avaient réunie dans le tronc.

Groupe 1 / Nom et prénom (facultatif) : Hegherli Seddikia Fatima Zehra. Numéro : 08.

(04)

Les tissus, premier niveau d'organisation supracellulaire, peuvent être définies comme des ensembles coopératifs de cellules différenciées qui forme une triple association territoriale, fonctionnelle et biologique.

Dans les différents éléments constitutifs de l'organisme, on peut reconnaître quatre grandes familles de tissus. Il s'agit des épithéliums, des tissus conjonctifs, des tissus musculaires, et du tissu nerveux.

Dans chacun de ces familles de bases, on distingue des tissus différents.

De plus à ces quatre familles tissulaires, il faut adjoindre les populations cellulaires libres qui se distribuent dans tout l'organisme,

les unes dans le sang et ou la lymphe, les autres dans les différents organes du système humoral, ainsi que dans le tissu conjonctif et beaucoup d'épithélium.

Enfin, les cellules de la lignée germinale occupent une place à part.

Expérimentation 2: Dictée traditionnelle « texte de spécialité 1 »

Groupe 1 / Nom et prénom (facultatif) : Meqrebi Seddi Fria Fatma Zahra Numéro : 08

(04)

La définition :

Le tissu : c'est un ensemble des cellules ayant la même fonction et la même structure et le premier niveau d'organisme, et il avait quatre familles.

Les différents éléments constitutifs de l'organisme sont :

Les quatre familles des tissus : le tissu musculaire, le tissu conjonctif, le tissu nerveux et l'épithélium et chacun avait des autres différents types de tissus.

La population cellulaire libre :

qui contient des cellules immunitaires et l'hématie et les plaquettes et d'autres.

On avait les liquides biologiques comme le sang circulant, le lymphocyte et le LCR, et finalement la lignée germinale par exemple : spermatogonies (spermatocytes).

Groupe 1/ Nom et prénom (facultatif) : Meagherli Seddikia Fatima Z Numéro : 08

(04)

Les tissus, premier niveau d'organisation supracellulaire, peuvent être définie comme des ensembles coopératifs de cellules différenciées qui forment une triple association: territoriale, fonctionnelle et biologique. Dans les différents éléments constitutifs de l'organisme, on peut reconnaître quatre grandes familles de tissus. Il s'agit des épithéliums, des tissus conjonctifs, des tissus musculaires et du tissu nerveux.

Dans chacun de ces familles de bases on distingue des tissus dérivés. De plus à ces quatre familles ^{grandes} cellulaires, il faut adjoindre les populations cellulaires libres qui se distribuent dans tout l'organisme, les unes dans le sang et ou du lymph, les autres dans les différents organes du système immunitaire, ainsi que dans le tissu conjonctif et beaucoup d'épithélium. Enfin, les cellules de la lignée germinale occupent une place à part.

Groupe 1/ Nom et prénom (facultatif) : Mehdi Seddik F.Z / Numéro : 08

04

Donner la définition d'un tissu et comment se présentent les différents éléments constitutifs de l'organisme ?

La définition des tissus: c'est un premier niveau de supra-cellulaire un ensemble des cellules ayant la même fonction et la même structure.

Les différents éléments constitutifs de l'organisme: Il s'agit de, des tissus conjonctifs, tissus musculaires, des tissus nerveux, et du épithélium qui sont les quatre grandes familles de tissus, et on ajoute les population cellulaires libres (des cellules immunitaires...) et des liquides biologique et finalement lignée germinale occupent à part.

Groupe 1 / Nom et prénom (facultatif) : Yegherhi Jeddika Fatima / Numéro : 08

(04)

L'origine embryologique des tissus peut être
différente, il faut se garder de faire systématiquement
correspondre un type de tissu et une origine
embryologique.

Tous les épithéliums ne sont pas d'origine épithéliale
(ectodermique), loin de là : il en est d'origine
mésodermique, endodermique, neuroectodermique.
Autre exemple, les tissus conjonctifs ne sont pas tous
d'origine mésodermique : certains proviennent de
la crête neurale. Aussi toutes les cellules musculaires
striées sont d'origine mésodermique. Alors que
les cellules musculaires lisses ont une origine
mésodermique ou proviennent des cellules de crête
neurale.

De ce fait, l'origine embryologique n'est pas
univoque.

Groupe 1 / Nom et prénom (facultatif) : Tegherbi, Leddikha, Fatma, Zahra Numéro : 08.

04

L'origine embryologique des tissus est-elle
limitée ? explique pourquoi en donnant des
exemples.

L'origine embryologique des tissus est différente
chaque tissu a une origine par exemple :
le tissu conjonctif son origine mésodermique
le tissu nerveux ectodermique et l'épiderme
a les trois feuilles embryonnaires.
Chaque tissu a leur origine par exemple le type
d'épithélium.

Entraînement « A » : Reproduction « texte de spécialité A »

Groupe 1 / Nom et prénom (facultatif) : Megherbi Leblidia Fatma Zohra / Numéro : 08

(04)

On appelle cellule glandulaire une cellule épithéliale spécialisée dans la sécrétion.

Le plasmocyte est effectivement une cellule sécrétrice, mais comme ce n'est pas une cellule épithéliale, elle ne peut pas être appelée une cellule glandulaire.

Entraînement « B » : Dictée discutée « texte de spécialité B »

Groupe 1 / Nom et prénom (facultatif) : Tegherbi Seddikhia F Z / Numéro : 08

04

On appelle la cellule glandulaire c'est une cellule épithéliale spécialisée dans la sécrétion.

Le plasmocyte, est une cellule sécrétrice notamment, on ne peut pas l'appeler une cellule épithéliale, donc le plasmocyte ce n'est pas une cellule glandulaire.

Entraînement « B » : Reproduction « texte de spécialité B »

Groupe 1 / Nom et prénom (facultatif) : Yegherli Laddikha Fatma / Numéro : 08

(04)

Il existe deux sortes de cellules muqueuses
intra-épithéliales unicellulaires
ouvertes (caliciformes) et fermées.

Les cellules muqueuses intra-épithéliales unicellulaires sécrètent un mucus (de nature de sécrétion muqueuse), mais la muqueuse n'est pas une cellule sécrétrice, c'est un terme (terminologie) pour désigner un ensemble de tissus (des épithéliums et le chorien), des cavités prolongeant le milieu extérieur.

Entraînement « C » : Dictée discutée « texte de spécialité C »

Groupe 1 / Nom et prénom (facultatif) : Legherh Seddikia Fotini Z / Numéro : 08

(04)

Il existe deux types de cellules muqueuses
intra-épithéliales unicellulaires :
- muqueuses ouverts (caliciformes)
- muqueuses fermées

Les cellules muqueuses intra-épithéliales
unicellulaires, ~~secrètent un mucus~~, mais la cellule
muqueuse n'est pas une cellule de sécrétion,
c'est une terminologie pour nommer des tissu comme
les choriions et épithéliums, des cavités prolongeant
le milieu extérieur.

Entraînement « C » : Reproduction « texte de spécialité C »

Groupe 1 / Nom et prénom (facultatif) : Hegherbi Seddikia F. Z / Numéro : 08.

(04)

Les tissus, premiers niveau supracellulaire peuvent être définies comme des ensembles coopératifs de cellules différenciées qui forment une triple associations territoriales, fonctionnelles et biologiques.

Dans les différents éléments constitutifs de l'organisme, on peut reconnaître 4 grandes familles de tissus. Il s'agit des épithéliums, des tissus conjonctifs, des tissus musculaires et du tissu nerveux. Dans chacune de ces familles de base on distingue des tissus différents, de plus à ces 4 grandes familles tissulaires, il faut adjoindre les populations cellulaires libres qui se distribuent dans tout l'organisme. Les unes dans le sang et ou la lymphes, les autres dans les différents organes du système immunitaire ainsi que, dans le tissu conjonctif et beaucoup des épithéliums. Enfin, les cellules de la lignée germinale occupent une place aparte.

Groupe 1 / Nom et prénom (facultatif) : Megherbi Seddik F. Z / Numéro : 08

04

Donnez la définition d'un tissu et se présentent éléments constitutifs de l'organisme ?

Les tissus c'est le premiers niveau supracellulaires et un ensemble des cellules ayant la même fonction et la même structure.

Il s'agit quatre grandes familles différents :

Les épithéliums comme les épithéliums glandulaires, les tissus conjonctifs (tissu conjonctif réticulaires, muqueux, denses, etc), tissu nerveux (nerveux central et nerveux périphérique) et le tissu musculaires (lisse, strié squelettique). En plus des populations cellulaires libres (lymphocytes, monocytes, plasmocytes, etc). Et on a les liquides biologiques comme le sang circulant et la lymphe. Enfin la lignée germinale restent à part.

Le participant (P06)

Groupe 1 / Nom et prénom (facultatif) : Lekham Maroua J. né / Numéro : 5

06

Les orme

Les orme sont fonce dans la terre par leur racine
 comme leur Branche cela se voit le soleil ?
 leur racine les de fond contre le vent et ven chercher
 comme par de petite toujeux sous terrain tout les racine
 destinier a la muriture de leur tige.
 la tige elle même ce reves d'une dure epaisse qui mais
 le bois tendre a la fin des annee de leur
 les Branche distublier en divers comme la sève
 que les racine avait reunique dans le temps.

Expérimentation 1 : dictée traditionnelle

Groupe 1/ Nom et prénom (facultatif) : ... Lekkom, Marcus, Imés / Numéro : 6

« Les arbres »

06

Les arbres sont enfoncés dans la terre par leurs racines
 comme leur branche ^{de} qui se voit le soleil.
 Leur racine les défend contre les vents et ^{vont} ~~se~~ chercher
 comme par de petits tuyaux sur terrain tout les sucres
 destinés à la muriture de leur tige elle-même ce revêtement
 d'une dure écorce qui maintient le tout tendre à l'abri
 des injures de l'air et
 les branches distribuent en divers canaux la sève
 que les racines ont réunie dans le tronc.

Groupe 1/ Nom et prénom (facultatif) : Mallek Souhila / Numéro : 0606Les arbres

Les arbres sont s'enfonçant dans la terre par leurs
leurs racines, comme leurs branches s'élèvent vers la
sielle. leurs racines les défendent contre les vents et vent
clanchent comme par petite pluie noire, sont en
tout les sucres distribués à la nourriture de leur tige,
la tige elle-même se revêt d'une dure écorce qui
protège le bois tendre à l'abri des injures de l'air,
les branches distribuent en divers sens la sève
qui les racines avait réunies dans le tronc.

Expérimentation contrôlée « 1 » : Dictée traditionnelle

Groupe 1 / Nom et prénom (facultatif) : Le Khan / Monema I né / Numéro : 8

(26)

des tissus, premier niveau d'organisation supra cellulaire, peut être défini comme des ensemble coopératif de cellule différencier qui forme une triple association ~~total~~ tritorille fonctionnelle et biologique.

Dans les différent éléments constitutive de l'organisme on peut reconnaître quatre grand familles de tissu.

il s'agit des épithélium, des tissus conjonctifs, des tissus musculaire et du tissu nerveux.

dans chaque une de ces familles de base, on distingue des tissu différent.

de plus a ces quatre grand familles tissulaire, il faut adjoindre les population cellulaire libre qui ce distribuer tout l'organisme, les une dans le sang et ou la lymphe, les autre dans les différent organes de système immunitaire incise que dans le tissu conjonctif et beaucoup des épithélium, en fin, les cellule de en la linier germinale occupe une place a part.

Groupe 1 / Nom et prénom (facultatif) : Lekham Ines Moroua / Numéro : 6

06

- définition du tissu : le tissu est constitué d'une Matrice extra cellulaire et plusieurs cellules, a quatre grand tissu, conjonctif, musculaire, nerveux et épithélial
- les différents éléments constitutifs de l'organisme =
 - le tissu épithélial = a deux différents éléments le premier c'est le Epithélial de revêtement et le deuxième c'est le épithélial glandulaire.
 - le tissu musculaire a ~~beaucoup de~~ trois type de tissu.
 - le tissu nerveux a deux type de tissu.
 - le tissu conjonctif a ~~une~~ toute type de tissu.

Groupe 1/ Nom et prénom (facultatif) : Lekhama Manoua I mes / Numéro : 6.....

06

Les tissus, premier niveau d'organisation supra cellulaire, peuvent être définis comme des ensembles cohésifs de cellules différenciées qui forment une triple association qui forment une triple association, territoriale, fonctionnelle et biologique - dans les différents éléments constitutifs de l'organisme de l'organisme, on peut reconnaître quatre grandes familles de tissu.

il s'agit des épithéliums, des tissus conjonctifs, des tissus musculaire et du tissu nerveux dans chaque une ces familles de base, on distingue, on distingue des tissus différents de plus à ces quatre grandes familles tissulaire il faut ajouter les populations cellulaires libres qui se distribuent donc tout l'organisme, les uns dans le sang et ou l'urine, les autres dans les différents organes de système immunitaire ainsi que dans le tissu conjonctif et beaucoup d'épithélium, les cellules de la ligne germinale occupent une place à part.

Expérimentation 2 : dictée discutée (texte de spécialité 1 « les tissus »)

Groupe 1/ Nom et prénom (facultatif) : Leïla Hana Hana Tnés / Numéro : 6

06

Donner la définition d'un tissu et comment se présentent les différents éléments constitutifs de l'organisme ?

Le tissu = il constitue la matrice extracellulaire et beaucoup de cellules divisées en 4 types = tissu épithélial, tissu conjonctif, tissu musculaire et tissu nerveux.

Le tissu nerveux constitue 2 types, en suite le tissu conjonctif constitue 8 types, et le tissu épithélial 2 types, en fin le tissu musculaire a 3 types.

Les 4 grandes familles de tissu sont : tissu conjonctif, musculaire, nerveux, épithélial qui contient les cellules immunitaires.

Expérimentation 2 : reproduction de texte « texte de spécialité 1 »

Groupe 1 / Nom et prénom (facultatif) : Zekhan Hanoua Tadi Numéro : 6

06

l'origine embryologique au tissu peut être différente, il faut se garder de faire 6. thématiquement conséquent un type de tissu et une origine embryologique. tous les épithélium nous ven pas dermique et placentaire ectodermique, mais de la, il en existe dermique mésodermique endodermique. Autre exemple, nous ven pas toute dermique mésodermique, certains provien de la hosti mesenchyme en origine mésodermique ou provienne de cellules de ce fait me pas univoque.

Entraînement « A » : Dictée discutée « texte de spécialité A »

Groupe 1 / Nom et prénom (facultatif) : Yekhoum Meroua Inés / Numéro : 6

ob

l'origine embryologique des 4 grande famille
le tissu Epithéliaux de revêtement et glandulaire
tissu conjonctifs et tissu musculaire ensuite tissu
nerveux en Epithéliaux Epithéliaux dans l'ectoderme
tissu conjonctifs dans le Mesoderme comme fibres blanches
et encore tissu musculaire lisses dans le ectoderme
et muscles striés dans le mesoderme.

Entraînement « A » : Reproduction « texte de spécialité A »

Groupe 1 / Nom et prénom (facultatif) : Alkham Narewa Imés / Numéro : 6

06

On appelle cellule glandulaire une cellule épithéliale spécialisée dans la sécrétion.
Le plasmosome et effectivement une cellule sécrétrice alors comme ce ne pas une cellule épithéliale, elle ne peut pas être appelée une cellule glandulaire.

Groupe 1 / Nom et prénom (facultatif) : Yekhem Harouna Smés / Numéro : 6

06

- La définition de la cellule glandulaire c'est une cellule de sécrétion externe et interne et une cellule ~~parthé~~ épithéliale
- c'est le plasmosome mest est pas une cellule glandulaire parce que mest est pas une cellule épithéliale

Groupe 1 / Nom et prénom (facultatif) : Lékoum Haroua J. mé / Numéro : 5

06

il existe de sorte de cellule mucuse unita épithélio
micelulaire - ouvert (classiforme) et fermé
de nature de secretion mucuse), où que la mucuse
fermé c'est un tène (terminologie) pour désigner
un ensemble de tissu (épithélium et le connectif)
des cavités prolonge le milieu l'extérieur

Entrainement « C » : Dictée discutée « texte de spécialité C »

Groupe 1 / Nom et prénom (facultatif) : Zakram Nongwa I. nés / Numéro : 6

06

Il existe de type de cellule muqueuse de Epithéliale qui a deux type premier ment le type ouvert et doncment le type fermé, il sécrète une muqueuse mais la muqueuse n'est pas une cellule sécrétrice.

Entraînement « C » : Reproduction « texte de spécialité C »

Groupe 1 / Nom et prénom (facultatif) : Zekham Maroua I né's / Numéro : 6

(06)

Les tissus premiers niveaux supra cellulaire, peuvent être définies comme coopérative de cellules différenciées histologique fonctionnel et biologique dans les différents éléments constitutifs de l'organisme on peut reconnaître quatre grandes familles, il s'agit des épithélium, des tissu conjonctifs, des tissus musculaires et de tissus nerveux. dans chaque une de ces familles de base, on distingue de tissus différents. à ces quatre grandes familles tissulaires il faut ajouter les populations cellulaires libres qui se distribuent dans tout l'organisme les unes dans le sang et au la lymphe, les autres dans les différents organe des systèmes emunitaire une qui dans le tissu conjonctif et beaucoup des épithélium. enfin les cellules de la lignée germinale occupent une place à part, relatives votre texte

Expérimentation contrôle « 2 » : Dictée traditionnelle « texte de spécialité 1 »

Groupe 1 / Nom et prénom (facultatif) : Likham Mansour Inés / Numéro : 6

106

Je définirai épithélium c'est un tissu extra cellulaire
de Matric extra cellulaire avec beaucoup de cellules.
Il existe quatre familles de tissus comme tissu épithélium
tissu musculaire, tissu nerveux, et tissu glandulaire
et chaque un sont cellules et ces chose

Expérimentation contrôlée « 2 » : Reproduction « texte de spécialité 1 »

Participant (P07)

Groupe 1 / Nom et prénom (facultatif) : Loubi Masoua Kheira / Numéro : 1

07

Les Arbres

Les arbres sont fixés dans la terre par leurs racines comme leurs branches s'élèvent vers le ciel. Leur racine les défend contre les vents et vont chercher comme par de petites tiges sous terre tous les sucres destinés à la nourriture de leur tige. La tige elle-même se recouvre d'une dure croûte qui maintient le bois tendre à l'abri des injures de l'air. Les branches distribuent en divers canaux la sève que les racines ont réunie dans le tronc.

Groupe 1/ Nom et prénom (facultatif) : Larbi Kheira Houssein / Numéro : 1

07

Les arbres.

Les arbres s'ancrent dans la terre par leurs racines. Leurs racines comme leurs branches s'élèvent vers le ciel.

Leurs racines les défendent contre les vents et vont chercher comme par de petites toues sous terre tous les sucres destinés à la nourriture de leurs tiges. La tige elle-même se recouvre d'une dure écorce qui maintient le bois tendre à l'abri des injures de l'air.

Les branches distribuent en divers canaux la sève que les racines avaient réunie dans le tronc.

Groupe 1/ Nom et prénom (facultatif) : Labi Kheira Haroua / Numéro : 1

(07)

Les arbres

Les arbres s'enfoncent dans la terre par leurs racines comme leurs branches s'élèvent vers le ciel. Leurs racines les défendent contre les vents et vent cherchent comme par petites ~~sou~~ ténues sous terrain, tous les sucres destinées à la nourriture de leur tige. La tige elle-même se recouvre d'une dure écorce qui met le bois ~~à l'abri~~ à l'abri des injures de l'air. Les branches ^{bois tendre} distribuent ^{ent} en divers ~~directions~~ la sève que les racines avaient réunie dans le tronc.

Groupe 1 / Nom et prénom (facultatif) : Labi KReira Moroua / Numéro : 1

(07)

Les tissus, premier niveau d'organisation supra cellulaire, peuvent être définis comme des ensembles coopératifs de cellules différenciées qui forment une triple association territoriale, fonctionnelle et Biologique.

Dans les différents éléments constitutifs de l'organisme, on peut reconnaître quatre grandes familles de tissu. Il s'agit des épithéliums, des tissus conjonctifs, des tissus musculaires et du tissu nerveux. Dans chacune de ces familles de base, on distingue des tissus différents. De plus à ces quatre grandes familles tissulaires il faut adjoindre les populations cellulaires libres qui se distribuent dans tout l'organisme, les unes dans le sang et ou le lymph, les autres dans les différents organes du système immunitaire ainsi que dans le tissu conjonctif et beaucoup d'épithélium. Enfin, les cellules de la lignée germinale occupent une place à part.

Groupe 1 / Nom et prénom (facultatif) : Larbi KReira Maroua / Numéro : 1

07

Diffinition de tissu :

Le tissu est un ensemble de cellule, se de der ni er à la même structure.

Les différents éléments constitutifs de l'organisme

Le tissu sera divisée en 4 grandes familles.

La première famille est l'épithélium et cette famille encore sera divisée en deux : épithéliums de revêtement et épithéliums glandulaires.

La deuxième famille est les tissus conjonctifs et dans ce tissu il y'a le tissu conjonctif lâche puis le tissu réticulaire encore tissu muqueux, etc.

La troisième famille est le tissu musculaire se de der ni er à contenir 3 tissu.

La quatrième famille est tissu nerveux elle de der ni er à contenir 2 tissus.

Groupe 1/ Nom et prénom (facultatif) : Loabi Kheira Maroua / Numéro : 1

(07)

Les tissus, premier niveau d'organisation supra cellulaire, peuvent être définis comme des ensembles coopératifs de cellules différenciées qui forment une triple association : territoriale, fonctionnelle et biologique. Dans les différents éléments constitutifs de l'organisme on peut reconnaître quatre grandes familles de tissus. Il s'agit des épithéliums, des tissus conjonctifs, des tissus musculaires et de tissus nerveux. Dans chacune une de ces familles de base, on distingue des tissus différents de plus à ses quatre grandes familles cellulaires tissulaires il faut adjoindre les populations cellulaires libres qui se distribuent dans tout l'organisme, Les unes dans le sang et dans la lymphe les autres dans les différents organes de système urinaire ainsi que dans le tissu conjonctif et beaucoup d'épithéliums. Enfin, les cellules de la lignée germinale occupent une place à part.

Expérimentation 2 : dictée discutée (texte de spécialité 1 « les tissus »)

Groupe 1/ Nom et prénom (facultatif) : Zorbi Kheira Haroua / Numéro : 1

(07)

Donner la définition d'un tissu et comment se présentent les différents éléments constitutifs de l'organisme ?

Le tissu est un ensemble de tissus qui a la même structure.

Les différents éléments constitutifs de l'organisme :

- Dabord, il y a 4 grandes familles de tissus : épithéliaux, Tissus conjonctifs, tissu musculaire et tissu nerveux.
- Ensuite, la population cellulaire libre ajoute d'une cellules immunitaires et Hématies et plaquettes.
- Encore, les liquides biologiques sont les org. circulant, le lympe et LRB.
- Enfin, la ligneé germinale comme les contient les po. spermatogonies, spermatoctes etc.

Expérimentation 2 : reproduction de texte « texte de spécialité 1 »

Groupe 1 / Nom et prénom (facultatif) : Larbi K. Péro Maroua / Numéro : 1

(07)

L'origine embryologique des tissus peut être différent, il faut se garder de faire systématiquement correspondre un type de tissu et une origine embryologique.

Tous les épithéliums ne sont pas de d'origine et pluripotente (ectodermique), loin de là : il ~~en~~ existe d'origine mésodermique : endodermique neuroectodermique. Autre exemple, les tissus conjonctifs ne sont pas tous d'origine mésodermique : certains proviennent de la crête neurale. Aussi, tout les cellules musculaires striées sont d'origine mésodermique. Alors que les cellules musculaires lisses ont une origine mésodermique ou proviennent des cellules de la crête neurale.

De ce fait, l'origine embryologique des tissus n'est pas unique.

Groupe 1 / Nom et prénom (facultatif) : Zoubi Khira Haroua / Numéro : 1

(07)

l'origine embryologique des tissus uniques? expliquer pourquoi en donnant quelque exemples.

Les tissus ont une origine embryologique peut être cette origine est uniques. par exemple comme un exemple : l'ectoderme de surface a une origine l'épithélium de revêtement a une origine ectodermique. en plus : l'épithélium glandulaire a une origine ectodermique. Enfin, je par rapport aux tissus et leurs origine je considère que l'origine embryologique de tissus est uniques.

Groupe 1 / Nom et prénom (facultatif) : Latbi Khira Maroua / Numéro : 1

(07)

On appelle ^{une} cellule glandulaire une cellule épithéliale spécialisée dans la sécrétion.

Le pneumocyte est effectivement une cellule sécrétrice, mais comme ce n'est pas une cellule épithéliale, elle ne peut pas être appelée une cellule glandulaire.

Groupe 1 / Nom et prénom (facultatif) : Zabi Kheira Harous / Numéro : 1

(67)

La cellule glandulaire est une cellule épithéliale cette cellule elle a la capacité de sécréter des hormones et des produits.

- Le plasmocyte n'est pas une cellule glandulaire parce que est cellule épithéliale

Entraînement « B » : Reproduction « texte de spécialité B »

Groupe 1 / Nom et prénom (facultatif) : ... Larbi Kheira Mourou / Numéro : 1

(07)

Il existe deux sortes de cellule muqueuse intra-épithéliale unicellulaire : ouvertes (caliciformes) et fermées.

Les cellules muqueuses intra-épithéliales unicellulaires sécrètent un mucus (de nature de sécrétion muqueuse), alors que la muqueuse n'est pas une cellule sécrétrice. C'est un terme (terminologie) pour désigner un ensemble de tissus (l'épithélium et le chorion) des cavités prolongées de milieu extérieur.

Entraînement « C » : Dictée discutée « texte de spécialité C »

Groupe 1 / Nom et prénom (facultatif) : Zorbi K Reiss Maroua / Numéro : 1

(07)

Les deux types de cellules muqueuses intra-épithéliales unicellulaires sont : ouvertes (caliciformes) et fermées.

La cellule muqueuse est une cellule sécrétrice, ce dernier a une capacité de sécréter des hormones et des substances. Cependant la muqueuse n'est pas une cellule sécrétrice, juste une terminologie pour désigner un ensemble de tissus.

Entraînement « C » : Reproduction « texte de spécialité C »

Groupe 1 / Nom et prénom (facultatif) : Larbi Kheira Maroua / Numéro : 1

(07)

d'organisation

Les tissus, premier niveau supra-cellulaire
peuvent être différents comme des ensembles coopératifs
de cellules différenciées qui forment une triple
association, territoriale, fonctionnelle et biologique.

Dans les différents éléments constitutifs
de l'organisme, on peut reconnaître quatre grandes
familles de tissus. Il s'agit des épithéliums, des
tissus conjonctifs, des tissus musculaires et du tissu
nerveux. Dans chacune de ces familles de base, on
distingue des tissus différents. De plus à ces quatre
grandes familles tissulaires, il faut adjoindre les
populations cellulaires libres qui se distribuent dans
tout l'organisme, les unes dans le sang et ou la
lymphe, les autres dans les différents organes du système
urinaire ainsi que dans le tissu conjonctif et beaucoup
d'épithéliums. Enfin, les cellules de la lignée germinale
occupent une place à part.

Expérimentation contrôle « 2 » : Dictée traditionnelle « texte de spécialité 1 »

Groupe 1 / Nom et prénom (facultatif) : Larbi Kheira Haroua / Numéro : 1

07

Le tissu est un ensemble de cellules qui ont la même fonction.

Les différents éléments constitutifs de l'organisme sont : l'épithélium, les tissus conjonctifs, les tissus musculaires et les tissus nerveux. Ces derniers forment les quatre grandes familles de tissus.

De plus, on distingue des populations cellulaires libres, liquides biologiques et lignée germinale.

Résumé

Ce travail de recherche a pour objectif d'utiliser « la dictée discutée » en tant que dispositif d'interaction, de verbalisation des pensées et d'automatisation de certaines procédures orthographiques dans la mémoire et de vérifier son impact sur l'amélioration de l'orthographe et de la qualité de la production écrite d'une manière rapide et efficace.

Les résultats obtenus ont prouvé l'efficacité de la dictée discutée en tant que dispositif de remédiation orthographique et rédactionnelle à court et à long terme.

Mots clés : apprentissage/mémoire – automatisation - dictée discutée – interaction – orthographe – verbalisation

ملخص

يهدف هذا البحث العلمي إلى استخدام "الإملاء المناقشة" كوسيلة تفاعل، تفكير بطريقة لفظية وترسيخ بعض الطرق الإملائية بشكل آلي في الذاكرة. كما يهدف هذا البحث أيضا إلى التأكد من فعاليتها وتأثيرها على تحسين الإملائية ونوعية إنتاج المكتوب بطريقة سريعة وفعالة. النتائج المتحصل عليها من هذه التجربة العلمية الميدانية أكدت فعالية "الإملاء المناقشة" كوسيلة معالجة للإملائية ولإنتاج المكتوب على المدى القصير والبعيد.

الكلمات المفتاحية: التعلم/الذاكرة – الآلية – الإملاء المناقشة – التفاعل – الاملائية – اللفظية.

Summary:

This research work aims at using “discussed dictation” as a means of interaction, verbalization of thoughts, and automation of certain spelling procedures in the memory and verifying its impact on improving spelling and the quality of written production in a fast and efficient way.

The obtained results have proven the effectiveness of the discussed dictation as a means of spelling and writing remediation in the short and long run.

Keywords: Learning / Memory – Automation – Discussed dictation – Interaction – Spelling – Verbalization.