

République Algérienne Démocratique et Populaire  
Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique  
Université Dr. Tahar Moulay - Saida-  
Faculté des lettres, des langues et des arts  
Département de français



Mémoire de fin d'étude pour l'obtention du Master de français  
Option : Didactique du Français sur Objectif Universitaire

Thème

L'effet de la traduction automatique de l'arabe vers le français sur la rédaction d'un texte explicatif en français: cas des étudiants de la 1<sup>ère</sup> année socle commun mathématique et informatique de l'université Dr. Moulay Tahar –Saida-

**Élaboré par**

M<sup>elle</sup> SAIDI Imane

**Sous la direction de**

Dr. Mme Rekrak Leila

Année universitaire : 2016-2017

# Remerciements

*Je voudrais exprimer ma profonde gratitude à ma directrice de recherche «Madame Rekrak Leila », pour ses encouragements, son suivi continuuel ainsi que sa rigueur et ses précieux conseils. Sans sa perspicacité et son appui, il aurait été impossible de mener à bien ce travail.*

*Mes remerciements s'adressent aussi aux membres du jury de nous avoir fait l'honneur de juger notre travail.*

*Toute ma reconnaissance va à mes parents à leur entière disposition pour me donner le soutien moral pendant les longues heures de recherche.*

*Je remercie tous ceux qui m'ont aidée de près ou de loin à l'élaboration de travail de recherche.*

## *Dédicaces*

*À tous ceux qui m'ont aidé à réaliser ce travail.*

## **Sommaire**

<b>Remerciements.....</b>	<b>02</b>
<b>Dédicaces.....</b>	<b>03</b>
<b>Introduction.....</b>	<b>05</b>
<b>Chapitre I : la traduction automatique comme aide à la production écrite.....</b>	<b>11</b>
<b>Chapitre II : cadre méthodologique .....</b>	<b>29</b>
<b>Chapitre III : analyse et interprétation des résultats.....</b>	<b>35</b>
<b>Conclusion .....</b>	<b>51</b>
<b>Références bibliographiques.....</b>	<b>55</b>
<b>Liste des tableaux.....</b>	<b>59</b>
<b>Liste des figures.....</b>	<b>60</b>
<b>Annexes.....</b>	<b>61</b>
<b>Table des matières.....</b>	<b>77</b>

# **Introduction**

## Introduction

---

La production écrite est une forme de communication, une activité cognitive très complexe, notamment lorsqu'il s'agit de rédiger en langue étrangère : d'une part le scripteur fait recours à un ensemble de connaissances : référentielles, linguistiques et pragmatiques et d'autre part il transcrit ces connaissances en donnant naissance à un produit écrit.

Hayes et Flower (1980) décrivent la production écrite comme une activité de résolution de problème. Le scripteur opère dans un environnement de la tâche et rédige un texte en se basant sur ses connaissances. Cette habileté engage trois types de processus cognitifs à savoir : la recherche des idées et l'élaboration du plan, la traduction des idées en texte et enfin la révision du produit (M. Favart & T. Olive, 2005). Ces processus mentaux s'exercent sur diverses connaissances déjà existées dans la mémoire formant le matériau mental que possède le scripteur, ces connaissances sont liées au domaine de référence à traiter et à la langue utilisée. Selon De Koninck et Boucher (1993), cet effort sera plus élevé s'il s'agit de rédiger dans une langue seconde (L2) ou dans une langue étrangère (LE). En effet, le scripteur éprouve généralement des difficultés à rédiger un texte cohérent en sa langue maternelle (L1) cela demande beaucoup de temps et d'efforts. Mais quand il s'agit de rédiger en langue étrangère, la tâche devient plus complexe et plus difficile car il ne réfléchit non seulement sur la langue étrangère (connaissances linguistiques) mais aussi sur le domaine évoqué par le texte à produire (connaissances référentielles).

Dans cette recherche, nous nous intéressons à la production de texte explicatif à l'aide du traducteur automatique chez les étudiants de la 1ère année licence mathématique et informatique (M.I) à l'université Dr. Tahar Moulay de Saida. Un tel sujet est choisi pour deux raisons : premièrement, dans le contexte algérien, les étudiants des filières scientifiques trouvent des obstacles lors de la rédaction en français. Ils possèdent des connaissances dans le domaine cependant ils n'arrivent pas à les transcrire en français, parce qu'ils ont fait tout un parcours en langue arabe jusqu'à arriver à l'université où toutes les filières scientifiques sont en français. Deuxièmement, les étudiants inscrits en 1ère année licence mathématique et informatique (M.I) ont obtenu un baccalauréat en langue arabe et arrivant à

## Introduction

---

l'université, avec en moyenne 1000 heures d'étude de français, ils trouvent des difficultés à suivre les cours parce que l'enseignement de cette filière se fait exclusivement en français. En effet, la plupart des étudiants ne trouvent pas les mots qui conviennent pour écrire en français (problèmes de vocabulaire), chercher les mots convenables à chaque reprise est l'une des difficultés qu'ils rencontrent. Certains étudiants témoignent que cette difficulté est due au manque de connaissances en français. Chose qui nous a incitée à réfléchir sur les moyens, les aides et les stratégies qui peuvent faciliter la tâche de production écrite aux étudiants.

En somme, nos constats sur le terrain ont montré que les étudiants, suscités, rencontrent des problèmes de vocabulaire parce que la recherche des mots en français, pour eux, est une tâche très difficile. Nous proposons donc le traducteur automatique comme une aide à la rédaction en français parce que : d'une part, la traduction était le premier instrument utilisé dans l'enseignement/apprentissage des langues, et actuellement, elle se trouve au centre de l'enseignement des langues étrangères. Et d'autre part, après l'intégration des TICE dans l'enseignement des langues et avec l'avènement de l'internet, les traducteurs informatiques occupent une place importante, notamment avec les avancées technologiques récentes qui ont bouleversé notre pratique d'écriture. Qu'il s'agisse des logiciels de traitement de texte, des courriers électroniques, des forums de discussion ou des traducteurs automatiques, tous ces artefacts<sup>1</sup> ont transformé notre façon d'appréhender l'écriture.

Dès les années 1980, plusieurs chercheurs se sont penchés sur la question de la traduction dans le processus d'écriture, ils ont déduit que la traduction est un phénomène normal et inévitable. Une étude faite par Lacoste et Mongrain (2011) explore l'effet de la traduction dans la production écrite en L2 chez treize apprenants du français, ayant le persan comme langue maternelle. Les étudiants ont eu à produire deux tâches d'écriture : un texte directement en français, et un texte en

---

<sup>1</sup> En informatique, un artefact est le résultat obtenu par l'homme par l'usage d'outils ou de principes reliés aux domaines de l'informatique, du multimédia ou de la pensée computationnelle. Il peut être n'importe quel produit de travail : un programme, un script, un jeu, une vidéo, des courriers électroniques ou une page Web.

## Introduction

---

persan qu'ils devaient ensuite traduire en français. Les résultats de cette expérimentation montrent qu'une différence a été observée pour le vocabulaire lorsque la production écrite en langue seconde était issue de la traduction. Ces résultats tendent à démontrer que la traduction peut s'avérer bénéfique lors de la production écrite en langue seconde.

Dans ce contexte, nous visons l'étude de l'effet de la traduction automatique des idées de l'arabe vers le français sur la qualité des textes explicatifs en français. Cette recherche consiste plus particulièrement à vérifier si la qualité des textes produits issus de la traduction automatique des phrases de l'arabe au français est meilleure que celle de la rédaction directement en français. C'est effectivement cela qui nous a incité à réaliser ce travail et nous a permis de poser les questions qui guident notre travail:

Est-ce que la traduction de l'arabe au français comporte des avantages comparativement à la rédaction directement en français ? Quel est l'effet de la traduction automatique sur le processus de planification en français ?

C'est à ces deux questions que nous tenterons de répondre à travers cette recherche, qui s'inscrit dans le cadre de la didactique cognitive de la production écrite, afin de mesurer le degré de performance, le nombre et la qualité des informations restituées dans les écrits des étudiants dans les deux cas : sans et avec l'utilisation du traducteur informatique. C'est pourquoi notre hypothèse principale qui guide notre réflexion, et qui reste à vérifier tout au long du travail, porte sur l'effet de la traduction automatique des idées de l'arabe vers le français sur la richesse du vocabulaire et le nombre d'informations rédigées lors de la production d'un texte explicatif.

En nous appuyant sur les théories cognitives de la production écrite, nous émettons l'hypothèse selon laquelle il y aurait une supériorité du nombre d'informations des textes issus de la traduction sur les textes rédigés directement en français. Mais aucune différence notable ne sera constatée au niveau de la richesse du vocabulaire des deux groupes (utilisation d'un traducteur automatique et rédaction sans traducteur).



## **Introduction**

---

Pour tester cette hypothèse, nous avons mené une expérience auprès des étudiants inscrits en 1<sup>ère</sup> année licence socle commun mathématique et informatique (MI) à l'université Dr Moulay Tahar de Saida. L'expérience a été réalisée en deux séances. La première séance a consisté à demander à tous les participants qui ont été divisés en deux groupes (G1 et G2) de rédiger un texte explicatif portant sur les composants de l'ordinateur et leurs fonctionnements. Lors de la deuxième séance, les étudiants du groupe expérimental (G1) ont produit un texte explicatif en faisant recours au traducteur informatique pour traduire en français les idées construites en arabe. En revanche, les étudiants du groupe (G2) ont rédigé directement en français sans aucun type d'aide.

Pour mener à bien ce travail, nous procédons de la manière suivante :

### **Plan de travail**

Notre travail est axé sur trois chapitres.

### **Chapitre I**

Le chapitre I est consacré aux travaux antérieurs en didactique des langues et des cultures (DDLCC) et en psychologie cognitive. La première explique les difficultés que rencontrent les apprenants en situation d'apprentissage et cherche à trouver des solutions en proposant des aides. La deuxième permet de décrire les processus mentaux intervenant au cours de l'activité rédactionnelle. En effet, ce chapitre présente la démarche du français sur objectif universitaire qui a pour objectif de répondre aux besoins des étudiants en recensant l'ensemble des situations de communication les plus fréquentes auxquelles ils sont confrontés. Parmi les situations de communications qui présentent des difficultés aux étudiants nous avons la production écrite qui est omniprésente dans le milieu universitaire. Ainsi, la réussite des études supérieures est liée à la maîtrise de cette compétence.

Par ailleurs, le chapitre met l'accent sur des expérimentations qui se sont développées depuis les années quatre-vingt et qui ont pour objet l'étude du processus rédactionnel ainsi que les habiletés nécessaires pour écrire, comme l'expérience de Hayes et Flower (1980), les études de Hayes et Nash (1996) et de Kellogg (1996) et d'autres. À la lumière de ces théories, nous avons mis le point sur les aides à la production écrite en didactique des langues et des cultures (DDLCC)

## **Introduction**

---

comme le rôle que joue la langue maternelle dans l'activation des connaissances en langue seconde (LS) ou en langue étrangère (LE) en se basant sur plusieurs recherches et études qui ont montré le rôle positif du recours à la traduction en tâche de rédaction en langue étrangère notamment la traduction automatique.

## **Chapitre II**

Le chapitre II s'articule autour d'une présentation détaillée du cadre méthodologique de ce travail : l'objectif de la recherche, les outils méthodologiques : le questionnaire, la présentation du type d'aide qui est dans notre cas le traducteur automatique avec la justification du choix, les tâches proposées, les participants, la procédure expérimentale et les consignes ainsi que la méthode d'analyse qui est choisi selon les besoins de notre recherche et le type de notre corpus (les productions des participants).

## **Chapitre III**

Le chapitre III porte sur la présentation et l'analyse des résultats des réponses au questionnaire distribué aux étudiants de la 1<sup>ère</sup> année socle commun mathématique et informatique (MI) à l'université Dr. Tahar Moulay de Saida, ainsi que la présentation de l'expérience que nous avons réalisée auprès de ces étudiants et l'analyse des résultats des productions écrites. Nous analysons donc l'effet de la traduction automatique des idées de l'arabe vers le français sur la richesse du vocabulaire et le nombre d'informations rédigées lors du jet 2.

## **Chapitre I :**

# **La traduction automatique comme aide à la production écrite.**

## **1. L'enseignement du français sur objectif universitaire**

Le français sur objectif universitaire (FOU) permet aux étudiants d'acquérir les compétences langagières et disciplinaires nécessaires à la réussite dans leur cursus universitaire. En effet, sa méthodologie consiste à faire les programmes de formation linguistique les plus près aux situations ciblées. Elle suppose une connaissance profonde de ces situations ainsi que la maîtrise des discours et des savoir-faire langagiers. Donc, le FOU vise, à la fois, le perfectionnement et l'approfondissement des connaissances générales et spécifiques en français dans les disciplines universitaires (Mangiante. J.M & Parpette. C, 2012).

Le fou est une branche du français sur objectif spécifique (FOS) qui a pour objet de faciliter l'intégration et la réussite des étudiants allophones dans les universités françaises. Arrivant des systèmes d'enseignement différents et avec une maîtrise du français moins stabilisée, ces étudiants font une formation linguistique solides et adaptés à leurs besoins. En d'autres termes, il s'agit de l'application du FOS au milieu universitaire.

### **1.1. La démarche du français sur objectif universitaire :**

D'après J.M Mangiante et C. Parpette (2011), une formation linguistique à l'université ou dans un centre de langue met l'accent sur les compétences langagières, méthodologiques, culturelles et institutionnelles, il s'agit de dimensions importantes pour l'intégration des étudiants à l'université. Pour ce faire, l'élaboration d'un programme de FOU passe par la collecte de données (l'étape centrale du FOS) dont l'analyse permet d'une part, de connaître les besoins des étudiants, ayant pour objectif l'intégration universitaire, afin de déterminer les compétences langagières à installer chez eux. Et d'autre part, d'en réunir l'ensemble des documents qui serviront de support de formation.

La conception du programme FOU prend en compte les contraintes matérielles et temporelles. En effet, le temps est considéré comme étant une cheville ouvrière pour la bienfaisance de la formation. Mais le volume horaire exigé dans l'enseignement des contenus du programme reste insuffisant, parce qu'en moyenne, une université consacre de 20 à 30 heure par semestre à la formation linguistique (Boukhannouche. L, 2012).

Outre le temps limité, la rentabilité de l'apprentissage et la motivation de son public entre en jeu. Ce public fait preuve d'une grande motivation durant la formation qui leur permet de faire face à leurs difficultés qu'elles soient linguistiques, méthodologiques ou disciplinaires. C'est pourquoi, le programme FOU consiste à développer chez les étudiants trois composantes principales :

- 1- La composante linguistiques : il s'agit de développer des connaissances linguistiques nécessaires (lexicales, grammaticales...etc) afin de les aider à suivre et comprendre les cours, prendre des notes ou répondre à une consigne.
- 2- La composante méthodologique, elle leur permet de réaliser les tâches universitaires citées préalablement (telles que : prendre la parole, rédiger un article, déterminer une problématique, synthétiser un document, élaborer un plan de recherche, rédiger un mémoire etc...).
- 3- La composante institutionnelle : L'étudiant dès sa rentrée universitaire a besoin d'être muni d'une compétence lui permettant de comprendre l'organisation de son université, de ses différentes facultés et départements. Mais aussi, il a besoin d'une formation au système LMD, il doit savoir les matières requises et non requises, comme il doit être sensibilisé aux diverses démarches et procédures administratives (Hani. Q, 2013, n.d.).

### **2. Les besoins des étudiants**

Le français sur objectif universitaire (FOU) a pour objectif de répondre aux réels besoins des étudiants en recensant l'ensemble des situations de communication les plus fréquentes auxquelles ces étudiants sont confrontés. Ils veulent apprendre non le français mais plutôt du français pour agir dans les différentes situations telles que comprendre des cours magistraux, prendre des notes, lire des ouvrages de spécialité, passer des examens, rédiger des mémoires de fin d'études, etc.

#### **2.1. Les Cours magistraux :**

Parmi les différents discours oraux sur lesquels s'appuie le programme FOU et qui amène les étudiants à bénéficier d'une compétence orale permettant d'accomplir des tâches qu'on leur assigne, nous avons le cours magistral.

Le cours magistral affronte l'étudiant à une nouvelle discipline dont il doit comprendre le contenu et être en mesure de comprendre les phénomènes discursifs

dans le discours enseignant (Mangiante. J. M & Parpette. C, 2012), il est appelé donc à distinguer entre les reformulations, les rappels, etc.

Puisque le cours magistral nécessite une prestation orale qui varie entre 1h30 et 3h00 (Mangiante. J.M & Parpette. C, 2011), l'enseignant, qui occupe le statut d'un enseignant- chercheur, doit veiller à la compréhension des connaissances de la part de ses étudiants, organiser son discours de tel sorte qu'ils puissent prendre des notes, il utilise donc divers procédés de signalement de ce qui est important comme la reprise, ralentissement, explication, précision, exemples, etc (Mangiante. J.M & Parpette. C, 2012). Cela c'est afin d'atteindre l'objectif principale de l'activité de réception du cours qui est la maîtrise des notions enseignées. Ainsi, l'étudiant fait recours à la prise de notes afin de conserver les données du cours, le développement de cette stratégie passe par un entraînement pour que l'étudiant puisse développer par la suite des techniques de notation rapides telles que les abréviations et les symboles.

Cependant, même après avoir maîtrisé la technique de prise de notes, il faut qu'il y ait une bonne compréhension du cours pour qu'il y ait une prise de notes efficace, Car il est inutile de prendre notes d'un discours mal maîtrisé (Mangiante. J.M & Parpette. C, 2012). C'est pour cela, il est important que l'enseignant prenne en considération les divers procédés de signalement cités préalablement (tels que : les explications, ralentissement, etc.), pour permettre à l'étudiant de trouver ses repères dans la complexité du discours de l'enseignant.

### **2.2. De la réception à la production écrite :**

La réception d'un cours oral aboutit à une production écrite qui respecte des règles de rédaction bien déterminées. Celles-ci définissent en quelque sorte les genres textuelles que l'étudiant est appelé à rédiger à l'université.

J.M Mangiante et C. Parpette (2012) affirme que la source principale de la production écrite est la prise de notes qui accompagne la réception d'un cours magistral. Mais, ces notes sont insuffisantes, elles doivent être enrichies et complétées par les étudiants en se référant aux documents de travail et d'aide à la production écrite pour être en mesure de rédiger un contenu scientifique nécessaire aux écrits exigés le jour de l'examen. En effet, les consignes des énoncés des

examens constituent des écrits qui orientent les étudiants vers un genre textuel précis telles que : les questions du cours, le commentaire, la dissertation, etc. Elles décrivent ce qu'il faut faire et les exigences méthodologiques que l'on trouvera dans les corrigés types des enseignants. Ces consignes comportent également des éléments notionnels c'est-à-dire le lexique et les termes de spécialité qui déterminent ce qu'il y a lieu de faire ainsi que les domaines concernés par la production écrite. En d'autres termes, il s'agit des mots clés notionnels qui déclenchent la mémoire de l'étudiant et facilite l'activation des connaissances travaillées dans sa prise de notes. C'est pourquoi Mangiante et Parpette insiste sur le fait que la production écrite nécessite un inter espace d'appropriation où l'étudiant se réapproprie son cours en complétant ses notes à l'aide des données lu dans d'autres références, des écrits complémentaires fournis par l'enseignant comme les photocopiés ainsi que l'utilisation de la traduction (Mangiante. J.M & Parpette. C, 2012).

### **3. La production écrite**

Réussir ses études supérieures, où les filières scientifiques s'enseignent en français, suppose des savoir-faire intellectuels et langagiers adaptés aux exigences du milieu universitaire. Il s'agit de l'acquisition des connaissances afin de réussir dans les examens, et les deux exigent l'utilisation d'une même compétence qu'est la production écrite : pour la première il s'agit d'une prise de notes, et la seconde est définie par la rédaction des commentaires, des synthèses, etc, selon la consigne proposée.

#### **3.1. Le concept de l'écriture :**

Selon le dictionnaire de didactique de français langue étrangère et seconde de Jean Pierre CUQ le mot « écrit » est « *utilisé comme substantif, ce terme désigne, dans son sens le plus large, par opposition à l'oral, une manifestation particulière du langage par l'inscription, sur un support, d'une trace graphique matérialisant la langue et susceptible d'être lue.* » (Seghiour. S, 2015, p10).

Il s'agit de la transcription des idées du scripteur sur un support afin de donner un produit écrit et lisible, c'est donc la concrétisation de ses idées sous forme d'un message écrit.

Dans son dictionnaire pratique de didactique du FLE, Jean-Pierre Robert définit le processus d'écriture comme :

Une activité complexe qui repose sur une situation (thème choisi, public visé), exige des connaissances (relatives aux thèmes et aux public), un savoir-faire (il n'est pas donné à tout un chacun d'écrire), et comprend trois étapes : la production planifiée des idées, la mise en mots et la révision. (2008, p76).

Robert fait appel au modèle d'écriture de Hayes et Flower de 1980 du moment où la situation citée dans ce dictionnaire c'est le contexte ou l'environnement de la tâche, les trois étapes sont clairement annoncées : la planification, la mise en texte et la révision, ajoutant à ces caractères le savoir-faire qui est l'aptitude à rédiger que doit posséder chaque scripteur.

Ces définitions ont vu le jour en se basant sur des expérimentations qui se sont développées depuis les années quatre-vingt. Elles ont pour objet d'étudier le processus rédactionnel de la production écrite ainsi que les habiletés nécessaires pour écrire, comme celle de Hayes et Flower (1980) appelée la technique de réflexion à haute voix « *think aloud protocols* ». Cette technique consiste à demander au sujet de dire à haute voix tout ce qu'il pense et tout ce qui lui arrive pendant la rédaction (Barré-de-Miniac Christine, 1995) afin de savoir ce qui se passe dans sa tête lors de l'exécution de la tâche ainsi que les processus qui interviennent au cours de l'activité rédactionnelle.

A partir de l'analyse des protocoles verbaux recueillis lors de l'activité rédactionnelle du scripteur, Hayes et Flower ont élaboré le premier modèle de production de texte qui distingue trois composantes majeurs : l'environnement de la tâche, la mémoire à long terme et l'ensemble des processus rédactionnels. L'environnement de la tâche regroupe tout ce qui est externe au scripteur. La mémoire à long terme contient les connaissances relatives : au domaine auquel renvoie le texte à produire (connaissances référentielles), au type du texte (connaissances linguistiques liées à la mise en texte et à l'élaboration du plan) et aux caractéristiques des lecteurs (connaissances pragmatiques).



La troisième composante « les processus rédactionnels » regroupe trois sous-composantes : la planification, la formulation des idées et la révision (Alamargot. D & Chanquoy. L, 2002).

La planification consiste à élaborer le plan du texte, pour Hayes et Flower, ce processus est réalisé à l'aide de trois sous-processus : la fixation du but, la récupération des connaissances (les idées principales du texte et les informations à transmettre) en mémoire à long terme et l'organisation des connaissances pour être hiérarchisées et ordonnées afin de satisfaire ces buts (Olive. T & Piolat. A, 2003).

Cependant, la formulation des idées ne contient pas de sous-processus, elle consiste à développer chaque partie du plan élaboré (la spécification du contenu microstructural du texte), et traduire linguistiquement ce contenu.

Enfin, la révision comprend la lecture du texte produit pour repérer les erreurs et voir le degré d'adéquation entre le texte réalisé et le but visé, ensuite intervient la correction pour corriger les problèmes rencontrés (Alamargot. D & Chanquoy. L, 2002).

À la lumière des travaux de Hayes et Flower, les modèles ultérieurs de la production écrite ont donné une description approfondie des processus intervenants dans la production écrite, leurs fonctionnements et les types de connaissances impliquées dans cette tâche. Comme Hayes et Nash (1996) qui ont décomposé la planification en deux sous-processus : la planification des processus qui se centre sur la stratégie de réalisation de tâche, et la planification du texte qui se résume dans l'organisation des contenus du texte à partir des connaissances stockées en mémoire à long terme (Favart. M & Olive. T, 2005).

Berninger et Swanson (1994) ont visé le développement du modèle de 1980 en divisant la phase de mise en texte en deux sous-processus : la génération du texte (le choix syntaxique et lexical) et la transcription des idées.

Une autre modification a été proposée par Kellogg (1996). Selon lui, la révision en tant que telle ne permet pas de modifier et de corriger l'écrit car après un diagnostic du type de l'erreur, s'envoie un signal de correction aux processus à l'origine de l'erreur : les erreurs conceptuelles reviennent à la planification, et celles d'ordre linguistique reviennent à la mise en texte et à l'exécution. C'est pourquoi, Hayes

(1996) insiste sur le rôle fondamental que joue la lecture critique (par rapport à la lecture-compréhension) que doit faire le scripteur lors de la révision pour évaluer son texte (Favart. M & Olive. T, 2005).

#### **4. La place de la production écrite dans les approches didactiques**

Dans chaque méthode il y a une prédominance qui varie de l'une à l'autre : dans certaines méthodes la primauté est donnée à l'oral, d'autres à la lecture et dans d'autres elle est donnée à la production écrite. Dans ce contexte, ce qui nous intéresse c'est la place de cette dernière dans les différentes approches didactiques.

D'abord, l'écrit était le champ d'investigation dans la méthode grammaire-traduction puisqu'elle se base sur les travaux écrits comme les exercices de traduction des textes littéraires en langues étrangères.

C'est vrai que cette méthode se base sur l'écrit, mais l'objectif n'était pas d'amener l'apprenant à être un bon rédacteur, l'écriture était plutôt un moyen pour accéder au savoir grammatical, littéraire et culturel, parce que son objectif était de : rendre l'apprenant capable de lire les ouvrages littéraires écrits, développer ses capacités intellectuelles à travers la réflexion sur sa langue et la langue qu'il apprend et d'être un bon traducteur de textes littéraires (Stoian. C.-Ş, 2006). De ce fait, selon Cornaire et Raymond cette méthode ne donne pas accès à un véritable apprentissage de la production écrite (Cornaire, C.M. & Raymond, P.M., 1994)

Dans les méthodes : audio-orale et audio-visuel, la primauté était donnée à l'oral. Pour la première, elle est créée pour des raisons de guerre où l'objectif était de communiquer à l'oral en langue étrangère, donc l'écrit était limité dans des exercices de transformations ou de substitutions : « *il ne s'agit que d'exercices de transformation et de substitutions où l'on s'attend à ce que l'apprenant reprenne les structures linguistiques apprises ou des rédactions qui reposent sur l'imitation des textes présentés au début de la leçon* » (Cornaire, C.M. & Raymond, P.M., 1994, p6). Et pour la deuxième méthode, la production écrite ne présentait pas un intérêt majeur car l'objectif était de faire apprendre à l'apprenant la langue parlée de tous les jours.

L'écrit a retrouvé sa place avec l'avènement de l'approche cognitive, et c'est à partir des années quatre-vingt que se sont développés les travaux ayant trait à la

production écrite, c'est pourquoi ces années sont les années de la production écrite tout comme les années soixante-dix étaient celles de la lecture (Barré-de-Miniac Christine, 1995). Dans cette période, s'est développé aussi des travaux en psychologie cognitive qui portent sur le processus mental de la production écrite, citant à titre d'exemple les travaux des équipes américaines qui ont fortement marqué le domaine de la didactique, notamment ceux qui étaient initiés par Hayes et Flower. Ces travaux étaient publiés aux Etats- Unis dès les années quatre-vingt comme ceux de Gregg et Sternberg (1980) et Nystrand (1982), mais qui ne sont publiés en France dans les revues pédagogiques qu'à partir des années quatre-vingt-six comme la revue *Pratique et Revue Française de Pédagogie*. Pour les travaux réalisés en France, il y a ceux de Guy Denhière et ceux de Michel Fayol. Ces travaux portent principalement sur le processus cognitif de rédaction d'un seul type de texte qu'est le récit, et qui mettent l'accent sur la recherche des informations en mémoire pour la rédaction (Barré-de-Miniac Christine, 1995).

Dans l'approche communicative et l'approche par compétence, l'écrit occupe une place privilégié au même titre que l'oral, puisque la première cherche à installer chez l'apprenant les compétences de la communication orale et la communication écrite, et la deuxième tente à développer les quatre compétences compréhension orale et écrite, et production orale et écrite.

Désormais, la production écrite à une place importante dans l'enseignement des langues du moment où on cherche à installer les deux aspects de la langue : l'oral et l'écrit.

### **5. Les problèmes liés à l'activité de production écrite**

Tout scripteur, lors de la réalisation de la tâche rédactionnelle, rencontre des difficultés qui constituent des obstacles vers la réalisation de la communication écrite notamment lorsqu'il s'agit de rédiger en langue étrangère. Parmi ces problèmes il y a " la surcharge cognitive" car en rédigeant, le scripteur doit "jongler" entre les différents processus pour assurer le bon fonctionnement de cette tâche c'est pourquoi il se trouve en surcharge cognitive (Olive. T & Piolat. A, 2005). Le scripteur passe d'une idée à l'autre, il cherche les informations, il contrôle la cohérence et la cohésion de son texte tout en prenant attention sur les aspects

grammaticaux et lexicaux de la langue. Donc le fait de se concentrer sur tous ces aspects peut causer des nuisances mentales et des perturbations (Bentayeb, R, 2012). Cela a une relation avec le fonctionnement de la mémoire de travail, plus précisément chacun des processus de l'activité rédactionnelle de haut niveau comme la planification, la révision et la traduction des idées, impose de fortes demandes à la mémoire de travail. Plus précisément, la planification et la révision sont les plus coûteuses contrairement à la traduction qui est la moins coûteuse (Olive, T & Piolat, A, 2005). Kellogg (1987) explique ce fait en affirmant que la planification est liée à la récupération des informations en mémoire à long terme et à l'organisation du contenu c'est pourquoi c'est un processus coûteux (Olive, T & Piolat, A, 2005). Pour un rédacteur débutant, McCutchen (1988) considère que les fortes demandes des processus rédactionnels laissent croire que le fonctionnement des processus est encapsulé, donc ce rédacteur malgré qu'il dispose de grandes capacités de mémoire de travail, il ne peut pas coordonner plusieurs processus simultanément (Olive, T & Piolat, A, 2005).

En somme, cette surcharge cognitive cause des troubles lors de la rédaction chez les rédacteurs débutants notamment en langue étrangère et pour ceux qui sont appelés à rédiger en utilisant des termes spécialisés dans un domaine précis. Cela augmente cette surcharge : la réflexion sur la langue, sa grammaire, le lexique spécialisé, la recherche des idées ainsi que l'organisation du texte. C'est pourquoi les nouvelles technologies de l'information et de la communication (NTIC) tentent de faciliter la tâche notamment pour les étudiants non spécialisés en langue étrangère.

### **6. Les aides à la production écrite**

Les scripteurs éprouvent généralement des difficultés à rédiger un texte cohérent en leur langue maternelle cela demande beaucoup de temps et d'efforts. Mais quand il s'agit de rédiger en langue étrangère, la tâche devient plus complexe et plus difficile car ils ne réfléchissent non seulement sur la langue étrangère (connaissances linguistique) mais aussi sur le domaine évoqué par le texte à produire (connaissances référentielles).

Plusieurs travaux conduits par l'équipe « NTIC contextes, langage et cognition » ont analysé les effets de l'utilisation de la langue maternelle sur l'activation des

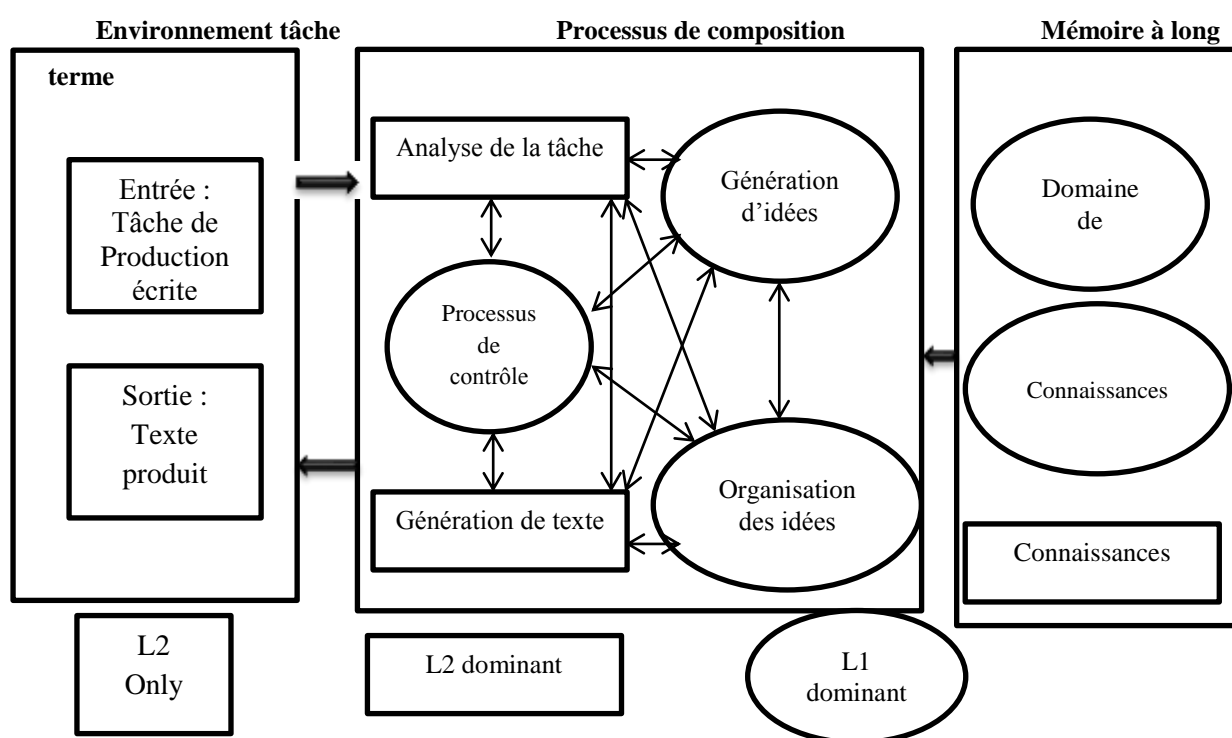
connaissances nécessaires à la production de textes en langue étrangère (Legros. D & Hoareau. Y. V et *al.*, 2007). Selon Kintsch (1998), l'utilisation de la langue maternelle, pour activer les connaissances culturelles, favorise non seulement la récupération des informations en mémoire à long terme lors de la construction de la représentation d'un texte, mais aussi elle favorise la production de textes en langue étrangère (Hoareau. Y. V & Legros. D, 2006).

Dans le cadre d'une expérience faite par Nawal Boudéliche au centre universitaire d'El Tarf en Algérie auprès des étudiants de 3<sup>ème</sup> et de 4<sup>ème</sup> année de sciences agronomiques sous le titre de « *L'effet de deux types de questionnaires d'aide à la compréhension, à la production et à la révision de texte explicatif en L2 (français). Vers des closed hypertext systems d'aide à la compréhension en contexte plurilingue* » l'une de ses résultats prouve que l'utilisation de la langue maternelle favorise la production d'informations provenant des connaissances du lecteur et construites dans sa langue maternelle et sa culture, et que l'accès aux connaissances via la langue maternelle modifie en termes quantitatifs et qualitatifs les traitements inférentiels impliqués dans la production de texte (Legros. D & Hoareau. Y.V et *al.*, 2007).

Une autre expérience faite à Tizi-Ouzou dans le cadre d'une Recherche du projet GdR CNRS 2657 "*Approche Pluridisciplinaire de la Production Verbale Écrite*" (Responsable, Denis Alamargot, LaCo, Poitiers) et du projet Numéral (TCAN-CNRS), dont l'objectif était d'étudier l'effet de la langue tamazight sur la réécriture des élèves d'un texte explicatif en français chez les élèves de la 4<sup>ème</sup> année moyenne. Ils sont appelé d'abord à écrire leur 1<sup>er</sup> jet en français sur « *les causes et les conséquences de la pollution des eaux douces* », ensuite un groupe lit un texte en tamazight afin de l'aider à la réécriture et l'enrichissement de son 1<sup>er</sup> jet, et l'autre groupe lit le texte d'aide en français. Ensuite, les deux groupes effectuent la tâche de réécriture. Les résultats de cette expérimentation montrent que le texte d'aide proposé en langue tamazight favorise davantage l'activation des connaissances construites en langue maternelle par rapport au texte proposé en français. Cela est dû au fait que les informations ajoutées au 1<sup>er</sup> jet, par les élèves ayant lu le texte en tamazight, sont plus pertinentes (Legros. D & Hoareau. Y.V et *al.*, 2007). Donc, la

langue maternelle favorise l'activation des connaissances du moment où elle facilite la récupération des informations en mémoire à long terme.

D'après ces expériences, nous remarquons que la production écrite en langue étrangère est une activité bilingue puisque elle implique l'activation de deux langues. Pour Wang et Wen (2002), les processus rédactionnels lors de la rédaction en langue étrangère sont identiques à ceux qui sont activés lors de la rédaction en langue maternelle, sauf que, quand on rédige en langue étrangère la nature des traitements opérés devient bilingue comme l'explique la figure ci-après :



**Figure 1.1.** Modèle descriptif du processus de composition en L2 Wang et Wen, 2002 (Marie-Laure Barbier, 2003, p14).

Ce modèle contient trois dimensions : environnement tâche, processus de composition et mémoire à long terme. La forme carrée indique les processus générés par la langue étrangère exclusivement, la forme rectangle indique où la langue étrangère domine et la forme elliptique est réservée à la dominance de la langue maternelle.

Selon ce modèle, l'environnement tâche est exclusivement traité en langue étrangère du moment où les consignes données pour la tâche de production écrite

ainsi que le texte produit sont en cette langue, les deux autres dimensions impliquées en production écrite en langue étrangère contiennent des processus qui sont activés dans les deux langues : maternelle et étrangère.

La deuxième dimension « l'analyse de la tâche » peut avoir lieu avant ou pendant la planification parce que avant d'entamer l'écriture, le scripteur lit la consigne tout en l'analysant afin de l'interpréter, et pendant la rédaction il peut revenir sur la consigne pour confirmer le bon cheminement de sa rédaction, donc le traitement en langue étrangère est dominant dans cette étape. Quant à la génération d'idées et leur organisation, elle s'appuie essentiellement sur les connaissances en langue maternelle et la génération de texte renvoie à la langue étrangère.

Au fur et à mesure de l'écriture le scripteur contrôle son produit et il ne fait pas explicitement référence à une langue donnée, mais généralement le rédacteur semble préférer sa langue pour modifier certaines idées ou pour gérer les contraintes de temps de sa production.

La troisième dimension de ce modèle concerne la mémoire à long terme, cette partie est similaire à celle proposée par Hays et Flower (1980). On remarque qu'il y a deux types de connaissances celles où la langue étrangère domine et celle où la langue maternelle domine, car lors du processus de composition il y a deux types de connaissances activées : les connaissances linguistiques, lexicales et syntaxiques propre à la langue étrangère et les connaissances thématiques et rhétoriques à partir desquelles le rédacteur élabore des schèmes de contenu où la langue maternelle domine (Marie-Laure Barbier, 2003).

Puisque la langue maternelle domine dans la génération d'idées, l'organisation des idées, le processus de contrôle et dans la mémoire à long terme, donc elle domine où le scripteur est appelé à utiliser ou activer ses connaissances, ou encore dans l'élaboration des idées (dans ce cas intervient l'activation des connaissances antérieures). En somme ce modèle renforce les résultats des expérimentations citées auparavant dans le contexte algérien qui prouvent que la langue maternelle « *permet une meilleure activation et disponibilité des connaissances en mémoire à long terme* » (Hoareau. Y. V & Legros. D, 2006, p 192.)

C'est pourquoi les chercheurs se sont focalisés actuellement sur la traduction en production écrite, en d'autres termes le scripteur rédige d'abord en sa langue pour une meilleure récupération des informations et il fera la traduction ultérieurement.

### **6.1. La traduction comme aide à la production écrite :**

kobayashi et Rinnert (1992) ont proposé l'idée d'utiliser la langue maternelle dans le processus d'écriture en langue étrangère : « *Given the demanding nature of second language composing processes, composition researchers and teachers have begun to acknowledge the positive role of the first language in second language writing* » (Kobayashi. H & Rinnert. C, 1994), c'est à dire la langue maternelle a un rôle déterminant dans le processus d'écriture en langue étrangère du moment où, elle a un rôle positif dans le processus de rédaction en langue étrangère comme le détermine les deux chercheurs dans le passage ci-dessus.

Brooks (1996) a fait une étude sur le rapport entre la performance de la production écrite en langue étrangère et l'utilisation de la langue maternelle dans le processus de rédaction. Les résultats montrent que les apprenants utilisent leur langue maternelle pour planifier et pour rédiger en langue étrangère. En effet, l'un de ces étudiants confirme que: « *First, i think of everything want to say in English; then, i try to translate it into French.* » (Brooks. A, 1996), Du moment où cet étudiant réfléchit en sa langue maternelle puis il rédige en langue étrangère, il fait donc de la traduction mentale.

#### **6.1.1. La traduction mentale :**

Le terme de traduction mentale a été rencontré pour la première fois en 1994, Kern le définit comme étant un processus cognitif qui consiste à passer d'une langue à une autre (Lacoste. A & Mongrain. S, 2011), en affirmant que la traduction mentale est : « [...] *mental reprocessing of second-language (L2) words, phrases and sentences in the first language or another familiar language* » (Andrew. D. Cohen & Kirk. C. A). Elle est donc un phénomène qui se déroule dans le cerveau de l'apprenant, c'est un outil qu'il utilise pour parvenir à s'exprimer ou à produire des énoncés en langue étrangère.

L'une des premières expérimentations sur ce type de traduction est menée par Lay (1982) sur un public chinois apprenant l'anglais langue seconde en utilisant la



stratégie du rapport verbal (les apprenants réfléchissent à haute voix). Lay a remarqué que les sujets avaient une tendance à tourner vers leur langue maternelle lorsque le thème de la production écrite a une relation avec leur culture, et même il a trouvé que les compositions de ces sujets, qui ont dit qu'ils faisaient recours à leur langue maternelle, étaient de qualité supérieure en ce qui concerne les idées, les détails et l'organisation de texte (Lacoste. A & Mongrain. S).

Une autre expérimentation faite par Cohen, Brooks-Carson et Jacobs-Cassuto (2000) afin de faire une investigation sur les stratégies des apprenants lors de la rédaction en langue étrangère pour savoir est-ce qu'ils traduisent en langue maternelle ou pas. Cette expérience consiste à demander à un groupe d'apprenants de français qui sont bilingues (anglais – espagnol/ espagnol - anglais) de rédiger une composition en langue maternelle et la traduire par la suite en français. Ensuite, ils ont demandé à un autre groupe de rédiger une composition mais cette fois-ci elle est directement en français. Ces compositions étaient évaluées selon quatre critères : l'expression, les transitions, le nombre de propositions et la grammaire.

Les résultats de cette expérience démontrent que les étudiants faisaient recours souvent à l'anglais (leur langue maternelle) quand ils écrivent en français. De plus, ces chercheurs n'ont pas trouvé de différence entre les deux types d'écriture du point de vue des stratégies utilisées dans la rédaction et sur toutes les catégories de mesure utilisées. Ils ont trouvé que deux tiers d'étudiants ont mieux réussi quand il s'agissait d'écrire directement en français (langue étrangère), et un tiers d'entre eux a mieux réussi dans la rédaction en anglais (langue maternelle) en premier (Demchenko. A, 2008).

Mais, selon les propos des étudiants qui ont effectué la tâche directement en français, ils ont pensé en anglais (langue maternelle) une grande partie du temps de la rédaction. Cela implique qu'ils ont fait la traduction mentale lors de la tâche d'écriture directe, et l'autre groupe a fait la tâche de traduction sur papier (de l'anglais vers le français) (Demchenko. A, 2008). Donc les deux groupes ont fait recours à la traduction que ce soit la traduction mentale ou la traduction proprement dit, et cela rejoint l'idées de Cuq dans le dictionnaire de didactique de français

langue étrangère et second, que l'apprenant a une tendance naturelle à faire recours à sa langue maternelle.

Dans l'expérience de Pappamihiel, Nishimata et Mihai (2008), les participants, qui avaient un bon niveau en langue seconde, ont affirmé qu'ils ne trouvent pas des difficultés dans la rédaction en cette langue et même ils ne tirent pas de bénéfices en faisant recours à leur langue maternelle. Cependant, les participants ayant un moyen à faible niveau se sentent à l'aise lorsqu'ils font recours à leur langue maternelle (Lacoste. A & Mongrain. S).

Cela rejoint les résultats obtenus par Wang et Wen (2002) qui ont analysé les stratégies de composition de seize étudiants chinois apprenant l'anglais langue étrangère. En effet, les étudiants ayant un niveau intermédiaire utilisaient la traduction mentale tout au long du processus rédactionnel, or les étudiants ayant un niveau avancé étaient plus stratégiques quant au recours à leur langue maternelle (Lacoste. A & Mongrain. S).

Cumming (1990) souligne que la traduction est une partie intégrante du processus d'acquisition de la langue étrangère, donc la traduction est un phénomène normal et inévitable lors de la rédaction en cette langue.

### **7. TICE et production écrite en français**

Beaucoup d'études ont été faites sur l'intégration des NTIC dans l'enseignement et l'apprentissage des langues (Guichon. N & Nwosu. J, 2006) vu son rôle facilitateur notamment dans l'apprentissage des langues étrangères, notamment en production écrite qu'est une tâche complexe qui comprend l'activation de plusieurs processus à la fois. Ces derniers exigent des ressources de traitement qui demandent un effort cognitif très élevé par rapport à la lecture ou le fait de noter en écoutant (Guichon. N & Nwosu. J, 2006). Car, comme nous l'avons déjà expliqué dans le titre précédent, cet effort élevé cause la surcharge cognitive qui gêne à la rédaction, c'est pourquoi les logiciels éducatifs ne cessent d'augmenter comme les logiciels d'écriture (Guichon. N & Nwosu. J, 2006).

Selon Mangenot (2005), dans les premiers temps, le recours au TICE pour optimiser et faciliter la production écrite était basé sur l'ordinateur grâce aux didacticiels conçus à des fins d'apprentissages, ils ont même intégré le traitement de

texte à ces logiciels pour permettre aux apprenants de surmonter les difficultés de rédaction. Dès lors, avec l'avènement de l'internet, le recours aux TICE ne se limite pas à l'utilisation des didacticiels ou le traitement de texte, à ce stade on parle des dictionnaires en ligne ou les logiciels de communication comme les courriels qui sert à trouver de nouvelles idées et de surgir les concepts et les arguments avant leur mise en texte (Hamon. Y, 2013).

Parmi les aides les plus utilisés actuellement et qui se base sur l'internet, nous citons les logiciels de traduction automatique qui prennent en charge et mécanisent informatiquement la totalité du processus traductif (Hamon. Y, 2013).

### **7.1. Traduction automatique :**

La traduction automatique s'inscrit dans un ensemble de recherches amenées dès le début des années 1950. Elle se définit comme étant le fait de : « [...] *réunir dans le programme informatique toutes les informations nécessaires à la traduction et qui devait donc, pour réussir, fournir en sortie une traduction du texte de départ et ce sans intervention humaine* » (LAB. F, p 166). Donc, c'est une traduction qui se fait à l'aide d'un logiciel de traduction et sans intervention humaine.

La traduction automatique des débuts était seulement une traduction des mots, ensuite elle s'est évoluées pour regrouper la syntaxe. Mais les problèmes relatifs au sens n'étaient pas encore abordés, il leur a fallu un certain nombre d'échecs pour arriver aux logiciels de traduction de l'ère actuel (LAB. F)

Ces logiciels sont destinés à un public adulte ou jeune adulte pour la simple raison qu'ils possèdent une certaine complexité ainsi que leur caractère peu ludique, comme le logiciel *PROMT* réservé à l'apprentissage des langues vivantes étrangères. Il utilise des dictionnaires électroniques intégrés et les sources de connaissances linguistiques sont divisées entre la grammaire et le dictionnaire. Ce dernier se subdivise en trois types : général, spécialisé et utilisateur (Poiarkova. E, 2008).

En utilisant ce logiciel, les formes incorrectes ne sont pas traduites et même lorsque la phrase source est incompréhensible, et les erreurs doivent être corrigées par les apprenants. Ils peuvent même demander la retraduction comme l'exemple suivant

de traduction du français (L2) vers l'anglais (L1) à l'aide de ce traducteur automatique:

Texte source : *le dernier exemple de cette triste comédie du pouvoir concerne un sujet que tout le monde sait grave : la place de la religion dans la société.*

Texte traduit: *the last example of this sad comedy of the power concerns a subject which everybody knows engrave {\*burn\*}; the place of the religion in the company {\*society\*}.*

Correction: *the last example of this sad comedy of the power concerns a subject which everybody knows serious: the place of the religion in the society.*

La retraduction: *le dernier exemple de cette comédie triste du pouvoir concerne un sujet que chacun sait sérieux : la place de la religion dans la société.* (Poiarkova. E, 2008, p 436)

Si on compare entre les deux textes de français, le texte source et la retraduction, on remarque qu'il y a une amélioration. Cet exercice permet donc de développer chez les apprenants un regard critique vis-à-vis leurs productions écrites, chose qui leur permet d'effectuer des modifications afin d'améliorer leurs écrits.

Ainsi, s'achève la présentation de quelques travaux sur la production écrite et le rôle que joue la traduction, notamment les logiciels de traduction, dans l'amélioration des écrits des apprenants.

Nous présentons par la suite notre recherche expérimentale qui se fonde sur les apports théoriques précédemment cités et qui contribuent à la mise en œuvre d'une didactique de la production écrite d'un texte explicatif en français, et à la conception d'aides à l'apprentissage du français afin d'amener ces étudiants à réussir dans leurs études, et à développer des savoir-faire et des stratégies d'apprentissage efficaces.

**Chapitre II :**  
**Cadre méthodologique**

## **Chapitre II : cadre méthodologique**

---

### **1. Objectif :**

Le principal objectif de cette recherche est d'étudier l'effet de la traduction automatique des idées de l'arabe vers le français sur la qualité des textes explicatifs en français. Elle consiste plus particulièrement à vérifier si la qualité des textes produits issus de la traduction automatique des phrases de l'arabe au français est meilleure que celle de la rédaction directement en français. Pour atteindre cet objectif, nous avons d'abord distribué un questionnaire aux étudiants de la 1<sup>ère</sup> année licence mathématique et informatique (M.I) afin d'identifier d'un côté les difficultés rencontrées lors de la rédaction en français, et de l'autre, voir quels outils ils utilisent pour les surmonter.

Ensuite, nous avons réalisé une expérience, auprès de deux groupes d'étudiants de 1<sup>ère</sup> année licence mathématique et informatique de l'université Dr Moulay Tahar à Saida. L'expérience a consisté à demander aux étudiants de rédiger un texte explicatif adressé aux apprenants du secondaire sur les composants de l'ordinateur et leurs fonctionnements. Les participants, qui ont été divisés en deux groupes G1 et G2, ont répondu à la consigne en français pendant 30mn afin de produire leur 1<sup>er</sup> jet. Lors de la 2<sup>ème</sup> séance, les sujets du G1 ont répondu à la même consigne en utilisant le traducteur informatique « Bing translator» pour traduire en français les idées construites en arabe, en revanche les sujets du G2 ont rédigé directement en français dans une durée d'une heure pour les deux groupes.

### **2. Les outils méthodologiques :**

#### **2.1. Questionnaire :**

Dans le cadre de cette recherche, nous essayons, dans cette enquête par questionnaire qui précède l'expérimentation et qui l'appuie, d'identifier les difficultés rencontrées par les étudiants de 1<sup>ère</sup> année licence mathématique et informatique lors de la rédaction en langue française et les outils qu'ils utilisent pour les surmonter.

Nous avons opté pour l'utilisation du questionnaire dans la mesure où c'est un outil plus sécurisant pour notre public qui permet à chaque membre d'avancer chacun à son rythme.

## Chapitre II : cadre méthodologique

---

Le questionnaire contient quatre questions : trois questions fermées et une question ouverte. La première question est la suivante : Q1 « *Pour vous la tâche de rédaction en français est : facile, moyenne, difficile* », cette question vise l'identification du degré de difficulté des étudiants lors de la rédaction en français. La deuxième question est : Q2 « *Quelles sont les difficultés que vous rencontrez lorsque vous rédigez en français (pour répondre à une consigne d'examen, pour rédiger un exposé, pour prendre des notes...etc) ?* », cette question est ouverte, elle nécessite un développement de la part de l'interrogé. La troisième est la suivante : Q3 « *Que faites-vous lorsque vous rencontrez ces difficultés? Vous utilisez un dictionnaire bilingue, vous utilisez un traducteur* », cette question tente d'identifier le moyen auquel les étudiants font recours pour effectuer la traduction. Et la dernière question est : Q4 « *Si vous utilisez les traducteurs informatiques, quels traducteurs utilisez-vous ? Logiciel de traduction, traduction en ligne* », les questions Q3 et Q4 ont été appuyées par des propositions de réponses que l'enquêté devait choisir. (Voir annexe 1)

### 2.2 Traducteur informatique : Bing translator

Bing est un traducteur de textes ou des pages web entières en différentes langues, il appartient au moteur de recherche « Bing » élaboré par la société Microsoft. Toutes les paires de traduction sont alimentées par Microsoft translator. En février 2017, Bing translator propose des traductions dans 60 systèmes linguistiques différents. Bing translator peut traduire des phrases entrées par l'utilisateur ou traduire une page web entièrement. Lors de cette traduction, l'utilisateur sélectionne « traduire cette page », dans les résultats de recherche de Bing, la visionneuse bilingue est affichée, cela permet aux utilisateurs voir le texte original et la traduction en parallèle.

## 3. Les tâches proposées :

### 3.1. Activité de rédaction :

Lors de l'activité de rédaction nous avons demandé aux participants de rédiger un texte explicatif sur les composants de l'ordinateur et leur fonctionnement en répondant à la consigne suivante: « *Rédigez un texte explicatif sur les composants de l'ordinateur tout en expliquant le fonctionnement de chaque composants* ». Cette

## Chapitre II : cadre méthodologique

---

activité s'est déroulée en deux séances : une séance de rédaction sans aucun type d'aide et une autre où nous avons divisé les participants en deux groupes : un groupe expérimental et un groupe témoin.

### 4. Les participants :

L'expérience a eu lieu au département de mathématiques à l'université de Saida Dr. Moulay Tahar. 14 étudiants ont participé à l'expérience, ils sont inscrits en 1<sup>ère</sup> année licence mathématique et informatique. Leurs âges varient entre 19 et 25 ans.

Nous avons travaillé seulement avec les 14 étudiants qui ont accepté de participer à l'expérience.

Ces étudiants ont un bon niveau en connaissance du domaine et un niveau moins bon en langue. L'évaluation du niveau en connaissance du domaine a été faite à partir de leurs moyennes générales de la matière d'électronique obtenue en premier semestre. Quant à l'évaluation du niveau en langue, elle a été faite à partir leurs copies d'examens. Il a suffi de consulter leurs productions écrites pour se rendre compte que ces étudiants ont des difficultés en vocabulaire et cela a été également perçu dans leurs réponses au questionnaire.

Les étudiants ont été répartis en deux groupes. (G1, G2).

### 5. La procédure expérimentale et consignes :

Notre démarche expérimentale s'est déroulée en deux séances. Les deux séances ont été réalisées durant le cours de la matière français.

#### Consigne générale :

« Vous allez participer à une expérience de recherche. Nous comptons sur vous pour que cette recherche réussisse. Faites donc le mieux possible en respectant précisément les consignes, sachant que les tâches proposées ne feront pas l'objet d'une évaluation. Nous vous remercions pour votre précieuse collaboration. »

#### Séance 1 : 30mn.

La séance a été réalisé le 21 février 2017 à 9h 30 mn, 14 étudiants divisés en deux groupes G1 et G2 ont participé à cette expérience, ils ont rédigé un texte explicatif en français pour répondre à la consigne suivante : « *Ecrivez un texte explicatif adressé à des apprenants du secondaire dans le but d'expliquer les composants de l'ordinateur et leurs fonctionnements* ». Au niveau de la consigne de travail, nous



## Chapitre II : cadre méthodologique

---

avons veillé à bien définir le but de l'écriture et les destinataires du message. Cette première séance de travail a pour objectif la production d'un jet 1 pour les deux groupes.

### **Séance 2 : 1 heure**

Cette séance a été réalisée le 23 février 2017 à 9h 30mn avec la participation de deux groupes d'étudiants G1 et G2. Chaque groupe est composé de 7 étudiants.

Les étudiants du groupe G1 avaient à leur disposition des ordinateurs reliés à une connexion internet via un réseau filaire (prise RJ 45). Ils ont rédigé leurs textes tout en utilisant le logiciel Bing translator pour traduire en français les idées construisent en arabe. En revanche, les apprenants du deuxième groupe G2 ont rédigé les textes directement en français. Le temps alloué était une heure.

La consigne du groupe G1 était la suivante : « *Ecrivez en 60 minutes un texte explicatif adressé à des apprenants du secondaire, dans le but d'expliquer le mieux possible les composants de l'ordinateur et leurs fonctionnements, vous pouvez utiliser le traducteur Bing Translator pour traduire vos idées de l'arabe vers le français, attention, il faut relire la traduction obtenue pour affiner et corriger* »

La consigne du groupe G2 était la suivante : « *Ecrivez en 60 minutes un texte explicatif adressé à des apprenants du secondaire, dans le but d'expliquer le mieux possible les composants de l'ordinateur et leurs fonctionnements* »

### **6. Méthode d'analyse :**

Les protocoles recueillis pour les besoins de notre recherche sont les réponses à un questionnaire et les productions écrites (28 productions : 14 textes rédigés par le groupe G1 et 14 textes produits par le groupe G2).

Les textes rédigés ont été soumis à une analyse propositionnelle où ils ont été analysés en propositions sémantiques. Inspirée des travaux de recherche menés par les spécialistes en psychologie cognitive (Denhière, 1984 ; Le Ny, 1979), l'analyse propositionnelle nous permet de décrire le contenu sémantique des productions des étudiants. Dans notre analyse, nous considérons la proposition comme une unité cognitive de traitement des textes : le lecteur l'utilise pour construire la signification du texte. Nous avons donc analysé les contenus sémantiques des textes produits par les étudiants, en nous référant à l'analyse propositionnelle. Elle consiste à découper

## Chapitre II : cadre méthodologique

---

le texte en prédicats (verbe, adjectif ou terme relationnel) et arguments (souvent des substantifs). Ces propositions constituent l'unité sémantique de base dans le texte, l'ensemble de ces unités forme la « base de texte » qui est la microstructure sémantique du texte en question. Ainsi, les travaux de Kintsch et notamment l'analyse propositionnelle nous a permis de classer en catégories différentes les informations activées et ajoutées : informations pertinentes, moyennement pertinentes, non pertinentes et autre. (Legros, 2006 ; Sebane, 2008).

Les analyses statistiques ont été réalisées à l'aide d'une méthode statistique inférentielle<sup>1</sup>: l'analyse de la variance ou ANOVA (ANalysis Of VAriance).

Nous avons proposé ce chapitre qui détaille la méthodologie utilisée dans notre recherche et le modèle d'analyse adopté afin de rendre opérationnels les principaux concepts auxquels nous nous référons.

Premièrement, nous avons présenté l'objectif de la recherche. Ensuite, nous nous sommes mis à justifier nos choix méthodologiques où nous avons présenté l'objectif du questionnaire ainsi que de celui de l'expérimentation et du traducteur informatique choisi.

Cette démarche expérimentale a révélé plusieurs résultats qui vont être décrits dans le chapitre suivant.

---

<sup>1</sup> Les différences observées sont considérées comme statistiquement significatives et donc généralisables à la population parente, lorsque la probabilité de faire une erreur en affirmant cette différence est inférieure à 5%. On admettra une tendance à la significativité des différences observées lorsque la probabilité est comprise entre 5% et 10%.

## **Chapitre III :**

### **Analyse et interprétation des résultats**

### 1. Introduction

Nous présentons dans ce chapitre les résultats du questionnaire distribué aux étudiants de 1<sup>ère</sup> année licence socle commun mathématique et informatique, ainsi que les résultats d'une expérience menée auprès de ces étudiants. Rappelons que l'objectif principal de cette recherche est d'étudier l'effet de la traduction automatique des idées de l'arabe vers le français sur la qualité des textes explicatifs produits en français. Pour ce faire, nous avons réalisé notre expérience en deux séances. Pendant la première séance tous les participants qui ont été divisés en deux groupes (G1 et G2) ont rédigé un texte explicatif portant sur les composants de l'ordinateur et leurs fonctionnements. Lors de la deuxième séance, les étudiants du groupe expérimental (G1) ont produit un texte explicatif en faisant recours au traducteur informatique où ils ont fait la traduction de l'arabe vers le français, et les étudiants du groupe (G2) ont rédigé directement en français sans aucun type d'aide.

### 2. Analyse des résultats des réponses au questionnaire :

#### 2.1. Présentation du questionnaire :

Nous avons distribué 50 exemplaires d'un questionnaire aux étudiants de 1<sup>ère</sup> année licence socle commun mathématique et informatique à l'université Dr Moulay Tahar à Saida, dans le but de savoir le degré de difficulté chez ces étudiants lors de la rédaction en langue française et quels outils ils utilisent pour surmonter ces difficultés.

Dans ce questionnaire il y a quatre questions : trois questions fermées et une question ouverte. La première question est la suivante : Q1 « *Pour vous la tâche de rédaction en français est : facile, moyenne, difficile* », elle vise l'identification du degré de difficulté chez les étudiants lors de la rédaction en français. La deuxième question est : Q2 « *Quelles sont les difficultés que vous rencontrez lorsque vous rédigez en français (pour répondre à une consigne d'examen, pour rédiger un exposé, pour prendre des notes...etc) ?* », c'est une question ouverte qui nécessite une réflexion de la part de l'étudiant. La troisième est la suivante : Q3 « *Que faites-vous lorsque vous rencontrez ces difficultés? Vous utilisez un dictionnaire bilingue, vous utilisez un traducteur* », cette question tente d'identifier le moyen auquel les étudiants font recours pour effectuer la traduction. La dernière question est : Q4 « *Si*

## Chapitre III : Analyse et interprétation des résultats

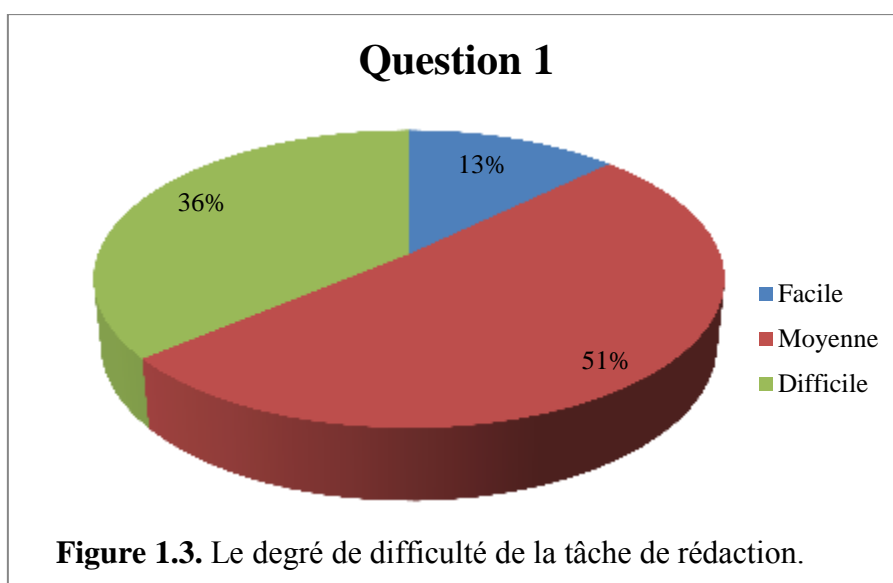
*vous utilisez les traducteurs informatiques, quels traducteurs utilisez-vous ?  
Logiciel de traduction, traduction en ligne ».*

### 2.2. Analyse des résultats des réponses au questionnaire :

#### 2.2.1. Présentation des résultats :

**Tableau (1) :** le degré de difficulté

Facile	Moyenne	Difficile
6	24	17

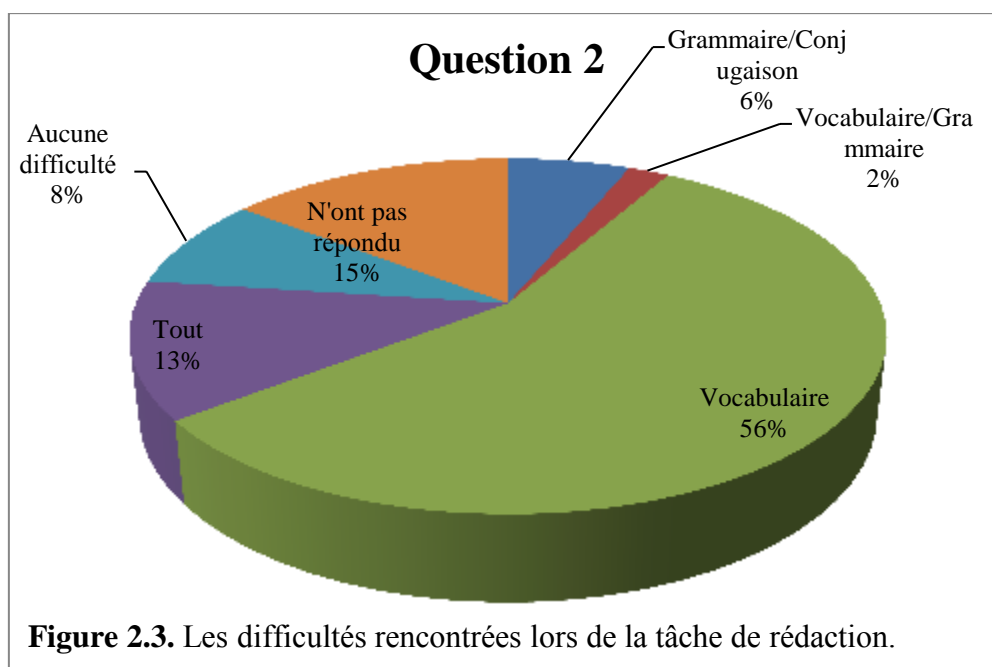


Pour cette question la majorité des étudiants (51%), trouve que la tâche de rédaction en français est moyenne, 36% d'entre eux la trouvent difficile, et 13% des étudiants pensent que la tâche de rédaction est facile.

**Tableau (2) :** type de difficulté

Grammaire/ conjugaison	Vocabulaire/ grammaire	Vocabulaire	Tout	Aucune difficulté	pas de réponse
3	1	27	6	4	7

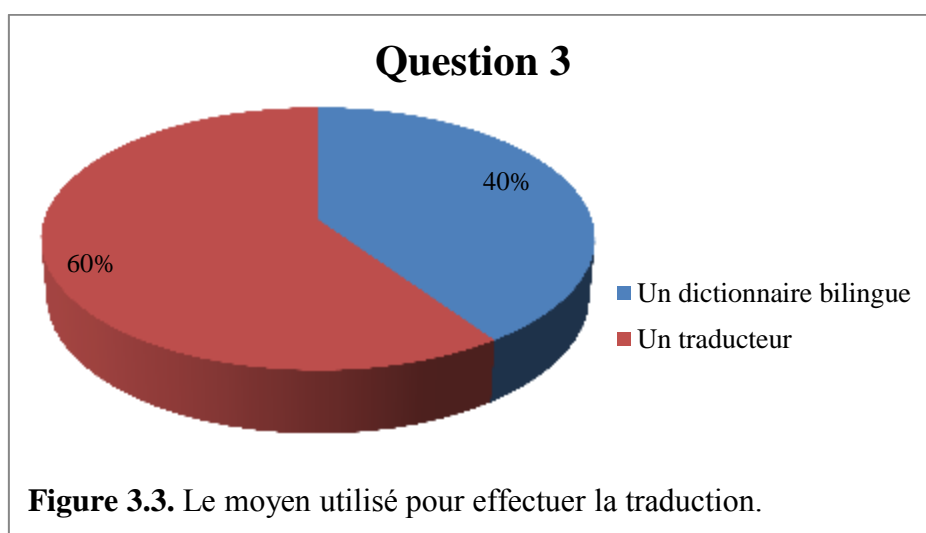
## Chapitre III : Analyse et interprétation des résultats



56% des étudiants rencontrent des problèmes de vocabulaire lorsqu'ils rédigent en français, 15% d'entre eux n'ont pas répondu, 13% des étudiants ont répondu par « *tout* » pour dire qu'ils rencontrent tous types de difficultés lors de la rédaction en français. 6% des étudiants rencontrent des difficultés de grammaire et de conjugaison, 2% trouvent des difficultés en vocabulaire et en grammaire, et 8% ne rencontrent aucune difficulté lors de la tâche de rédaction en français.

**Tableau (3) :** le moyen utilisé

Un dictionnaire bilingue	Un traducteur
19	28

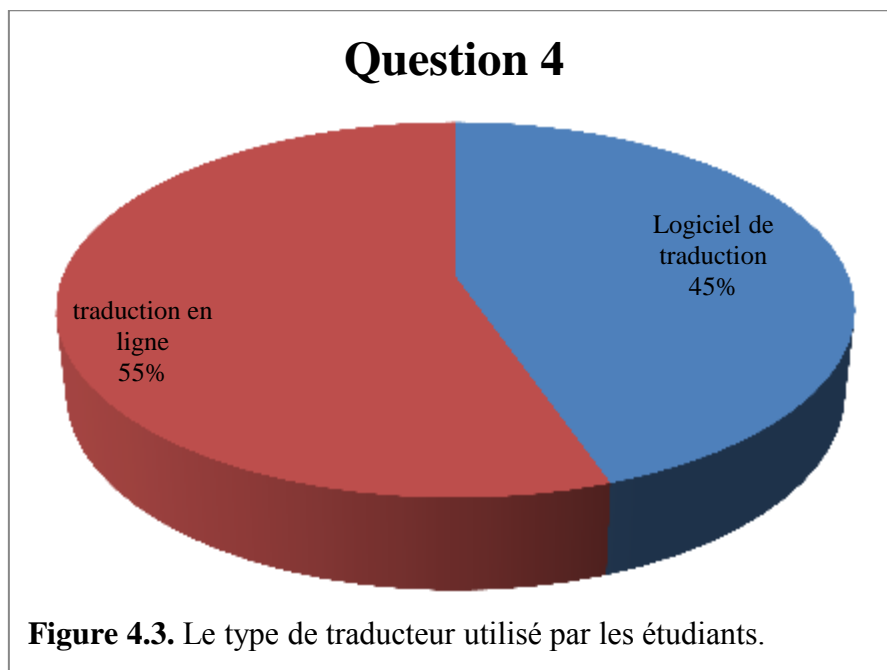


### Chapitre III : Analyse et interprétation des résultats

Selon les résultats présentés dans le graphe ci-dessus, nous remarquons que la plupart des étudiants (60%) utilise un traducteur informatique, quant aux 40% qui restent, ils représentent les étudiants qui font recours à un dictionnaire bilingue.

**Tableau (4) :** type de traduction

Logiciel de traduction	Traduction en ligne
21	26



Une forte majorité d'étudiants utilisent un traducteur informatique, (55%) choisissent la traduction en ligne, tandis que 45% d'entre eux utilisent un logiciel de traduction.

#### 2.2.2. Interprétation des résultats du questionnaire:

Rappelons que dans le cadre de cette recherche, nous avons essayé, dans cette enquête par questionnaire qui précède l'expérimentation et qui l'appuie, d'interroger le regard que portent les principaux acteurs de la situation d'apprentissage à l'université, à savoir les étudiants, sur les difficultés rencontrées lors de la rédaction en français.

La tâche était ardue, nous avons noté un grand malaise des enquêtés quant au fait de remplir les questionnaires sur place, presque tous les interrogés ont demandé de

### **Chapitre III : Analyse et interprétation des résultats**

---

garder le questionnaire avec eux sous motif qu'ils n'avaient pas le temps pour réfléchir, qu'ils n'étaient pas préparés pour répondre ou qu'ils n'avaient pas d'idées. C'est pourquoi 47 étudiants ont répondu au questionnaire sur 50, deux étudiants n'ont pas remis le questionnaire et un étudiant l'a remis sans aucune réponse.

#### **Question 1 :**

Les résultats de cette question, qui vise l'identification du degré de difficulté de la tâche de rédaction en français chez les étudiants, montrent qu'un grand nombre d'entre eux trouve que cette tâche est moyenne ou difficile et que 13% la trouve facile, ce résultat s'explique par le manque de maîtrise de cette compétence car: d'une part, ces étudiants ont obtenu un baccalauréat en langue arabe, ils entrent à l'université avec (en moyenne) mille heures de cours de français et un niveau très faible dans cette langue. Or, cette discipline est enseignée en français. Et d'autre part, le programme de la matière de français appliquée dans l'université ne répond pas aux besoins des étudiants et n'accorde pas d'importance à l'écrit.

#### **Question 2 :**

56% des étudiants disent qu'ils ne trouvent pas les mots qui conviennent pour écrire en français (problème de vocabulaire), chercher les mots convenables à chaque reprise est l'une des difficultés qu'ils rencontrent le plus souvent. Ainsi, le manque de pratique est une raison valable pour expliquer ce genre de difficulté. 15% des étudiants n'ont pas répondu à cette question, parce que c'est une question ouverte qui demande une réflexion de la part des étudiants, ils étaient ainsi appelé à rédiger, mais vu le temps limité qui était consacré à remplir le questionnaire, ces étudiants n'ont pas pu trouver les mots exactes pour répondre à cette question, donc cela est dû aussi au problème de vocabulaire.

D'autres étudiants (13%) rencontrent plusieurs difficultés lorsqu'ils rédigent en français, à savoir le vocabulaire, la conjugaison, la grammaire...etc, ils témoignent qu'ils ont un niveau très faible en français, et que la tâche de l'expression écrite exige un travail autonome, réflexif et créatif par conséquent ils n'arrivent pas à concrétiser leurs connaissances dans un écrit.

Le résultat des étudiants, qui rencontrent des problèmes de grammaire/conjugaison (6%) et ceux qui ont des problèmes de vocabulaire/grammaire (2%), est expliqué



### **Chapitre III : Analyse et interprétation des résultats**

---

par la double tâche de la production écrite en langue étrangère, en effet les étudiants sont dans une recherche continue du vocabulaire (connaissances référentielles), et au fur et à mesure, ils réfléchissent comment utiliser ces connaissances à l'écrit tout en prenant en considération les règles qui régissent la langue à savoir la grammaire et la conjugaison ; ils font appel donc à leurs connaissances linguistiques. Et cela rentre sous l'angle de la complexité de cette tâche. Les 8% restant ne rencontrent aucun type de difficulté lorsqu'ils rédigent en français.

#### **Question 3 :**

La plupart des étudiants (60%) utilisent un traducteur informatique lorsqu'ils rencontrent les problèmes de vocabulaire, parce que : d'une part, la recherche des mots en français, pour ces étudiants, est une tâche très difficile. Et d'autre part, ils possèdent le vocabulaire mais en langue arabe et non pas en français, c'est pourquoi le traducteur informatique est l'outil le plus adéquat à ce genre de difficultés. Quant au 40% des étudiants, ils font recours à un dictionnaire bilingue pour les mêmes raisons, sauf que le choix du traducteur informatique est dû à la rapidité du traducteur, les traducteurs automatiques permettent d'obtenir instantanément un mot, une phrase. Ils sont plus pratiques qu'un dictionnaire classique et peuvent être un atout pour l'apprentissage des langues.

#### **Question 4 :**

Les résultats de cette question montrent que 55% des étudiants utilisent la traduction en ligne du moment où la majorité ont un accès facile aux traducteurs via internet, chose qui ne demande pas d'effort et permet de gagner du temps par rapport aux logiciels de traduction. Ces derniers, ne sont pas gratuits, pour les installer, il faut d'abord avoir des connaissances en informatique, ensuite il faut s'habituer à les utiliser.

#### **Synthèse :**

Après l'analyse et l'interprétation des résultats du questionnaire destiné aux étudiants de la 1<sup>ère</sup> année licence socle commun mathématique et informatique à l'université Dr Moulay Tahar à Saida, nous avons déduit que la plupart des étudiants trouvent des difficultés lorsqu'ils rédigent en français. En effet, ces étudiants sont titulaires d'un baccalauréat scientifique en langue arabe, et arrivant à

### **Chapitre III : Analyse et interprétation des résultats**

---

l'université où toutes les filières scientifiques s'enseignent en français, notamment l'informatique. Ils rencontrent des difficultés qui les empêchent de produire un texte de qualité pour répondre à une consigne. Ils ont alors recours à la traduction littérale, pour eux la traduction s'avère bénéfique lors de la production en langue étrangère. C'est ce que nous allons vérifier à travers cette recherche qui vise à explorer plus spécifiquement l'influence de la traduction littérale dans la production écrite des étudiants de la 1<sup>ère</sup> année mathématique et informatique (M.I).

#### **3. Analyse des résultats des productions écrites**

**Hypothèse générale :** L'hypothèse générale qui guide notre réflexion porte sur l'effet de la traduction automatique des idées de l'arabe vers le français sur la richesse du vocabulaire et le nombre d'informations rédigées lors du jet 2.

Nous supposons que les étudiants qui auraient recours à la traduction automatique de l'arabe vers le français produiraient des textes contenant plus d'informations et un vocabulaire plus élaboré que les étudiants qui ont rédigé directement en français. Mais aucune différence notable ne serait constatée au niveau de la richesse du vocabulaire spécialisé des productions des deux groupes (utilisation d'un traducteur et rédaction sans traducteur).

##### **3.1. Présentation des principales sous-hypothèses et prédictions :**

Nous formulons les trois hypothèses suivantes :

**H1 :** Nous supposons que lors du 1<sup>er</sup> jet, les étudiants des deux groupes G1 et G2 produiraient le même nombre d'informations.

**H2 :** Nous supposons que lors du deuxième jet (jet 2), les sujets du groupe G1 produiraient des textes plus longs avec plus de propositions de type P1 que les sujets du groupe G2 qui produiraient plus de propositions de type P2.

**H3 :** Nous supposons que lors du deuxième jet (jet 2), les sujets des deux groupes G1 et G2 produiraient le même nombre de termes de spécialité (V1) mais ce sont les étudiants du groupe G1 qui seraient capables de produire plus de vocabulaire général (V2) que les étudiants du groupe G2.

##### **En résumé les Prédictions sont les suivantes :**

**Prédiction 1 :** G1 (jet1) = G2 (jet1)

**prédiction2 :** G1 (P1, jet2) > G2 (P1, jet2)

## Chapitre III : Analyse et interprétation des résultats

$$G2 (P2, \text{jet}2) > G1 (P2, \text{jet}2)$$

**Prédiction3** :  $G1 (V1, \text{jet}2) = G2 (V1, \text{jet}2)$

$$G1 (V2, \text{jet}2) > G2 (V2, \text{jet}2)$$

### 3.2. Catégorisation des réponses :

Les variables dépendantes sont les unités d'informations qui constituent les productions des participants lors du 1<sup>er</sup> jet et du 2<sup>ème</sup> jet.

**P1** : proposition correcte (information vraie) ;

**P2** : proposition incorrecte (information fausse) ;

**V1** : vocabulaire spécialisé ;

**V2** : vocabulaire général.

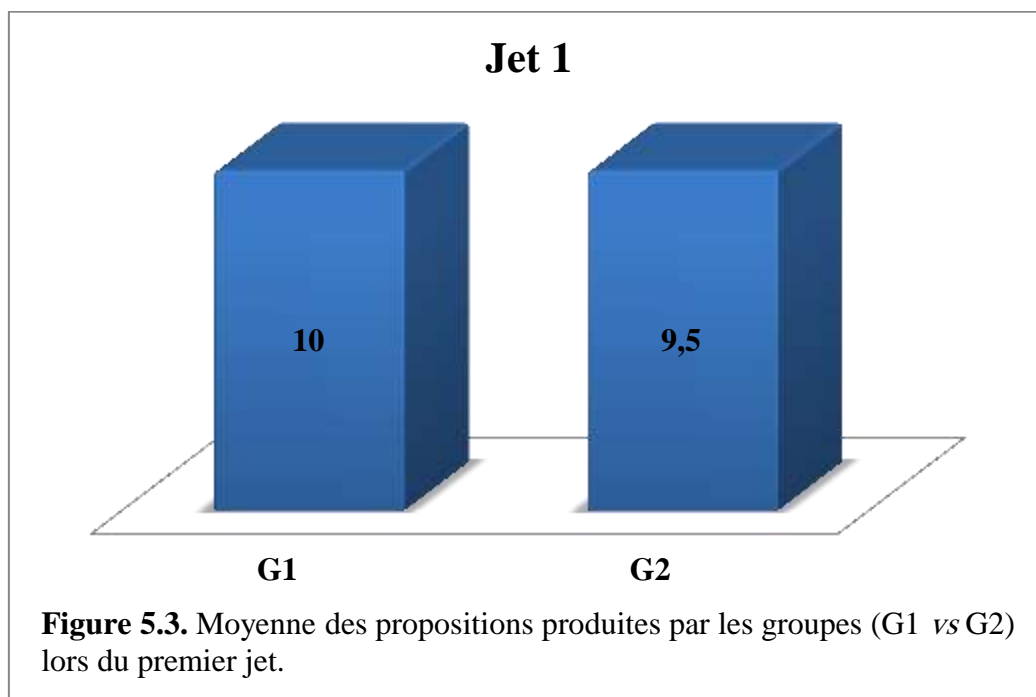
### 3.3. Présentation des résultats :

La 1<sup>ère</sup> analyse est une analyse quantitative qui renvoie au nombre de propositions produites par les étudiants des groupes G1 et G2 lors du premier jet :

**Tableau (5)** : le nombre de propositions lors du 1<sup>er</sup> jet.

Groupe	G1	G2
Moyenne	10	9.5

Le tableau (5) montre que les étudiants des deux groupes G1 et G2 ont produit le même nombre de propositions lors du premier jet.



**Figure 5.3.** Moyenne des propositions produites par les groupes (G1 vs G2) lors du premier jet.

### Chapitre III : Analyse et interprétation des résultats

Lors du 1<sup>er</sup> jet, les sujets des deux groupes ont produit le même nombre d'informations. Cela montre que notre première hypothèse (H1): « *Nous supposons que lors du 1<sup>er</sup> jet les étudiants des deux groupes G1 et G2 produiraient le même nombre d'information.* » est validée.

#### 2<sup>ème</sup> jet :

##### 1. Type de propositions :

Cette analyse est une analyse qualitative qui renvoie aux types de propositions produites par les étudiants des groupes G1 et G2 lors du deuxième jet.

Nous comparons le nombre de propositions rédigées lors de l'écriture des deuxièmes textes par les Groupe (G1 vs G2) et selon le type de propositions (P1 vs P2).

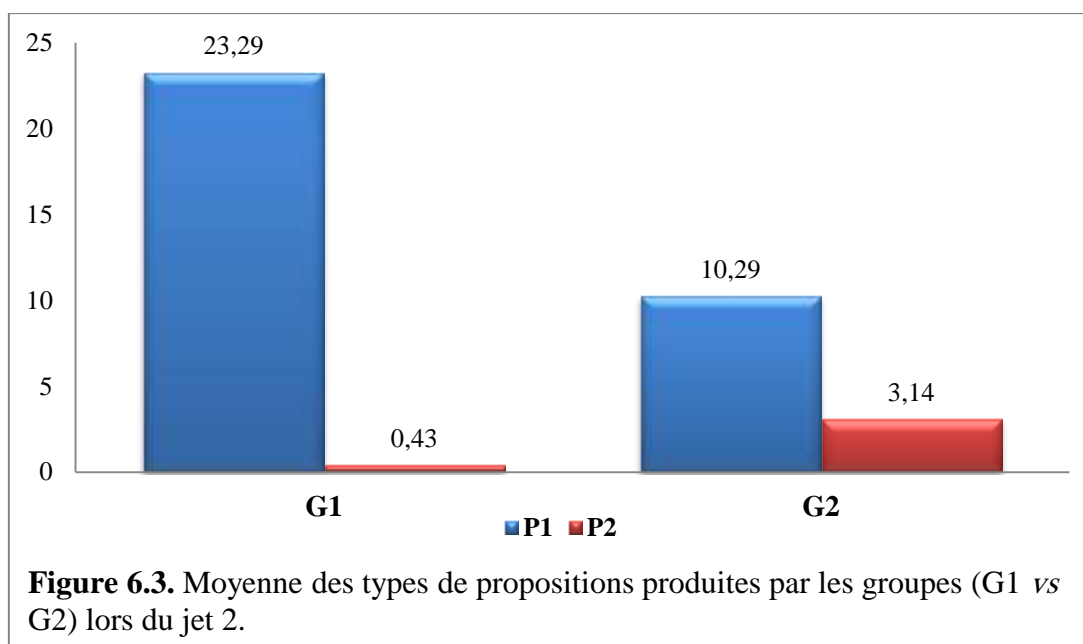
Les données ont été analysées selon le plan S<G2>\* P2 dans lequel les lettres S, G, P, renvoient respectivement aux facteurs Sujet (facteur aléatoire), Groupe (G1 = Groupe qui a utilisé le traducteur ; G2 = groupe qui n'a pas utilisé le traducteur ;), type de proposition (P1=proposition correcte ; P2= proposition incorrecte).

**Tableau (6) : moyenne des types de propositions produites par les groupes (G1 vs G2) lors du jet 2.**

<u>Groupe</u>	<u>P1</u>	<u>P2</u>
<u>G1</u>	23,29	0,43
<u>G2</u>	10,29	3,14

Le tableau (6) montre que les sujets du groupe G1, ayant utilisé le traducteur automatique, ont produit plus de propositions correctes de type P1 que les sujets du groupe G2, qui ont rédigé directement en français. Ces derniers ont produit plus de propositions incorrectes de type P2. En plus, la moyenne de propositions correctes est supérieure à la moyenne des propositions incorrectes pour les deux groupes P1 (G1 vs G2) > P2 (G1 vs G2).

### Chapitre III : Analyse et interprétation des résultats



Le facteur Groupe est significatif ( $F(1,57) = 682,581, p < 0.0001$ ), le nombre de propositions P1 vs P2 produites lors de l'écriture des textes (jet2) varient en fonction des groupes (moy G1 = 11,86 vs moy G2 = 6,71). Les étudiants du groupe G1 ont produit plus de propositions que les étudiants du groupe G2.

Le facteur type de proposition est significatif ( $F(1,57) = 72,848, p < 0.0001$ ). Lors de la rédaction des textes (jet 2) les étudiants des deux groupes produisent plus de propositions correctes que de propositions incorrectes. (moy P1 = 16,79 vs moy P2 = 1,79).

L'interaction des facteurs Groupe et Type de proposition (P1 vs P2), est significatif ( $F(1,57) = 8,113, p < 0.0001$ ). Le nombre de propositions varie en fonction des groupes, les étudiants qui ont utilisé le logiciel de traduction (G1) ont produit plus de propositions correctes que les étudiants qui ont rédigé directement en français (G2). Ces derniers ont produit plus de propositions incorrectes de type P2 que les étudiants du premier groupe (voir tableau 6, figure 6.3). On peut donc conclure que la traduction permet aux sujets de produire plus d'informations pertinentes. Cela démontre que la deuxième hypothèse (H2): « *Lors du deuxième jet (jet 2), nous supposons que les sujets du groupe G1 produiraient des textes plus longs avec plus de propositions de type P1 que les sujets du groupe G2 qui produiraient plus de propositions de type P2* » est validée.

## Chapitre III : Analyse et interprétation des résultats

### 2. Richesse du vocabulaire :

Pour analyser la richesse du vocabulaire, nous avons opté pour la méthode des juges (Kellogg, 2008). Autrement dit, nous avons d'abord soumis les textes produits par l'ensemble des participants à l'appréciation de deux enseignants (l'enseignant de la matière et l'enseignant de français) pour qu'ils portent une appréciation globale sur la qualité du vocabulaire.

Ces deux juges ont attribué une note de 1 à 4 points pour évaluer la richesse du vocabulaire, ils ont proposé une appréciation pour chaque point: 4 : très bien, 3 : bien, 2 : moyen, 1 : faible.

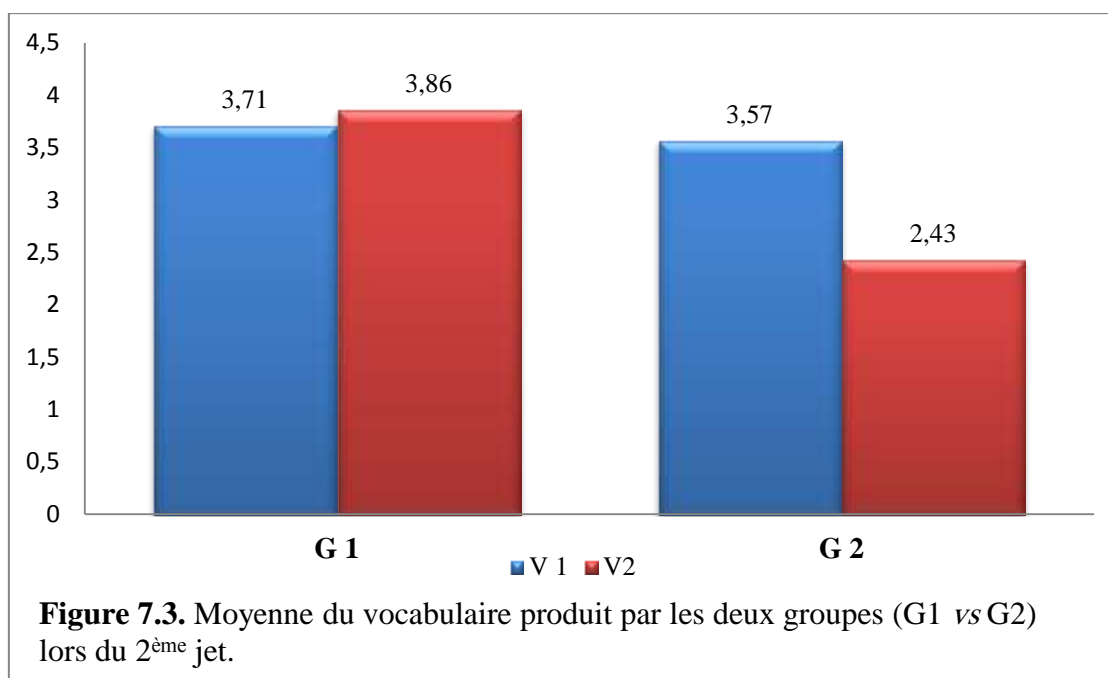
Nous comparons la richesse du vocabulaire des textes rédigés par les Groupe (G1 vs G2) lors du deuxième jet et selon le type de vocabulaire (V1 vs V2).

Les données ont été analysées selon le plan  $S \times G2 \times V2$  dans lequel les lettres S, G, V, renvoient respectivement aux facteurs Sujet (facteur aléatoire), Groupe (G1 = Groupe qui a utilisé le traducteur ; G2 = groupe qui n'a pas utilisé le traducteur ;), type de vocabulaire (V1=vocabulaire spécialisé ; V2= vocabulaire général).

**Tableau 7 : moyenne du vocabulaire produit par les deux groupes (G1 vs G2) lors du 2<sup>ème</sup> jet.**

<u>Groupes</u>	<u>V1</u>	<u>V2</u>
<u>G1</u>	3,71	3,86
<u>G2</u>	3,57	2,43

Le tableau (7) montre que les deux groupes (G1 vs G2) ont produit le même nombre de vocabulaire spécialisé (V1). Quant au vocabulaire général (V2), les sujets du groupe G1, ayant utilisé le traducteur automatique, ont produit plus de vocabulaire général que les sujets du groupe G2, qui ont rédigé directement en français (G1 V2 > G2 V2).



Le facteur Groupe n'est pas significatif ( $p > 1$ ), la moyenne du vocabulaire V1 vs V2 des textes (jet2) ne varient pas en fonction des groupes (moy G1 = 3,79 vs moy G2 = 3). Les étudiants des deux groupes G1 et G2 ont produit des textes qui contiennent en moyenne le même vocabulaire.

L'interaction des facteurs Groupe et Type de vocabulaire (V1 vs V2), est significatif ( $F(1,57) = 72,84p < .0001$ ). Les étudiants qui ont utilisé le logiciel de traduction (G1) ont produit plus de vocabulaire général de type V2 que les étudiants qui ont rédigé directement en français (G2). Mais nous ne remarquons aucune différence au niveau de la moyenne du vocabulaire spécialisé de type V1. (Voir tableau 7, figure 7.3). On peut donc conclure que la traduction permet aux sujets de produire plus de vocabulaire général. Cela montre que l'hypothèse 3 (H3) : « *Nous supposons que lors du deuxième jet (jet 2), les sujets des deux groupes G1 et G2 produiraient le même nombre de termes de spécialité (V1) mais ce sont les étudiants du groupe G1 qui seraient capables de produire plus de vocabulaire général (V2) que les étudiants du groupe G2.* » est confirmée.

### 3.4. Interprétation des résultats des textes rédigés :

Nous interprétons à présent, les résultats des textes rédigés par les étudiants de 1<sup>ère</sup> année licence socle commun mathématique et informatique de l'université Dr Tahar Moulay – Saida- Nous avons d'abord proposé aux participants au début de

### **Chapitre III : Analyse et interprétation des résultats**

---

l'expérimentation de rédiger un premier jet sans aucun type d'aide . Ensuite, les étudiants du premier groupe (G1) ont produit un deuxième jet en se référant à l'aide fournie par le traducteur automatique « bing translator », et les étudiants du G2, ont rédigé leur 2<sup>ème</sup> jet directement en français. L'analyse du nombre et du type de propositions produites lors du 2<sup>ème</sup> jet nous permet de vérifier si le recours à la traduction notamment l'utilisation du traducteur automatique de l'arabe vers le français a vraiment aidé les participants à améliorer leurs écrits.

#### **Résultat de l'hypothèse 1 :**

Nous avons supposé que lors du 1er jet, les étudiants des deux groupes G1 et G2 produiraient le même nombre d'informations. Le résultat obtenu (figure 5.3) montre clairement que ces étudiants ont produit le même nombre d'informations du moment où les deux groupes n'ont pas bénéficié d'aucun type d'aide. En effet, les étudiants ont suivi le même cursus, ils ont des connaissances identiques sur le domaine et ils ont produit le même nombre d'informations lors du premier jet.

#### **Résultat de l'hypothèse 2 :**

Cette 2<sup>ème</sup> analyse revoie aux types de propositions produites par les étudiants des groupes G1 vs G2 lors du deuxième jet. Elle a pour objet de vérifier si la qualité des textes produits issus de la traduction automatique des idées de l'arabe au français est meilleure que celle de la rédaction directement en français.

Les résultats de cette analyse montrent que les sujets du groupe G1, ayant bénéficié d'un traducteur automatique comme aide, ont produit des textes longs avec plus de propositions pertinentes du type P1 que les participants du groupe G2 qui ont produit plus de propositions incorrectes de types P2. Cela est expliqué par le fait que ces étudiants éprouvent des difficultés dans la rédaction en français, ils n'arrivent pas à transcrire leurs idées en cette langue. Donc ils ne manquent pas de connaissances mais d'outils linguistiques qui leur permettent de produire des textes de qualité.

Le traducteur automatique s'est avéré, donc, très utile afin de combler le manque de connaissances linguistiques en français chez les sujets du G1, cela est dû au fait que la traduction a un effet positif sur le nombre d'informations produites, Les résultats obtenus montrent clairement que les étudiants qui ont traduit leurs idées de l'arabe



### **Chapitre III : Analyse et interprétation des résultats**

---

au français ont produit des textes plus longs. Il semble que le recours à la traduction est pertinent dans la mesure où elle amène à augmenter les capacités des étudiants à produire plus d'informations. Donc, l'usage de la langue arabe facilite la recherche d'information portant sur un sujet peu familier et aide à concevoir des idées. Plusieurs études ont montré que le recours à la L1 pour produire en L2 se justifie essentiellement par un allègement de la surcharge cognitive que peut entraîner la recherche et la mémorisation à court terme en L2 de contenus informatifs non acquis initialement dans cette langue, c'est-à-dire que l'usage de la L1 permet de planifier, de choisir et d'organiser l'information assimilée dans cette langue pour laisser à une étape ultérieure sa traduction en L2.

Parmi ces recherches citant Cumming (1989) qui a constaté que la L1 est employée par des scripteurs francophones peu experts écrivant en anglais (L2) pour élaborer du contenu, quel que soit le sujet qu'ils abordent, il a trouvé aussi cet usage chez les scripteurs experts, non seulement pour concevoir des idées, mais aussi pour vérifier l'adéquation du lexique employé.

Partant de là, nous déduisons que notre 2<sup>ème</sup> hypothèse : « *lors du deuxième jet (jet 2), nous supposons que les sujets du groupe G1 produiraient des textes plus longs avec plus de propositions de type P1 que les sujets du groupe G2 qui produiraient plus de propositions de type P2* » est validée.

#### **Résultat de l'hypothèse 3 :**

Pour analyser la richesse du vocabulaire, nous avons opté pour une analyse qualitative « la méthode des juges ». Les résultats montrent que les deux groupes (G1 vs G2) ont produit le même nombre de vocabulaire spécialisé de type V1 car ils possèdent les mêmes connaissances sur le sujet et le même répertoire lexical spécialisé en français. Malgré que les cours se fassent en deux langues (arabe/français), ces étudiants apprennent les termes de spécialité français.

Or, le vocabulaire général (V2) utilisé par les étudiants du groupe (G2), ayant rédigés directement en français, est limité avec de nombreuses répétitions lexicales, même quand il est question du vocabulaire de base. En revanche, les étudiants du groupe (G1), qui ont utilisé le traducteur automatique, ont développé plus d'idées avec un vocabulaire général (V2) plus sophistiqué et avec une plus grande variété

### Chapitre III : Analyse et interprétation des résultats

---

de formes (figure 7.3). Cela est dû au fait que le traducteur automatique joue un rôle positif dans l'amélioration des écrits des apprenants en leur permettant d'enrichir leur répertoire lexical. Beaucoup d'études, qui portent sur le lien entre la qualité de production écrite et le recours à la L1, ont confirmé que l'utilisation de la L1 permet de produire des textes plus performants avec un répertoire lexical plus riche par rapport à la rédaction directement en langue étrangère. Parmi ces études, nous citons celle de Brooks (1996) qui a fait une étude sur le rapport entre la performance de la production écrite en langue étrangère et l'utilisation de la langue maternelle dans le processus de rédaction. Les résultats montrent que les apprenants utilisent leur langue maternelle pour planifier et pour rédiger en langue étrangère afin d'éviter la surcharge cognitive. Donc, nous pouvons déduire que la troisième hypothèse (H3) : « *Nous supposons que lors du deuxième jet (jet 2), les sujets des deux groupes G1 et G2 produiraient le même nombre de termes de spécialité (V1) mais ce sont les étudiants du groupe G1 qui seraient capables de produire plus de vocabulaire général (V2) que les étudiants du groupe G2.* » est validée.

#### **Synthèse :**

Après l'analyse et l'interprétation des résultats des textes rédigés par les étudiants de la 1<sup>ère</sup> année socle commun mathématique et informatique à l'université Dr. Tahar Moulay –Saida-, dans le cadre d'une expérimentation qui a pour objet de vérifier la véracité de notre hypothèse : « *Nous supposons que les étudiants qui auraient recours à la traduction automatique de l'arabe vers le français produiraient des textes contenant plus d'informations et un vocabulaire plus élaboré que les étudiants qui ont rédigé directement en français. Mais aucune différence notable ne serait constatée au niveau de la richesse du vocabulaire spécialisé des productions des deux groupes (utilisation d'un traducteur et rédaction sans traducteur).* », Nous avons déduit que l'utilisation de la traduction automatique de l'arabe vers le français permet aux étudiants de produire des textes plus longs dans la mesure où le recours au traducteur informatique leur permet de produire plus d'information avec un répertoire lexical plus riche. Donc, l'accès aux connaissances via la langue maternelle modifie en termes quantitatifs et qualitatifs les traitements inférentiels impliqués dans la production de texte.

# **Conclusion**

## Conclusion

---

Le travail que nous avons mené tout au long de cette recherche et qui s'inscrit dans le cadre de la didactique cognitive de la production écrite, vise essentiellement à examiner si le recours à la traduction automatique par les étudiants de la 1<sup>ère</sup> année socle commun mathématique et informatique de l'université de Saida Dr. Moulay Tahar lors de la rédaction en langue étrangère a un effet positif sur le processus de planification en français, en leur permettant de produire des textes de qualité via la traduction de leurs idées de l'arabe vers le français.

Comme nous l'avons vu dans le cadre théorique, beaucoup d'études conduites dans le domaine de la didactique des langues et des cultures et en psychologie cognitive ont tenté de décrire les processus mentaux intervenant lors de la rédaction en langue étrangère et d'analyser les difficultés des apprenants en matière de production écrite dans le but d'apporter des aides et des remédiations, comme le modèle descriptif du processus de composition en L2 de Wang et Wen (2002) (Marie-Laure Barbier, 2003) qui montre clairement que lors de la tâche de rédaction en langue étrangère, la langue maternelle domine dans la génération et l'organisation d'idées, le processus de contrôle et dans la mémoire à long terme, donc elle domine où le scripteur est appelé à utiliser ou activer ses connaissances, ou encore dans l'élaboration des idées. Par ailleurs, Kobayashi et Rinnert (1992) ont proposé l'idée d'utiliser la langue maternelle dans le processus d'écriture en langue étrangère, en soulignant qu'elle a un rôle déterminant dans le processus d'écriture en langue étrangère.

Nous nous sommes inspirées des expériences réalisées par Cohen, Brooks-Carson et Jacobs-Cassuto (2000) (Demchenko. A, 2008, p 27), et Pappamihiel, Nishimata et Mihai (2008) (Lacoste. A & Mongrain. S, pp 56-57), pour réaliser la nôtre afin d'examiner l'effet du recours à la traduction automatique des idées de l'arabes vers le français sur la qualité des textes produits en langue étrangère.

A partir d'un questionnaire remplis par les étudiants de la 1<sup>ère</sup> année socle commun mathématique et informatique (M.I), et d'une expérience réalisée auprès de ces étudiants, nous avons pu répondre à nos deux questions que nous avons soulevées et qui mettent l'accent sur nos objectifs de recherche.

## Conclusion

---

Ainsi, nous avons conçu le questionnaire de telle sorte que les étudiants puissent répondre le plus fidèlement possible à nos interrogations sur les difficultés qu'ils rencontrent en rédigeant en français et les outils qu'ils utilisent pour les surmonter. En effet, nous avons pu déduire que les étudiants de la 1<sup>ère</sup> année socle commun mathématique et informatique trouvent des difficultés lorsqu'ils rédigent en français, notamment lorsqu'il s'agit de trouver le vocabulaire adéquat à chaque reprise. Pour eux, la traduction automatique s'avère bénéfique lors de la production en français.

Les résultats montrent également que le recours à la traduction automatique lors de la rédaction en français langue étrangère a un effet positif sur les écrits des étudiants. A ce sujet, nous avons pu constater que les étudiants qui ont bénéficié d'un traducteur automatique (G1) lors du 2<sup>ème</sup> jet ont produit des textes longs avec plus d'informations pertinentes de types (P1) que les étudiants qui ont rédigé directement en français. Ces derniers ont produit des textes courts avec plus de propositions non pertinentes (P2). Cela est dû au fait que les étudiants ayant fait recours à la traduction automatique ont traduit leurs idées de l'arabe vers le français, chose qui a permis une meilleure activation des connaissances et une bonne organisation des idées. Cela rentre dans le paradigme des travaux fait par Wang et Wen (2002) sur le processus de composition en L2. En revanche, lors du 1<sup>er</sup> jet les deux groupes (G1 vs G2) ont produit le même nombre d'informations, cela renvoie au fait qu'ils ont produit dans les mêmes conditions (produire sans aucun type d'aide).

Par ailleurs, le recours à la traduction automatique de l'arabe vers le français a permis aux étudiants (G1) d'écrire des textes plus riches d'un point de vue lexical. Cette richesse qui a touché le répertoire lexical des étudiants renvoie seulement au vocabulaire général (V2). Cependant, aucune différence n'a été remarquée quant au nombre du vocabulaire spécialisé (V1) du moment où ces étudiants possèdent les mêmes connaissances sur le domaine en question.

Les résultats que nous avons obtenus nous permettent d'affirmer notre hypothèse principale selon laquelle le recours à la traduction automatique de l'arabe vers le français permet de produire des textes contenant plus d'informations et un

## **Conclusion**

---

vocabulaire plus élaboré par rapport à la rédaction directement en français. Mais aucune différence notable ne serait constatée au niveau de la richesse du vocabulaire spécialisé des productions des deux groupes (G1 vs G2) (utilisation d'un traducteur et rédaction sans traducteur).

L'une de nos principales limites est le nombre réduit des participants. En effet, au début de l'expérience, les étudiants ont accepté de participer à l'expérience, cependant, quand nous voulons la réaliser nous avons rencontré des problèmes de coupure du réseau dans les salles informatiques à maintes reprises. C'est pourquoi, après la résolution de ces problèmes techniques, il y avait que 14 étudiants qui ont accepté de continuer l'expérience.

En outre, la deuxième chose que nous regrettons c'est la non utilisation d'un logiciel de traduction installable sur ordinateur chose qui allait nous éviter le problème de coupure du réseau. Mais faute de moyens et de logiciels de l'arabe/français installables nous avons opté pour cette méthode.

### **Perspectives pour la recherche**

Nous poursuivons nos recherches dans le domaine de la didactique de la production des textes explicatifs en nous référant à d'autres démarches expérimentales qui permettraient d'une part, d'apporter un éclairage sur les questions révélées par cette étude, et d'autre part, d'ouvrir des perspectives nouvelles.

Comme piste de recherche future, nous pouvons dire qu'il est impossible de parvenir à une meilleure production en langue étrangère par le seul moyen de traduction, mais plutôt il faut la compléter par d'autres méthodes c'est-à-dire donner aux apprenants des moyens pour atteindre la compétence rédactionnelle requise. Comme piste de recherches futures, nous comparons d'abord les structures grammaticales des deux langues (le français et l'arabe) ensuite, nous nous interrogerons sur les activités que nous pouvons proposer aux étudiants afin d'améliorer leur compétence rédactionnelle. Ces activités seront proposées dans les cours de grammaire.

## Références bibliographiques

### Ouvrages

1. Cornaire. C & Raymond. P.M. (1994). *Le Point sur la production écrite en didactique des langues*. CEC, 145 p.
2. Maurer. B. (2016). *Les approches bi-plurilingues d'enseignement-apprentissage : autour du programme Ecole et langues nationales en Afrique (ELAN-Afrique)*. Edition des archives contemporaines (EAC). 438 p.

### Article d'Ouvrage

1. Alamargot. D & Chanquoy. L. (2002). Les modèles de rédaction de textes. In M. Fayol (Ed) *La production du langage*. Encyclopédie des Sciences cognitives, Vol. X. (PP. 44-65).Paris : Hermès.
2. Kobayashi. H & Rinnert. C. (1994). Effects of first language on second language writing: translation versus direct composition. In Cumming. A.H. (1994), *Bilingual performance in reading and writing*. (pp 223-225 and p 243). Michigan, USA: Research Club in Language Learning. Cité par Ronglin. Y. To what extent is the role of a learner's first language seen to play an important part in second language development?. 14p, <<http://www.slideshare.net/RonglinYao/the-role-of-11-on-second-language-acquisition-43374111>>, consulté le 12-10-2016.
3. Poiarkova. E (2008). Le logiciel de traduction automatique comme aide à l'apprentissage des langues vivantes étrangères. In FOUCHER Anne-laure & POTHIER Maguy et *all TICE et Didactique des Langues Etrangères et Maternelles : la problématique des aides à l'apprentissage*. Presses Universitaires Blaise-Pascal, Maison des Sciences de l'Homme, (pp 429-442).

### Articles de Revues

1. Barré-de-Miniac. C (1995). La didactique de l'écriture : nouveaux éclairages pluridisciplinaires et état de la recherche. *Revue française de pédagogie*, vol113. (pp. 93-133).
2. Boukhannouche. L (2012). Le français sur objectif universitaire. *Amerika*, consulté le 02 janvier 2017. <https://amerika.revues.org/3437#tocto1n3>.

3. Brooks, A. (1996), an examination of native language processing in foreign language writing. Dissertation: Vanderbilt University, Nashville, p 131, cité par Demchenko A. (2008). Le recours à la traduction par les apprenants adultes d'une langue seconde: aide ou handicap? Mémoire présentée comme exigence partielle de la maîtrise en linguistique, concentration didactique des langues. Université du Québec, Montréal.
4. De Koninck. Z & Boucher. E (1993). Écrire en L1 ou en L2: processus distincts ou comparables. *AQEFLS* 2-3, vol14, (pp. 27-50).
5. Favart. M & Olive. T (2005). Modèles et méthodes d'étude de la production écrite. *Psychologie française* vol 50, (pp. 273–285).
6. Guichon. N & Nwosu. J. (2006). La production de l'écrit dans un dispositif multimédia. *Cahiers de l'APLIUT*, Vol. XXV N° 3 , (pp 29-41), <https://apliut.revues.org/2368?lang=en#ftn1>, consulté le 28/09/2016.
7. Hoareau. Y. LEGROS. D. (2006). Culture, langue maternelle, compréhension et production de textes en langue seconde. *Enfance* 2 Vol. 58, (pp. 191-199).
8. LAB, F. la traduction automatique. *LE BULLETIN DE L'EPI* N° 52, (pp 165-170).
9. LEGROS. D & Hoareau. Y.V et al (2007). (N)TIC et aides à la compréhension et à la production de textes explicatifs en langue seconde - Vers une didactique cognitive du texte en contexte plurilingue et pluriculturel. *ALSIC (Apprentissage des Langues et Systèmes d'Information et de Communication)*, Vol 10 n°1, (pp. 33-49). <https://alsic.revues.org/570#authors>, consulté le 6-9-2016.
10. Mangiante. J-M & Parpette. C (2012). Le Français sur Objectif Universitaire: de la maîtrise linguistique aux compétences universitaires. *Synergies15*, (pp. 147-166).
11. Marie-Laure Barbier. (2003). Écrire en L2 : bilan et perspectives des recherches. *Arob@se*, [www.arobase.to](http://www.arobase.to), vol1-2. *ResearchGate*, [https://www.researchgate.net/publication/266035696\\_Ecrire\\_en\\_L2\\_bilan\\_et\\_perspectives\\_des\\_recherches](https://www.researchgate.net/publication/266035696_Ecrire_en_L2_bilan_et_perspectives_des_recherches), consulté le 16-9-2016, (pp. 6-21).



12. Olive. T & Piolat. A (2003). Activation des processus rédactionnels et qualité des textes. *Le Langage et l'Homme* 2 vol. XXXVIII, (pp. 191-206).
13. Olive. T. & Piolat. A (2005). Le rôle de la mémoire de travail dans la production écrite de textes, *Psychologie française*, Vol 50 (pp. 373-390).
14. STOEAN, C.-Ș. (2006). La méthode traditionnelle. *Dialogos* 4, (pp. 06-09).

### **Communications et Rapports de recherches**

1. Andrew. D. C; Kirk. C. A. Bilingual processing strategies in the social context of an undergraduate immersion program. University of Minnesota, 20 p, [carla.umn.edu/immersion/BilingualStrategies.doc](http://carla.umn.edu/immersion/BilingualStrategies.doc)
2. LACOSTE.A ; MONGRAIN.S (2011). L'effet de la traduction sur la qualité de la production écrite des locuteurs du persan en français langue seconde. *Colloque des étudiantes et étudiants en sciences du langage*, Université du Québec, Montréal, (pp. 54-78).

### **Thèses et Mémoires**

1. Bentayeb. R (2012). Origines et difficultés de l'erreur dans les productions scripturales en FLE chez les apprenants. Cas des apprenants de la troisième année secondaire Lycée REDHA LACHOURI-BISKRA. Mémoire de magister en didactique. Université de Ouargla, 192p.
2. Djemaoune. K (2010). L'enseignement/apprentissage de la production écrite en classe de 1AS. Quels apports de l'approche par les compétences?. Mémoire de magister en didactique. Université Mentouri-Constantine, pp427.
3. Hamon. Y (2013). Les TICE pour la production écrite et la traduction de l'italien vers le français : le cas de la SSLMIT de Forlì. Thèse de doctorat en traduction et interprétation et interculturalité. Université de Alma Mater Studiorum de Bologne. 744p.
4. Rekrak. L (2016). Carte des connaissances et compréhension/ production d'un texte explicatif en classe de langue. Thèse de doctorat en didactique du FLE. Université d'Oran2. 406p.
5. Seghiour. S (2015). Le rôle de la lecture-compréhension dans l'amélioration de la production écrite en FLE Cas des apprenants de 3ème année moyenne du CEM Mouad Ben Djabel- Hammam Dalaà-M'sila. Mémoire de master en

didactique du FLE et interculturalité. Université Mohammed Boudiaf de M'sila.  
102 p.

### **Dictionnaires et encyclopédies**

1. Cuq. J.-P. (2003). *Dictionnaire de didactique du français langue étrangère et seconde*. Paris : Clé International, 303 p.
2. Robert, J.-P. (2008). *Dictionnaire pratique de didactique du FLE*. Ophrys. Paris. 224 p.

### **Sitographie**

-<http://www.le-fos.com/historique-7.htm>

Auteur : Hani, Q. *LE FOS.COM*.

Site consulté le 3/1/2017

## Liste des tableaux :

<b>Tableau (1) : le degré de difficulté.....</b>	<b>37</b>
<b>Tableau (2) : type de difficulté.....</b>	<b>37</b>
<b>Tableau (3) : le moyen utilisé .....</b>	<b>38</b>
<b>Tableau (4) : type de traduction .....</b>	<b>39</b>
<b>Tableau (5) : le nombre de propositions lors du 1<sup>er</sup> jet. ....</b>	<b>43</b>
<b>Tableau (6) : moyenne des types de propositions produites par les groupes (G1 vs G2) lors du jet 2.....</b>	<b>44</b>
<b>Tableau (7) : moyenne du vocabulaire produit par les deux groupes (G1 vs G2) lors du 2<sup>ème</sup> jet.....</b>	<b>46</b>

## Liste des figures :

<b>Figure 1.1.</b> Modèle descriptif du processus de composition en L2 Wang et Wen, 2002 (Marie-Laure Barbier, 2003, p14).....	23
<b>Figure 1.3.</b> Le degré de difficulté de la tâche de rédaction.....	38
<b>Figure 2.3.</b> Les difficultés rencontrées lors de la tâche de rédaction.....	39
<b>Figure 3.3.</b> Le moyen utilisé pour effectuer la traduction.....	39
<b>Figure 4.3.</b> Le type de traducteur utilisé par les étudiants.....	40
<b>Figure 5.3.</b> Moyenne des propositions produites par les groupes (G1 vs G2) lors du premier jet.....	44
<b>Figure 6.3.</b> Moyenne des types de propositions produites par les groupes (G1 vs G2) lors du jet 2.....	46
<b>Figure 7.3.</b> Moyenne du vocabulaire produit par les deux groupes (G1 vs G2) lors du 2 <sup>ème</sup> jet.....	48

# **Annexes**

## Annexe 1

République Algérienne Démocratique et Populaire

Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique

Université Dr : Moulay Tahar- Saida-

Faculté des lettres, des langues et des arts

Département de français

**Questionnaire destiné aux étudiants de la 1<sup>ère</sup> année socle commun mathématique et informatique à l'université de Saida Dr Moulay Tahar.**

Question 1 : Pour vous la tâche de rédaction en français est :

- Facile
- Moyenne
- Difficile

Question 2 : quelles sont les difficultés que vous rencontrez lorsque vous rédigez en français (pour répondre à une consigne d'examen, pour rédiger un exposé, pour prendre des notes...etc) ?

.....

.....

.....

.....

Question 3 : Que faites-vous lorsque vous rencontrez ces difficultés?

- Vous utilisez un dictionnaire bilingue
- Vous utilisez un traducteur

4. si vous utilisez les traducteurs informatiques, quels traducteurs utilisez-vous ?

- Logiciel de traduction
- Traduction en ligne

## Annexe 2 : exemple du 1<sup>er</sup> jet du groupe G1

L'ordinateur est une machine électronique composée des périphériques entrée et sortie comme clavier pour il utilise pour écrire les textes

L'ordinateur est une machine électronique très intelligent qui se compose de ~~de~~ ~~soft word~~ et ~~hard word~~ ~~hard word~~ composé de ~~contient~~ matériel qui se compose de l'écran, clavier, unité central, unité d'entrée et sortie et les logiciels qui les applications et les systèmes.



L'ordinateur est composé

des

- Système est un logiciel et cette logiciel de PCU et PCU et composé de deux fonction : UAL et UCC. et cette fonction travaille à impliquer tout les instruction et les donnée entrée et sortie dans cette ordinateur du le clavier et l'unité central l'ordinateur et machine crée compliquée et avec le développement nous vous voir le diorama de lui.

écran : c'est un périphérique de sortie  
permet de nous afficher des informations  
le micro processeur (CPU) : il exécute les  
instructions il fait des traitements  
et les calculs

la RAM : c'est une mémoire volatile qui  
veut dire qu'elle perd les données il s'en  
le contenu est éphémère

disque dur : il permet de stocker les données  
à long terme - permanent

carte mère : elle permet de relier les différents  
composants de l'ordinateur

### Annexe 3 : exemple du 1<sup>er</sup> jet du groupe G2

les

L'ordinateur en général en 2 type est  
qui sont Hard war et Soft war.

le Hard war est divisé en 2 : périphérique  
d'entrée et de sortie.

- l'écran périphérique d'E

- le clavier " d'E

la souris et scanner

- l'imprimante et est une pièce de sortie

- l'unité central est une élément essentiel  
contient processeur qui fait manipuler  
les opérations de mémoire Centrale  
qui contient la RAM et ROM

L'ordinateur est une machine très importante dans la vie. et il est composé d'un unité (CPU) clavier, La source, Le processeur, Le RAM et ROM et les périphérique (USB, CD) en plus de ça c'est l'écran ou vous peut afficher tous ~~ce~~ que va travailler.

- Le clavier: unité d'entrée contient des lettres et des nombres même des clés sont à écrire
- la souris: unité d'entrée nous aide pour cliquer pour ouvrir ouvrir des fichiers ...
- l'écran: unité de sortie sert à afficher tout ce qui est dans l'ordinateur.

## Annexe 4 : exemple du 2<sup>ème</sup> jet du groupe G1

L'informatique est la science de traitement automatique de l'information.

en général on distingue deux systèmes (système informatique, système d'information)

le système d'informatique est composé de trois parties (matériel, logiciel, utilisateurs)

la partie matériel est l'ordinateur qui

se compose d'une carte mère, mémoire centrale, et le processeur qui traite

l'information entrée de puis plusieurs périphériques d'entrée et affiche le

résultat ~~sur~~ via les périphériques de sortie (écran, imprimante, ...)

la carte mère regroupe l'ensemble des composants intégrés reliés par les bus de données et les bus d'adresse.

L'ordinateur est une machine capable de traiter les informations, cette machine suit une architecture de Von Neumann elle est composée principalement d'un ~~processeur~~ processeur, en anglais CPU (Central Processing Unit) et de la MC (Mémoire Centrale) qui stocke les informations. En plus, il y a des périphériques d'entrée et de sortie : comme le clavier et la souris qui sont des périphériques d'entrée, et l'écran qui est un périphérique de sortie. Par ailleurs, il y a les Bus (Bus d'adresse, Bus de données...) le processeur (CPU) étant le cerveau de l'ordinateur est essentiel au traitement de n'importe quel programme.

L'ordinateur est un outil qui permet de stocker des données (informations) et de les traiter. Il est composé de deux parties: la partie matériel (hardware) et la partie système (software).

Pour le côté matériel, on distingue des périphériques de sortie comme: l'écran ou le moniteur qui sert seulement à l'affichage, et des périphériques d'entrée, comme le clavier et la souris qui sont indispensables pour piloter l'ordinateur.

En plus, le processeur qui est le cerveau de cette machine, il calcule les opérations de l'ordinateur, il exécute les instructions et traite les données des programmes, le processeur se compose de deux parties: l'UAL qui sert à exécuter les opérations arithmétiques et logiques, et l'UCC



(Unité de commande et de contrôle)  
elle contrôle le fonctionnement du  
système.

## Annexe 5 : exemple du 2<sup>ème</sup> jet du groupe G2

L'ordinateur est une machine à trois composants principale selon de l'architecture Von Neuman.

Les trois composants sont processeur, mémoire central et les périphérique I/O.

processeur qui le plus composants important. Ça fait ça traite commandes, contrôle les données qui a chargé dans la mémoire central, les périphérique I/O sont la relation entre le hardware et le software.

. l'ordinateur c'est une machine automatique il compose des mémoire centrale et le composant très un important c'est le processeur le CPU qui traiter les opération arithmétique et logique (les calculs) et il compose des périphérique (entrée / sortie) E/s et les bus (les bus d'adress) et les registres.

L'ordinateur est une machine très  
utilisée dans notre temps et facilite  
la vie. Elle est composée de deux  
parties le hardware qui signifie le  
matériel qui se compose des périphériques  
d'entrée et les ~~les~~ périphériques de sortie  
et le processeur qui est le cerveau de  
l'ordi. la mémoire centrale qui stocke  
les données de l'ordi et le software  
qui est le système qui contrôle les  
~~les~~ matériel sans le software le  
hardware ne marchera pas.

## Table des matières

<b>Remerciements</b> .....	<b>02</b>
<b>Dédicaces</b> .....	<b>03</b>
<b>Sommaire</b> .....	<b>04</b>
<b>Introduction</b> .....	<b>05</b>
<b>Chapitre I : la traduction automatique comme aide à la production écrite</b> .....	<b>11</b>
1. L'enseignement du français sur objectif universitaire.....	12
1.1. La démarche du français sur objectif universitaire : .....	12
2. Les besoins des étudiants.....	13
2.1. Les cours magistraux : .....	14
2.2. De la réception à la production écrite :.....	15
3. La production écrite.....	15
3.1. Le concept de l'écriture :.....	16
4. La place de la production écrite dans les approches didactiques.....	18
5. Les problèmes liés à l'activité de production écrite.....	20
6. Les aides à la production écrite.....	21
6.1. La traduction comme aide à la production écrite.....	24
6.1.1. La traduction mentale.....	25
7. TICE et production écrite en français .....	27
7.1. Traduction automatique .....	28
<b>Chapitre II : cadre méthodologique</b> .....	<b>29</b>
1. Objectif .....	30
2. Les outils méthodologiques.....	30
a. Questionnaire :.....	30
b. Traducteur informatique : Bing translator :.....	31
2. Les tâches proposées .....	31
a. Activité de rédaction :.....	31

3. Les participants.....	32
4. Les procédures expérimentales et consignes.....	32
5. Méthode d'analyse.....	33
<b>Chapitre III : analyse et interprétation des résultats.....</b>	<b>35</b>
1. Introduction .....	36
2. Analyse des résultats des réponses au questionnaire.....	36
2.1. Présentation du questionnaire :.....	36
2.2. Analyse des résultats des réponses au questionnaire :.....	37
2.2.1. Présentation des résultats :.....	37
2.2.2. Interprétation des résultats :.....	39
<b>Synthèse .....</b>	<b>41</b>
3. Analyse des résultats des productions écrites.....	42
3.1. Présentation des principales hypothèses et prédictions :.....	42
3.2. Catégorisation des réponses :.....	43
3.3. Présentation des résultats :.....	43
3.4. Interprétation des résultats des textes rédigés :.....	47
<b>Synthèse .....</b>	<b>50</b>
<b>Conclusion .....</b>	<b>51</b>
<b>Références bibliographiques .....</b>	<b>55</b>
<b>Liste des tableaux.....</b>	<b>59</b>
<b>Liste des figures.....</b>	<b>60</b>
<b>Annexes .....</b>	<b>61</b>
<b>Table des matières .....</b>	<b>77</b>

## Résumé

Cette recherche porte sur la rédaction du texte explicatif à l'aide de la traduction automatique, elle explore plus précisément l'étude de l'effet de la traduction automatique des idées de l'arabe vers le français sur la qualité des textes explicatifs produits en français. Cette étude expérimentale s'est concentrée sur la traduction des idées construites dans la langue arabe vers la langue française, elle consiste plus particulièrement à vérifier si la qualité des textes produits issus de la traduction automatique des phrases de l'arabe au français est meilleure que celle de la rédaction directement en français. Pour ce faire, nous avons réalisé notre expérience auprès de deux groupes d'étudiants de la 1<sup>ère</sup> année licence mathématique et informatique (M.I) à l'université Dr Moulay Tahar à Saida, elle s'est déroulée en deux séances. Pendant la première séance tous les participants, qui ont été divisés en deux groupes (G1 et G2), ont eu à écrire un texte explicatif portant sur les composants de l'ordinateur et leurs fonctionnements. Lors de la deuxième séance, les étudiants du groupe expérimental (G1) ont produit un texte explicatif en faisant recours au traducteur informatique où ils ont fait la traduction de l'arabe vers le français, et les étudiants du groupe (G2) ont rédigé directement en français sans aucun type d'aide.

Nous avons examiné les textes d'un point de vue quantitatif (nombre d'informations) et d'un point de vue qualitatif (le nombre et la qualité du vocabulaire utilisé). Nous supposons que les étudiants qui auraient recours à la traduction automatique de l'arabe vers le français produiraient des textes contenant plus d'informations et un vocabulaire plus élaboré que les étudiants qui ont rédigé directement en français. Mais aucune différence notable ne serait constatée au niveau de la richesse du vocabulaire spécialisé des productions des deux groupes (utilisation d'un traducteur et rédaction sans traducteur). Notre hypothèse de départ a été confirmée ; nos résultats nous informent que le recours à la traduction automatique permet de produire des textes plus longs avec plus d'informations pertinentes et un répertoire linguistique plus riche.

**Mots clés :** production écrite- traduction automatique- texte explicatif- processus de planification – l'arabe – le français.