



**République Algérienne Démocratique et Populaire**  
**Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la recherche**  
**Scientifique**  
**Centre universitaire Abdelhafid BOUSSOUF. Mila**



**Institut des Lettres et des Langues**  
**Département des Langues Etrangères**  
**Filière : Langue française**

**L'analyse des erreurs dans les écrits  
universitaires: cas des résumés et des conclusions  
générales des mémoires de master en sciences  
biologiques du centre universitaire. Mila**

**Mémoire élaboré en vue de l'obtention du diplôme de Master en  
sciences du langage**

**Présenté par :**

**Sous la direction de : Dr : DRIS MARIA**

1/ Benhameda Fayrouz

2/ / Mechitoua Siham

**Devant le jury composé de :**

Dr : LAABED FATIMA ZOHRA (Président)

Dr : DRIS MARIA Grade : MCA (Rapporteur)

Dr: KHDIDJA SALIM (Examineur)

Année Universitaire 2021-2022



**L'analyse des erreurs dans les écrits  
universitaires : cas des résumés et des conclusions  
générales des mémoires de master en sciences  
biologiques du centre universitaire. Mila**

## ***Dédicace***

***À mes très chers parents***

***Benhammada Ahmed & Charifi Yamouna***

*Quoi que je fasse ou je dise, je ne saurai point vous remercier comme il se doit, vos bienveillances me guident et vos présences à mes côtés étaient ma source de force pour affronter les différents obstacles.*

***À mes très chers frères***

***Naamane, Zidane, Amer & Mouhammed***

*Vous êtes toujours à mes côtés pour me soutenir et m'encourager que ce travail traduit ma gratitude et mon affection.*

***À mes très chères sœurs***

***Saida, Saliha, Aziza & Amel***

*Vous êtes mes bras, vous êtes toujours à mes côtés pour m'encourager et m'aider pour terminer ce travail.*

***À ma chère amie SIHAM MECHITOUA***

*Je dédie ce travail à tous ceux que j'aime*

**FAYROUZ**

## ***Dédicace***

*Je dédie ma recherche :*

*Aux êtres les plus chers à mon cœur,*

*À mon père **Abdesllam** qui m'a toujours motivé pour continuer mes études jusqu'à la fin, à mon père qui a été toujours l'exemple du père respectueux, je tiens à honorer l'homme que tu es ce modeste travail et le fruit de tous les sacrifices que tu as déployé pour moi et pour mes études.*

*À ma mère **Aldjia** qui a ouvert toutes les portes pour ma réussite, tous les sacrifices consentis et ses précieux conseils, pour toute son assistance et sa présence dans ma vie, ce travail aussi modeste soit-il, l'expression de mes sentiments et de mon éternelle gratitude.*

*Que Dieu les garde en bonne santé.*

*Aux personnes les plus aimables au monde :*

*À mes frères : Abderzak et Azouz et leurs épouses.*

*À mes sœurs : Leila, Karima, Sabah, Ouarda, Ibtissam et Ryma.*

*À mes chères nièces et chères neveux, je vous aime trop.*

*À toutes ma famille : à mes beau-sœurs, mes tantes, mes oncles, mes cousines et mes cousins surtout mon cousin Chihab.*

*À tous mes collègues de promotion de la 2eme année master français en sciences du langage.*

*À toute la famille et toute personne qui porte le nom **MECHITOUA**.*

*À mon binôme **FAYROUZ**.*

*À toutes mes amies surtout : Chahra, Nihad, Basma, Fatima, Ghanodja, Leila, Fayrouz, sara et Wafaavous êtes pour moi l'exemple de l'amitié sincère, en témoignage de l'amitié qui nous unit et des souvenirs de tous les moments que nous avons passé ensemble.*

*Toute personne qui occupe une place dans mon cœur.*

**SIHAM**

## **Remerciements**

*Nous remercions **Allah** le tout puissant de nous avoir donné la force et la volonté de finir ce travail.*

*Il nous est agréable d'adresser nos vifs remerciements à tous ceux qui nous ont aidées de près et de loin à élaborer ce mémoire.*

*Nous remercions en particulier notre encadrant « Dr, DRIS MARIA » pour sa gentillesse, son aide et sa disponibilité.*

*Ainsi que tous nos enseignants du département de français de l'université, pour tout le savoir qu'ils nous ont donné.*

*Nos profonds remerciements pour les membres du jury qui ont accepté d'évaluer ce travail.*

*Notre profond remerciement s'adresse à nos familles pour leurs amours, leurs patiences et leurs sacrifices.*

*Merci à vous tous*

**République Algérienne Démocratique et Populaire**  
**Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique**  
**Centre Universitaire ABDELHAFIDH BOUSSOUF, Mila**

**Déclaration sur l'honneur relatif à l'engagement aux règles d'intégrité scientifique en vue  
d'élaboration d'une recherche**

Mr. Mme :Benhammada Fayrouz

Qualité : Etudiant

Portant carte d'identité n° : 400783265      délivré le : 28/02/2022

Inscrit à l'Institut des Lettres et des langues département des langues étrangères, filière de français

Chargé d'élaborer des travaux de recherche (mémoire de master) dont le titre est :

L'analyse des erreurs dans les écrits universitaires, cas des résumés et des conclusions générales des mémoires du master en sciences biologiques du centre universitaire, Mila

Je déclare en mon honneur de m'engager à respecter les critères scientifiques et méthodologiques ainsi que les critères d'éthique de la profession et de l'intégrité académique requises dans l'élaboration de la recherche citée dans l'arrêté 1082 du 27/12/2020.

Le 11/06/2022.....

Signature de l'intéressé(e)



**République Algérienne Démocratique et Populaire**  
**Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique**  
**Centre Universitaire ABDELHAFIDH BOUSSOUF, Mila**

**Déclaration sur l'honneur relatif à l'engagement aux règles d'intégrité scientifique en vue  
d'élaboration d'une recherche**

Mr. Mme : Mechitoua Siham

Qualité : Etudiant

Portant carte d'identité n° : 400810840      délivré le : 03/03/2022

Inscrit à l'Institut des Lettres et des langues département des langues étrangères, filière de français

Chargé d'élaborer des travaux de recherche (mémoire de master) dont le titre est : L'analyse des erreurs dans les écrits universitaires, cas des résumés et des conclusions générales des mémoires du master en sciences biologiques du centre universitaire, Mila

Je déclare en mon honneur de m'engager à respecter les critères scientifiques et méthodologiques ainsi que les critères d'éthique de la profession et de l'intégrité académique requises dans l'élaboration de la recherche citée dans l'arrêté 1082 du 27/12/2020.

Le 11/06/2022.....

Signature de l'intéressé(e)





## **Résumé**

Notre travail de recherche consiste à faire une analyse des erreurs dans les écrits universitaires, notamment dans les mémoires de master des spécialités scientifiques.

Le premier chapitre est consacré à l'apprentissage du français en Algérie, l'usage du français entre école et société, le français dans l'enseignement algérien, ainsi que quelques définitions de quelques concepts ayant une relation étroite avec notre sujet tel que : erreur, ...

Dans le deuxième chapitre, nous avons fait l'analyse et l'interprétation des résultats et la correction et la catégorisation des erreurs retrouvées dans les mémoires des étudiants.

Cette étude a pour objectif d'analyser les différentes erreurs commises par les étudiants de master deux en sciences biologiques lors de la rédaction de leurs mémoires, de déterminer l'origine des difficultés de ces étudiants en matière de langue et les causes de leurs lacunes en français afin de les aider à diminuer le taux de ces erreurs.

**Mots clés :** erreur, résumé, conclusion générale, écrit universitaire, sciences biologiques.

## **Liste des abréviations**

**AC** : Arabe Classique.

**COD** : Complément d'Objet Direct.

**FOS** : Français sur Objectif Spécifique.

**FOU** : Français sur Objectif Universitaire.

**CEIL** : Centre d'Enseignement Intensif des Langues.

**FST** : Français Scientifique et Technique.

**ESP**: English for Specific Purposes.

**TP**: Travail Pratique.

**TD** : Travail Direct.

**FLE** : Français Langue Etrangère.

## **Liste des tableaux**

**Tableau n° 01** : représente la grille d'analyse.

**Tableau n°02**: représente les erreurs de type phonogrammiques.

**Tableau n°03**: représente les erreurs de type morphogrammiques.

**Tableau n°04**:représente les erreurs de type idéogrammiques.

**Tableau n°05**:représente les erreurs de type homonymiques.

**Tableau n°06**: représente le pourcentage des types d'erreur détectés dans les résumés et les conclusions générales des mémoires.

## Liste des graphies

**Graphien°01** : représente le pourcentage des types d'erreur détectés dans les résumés et les conclusions générales des mémoires.

## Liste des Annexes :

**Annexe 01** : résumé et conclusion générale du mémoire : « Bactériologie des infections nosocomiales post-opératoires ».

**Annexe 02** : résumé et conclusion générale du mémoire : « Caractérisation pharmacologique et effet antimicrobien de quelques plantes médicinales ».

**Annexe 03** : résumé et conclusion générale du mémoire : « Les allergies alimentaires : développement et prévention ».

**Annexe 04** : résumé et conclusion générale du mémoire : « Les différentes stratégies thérapeutiques impliquées dans le contrôle et traitement de l'épidémie Covid-19 ».

**Annexe 05** : résumé et conclusion générale du mémoire : « Etude de l'activité antimicrobienne des souches fongiques isolées d'un sol thermal ».

**Annexe 06** : résumé et conclusion générale du mémoire : « Etude de l'effet antiangiogénique des petites molécules ».

**Annexe 07** : résumé et conclusion générale du mémoire : « Activité antimicrobienne des bactéries lactiques ».

**Annexe 08** : résumé et conclusion générale du mémoire : « Les bactéries filamenteuses de la boue activée : origine et identification ».

**Annexe 09** : résumé et conclusion générale du mémoire : « Recherche et dosage de quelques substances bioactives dans l'extrait d'aubergine ».

**Annexe 10** : résumé et conclusion générale du mémoire : « Caractérisations pharmacologiques de la famille des Brassicassées ou Crucifères ».

## Table des matières

---

### Table des matières

<i>Dédicace</i> .....	4
<i>Remerciements</i> .....	6
Résumé.....	9
Liste des abréviations .....	10
Liste des tableaux .....	10
Liste des graphies .....	11
Liste des Annexes : .....	11
Introduction générale.....	16
Chapitre 1 : L'apprentissage du français en Algérie	
Introduction .....	20
1. L'arabe et le français en Algérie .....	20
1.1. Le statut de l'arabe .....	20
1.2. Le statut du français.....	21
2. L'usage du français entre école et société.....	21
2.1. Le français utilisé à l'école.....	21
2.2. Le français utilisé dans la société .....	22
3. Le français dans l'enseignement algérien .....	23
3.1. Le français comme langue étrangère étudiée du primaire jusqu'au secondaire .....	23
3.2. Le français comme une branche universitaire et une langue utilisée pour enseigner autres disciplines universitaires .....	25
4. Les erreurs.....	26
4.1. Définitions .....	26
4.1.1. L'orthographe.....	26
4.1.2. L'erreur.....	26
4.1.3. La faute.....	27
4.2. La distinction entre l'erreur et la faute .....	27

## Table des matières

---

4.3. Les types d'erreur .....	28
4.3.1. Les erreurs lexicales .....	28
4.3.2. Les erreurs grammaticales.....	28
4.3.3. Les erreurs syntaxiques .....	29
4.4. Le traitement de l'erreur .....	29
Conclusion.....	30
Chapitre 2 : Les L'analyse des erreurs dans les écrits universitaires	
Introduction .....	32
I / Présentation des données de l'expérimentation .....	32
1. Les caractéristiques des éléments du corpus.....	32
1.1. Présentation du corpus.....	32
1.1.1. Qu'est-ce qu'un écrit ? .....	32
1.1.2. Qu'est-ce qu'un mémoire ? .....	33
1-1-2-1 Qu'est-ce qu'un résumé dans un mémoire de master ?.....	33
1-1-2-2 Qu'est-ce qu'une conclusion générale dans un mémoire de master ? .....	34
1.2. Les différentes étapes du travail .....	35
1.3. Présentation de la grille d'analyse .....	35
2. Présentation du terrain d'étude .....	37
2.1. L'observation du terrain .....	37
2.1.1. Mila géographie et langue .....	38
2.1.2. Sciences biologiques et langue française .....	38
Conclusion.....	40
II / analyse et interprétation des résultats .....	41
1. Analyse des données relatives aux résumés et aux conclusions générales des mémoires de master en sciences biologiques .....	41
1.1. Analyse des erreurs.....	41
1.1.1. Tableau1 : les erreurs à dominante phonogrammiques :.....	41

## Table des matières

---

1.1.2. Tableau2 : les erreurs à dominante morphogrammiques : .....	45
1.1.3. tableau3 : Les erreurs à dominante homophones (logogrammes) :.....	57
1.1.4. tableau4 : Les erreurs concernant les idéogrammes :.....	59
2. Interprétation des résultats .....	68
3. Solutions proposées pour développer le niveau des étudiants des filières scientifiques en français .....	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>
Conclusion.....	72
Conclusion Générale .....	74
Références bibliographiques .....	77
Annexe	
Abstract	
ملخص	

# **Introduction générale**

## Introduction générale

En Algérie, les langues étrangères sont devenues la base des interactions sociales et l'outil de transmission du savoir. Désormais, la langue française est considérée comme première langue étrangère répandue chez les algériens dans tous les secteurs, notamment dans le domaine éducatif.

En effet, les apprenants algériens suivent un enseignement / apprentissage basé sur la langue arabe durant tout le cursus scolaire. À l'inverse de l'université, les savoirs sont dispensés en langue étrangère, notamment dans les filières scientifiques comme : la médecine, la biologie, la pharmacie...

Par ailleurs, parmi les langues étrangères utilisées dans l'enseignement supérieur algérien, nous citons la langue française, qui est devenue la langue officielle des apprentissages.

Du coup, les nouveaux étudiants de l'université de ces filières scientifiques se confrontent à un souci de comprendre et d'appliquer cette langue étrangère dans ses études. Autrement dit, ces étudiants se retrouvent dans l'obligation de rédiger des mémoires, des thèses,... en langue française.

Soulignons aussi que l'activité d'écrire n'est pas une chose facile à faire, ceci se montre dans la présence des différents types d'erreurs.

La notion d'erreur est toujours liée à l'apprentissage « *tout apprentissage est une source potentielle d'erreur et il n'ya pas d'apprentissage sans erreur* » (CUQ et ISABELLE GRUCA,2002,p.39).

Notre thème de recherche s'intitule « l'analyse des erreurs dans les écrits universitaires : cas des résumés et des conclusions générales des mémoires de master en sciences biologiques du centre universitaire. MILA ».

Il s'inscrit dans le domaine de la didactique, puisque nous nous intéressons à l'analyse des erreurs commises par les étudiants dans la rédaction de leurs mémoires.

Nous avons choisi d'analyser les erreurs du français parce que nous sommes au fond de la spécialité des sciences du langage qui s'intéresse essentiellement à l'usage de la langue.

Ainsi, nous avons choisi d'analyser ces erreurs trouvées dans la rédaction des mémoires de master en sciences biologiques parce que nous avons observé que les étudiants de cette filière rencontrent des difficultés en langue française et ils se sont basés sur le contenu de leurs mémoires tout en négligeant les règles de la langue utilisée.



Notre objectif de cette recherche, est d'analyser ces erreurs commises par les étudiants afin de les corriger et les remédier.

La présente recherche s'intéresse donc aux erreurs produites dans les résumés et les conclusions générales des mémoires de master en sciences biologiques qui doivent répondre à une problématique précis :

- Pourquoi les étudiants de master deux en sciences biologiques produisent-ils des erreurs dans leurs mémoires ?
- Quels sont les différents types d'erreurs faits par les étudiants des sciences biologiques dans la rédaction de leurs mémoires ?
- Comment les étudiants de ces filières scientifiques peuvent-ils développer leurs niveaux en langue française ?

Après avoir exposé notre problématique, nous allons émettre les hypothèses suivantes :

- La non maîtrise des règles de la langue française pousse les étudiants à faire des erreurs.
- Le passage d'une formation arabisée à une formation en français dans les filières scientifiques pose un problème pour les étudiants à l'université.

Pour la vérification de nos hypothèses, nous allons faire une observation détaillée des mémoires de master en sciences biologiques, nous déterminons les résumés et les conclusions générales qu'on va analyser, après nous passerons à l'analyse et l'interprétation des résultats.

Nous proposons une approche analytique quantitative pour bien identifier et justifier les difficultés du français rencontrées par les étudiants en sciences biologiques lors de la rédaction de leurs mémoires.

Nous avons établi notre typologie d'erreurs en référence à la théorie élaborée par NINA CATACH qui vise à analyser le fonctionnement du système orthographique du français et classer les erreurs selon des catégories.

Pour bien déterminer cette recherche, nous subdiviserons notre travail en deux chapitres : le premier sera consacré au cadre théorique conceptuel, qui s'intitule l'apprentissage du français en Algérie, dans lequel nous traiterons les points suivants : d'abord, nous parlerons de l'arabe et le français en Algérie, nous essayerons ensuite de décrire l'usage du français entre école et société. Puis, nous parlerons sur le français dans l'enseignement algérien. Finalement, nous présenterons les différentes notions théoriques nécessaires en relation avec notre sujet. Le deuxième chapitre s'intitule l'analyse des erreurs dans les écrits universitaires là où nous allons

commencer par la présentation des données de l'expérimentation puis, nous allons faire l'analyse et l'interprétation des résultats.

Enfin, nous clôturons notre travail par un bilan général qui analyse les résumés et les conclusions générales. Il est suivi par une conclusion générale qui sera l'occasion de faire le point sur les résultats obtenus de l'analyse, et proposer des solutions pour diminuer les erreurs dans les écrits universitaires.

# **Chapitre 1**

L'apprentissage du français en  
Algérie

## Introduction

De nos jours, l'apprentissage d'une langue étrangère devient très important à cause de sa nécessité dans tous les domaines, cet apprentissage aide à la communication orale ou écrite. En Algérie la langue étrangère occupe un grand statut, surtout le français qui est déjà existé depuis l'indépendance, et même s'il demeure plus longtemps mais les apprenants rencontrent toujours des difficultés et tombent toujours dans le problème d'erreur.

### 1. L'arabe et le français en Algérie

L'arabe et le français sont deux langues complètement différentes ; la première est d'origine sémitique et la seconde est l'une des langues latines. Elles sont les plus utilisées en Algérie et chacune d'elle occupe une place importante dans la société algérienne.

#### Le statut de l'arabe

L'Algérie est un pays arabo-musulman, sa langue officielle est « la langue arabe ». L'état algérien déclare : « *la langue arabe est la langue nationale et officielle de l'Etat* » (AHMED, BEN BELLA, 10 septembre 1963, Article 05).

Elle est la première langue du pays avec ses deux variétés « arabe classique » et « arabe dialectal ». Elle occupe une grande place dans la société algérienne par rapport à son usage ; d'une part, officiel et religieux dite arabe classique « langue du coran » c'est ce que confirme les propos de BOUDJEDRA « *la langue arabe est la langue sacrée pour les algériens, puisque langue du texte c'est-à-dire du texte coranique* » (BOUDJEDRA, RACHID, 1992/1994, p. 28-29).

L'arabe standard est utilisé dans les instituts et les écoles, elle est une langue écrite et non une langue de communication. D'autre part, un arabe qui a un usage populaire familial où elle est connue comme arabe maternelle dialectale. Elle se nomme par les algériens « AMMIYA ou DERIDJA ». Cette langue est utilisée par la majorité de la population algérienne comme le signale KHAOULA TALEB IBRAHIMI : « *ces dialectes arabes constituent la langue maternelle de la majorité du peuple algérien (du moins pour les arabophones d'origine) la langue de la première socialisation, de la communauté de basse* » (KHAOULA TALEB IBRAHIMI, 1997, p.28).

Bien que, l'arabe classique qui soit une variété haute, est considérée comme la première langue en Algérie, elle est moins utilisée que l'arabe dialectale qui est une variété basse.

Ainsi, l'arabe dialectal est utilisé oralement par contre l'arabe standard est utilisé à l'écrit, KHAOULA TALEB IBRAHIMI affirme : « *il va sans dire que les dialectes arabes ont essentiellement un usage oral et que leurs domaines d'utilisation semblent être, à première vue, exclusifs de l'AC* » (KHAOULA TALEB IBRAHIMI, 1997, p.29).

Face à la langue arabe, il existe autres langues dites étrangères en Algérie.

### **Le statut du français**

Le français est l'une des langues étrangères les plus influencées et les plus utilisées en Algérie. Il est existé depuis la colonisation française de 1830 à 1962 où les colons l'ont imposé au peuple algérien « *le français langue imposée au peuple algérien par le fer et le sang, par une violence rarement égalée dans l'histoire de l'humanité a constitué un des éléments fondamentaux de la France vis-à-vis de l'Algérie* » (KHAOULA TALEB IBRAHIMI, 1997, p.29).

Cette longue résidence des colonisateurs en Algérie met entre leurs yeux, les arabisants et veut les désarabiser. Dans cette période la langue française prend sa place dans la société algérienne. Après l'indépendance, l'usage du français s'est étendu. Afin de recouvrir l'identité algérienne, le gouvernement du pays met en premier lieu la place de la langue arabe par rapport au français où il déclare que la première est la langue officielle du pays et donne le caractère d'une langue étrangère au français.

Cette langue de Molière se trouve dans tous les domaines et tous les niveaux (économique, social et éducatif). Elle est utilisée en parallèle avec l'arabe ce qui leur mettent en contact. Cela explique que son statut s'augmente chaque fois ; c'est ce qui met l'Algérie en deuxième rang dans la francophonie.

### **2. L'usage du français entre école et société**

Le français est la première langue étrangère utilisée en Algérie. Son usage se diffère de l'école à la société.

#### **Le français utilisé à l'école**

La langue française connue par sa complexité, elle est la langue des exceptions. Cette complexité se manifeste à l'écrit et à l'oral dans l'école. D'une part, graphiquement, les enseignants et les apprenants doivent respecter les règles de la grammaire comme les marques du pluriel, le genre et le nombre. Ainsi, les règles de conjugaison, par exemple le changement des terminaisons du

verbe selon le temps et les pronoms tels que : « il commence » ; (verbe du premier groupe conjugué au présent de l'indicatif avec la troisième personne du singulier, on met le « e ») par contre dans le même temps avec la troisième personne du pluriel « ils » on dit : ils commencent (l'ajout du « ent »). Nous remarquons un changement dans la graphie mais la prononciation reste la même. Dans l'accord du participe passé, les verbes s'accordent en genre et en nombre avec l'auxiliaire « être » et ne s'accordent pas avec l'auxiliaire « avoir » sauf lorsque le « C.O.D » se place avant le verbe.

Aussi, les accents se présentent dans la graphie des mots et ils existent des lettres dites « muette » qui sont présentes graphiquement mais ne s'entendent pas.

D'autre part, l'oral du français à l'école se caractérise par une prononciation nette des accents et des lettres qui facilite la compréhension du sens des mots et même la façon de les écrire.

Donc, le français utilisé à l'école est un français académique correct soumis aux règles, et considéré comme variété haute.

### **Le français utilisé dans la société**

Le français utilisé dans la société est considéré comme une variété basse. Il se base sur l'oral que l'écrit, les locuteurs ne respectent pas les règles de la langue. Ce français se caractérise par l'omission, le changement des lettres. Son usage varie selon le sexe, l'âge, la classe sociale et le lieu ; par exemple : on trouve que le français utilisé par les femmes est plus prestigieux que celui des hommes.

Quant à la classe sociale, les personnes issues des classes aisées utilisent des mots et des termes du langage soutenu ou du langage courant, par contre les locuteurs des classes défavorisées, utilisent des mots du langage familier comme : baroque (langage familier), demeure (langage soutenu), maison (langage courant).

Il se diffère aussi selon les lieux, on trouve que le français utilisé dans les villes est plus compréhensible et parfois soumis aux règles de la langue que celui de la zone rurale, qui est parfois utilisé avec d'autres langues citant l'exemple du français et de l'arabe en Algérie.

Selon l'âge, le français d'un adulte était complètement différent à celui d'un jeune, comme dans le cas d'une personne âgée qui prononce la lettre « p » comme « b » dans les mots : « problème, pour... ». Ainsi, les jeunes utilisent toutes les variantes d'une lettre, par contre les personnes âgées utilisent une seule variante comme dans le cas du (r). Cela résulte que les nouvelles générations donnent à chaque langue parlée sa prononciation exacte. Le français utilisé

dans la société est dit cassé parce que les locuteurs changent la prononciation des lettres, notamment les accents par exemple un locuteur dit : « franci » au lieu de « français », il change l'accent aigu et le prononce comme « i ». Ainsi, les locuteurs algériens utilisent des mots dans leur vie quotidienne comme « servita », « casrona » qui n'appartiennent pas à la langue arabe mais qui sont d'origine français et ils les utilisent, en supposant qu'ils sont des mots de leur langue dialectale. « *Le français est devenu une réserve pour les langues algériennes : arabes ou berbères, elles prennent des mots français auxquels elles donnent une forme locale* » (**Gilbert Grand Guillaume, 2004, p.77**).

Donc, la langue française occupe une place importante dans la société algérienne, elle est parlée dans des différents domaines : économique, administratif, éducatif et surtout dans la vie quotidienne « *la langue française occupe une place prépondérante dans la société algérienne, et ce, à tous les niveaux : économique, social et éducatif, le français connaît un accroissement dans la réalité algérienne qui lui permet de garder son prestige, et en particulier, dans le milieu intellectuel. Un bon nombre de locuteurs algériens utilisent le français dans différents domaines et plus précisément dans leur vie quotidienne* » (**RAHAL, S, Colloque 25/26 septembre 2001**).

Cette utilisation fautive du français dans la société algérienne s'appelle « français déformé » ou « français à l'algérienne ».

### **3. Le français dans l'enseignement algérien**

L'enseignement algérien est marqué par la présence du français dès la période coloniale. Avant l'indépendance, il était la seule langue d'enseignement mais après son statut s'est étendu à cause de la politique d'arabisation et il devient la première langue étrangère enseignée du primaire jusqu'à l'université. « *La langue française a connu un changement d'ordre statutaire et de ce fait, elle a quelque peu perdu du terrain dans certain des secteurs où elle était employée seule à l'exclusion des autres langues présentes dans le pays y compris la langue arabe, dans sa variété codifiée* » (**T,ZABOOT, 1989, p.91**).

#### **Le français comme langue étrangère étudiée du primaire jusqu'au secondaire**

La langue française est considérée en Algérie comme étant la langue de prestige et de la réussite professionnelle. Elle est la seule première langue étrangère intégrée dans l'école algérienne du primaire jusqu'au secondaire. À l'école primaire, elle est enseignée de la 4<sup>ème</sup> année à la 6<sup>ème</sup> année en ancien système de 1976 ; « *Le français a continué à être enseigné comme langue étrangère à partir de la quatrième année de l'enseignement primaire* » (**Gilbert Grand Guillaume, 2004, p. 75**).

Durant la rentrée scolaire 2004/2005, l'état algérien décide d'introduire l'enseignement de cette langue dès la 2<sup>ème</sup> année primaire dans le but de faciliter la communication et pour l'utiliser aussi dans d'autres domaines. *« L'introduction de l'enseignement du français dès ce niveau, avait pour ambition de faire en sorte que l'apprentissage du français n'est pas uniquement pour objectif la communication dans cette langue sur des thèmes simples, mais viserait davantage une maîtrise suffisamment élevée de la langue pour l'utiliser :*

*-comme un outil de communication dans des situations très élaborées afin d'accéder à la pensée et aux connaissances universelles.*

*-comme un outil servant à acquérir des connaissances qui se rapportent à certaines disciplines, filières et spécialités de l'enseignement supérieur » (BENBOUZID, BOUBAKEUR .2009, cité par BENSALÉM DJEMAA, p.10/11).*

C'est pour cette raison que la rentrée scolaire du 2006/2007 est marquée par une nouvelle réforme concernant le français enseigné dès la 3<sup>ème</sup> année primaire dans une journée d'étude portant sur « l'évaluation de l'enseignement des langues étrangères dans le cursus scolaire » du 29 mai 2006. Dès, l'année scolaire 2007/2008, l'enseignement du français à partir ce niveau est introduit « officiellement » et il ne subit aucun changement jusqu'à présent.

Le volume horaire était au début, 3 heures par semaine en ancien système de 1976, après les nouvelles réformes de 2003, jusqu'à présent il devient 2 heures par semaine.

Concernant le programme, les élèves du primaire commencent à connaître l'alphabet du français et son écriture au début et au milieu des mots, avec l'apprentissage de quelques règles de base de la langue comme « le sujet », « le verbe » et « les compléments », la conjugaison du verbe aux temps simples, cela montre que le cycle primaire présente la base de l'apprentissage et de la réussite professionnelle.

Au cycle moyen, l'enseignement du français est présent dans la 1<sup>ère</sup> année comme une langue étrangère en raison de 3 heures par semaine. L'apprentissage de cette langue en ce cycle est marqué par une grande connaissance de toutes les règles de la langue française « grammaire, conjugaison et orthographe ». Ainsi, l'élève commence à produire un texte correct.

Au lycée, les études durent également trois ans et les cours du français sont répartis selon les filières en 3 heures par semaine dans la filière des lettres et 2 heures par semaine dans les filières scientifiques : *« l'enseignement secondaire dure trois années et accueille environs 50 des sortant des collèges, il est organisé, actuellement en deux troncs communs dès la première année*



*secondaire : une filière lettres et une autre scientifique » (M, MOHAMMEDGUIDOUME, 2009/2010, p.25).*

Ainsi, le coefficient du français varie selon chaque filière, il est élevé pour les littéraires et moyen pour les filières scientifiques. En ce qui concerne les cours du français, étaient très chargés dans les filières littéraires et moins dans les spécialités scientifiques.

### **Le français comme une branche universitaire et une langue utilisée pour enseigner autres disciplines universitaires**

À l'université algérienne, la langue française est considérée à la fois comme une branche universitaire et une langue d'accès à la formation scientifique. Elle occupe une place dans l'enseignement supérieur, surtout dans les matières scientifiques : « ...cela signifie que l'arabe a pris en charge les enseignements de l'ensemble des matières du primaire jusqu'au secondaire. À l'université, cette arabisation(1970) n'a été poursuivie que dans certaines disciplines universitaires, science sociales, économique, commerciales...Et la plupart des filières scientifiques et techniques telles que médecine, sciences vétérinaires, pharmacie, architecture...enseignent en Français » (BOUKHANNOUCHE, LAMIA, NOV, 2016.p 77).

La formation antérieure des élèves avant leur arrivée à l'université, en matières scientifiques était totalement arabisée. Le changement de la langue d'enseignement dans ces matières à l'université (de la langue arabe à la langue française), constitue pour les nouveaux arrivants un véritable problème dans la compréhension de leurs études à cause de la non maîtrise de cette langue : « ces étudiants sont, en effet, confrontés à un moment donné de leur cursus, à des situations complexes comme lire de la documentation en langue française en vue de la préparation d'un cours ou d'un exposé dans cette langue, écouter un cours magistral, comprendre l'énoncé d'un problème ou bien résumer un cours. Mais également produire un écrit dans cette langue. Les étudiants se trouvent donc dans l'incapacité de construire des connaissances dans leurs domaine via cette langue » (SEBANE, M, A, 2008, p. 30).

Aussi, cette réforme dans l'enseignement supérieur algérien amplifie le travail des étudiants dans ces filières. D'une part, ils doivent connaître les cours de la langue française et d'autre part, les cours de la discipline en cette langue, parce que pour eux la langue française est la seule langue utilisable dans leurs écrits universitaires et la non maîtrise de cette langue entraîne un grand taux d'échec dans ces filières. Cela pousse ces nouveaux étudiants à s'inscrire dans les centres d'enseignement intensif des langues où ils doivent apprendre cette langue selon ces deux plans : linguistique et méthodologique « les étudiants inscrits au CEIL ont besoin non

*seulement d'une formation linguistique FOS (français sur objectif spécifique), mais aussi une formation en méthodologie de travail » (SEBANE, Mounia, 2011, p. 377).*

Pour le plan linguistique, il faut apprendre et connaître les règles de la langue pour faciliter la communication écrite et orale, lire les documents de leur spécialité, faire acquérir un français utile et utilisable. Pour le plan méthodologique, il faut savoir comment rédiger un résumé, un mémoire, une introduction générale, un plan, une conclusion par cette langue.

#### **4. Les erreurs**

Dans l'apprentissage des langues, l'ignorance des règles et la non maîtrise de langue française tombe l'apprenant dans des erreurs et des fautes. Cela montre que l'erreur peut être considérée comme un obstacle à l'apprentissage.

#### **Définitions**

##### ***L'orthographe***

L'orthographe est l'ensemble des règles et des usages définis comme norme pour écrire les mots d'une langue donnée. On distingue l'orthographe de l'usage (graphie des mots) et l'orthographe de l'accord (les accords grammaticaux). Selon le dictionnaire de didactique du français langue étrangère et seconde « *un système composite : écriture alphabétique transcrit les sons du français, et écriture idéographique codant le signifié* » (Jean, Pierre Cuq, 1990, p.184).

L'orthographe se définit comme « *la manière d'écrire un mot qui est considérée comme la seule correcte, /comme/ le système de notation des sons par des signes écrits, propre à une langue* » (Le nouveau petit robert, 2011.p : 1et 3).

Le but de l'orthographe est de régler la façon d'écriture des mots, selon Benveniste et CHERVEL « *l'orthographe règle la façon de représenter graphiquement des phonèmes d'une langue donnée* » (BLANCHE, BENVENISTE et CHERVEL, 1978, cité par Julie Duchesne, juin 2012, p.17).

##### ***L'erreur***

Erreur vient du latin « *errore* » de « *errare* », et elle se définit comme suit : « *l'erreur est un acte de l'esprit qui tient pour vrai ce qui est faux et inversement, jugement, faits psychiques qui en résultent* » (le petit robert, 1985, p. 684).

Selon le dictionnaire, l'erreur est « *un écart par rapport à la représentation d'un fonctionnement, normé, l'erreur linguistique a longtemps été liée en didactique des langues aux interférences de la langue maternelle et de la langue étrangère* » (Jean Pierre Cuq, 1990, p.86).

Le terme erreur « *est généralement utilisé dans l'enseignement des langues étrangères pour mesurer le degré de succès de l'enseignement / apprentissage. L'erreur est le résultat d'une appropriation défectueuse, c'est-à-dire, comme la configuration observable d'une construction inadéquate* » (BENAMAR, A, 1990, p. 08).

L'erreur peut être à la fois positive comme elle peut être négative, elle est généralement positive parce qu'elle permette d'identifier les règles acquises ou en cours d'acquisition ; à chaque fois l'apprenant fait des erreurs, il revient toujours aux règles générales cela lui fait mémoriser la règle d'orthographe correcte. Elle peut jouer un rôle négatif parce qu'elle induit une interférence sur la mémorisation de l'orthographe correcte.

### ***La faute***

La faute vient du bas-latin « fallita » « fallere » qui signifie tromper : « *c'est le fait de manquer à une règle, qu'elle soit morale ou technique ; il ya aussi une idée de défaut, de manque* » (FLORIAN BESSON et CATHERINE KIKUCHI, 2015, p.14).

Selon le dictionnaire, la faute est conçue comme « *une injure au bon usage (approche traditionnelle) comme une « mauvaise herbe à extirper » une atteinte au système de la langue et une carence (méthodes audiovisuelles de perspective béhavioriste) ou comme l'indice d'une dynamique d'appropriation de la langue étrangère (approches communicatives, analyses d'erreur* ». (Jean Pierre, Cuq, 1990,p.101).

En d'autres termes, la faute renvoie au « *manquement à une règle morale, à une mauvaise action (commettre une faute) par extension, elle désigne un manquement à une règle, à un principe, notamment de grammaire* » (GILLES SIOUFI, DAN VANRAEMDONCK, 2002, p.104).

### **La distinction entre l'erreur et la faute**

Selon la théorie chomskyenne de la distinction entre la compétence et la performance. Une erreur relève de la compétence, c'est-à-dire qu'un apprenant commet des erreurs à cause de l'ignorance et la non maîtrise des règles d'une langue par contre, une faute relève de la performance autrement dit ; on peut dire que la faute est due à la mauvaise concentration et à la fatigue ou aux diverses causes psychologiques. J.P.Robert « *la faute relève de la performance*

*alors que l'erreur, elle relève de la compétence transitoire de l'élève » (Robert J.P, 2008, p. 39).*

Dans ce cas, on peut dire que l'erreur se fait d'une manière inconsciente et involontaire, on ne peut pas la corriger sans savoir les règles de la langue, par contre la faute se fait d'une façon consciente que l'on peut éviter et corriger parce qu'on connaît la règle du système linguistique.

### **Les types d'erreur**

On distingue deux types d'erreurs principales dans les productions écrites : les erreurs du contenu concernant les consignes données autour de la rédaction d'un écrit, par exemple l'apprenant doit respecter le type du texte utilisé, le volume, la cohérence entre les idées, le temps. Le plus important, c'est que l'apprenant doit d'abord comprendre la tâche demandée pour éviter de faire un travail hors sujet. Le deuxième type concernant les erreurs de la forme ; il s'agit des erreurs lexicales, grammaticales et syntaxiques. Ces erreurs sont remarquées pendant la rédaction d'un écrit.

#### ***Les erreurs lexicales***

Le lexique désigne : « *l'ensemble des unités constituant le vocabulaire d'une langue, d'une communauté linguistique, d'un groupe social (profession, classe d'âge, milieu, etc.) ou d'un individu. Du point de vue linguistique, en opposition au terme vocabulaire réservé au discours, le terme lexique renvoie à la description de la langue comme système de formes et de significations, les unités du lexique étant les lexèmes.* » (Jean Pierre, Cuq, 1990, p. 155).

Les erreurs lexicales concernent la non distinction des unités élémentaires (phonème, monème, mot), la suppression ou l'adjonction d'une lettre ou d'une syllabe ou bien la discrimination auditive, le mal emploi des logogrammes lexicaux.

#### ***Les erreurs grammaticales***

La grammaire désigne l'ensemble des règles utilisées pour parler et écrire correctement une langue. Elle est la partie la plus essentielle de chaque langue. Les différentes erreurs grammaticales commises par les apprenants sont : l'accord en genre et en nombre, l'accord du participe passé, les marques du pluriel et du féminin, la conjugaison du verbe, la non distinction entre les adjectifs possessifs et les adjectifs démonstratifs, la non distinction entre l'usage des logogrammes grammaticaux, l'ignorance de l'usage des temps et des modes, les auxiliaires et la passivation.

### *Les erreurs syntaxiques*

La syntaxe est une partie de la grammaire, elle désigne « *l'ensemble des règles qui régissent la combinaison des mots dans les phrases de la langue* » (Jean Pierre, Cuq, 1990, p. 231).

Les erreurs commises dans la syntaxe sont : l'ordre des mots, l'usage des pronoms relatifs, l'emploi des conjonctions, les mots de liaison, la ponctuation, les prépositions.

### **Le traitement de l'erreur**

Les méthodes utilisées pour remédier les erreurs commises par les apprenants sont diverses et le traitement de l'erreur occupe une place importante dans la didactique des langues. Ce traitement passe par plusieurs étapes considérées comme essentielles ; la première concerne le repérage des erreurs, c'est un travail fait par le professeur et non pas par l'élève. La deuxième étape concerne la description de ces erreurs où la tâche de l'enseignant consiste à décrire à quel domaine linguistique appartiennent les erreurs repérées (lexicale, grammaticale, syntaxique). Cette description détermine les lacunes de chaque apprenant. La troisième concerne la recherche des sources des erreurs ; le professeur doit chercher les raisons qui poussent les élèves à tomber dans ces erreurs. Dans cette étape, le travail de l'enseignant sera difficile puisqu'il doit traiter le problème de chaque apprenant selon sa situation et la cause qui lui pousse à faire une erreur. Parmi les causes les plus fréquents chez les apprenants sont :

- La non maîtrise des règles de la langue.
- La capacité limitée de comprendre des règles.
- La mauvaise méthode utilisée par l'enseignant.
- La surcharge cognitive.
- La complexité du contenu.
- Des erreurs dues aux troubles des langages (dyslexie, dysphasie, dyspraxie, dysorthographe...).
- L'incompréhension des consignes demandées.

La dernière étape concerne les solutions ou les propositions des pistes d'exploitation des erreurs dans l'apprentissage, c'est le moment où le professeur doit faire la correction des erreurs

avec l'apprenant (correction interactive), pour le responsabiliser dans son propre apprentissage sans le juger, sans le sanctionner.

### **Conclusion**

Nous avons essayé durant ce premier chapitre à aborder les différents appuis théoriques qui nous ont aidés à mener notre présent travail. D'abord, nous avons parlé du statut du français et l'arabe en Algérie. Ensuite l'usage du français entre école et société. Puis, on a parlé de l'enseignement du français en Algérie (primaire jusqu'à l'université). À la fin du chapitre, nous avons présenté les définitions de quelques concepts ayant rapport avec notre sujet : l'orthographe, l'erreur, la faute, la distinction entre erreur et faute, les types d'erreur et leur traitement.

Nous continuons dans le chapitre qui suit, l'analyse des résultats obtenus et l'interprétation des données recueillies.

## **Chapitre 2**

L'analyse des erreurs dans les écrits universitaires

## Introduction

Ce deuxième chapitre sera consacré pour la présentation des données de l'expérimentation et l'analyse et l'interprétation des résultats.

### I / Présentation des données de l'expérimentation

Après avoir terminé le chapitre 1 de cette recherche, nous passons à celui de la pratique dont l'objectif est de présenter et décrire le corpus. Notre expérimentation a été menée sur des écrits universitaires, plus précisément sur les mémoires de master en sciences biologiques dans la spécialité de la biochimie appliquée dans le centre universitaire ABD ELHAFID BOUSSOUF à Mila, de l'année universitaire 2020/2021.

#### 1. Les caractéristiques des éléments du corpus

##### Présentation du corpus

Notre corpus est composé de 10 mémoires, et chacun contient un résumé et une conclusion générale. Donc, on a 10 résumés et 10 conclusions générales à analyser. La rédaction d'un mémoire de master n'est pas facile à faire, c'est un travail qui exige un grand nombre de connaissances et de compétences. Cette tâche est réalisée par l'étudiant encadré par un enseignant. Généralement, la rédaction des mémoires dans les spécialités scientifiques telles que la médecine, la chimie est en langue française, raison pour laquelle la majorité des étudiants rencontrent des difficultés et font des erreurs via cette langue.

##### *Qu'est-ce qu'un écrit ?*

La communication qu'elle soit orale ou écrite est considérée comme un processus important dans l'enseignement des langues étrangères. En Algérie, l'apprentissage du français langue étrangère se base sur des productions écrites et orales, ce qui nous intéresse c'est l'acte de l'écrire. Selon le dictionnaire de Micro Larousse, le verbe « écrire » veut dire : « *figurer sa pensée par des signes graphiques, rédiger :-une lettre* » (**le dictionnaire de Micro Larousse : p. 189, 1980 Larousse paris- pour l'édition originale**).

GERARDE VIGNER est définit l'écrit comme étant : « *est un outil d'expression/communication hautement élaboré qui ne saurait en aucun cas apparaître et se développer spontanément chez le sujet apprenant* » (**GERARD VIGNER, 1982, p. 82, Cité par BRAHITI CYLIA et BOUZEKRI NADJAT, 2019/2020, p.7**).



Dans ce cas, on peut dire que l'écrit n'est pas une compétence qu'on acquiert mais il se développe au cours de l'apprentissage.

Aussi « écrire » est produire une communication à partir d'un texte.

Dans un autre sens, l'écrit est « *tout chose écrite, ensemble des épreuves écrites d'un examen, d'un concours* » (Larousse, dictionnaire de Fr, p. 136).

Jean Pierre Cuq définit l'écrit comme suit : « *une manifestation particulière du langage caractérisée par l'inscription, sur un support, d'une trace graphique matérialisant la langue et susceptible d'être lue* » (Jean Pierre Cuq, 1990, p. 179).

**1.1.1.1. Un écrit universitaire :** L'écrit universitaire diffère de celle de la production écrite d'un texte. Il est une production écrite ou orale réalisée dans le cadre de l'activité de recherche. Un écrit universitaire se distingue des autres écrits par les méthodes d'écriture, sa forme, son but, ainsi que, l'auteur utilise des ressources documentaires pour illustrer et confirmer les informations. Parmi les écrits universitaires citant ; les mémoires de master, les thèses de doctorat, les articles scientifiques, les mini projets, etc.

#### ***Qu'est-ce qu'un mémoire ?***

Le mémoire est un écrit universitaire, réalisé par l'étudiant qui fait une recherche scientifique personnelle sur un sujet précis. Son but est de répondre à une problématique citée au début de la rédaction : « *un mémoire de recherche, c'est un travail personnel entrepris par l'étudiant. La démarche de rédaction d'un mémoire de recherche est scientifique et l'étudiant doit répondre à une problématique spécifique.* » ([https://ww.corep.fr/le-guide du mémoire/définition-mémoire/](https://ww.corep.fr/le-guide-du-memoire/definition-memoire/)) (consulté le 10 Avril 2022).

Le travail de l'étudiant commence par la présentation du sujet de recherche, puis l'exposition d'une problématique avec des hypothèses les confirmer ou les infirmer avant déduire une conclusion. La rédaction d'un mémoire se fait à la fin de chaque cursus universitaire (licence/master), dans le but d'évaluer la capacité d'analyse et l'esprit scientifique.

Nous allons aborder les définitions des notions liées à notre travail de recherche « le résumé » et « la conclusion générale » dans un mémoire.

**1.1.2.1. Qu'est-ce qu'un résumé dans un mémoire de master ?** Le résumé d'un mémoire de master n'est pas celui d'un texte ou d'un livre. En général, le résumé est un petit écrit, qui consiste à prendre que l'essentiel d'un texte sans modifier les idées de l'auteur et sans ajouter

une information nouvelle ou supprimer une information principale. Il est une réécriture d'un texte initial de façon brève. Quant au résumé d'un écrit universitaire est considéré comme un aperçu sur le contenu du mémoire : « *le résumé du mémoire, ou abstract en anglais, est une étape importante de la rédaction d'un mémoire. Il donne au lecteur un aperçu du contenu du mémoire car il décrit succinctement l'intérêt du sujet ainsi que la problématique sous-jacente* » ([https://www.corep.fr/le\\_guide\\_du\\_memoire/redaction-memoire/resume-memoire/](https://www.corep.fr/le_guide_du_memoire/redaction-memoire/resume-memoire/)) (consulté le 10 Avril).

1.1.2.1.1. Longueur, emplacement et temps d'un résumé de mémoire :

La taille du résumé varie selon la longueur du mémoire, généralement il ne dépasse pas une page et représente au maximum 5% du texte global. Il se situe entre la préface et la table des matières et il doit être rédigé au présent simple.

1.1.2.1.2. Les fonctions du résumé d'un mémoire :

Faire un résumé dans un mémoire aide à expliquer son titre de façon brève et facilite la décision du lecteur à continuer la lecture de tout le mémoire ou non. Il est considéré comme une courte version du mémoire puisqu'il diminue le temps de la lecture. Le résumé d'un mémoire facilite la compréhension du contenu pour les lecteurs.

**1.1.2.1.3. Le contenu du résumé :**

Dans la rédaction d'un résumé du mémoire, le chercheur doit d'abord présenter le sujet de son travail avec les motivations qui lui poussent à le choisir. Ensuite, il décrit le problème posé et présente la méthodologie, son intérêt et justifie le choix du sujet. Enfin, l'étudiant doit faire la description des résultats obtenus.

Le résumé est l'étape la plus importante dans la rédaction d'un mémoire et pour le faire n'est pas une chose simple. Le chercheur doit être conscient et capable de rédiger un résumé. Il choisit bien ses mots et construit des phrases simples et claires qui facilitent la compréhension du contenu. Il faut lire attentivement tout le contenu du mémoire et prend tout ce qui doit présenter dans le résumé. Il est aussi important d'utiliser les mots clés et choisir les plus pertinents pour attirer l'attention du lecteur.

**1.1.2.2. Qu'est-ce qu'une conclusion générale dans un mémoire de master ?**

La conclusion générale est une partie importante dans la rédaction d'un mémoire. Elle se place à la fin du mémoire à l'inverse de l'introduction, et vient pour répondre à celle-ci « *la*

*conclusion générale se construit en réponse à l'introduction* » (JUSTINE, DEBRET, 18 octobre 2018).

Son but principal est de répondre à la problématique posée dans l'introduction générale en tirant les résultats obtenus dans le développement. L'auteur du mémoire doit terminer sa conclusion par une ouverture sur un autre sujet ou un autre problème.

#### **1.1.2.2.1. La forme, le temps d'une conclusion générale :**

La taille de la conclusion générale ne dépasse pas deux pages, généralement entre 200 et 400 mots. Elle s'écrit au présent lorsque l'étudiant présente les faits et au passé (passé composé et imparfait) quand le chercheur récite ces faits. Dans la rédaction de la conclusion générale, on évite de donner une information nouvelle, on n'utilise pas des exemples et on rédige à la troisième personne.

#### **Les différentes étapes du travail**

Il faut rappeler tout d'abord que l'objectif de notre recherche consiste à analyser les résumés et les conclusions générales des mémoires de master des sciences biologiques, spécialité de la biochimie appliquée et de comprendre les difficultés rencontrées et liées à la notion d'erreur par les auteurs de ces mémoires en la langue française. Raison pour laquelle, nous avons traité quelques mémoires afin de faire notre étude.

Nous savons bien que notre pratique se fait en trois étapes :

- D'abord, la détermination des mémoires qu'on va analyser et l'extrait des résumés et des conclusions générales de chaque mémoire déterminé.
- Ensuite, après une lecture détaillée, on fait l'analyse et le classement des erreurs commises par les auteurs dans leur rédaction.
- Enfin, le compte rendu des résumés et des conclusions générales, cette étape consiste à corriger les erreurs relevées.

#### **Présentation de la grille d'analyse**

Les résumés et les conclusions générales tirés de quelques mémoires de master en sciences biologiques, plus précisément de la spécialité de la biochimie appliquée ont été traités afin de découvrir les différentes erreurs orthographiques du français, commises par les étudiants dans la rédaction de leurs mémoires en cette langue. Nous avons fait une analyse à partir de la grille

d'analyse de NINA CATACH (linguiste et historien de la langue, spécialité de l'histoire de l'orthographe française), dans son ouvrage qui s'intitule « l'orthographe française » en 1980.

Elle a classé les erreurs selon six catégories :

**a. Les erreurs à dominante phonétique**

Elles sont dues à une mauvaise production orale, c'est le cas d'un apprenant qui écrit « mamam » au lieu du « maman » car il ne connaît pas la prononciation exacte des voyelles.

**b. Les erreurs à dominante phonogrammique**

Ces erreurs font correspondre à un oral correct, un écrit erroné, les phonogrammes sont des graphèmes qui sont chargés de transcrire les différents phonèmes. Par exemple au phonème « ã » correspondent les phonogrammes (em, en, am, an). C'est le cas d'un enfant qui transpose l'oral en écrit par le biais d'archigraphème. Un autre exemple « o » est l'archigraphème des graphèmes (o, o, au, eau). Cette situation constitue un état provisoire avant le passage à une orthographe correcte.

**c. Les erreurs à dominante morphogrammique**

Les morphogrammes sont des suppléments graphiques qui assurent diverses fonctions :

- Les marques finales de liaison : telles que les lettres muettes des mots.
- Les marques grammaticales : les morphogrammes du genre (le « e » du féminin), les morphogrammes du nombre (s et x) et les morphogrammes verbaux (e, s, e).
- Les marques finales de dérivation : comme grand- grandeur (eur, euse, age...).
- Les marques internes de dérivation : main- manuel.

Donc, les erreurs morphogrammiques sont tantôt lexicales tantôt grammaticales.

**d. Les erreurs concernant les homophones (logogrammes)**

Les homophones sont des mots qui s'entendent de la même façon mais ils s'écrivent de façon différente. Ils peuvent être lexicaux comme (chant/champ, mère/mer, vert/vers/ver/verre), comme ils peuvent être grammaticaux tels que (à/a, son/sont, est/et...).

**e. Les erreurs concernant les idéogrammes**

Un idéogramme est un signe ou marque qui ne relève pas de l'alphabet, elles concernent les majuscules, les signes de ponctuation, les accents, le trait d'union.

**f. Les erreurs concernant les lettres non justifiables d'un enseignement :**

Elles concernent les anomalies de la langue française comme : nid/nidifier.

Nous allons présenter notre grille d'analyse selon les erreurs les plus fréquentes, classées comme suit :

- Tableau 1 : présente les erreurs de type phonogrammiques
- Tableau 2 : présente les erreurs de types morphogrammiques
- Tableau 3 : concernent les logogrammes.
- Tableau 4 : concernent les idéogrammes.

**La grille d'analyse**

Type d'erreur	N° de mémoire	Les erreurs des étudiants	La correction

**2. Présentation du terrain d'étude****L'observation du terrain**

Notre travail de recherche se réalise au sein du notre centre universitaire ABD ELHAFID BOUSSOUF à Mila, Institut des sciences et de la technologie, dans le département des sciences de la nature et de la vie, plus précisément dans la spécialité de la biochimie appliquée.

Notre modeste travail se fait par une observation détaillée des mémoires de master de cette spécialité, afin d'avoir une idée sur les différents types d'erreurs commises par les étudiants dans la rédaction de leurs mémoires en langue française.

### *Mila géographie et langue*

Mila est une wilaya algérienne, qui se situe dans le Nord-est de l'Algérie. Elle est délimitée au nord par les wilayas de Jijel et Skikda, à l'est par Constantine, au sud par Batna et Oum-Elboughi, et à l'ouest par la wilaya de Sétif. Elle contient 13 Daïras et 32 communes. Son code est 43. Elle a existé depuis 1984. Sa superficie est 3481 km<sup>2</sup>. Elle compte 766886 habitants. Cette ville est issue du partage de deux wilayas (Constantine et Jijel) dont la partie majeure est issue de Constantine tandis qu'une partie au nord est issue de Jijel.

La région de Mila est rurale, parce que la majorité de ses zones sont des campagnes. Elle contient de grandes régions citant « Mila centre, Ferdjioua, ChelghoumElaid, Tedjnet » qui sont considérées comme des zones plus développées que d'autres.

Le parler de la wilaya varie d'une zone à une autre, en général, la majorité d'habitants parlent l'arabe dialectal « deridja », sauf une partie du sud de la wilaya utilise « le Chaoui ».

La langue française, pour les Mileviens, est considérée comme pour tout le peuple algérien une langue étrangère. Elle est utilisée dans la société en parallèle avec l'arabe dialectal. Son usage paraît beaucoup plus dans les grandes zones, et surtout entre les jeunes.

Dans les dernières années, cette langue de Molière prend sa place dans la société Milevienne. L'ouverture de la spécialité du « Français » au centre universitaire de la wilaya, donne aux élèves l'occasion pour apprendre cette langue sans aller aux autres universités, ainsi l'ouverture du centre d'enseignement intensif des langues, est considérée comme une étape importante pour élever l'apprentissage du français dans la région. La naissance des écoles privées, qui aident à l'amélioration du niveau des apprenants comme l'école d' « Elcharika ». Cela montre que le nombre d'utilisateur est élevé dans la wilaya, et surtout pour la nouvelle génération.

L'usage du Français dans la région de Mila diffère d'une zone à une autre, c'est à cause de la géographie de chacune. Les zones les plus proches à la wilaya de Constantine qui est une grande ville en Algérie comme « Tedjenent et Chelghoum El aid » utilisent beaucoup plus le français dans leur vie quotidienne, à l'inverse des autres zones.

### *Sciences biologiques et langue française*

Notre modeste travail consiste à faire une analyse des erreurs commises par les étudiants de la filière des sciences biologiques, lors de la rédaction de leurs mémoires en langue française.

**2.1.2.1. Aperçu sur la filière :** La filière des sciences biologiques est l'une des branches scientifiques du centre universitaire ABD ELHAFID BOUSSOUF. Elle appartient au département des sciences de la nature et de la vie. Cette filière propose des formations dans les trois diplômes : licence, master, doctorat et ce qui nous intéresse, c'est la formation du master.

Les études dans ces branches scientifiques sont dispensées en langue française, ce qui montre que le français occupe une place assez importante dans l'enseignement supérieur. Il est considéré comme un moyen d'accès et de transmission du savoir scientifique et technique. Autrement dit, les cours, les séances du TD et du TP sont enseignées en français, les mémoires de master et les thèses de doctorat sont aussi rédigées en cette langue.

L'enseignement des filières scientifiques en cette langue devient très important grâce à son statut qu'elle occupe dans le monde entier, c'est une langue qui aide à l'ouverture au monde et aux études à l'étranger. Elle devient une langue de spécialité.

**2.1.2.2. Le français sur objectif spécifique (FOS) :** Le FOS est l'abréviation du français sur objectif spécifique, il est spécifique à un domaine précis, selon SEBANE : « *le français sur objectif spécifique est une expression venue de l'anglais « English for Specific Purposes » (ESP). Il s'agit d'une situation particulière d'enseignement du Français langue étrangère (FLE) à l'issue de laquelle l'apprenant doit être capable d'accomplir une activité qui requiert l'utilisation de la langue » (SEBANE, MOUNIA, 2008, p.377).*

Son but principal, n'est pas seulement l'apprentissage et la maîtrise des règles de cette langue, mais aussi la capacité de l'utiliser dans les autres domaines.

**2.1.2.3. Le français scientifique et technique (FST) :** À partir de son nom, on constate que ce Français est spécifique aux domaines scientifiques et techniques « *l'appellation du français scientifique et technique était utilisée à l'époque pour cette langue de spécialité dans les domaines scientifiques et techniques » (QOTBH.A.A, Septembre 2008, p.29).*

**2.1.2.4. Le français sur objectif universitaire (FOU) :** Comme son nom l'indique, le FOU est spécifique aux études et aux spécialités universitaires. Cette langue ne concerne pas uniquement les filières scientifiques, mais aussi les filières littéraires. Selon SEBANE MOUNIA : « *le français sur objectif universitaire, dérivé du FOS, est beaucoup plus procédural que linguistique, il est destiné à des étudiants de niveau et de spécialités confondus. » (SEBANE, MOUNIA, 2008, p.377).*

Son objectif général est de donner aux étudiants des connaissances sur les méthodes pour rédiger un écrit universitaire, comme un mémoire, une thèse, une introduction, une conclusion, etc.

Le FOS et le FOU se distinguent du français général, dont le dernier a pour but d'amener l'apprenant à communiquer avec les autres, il se base sur la maîtrise des règles de la langue et il est linguistique que procédural. Par contre au FOS qui est particulier à un domaine, il vise à développer les compétences de communication entre les apprenants et les spécialistes. Quant au FOU, il est destiné à tous les étudiants de l'université. Il permet l'acquisition des compétences langagières, disciplinaires et méthodologiques

### **Conclusion**

Après avoir présenté la méthodologie de notre travail de recherche dans ce deuxième chapitre, nous passons à l'analyse des résumés et des conclusions générales des mémoires rédigés par les étudiants de master deux, en sciences biologiques et trouver les solutions possibles aux interrogations posées dans notre problématique.



## II/ Analyse et interprétation des résultats

Comme on a déjà mentionné, nous avons pris 10 mémoires de master, chacun d'eux comporte un résumé et une conclusion générale. Pour répondre à nos questions de recherche et vérifier les hypothèses sur le terrain, dans cette partie, nous allons analyser les résumés et les conclusions générales de ces mémoires qui ont rédigé par les étudiants. Pour faciliter la tâche, nous faisons appel à la grille de NINA CATACH.

### 1. Analyse des données relatives aux résumés et aux conclusions générales des mémoires de master en sciences biologiques

#### Analyse des erreurs

Nous classerons chaque type d'erreur dans un tableau, nous corrigeons les erreurs et nous déterminons la nature de chacune. Ainsi, nous présenterons un commentaire de chaque tableau.

*Tableau1 : les erreurs à dominante phonogrammiques :*

Type d'erreur	N° du mémoire	Les erreurs des étudiants	La correction
Les erreurs à dominante phonogrammiques	1(résumé)	nulle	Nulle
	1(résumé)	Enterococussp	Enterococcuspp (omission d'une lettre).
	1(conclusion générale)	Avions mené	Avons mené (choix du mauvais graphème, adjonction d'une voyelle).
	1(conclusion générale)	imipenème	Imipénem (adjonction d'une voyelle).
	1(conclusion générale)	En perspectives	En perspective (choix du mauvais graphème, adjonction d'une consonne)
	2(résumé)	Testéescomparativement	Testées comparativement (attachement de deux mots).

	2(résumé)	Tetracosan	Tétracosane (omission d'une voyelle).
	2(résumé)	Chavibitol	Chavibetol (confusion des voyelles).
	2(conclusion générale)	D'unepart	D'une part (attachement de deux mots).
	2(conclusion générale)	différentset	Différents et (attachement de deux mots).
	2(conclusion générale)	lesdifférents	Les différents (attachement de deux mots).
	2(conclusion générale)	différentesactivités	Différentes activités (attachement de deux mots).
	2(conclusion générale)	etantimicrobienne	Et antimicrobienne (attachement de deux mots).
	3(résumé)	Nulle	Nulle
	3(conclusion générale)	Nulle	Nulle
	4(résumé)	De monde	Du monde (confusion des voyelles).
	4(résumé)	Le patent	Le patient (omission d'une voyelle).
	4(résumé)	Au niveaux	Au niveau (adjonction d'une consonne).
	4(résumé)	Résultent	Résultant (confusion des voyelles).
	4(conclusion générale)	Da la maladie	De la maladie (confusion des voyelles).
	4(conclusion générale)	Les mesures d'hygiènes	Les mesures d'hygiène (adjonction d'une consonne).

	5(résumé)	L'analyses	L'analyse (adjonction d'une consonne).
	5(conclusion générale)	Les bactéries test	Les bactéries testées (omission d'une voyelle et d'une consonne).
	6(résumé)	spafon	Spasfon (omission d'une consonne).
	6(conclusion générale)	nulle	Nulle
	7(résumé)	Diamètres différents s'étalon	Diamètres différents s'étalant (confusion des voyelles).
	7(conclusion générale)	microorganismes	Micro-organismes (attachement de deux mots).
	7(conclusion générale)	microorganismes	Micro-organismes (attachement de deux mots).
	7(conclusion générale)	microorganismes	Micro-organismes (attachement de deux mots).
	8(résumé)	Le sol, l'air, l'eau douce et marines)	Le sol, l'air, l'eau douce et marine (adjonction d'une consonne).
	8(conclusion générale)	Les techniques d'empreintes	Les techniques d'empreinte (adjonction d'une consonne).
	9(résumé)	nulle	nulle
	9(conclusion générale)	nulle	Nulle
	10(résumé)	nulle	Nulle
	10(conclusion générale)	nulle	nulle

## Commentaire

L'analyse que nous avons faite dans le tableau ci-dessus concerne les erreurs à dominante phonogrammique. Les résultats exposés montrent que le taux des erreurs commises par les étudiants est légèrement faible par rapport aux autres types d'erreurs. Parfois la prononciation est bonne mais la graphie est erronée et l'articulation de certains phonèmes est fautive, ce qui donne un écrit erroné. La plupart des phonogrammes est due au problème d'inattention. Nous allons citer les exemples suivants :

### ❖ L'adjonction des phonèmes :

- Dans la conclusion générale du mémoire (1) : l'étudiant a écrit « avions » au lieu d'écrire « avons » : adjonction du « i ».
- Dans les conclusions générales des mémoires (1) et (8) : les étudiants ont écrit « en perspectives », « d'empreintes » au lieu d'écrire « en perspective », « d'empreinte » : adjonction de la consonne « s ».
- Dans les résumés des mémoires (4),(5) et (8) : les étudiants ont écrit « au niveaux », « l'analyses » et « marines » au lieu d'écrire « au niveau », « l'analyse » et « marine » : adjonction des consonnes « x » et « s ».

### ❖ Attachement des mots :

- Dans le résumé et la conclusion générale du mémoire (2) : l'étudiant a écrit « testéescomparativement », « d'unepart », « différentset », « différentesactivités » et « etantimicrobienne » au lieu d'écrire « testées comparativement », « d'une part », « différents et », « différentes activités » et « et antimicrobienne ».
- Dans la conclusion générale du mémoire (7) : l'étudiant a écrit « microorganismes » au lieu d'écrire « micro-organismes ».

**Remarque :** parfois l'attachement des mots renvoie au Word et non pas une erreur d'un étudiant.

❖ **Confusion des voyelles :**

- dans le résumé du mémoire (4) : l'étudiant a écrit « de monde », « résultent » au lieu d'écrire « du monde », « résultant » : confusion entre « e » et « u », et entre « e » et « a ».
- dans la conclusion générale du mémoire (4) : l'étudiant a écrit « da » au lieu d'écrire « de » : confusion entre « a » et « e ».
- dans le résumé du mémoire (7) : l'étudiant a écrit « s'étalon » au lieu d'écrire « s'étalant » : confusion entre « a » et « o ».

❖ **Omission des phonèmes :**

- dans le résumé du mémoire (4) : l'étudiant a écrit « patent » au lieu d'écrire « patient » l'oubli de la voyelle « i ».
- dans la conclusion générale du mémoire (5) : l'étudiant a écrit « test » au lieu d'écrire « testé », l'oubli du phonème « é ».
- dans le résumé du mémoire (6) : l'étudiant a écrit « spafon », au lieu d'écrire « Spasfon » : omission du «s ».

*Tableau2 : les erreurs à dominante morphogrammiques :*

Type d'erreur	N° mémoire	de	Les erreurs des étudiants	La correction
<b>Les erreurs à dominante morphogrammiques</b>	1(résumé)		Car ruinant la réussite	Car ruine la réussite (le verbe «ruiner » doit se mettre au présent de l'indicatif au du participe présent).
	1(résumé)		Nous avons menés	Nous avons mené (le participe passé « mené » ne s'accorde pas avec l'auxiliaire « avoir »).
	1(résumé)		àd'autrestypes d'antibiotique qui ont un large spectre de consommation et prédomine	àd'autres types d'antibiotique qui ont un large spectre de consommation et prédominant (le verbe prédominer doit se conjuguer

			avec la troisième personne du pluriel »).
1(conclusion générale)	Les infections...ils constituent	Les infections...elles constituent(le mot infections est un nom féminin pluriel. Donc, il doit se substituer avec « elles »).	
1(conclusion générale)	Toutes les souches isolées...ont été identifiées et testés.	Toutes les souches...ont été identifiées et testées(le participe passé « testées » doit s'accorder avec le nom « les souches »).	
1(conclusion générale)	Des bactéries pathogènes présentes sur les surface.	Des bactéries pathogènes présentées sur les surfaces (l'adjectif présentées doit s'accorder avec le nom féminin pluriel « bactéries »).	
1(conclusion générale)	Toutes les bactéries rencontrés.	Toutes les bactéries rencontrées (l'adjectif rencontré doit s'accorder avec le nom féminin pluriel « les bactéries »).	
1(conclusion générale)	Toutes les bactéries rencontrées...peut être trouvé	Toutes les bactéries rencontrées ...peuvent être trouvé (le verbe pouvoir doit se conjuguer avec la troisième personne du pluriel).	
1(conclusion générale)	Donc on peut constater que sont	Donc, on peut constater que ces bactéries sont (absence du sujet, on doit mettre le sujet pour faire comprendre la phrase).	

1(conclusion générale)	Une infection préopératoire ou apporté	Une infection préopératoire ou apportée (l'adjectif « apporté » doit s'accorder avec le nom féminin singulier « infection »).
1(conclusion générale)	...peut minimiser	Peuvent minimiser (le verbe pouvoir doit se conjuguer avec la troisième personne du pluriel).
2(résumé)	Différents extraits réalisé	Différents extraits réalisés (le mot « réalisé » doit s'accorder avec le nom masculin pluriel « extraits »).
2(conclusion générale)	Plantes aromatiques et médicinales possède	Plantes...possèdent (le verbe posséder doit se conjuguer avec « plantes » qui est un nom féminin pluriel).
2(conclusion générale)	Des régions...différents	Des régions...différentes (l'adjectif « différente » doit s'accorder avec le nom féminin pluriel « régions »).
2(conclusion générale)	Les plus utilisée	Les plus utilisées (le mot « utilisé » doit s'accorder avec « les »).
2(conclusion générale)	Les résultats... se fait	Les résultats... se font (le verbe « se faire » doit se conjuguer avec le nom masculin pluriel « résultats »).
2(conclusion générale)	Plantes étudiée	Plantes étudiées (l'adjectif étudiée doit s'accorder avec le nom féminin pluriel

			« plantes »).
2(conclusion générale)	L'étude...réalisé	L'étude...réalisée (l'adjectif « réalisé » doit s'accorder avec le nom féminin singulier « étude »).	
2(conclusion générale)	De substances...naturelle...active	De substances...naturelles...actives (les mots (adjectifs) « naturelle » et « active » doivent s'accorder avec le nom féminin pluriel «substances »).	
2(conclusion générale)	Les activités...antimicrobienne	Les activités...antimicrobiennes (l'adjectif « antimicrobienne » doit s'accorder avec le nom féminin pluriel « activités »).	
3(résumé)	La plus fréquent	La plus fréquente (l'adjectif « fréquente » doit s'accorder avec le nom précédent qui est « maladie »un nom féminin singulier).	
3(résumé)	Allergènes...alimentaire	Allergènes...alimentaires (l'adjectif « alimentaire »doit s'accorder avec le nom masculin pluriel « allergènes »).	
3(résumé)	Immunoglobulines ..., résulte	Immunoglobulines..., résultent (le verbe « résulter » doit se conjuguer avec le nom féminin pluriel « immunoglobulines. Donc, il doit se conjuguer avec la troisième personne du	



			pluriel).
	3(résumé)	Des manifestations...qu'elle soit digestive, cutanée et muqueuses ou respiratoire	Des manifestations...qu'elles soient digestives, cutanées et muqueuses ou respiratoires (le nom « manifestations » est substitué avec la troisième personne féminin du pluriel, donc le verbe « être » doit se conjuguer au subjonctif avec « elles »). Les adjectifs « digestive », « cutanée » et « respiratoire » doivent s'accorder avec le nom féminin pluriel « manifestations ».
	3(résumé)	De ne pas consommer	De ne pas le consommer (absence du complément d'objet direct).
	3(conclusion générale)	Les mesures diététiques et de vigilance constante	Les mesures diététiques et de vigilance constatent (emploi d'un nom au lieu d'un verbe).
	3(conclusion générale)	Cette éviction...permettent	Cette éviction...permette (le verbe « permettre » doit se conjuguer avec la troisième personne du singulier).
	3(conclusion générale)	Un bonne santé	Une bonne santé (erreur du genre, le mot « santé » est un nom féminin singulier).

4(résumé)	Infection digestives et respiratoires	Infection digestive et respiratoire (les adjectifs digestive et respiratoire doivent s'accorder avec le nom féminin singulier « infection »).
4(résumé)	Des éternuent	Des éternuements (emploi d'un verbe au lieu d'un nom)
4(résumé)	Les voies aérienne	Les voies aériennes (l'adjectif « aérienne » doit s'accorder avec le nom féminin pluriel).
4(résumé)	Les surface	Les surfaces (absence de la marque du pluriel « s »).
4(résumé)	Le sang dirigés	Le sang dirigé (l'adjectif dirigé doit s'accorder avec le nom masculin singulier « sang »).
4(résumé)	Des médicament	Des médicaments (absence de la marque du pluriel « s »).
4(résumé)	L'efficacité... peuvent	L'efficacité...peut (le verbe pouvoir doit se conjuguer avec le nom féminin singulier. Donc, il doit se conjuguer avec la troisième personne du singulier).
4(résumé)	Plusieurs vaccin	Plusieurs vaccins (absence de la marque du pluriel « s » à la fin du mot « vaccin »).
4(résumé)	Approches...lesquels	Approches...lesquelles (le pronom relatif « lesquelles » doit se mettre au féminin pluriel puisqu'il substitue un nom féminin pluriel qui est

			« approches »).
	4(conclusion générale)	Qu'elle est silencieuse	Qu'elle soit silencieuse (le verbe « être » doit se conjuguer au subjonctif présent).
	4(conclusion générale)	De minimisé	De minimiser (le verbe « minimiser » doit se mettre à l'infinitif puisqu'il suit une préposition).
	5(résumé)	Trois technique	Trois techniques (absence de la marque du pluriel « s » à la fin du mot « technique »).
	5(résumé)	Un zone	Une zone (erreur du genre, le nom « zone » est un nom féminin singulier).
	5(résumé)	D'isoler, identifier et étudier	D'isoler, d'identifier et d'étudier (absence de la préposition « de »).
	5(conclusion générale)	Le pouvoir...ont permis	Le pouvoir...a permis (l'auxiliaire « avoir » doit se conjuguer avec le nom singulier « pouvoir », donc, il doit se conjuguer avec la troisième personne du singulier).
	5(conclusion générale)	Des fins médical	Des fins médicales (absence de la marque du pluriel « s » à la fin du mot « médicale »).
	6(résumé)	Montrent qui une dose	Montrent que (après les verbes d'opinion on met « que » au lieu de « qui »).
	6(résumé)	L'oignon et l'ail mérite	L'oignon et l'ail méritent (le verbe « mériter » doit se conjuguer avec la troisième

			personne du pluriel).
	6(conclusion générale)	De même, alors que	Alors que (ne pas mettre deux articulateurs logiques en même temps).
	6(conclusion générale)	Spasfon et oignon douée	Spasfon et oignon douées (l'adjectif « douée » doit s'accorder avec le nom qui le précède, qui est un nom féminin pluriel).
	6(conclusion générale)	Propriétés antiangiogénique	Propriétés antiangiogéniques (l'adjectif « antiangiogénique » doit s'accorder avec le nom féminin pluriel « propriétés »).
	7(résumé)	Pour étudié	Pour étudier (le verbe « étudier » doit se mettre à l'infinitif puisqu'il suit une préposition).
	7(conclusion générale)	Le développement d'autres microorganismes	Le développement des autres microorganismes (erreur du nombre le mot « microorganismes » est un nom masculin pluriel).
	7(conclusion générale)	Nous avons testées	Nous avons testé (le participe passé ne s'accorde pas avec l'auxiliaire avoir).
	7(conclusion générale)	Des halos clair	Des halos clairs (l'adjectif « clair » doit s'accorder avec le nom qui précède « halos » qui est un nom masculin pluriel).
	7(conclusion générale)	Les résultats...positif	Les résultats...positifs (l'adjectif « positif » doit

			s'accorder avec le nom masculin pluriel « résultats »).
	8(résumé)	Niches tels que...	Niches telles que...(le mot « tel » doit s'accorder avec le nom féminin pluriel « niches »).
	8(résumé)	L'eau douce et marines	L'eau douce et marine (l'adjectif « marine » doit s'accorder avec le nom féminin singulier « eau »).
	8(conclusion générale)	Tel que le foisonnement,...et ...	Tels que le foisonnement,...et... (absence de la marque du pluriel « s » à la fin du mot « tel »).
	8(conclusion générale)	Ces méthode	Ces méthodes (absence de la marque du pluriel « s » à la fin du mot « méthode »).
	9(résumé)	Pour destinée	Pour destiner (le verbe « destiner » doit se mettre à l'infinitif car il suit une préposition).
	9(conclusion générale)	nulle	Nulle
	10 (résumé)	Ces derniers	Ces dernières (le mot « dernier » doit s'accorder avec le nom qui se précède « crucifères » qui est un nom féminin pluriel).
	10(résumé)	Lechou fleur	La chou fleur (erreur du genre).
	10(résumé)	Des champs	Des champs sauvages

		sauvage	(l'adjectif « sauvage » doit s'accorder avec le nom masculin pluriel « champs »).
	10(résumé)	La prise suivi	La prise suivie (l'adjectif « suivi » doit s'accorder avec le nom féminin singulier « prise »).
	10(conclusion générale)	Des plants pris	Des plantes prises (absence de la marque du féminin dans le mot « plante », absence de la marque du féminin et la marque du pluriel dans le mot « pris »).
	10(conclusion générale)	Le motarde	La motarde (erreur du genre).
	10(conclusion générale)	Leur effet...sont	Leur effet...est (le verbe « être » doit se conjuguer avec la troisième personne du singulier).
	10(conclusion générale)	Effet...s'exercent	Effet...s'exerce (le verbe « s'exercer » doit se conjuguer avec la troisième personne du singulier).
	10(conclusion générale)	Des champs sauvages constituantes	Des champs sauvages constituent(emploi d'un adjectif au lieu d'un verbe).

### Commentaire

Le tableau ci-dessus concerne les erreurs à dominante morphogrammiques, le taux des morphogrammes est supérieur par rapport aux autres types d'erreurs. Cela est dû à la non maîtrise des règles de la langue française.

Nous allons citer les exemples suivants :

**❖ Erreur de conjugaison :**

Les étudiants ont fait la confusion entre les modes et les temps :

- dans le résumé du mémoire (1) : l'étudiant a écrit « ruinant » au lieu d'écrire « ruine » et dans la conclusion générale du mémoire (4) : l'étudiant a écrit « qu'elle est » au lieu d'écrire « qu'elle soit ».
- dans la conclusion générale du mémoire (4) et le résumé du mémoire (7) : les étudiants ont écrit « de minimisé », « pour étudié » au lieu d'écrire « de minimiser », « pour étudier ».
- dans les conclusions générales des mémoires (1), (2) et (3) les étudiants ont conjugué mal les verbes : « les bactéries...peut » au lieu de « les bactéries...peuvent », « les résultats se fait » au lieu de « les résultats se font », « éviction permettent » au lieu de « éviction permet ».

**❖ L'accord du participe passé :**

- les étudiants ont fait l'accord avec l'auxiliaire « avoir » dans le résumé du mémoire (1) « nous avons menés » et dans la conclusion générale du mémoire (7) « nous avons testées ».

**❖ Erreurs du genre et du nombre :**

- dans la conclusion générale du mémoire (3), le résumé du mémoire (5) et du mémoire (10) : les étudiants ont écrit : « un bonne santé », « un zone », « le moutarde », « le chou fleur » au lieu d'écrire « une bonne santé », « une zone », « la moutarde », « la chou fleur ».
- dans la conclusion générale du mémoire (7) : l'étudiant a écrit « d'autres microorganismes » au lieu d'écrire « des autres microorganismes ».

**❖ L'accord de l'adjectif qualificatif :**

- dans la conclusion générale du mémoire (2), le résumé du mémoire (3) les étudiants ont écrit « des régions différents », « la plus fréquent » au lieu d'écrire « des régions différentes », « la plus fréquente ».

**❖ Les marques du pluriel et du féminin :**

- dans le résumé du mémoire (4) : l'étudiant a écrit « les surface », « des médicament », « approches lesquels » au lieu d'écrire « les surfaces », « des médicaments », « approches lesquelles ».

**Remarque :**

Parfois, les étudiants omettent les composantes d'une phrase soit « un sujet, un verbe, un complément ou une préposition », comme dans : le résumé du mémoire (3) : omission du « le » qui substitue le COD et dans le résumé du mémoire (5) : omission de la préposition « de ».

Nous remarquons aussi, un mal choix du composantes de la phrase, citant les exemples suivants : dans la conclusion générale du mémoire trois, l'étudiant a écrit « constante » au lieu d'écrire « constatent » : emploi d'un nom au lieu d'un verbe.

Dans le résumé du mémoire quatre, l'étudiant a écrit « éternuent » au lieu d'écrire « éternuement » : emploi d'un verbe au lieu d'un nom.

Dans la conclusion générale du mémoire dix, l'étudiant a écrit « constituantes » au lieu d'écrire « constituent » : emploi d'un adjectif au lieu d'un verbe.



tableau3 : Les erreurs à dominante homophones (logogrammes) :

Type d'erreur	N° de mémoire	Les erreurs des étudiants	La correction
<b>Les erreurs concernant les homophones (logogrammes)</b>	1(résumé)	nulle	Nulle
	1(conclusion générale)	A partir	à partir
	2(résumé)	A l'extrait	à l'extrait
	2(conclusion générale)	A l'extrait	à l'extrait
	2(conclusion générale)	A l'extrait	à l'extrait
	3(résumé)	nulle	Nulle
	3(conclusion générale)	nulle	nulle
	4(résumé)	A une pandémie	à une pandémie
	4(résumé)	A l'apparence	à l'apparence
	4(résumé)	A un rhume	à un rhume
	4(résumé)	A des gouttelettes	à des gouttelettes
	4(résumé)	A la surface	à la surface
	4(résumé)	A l'intérieur	à l'intérieur
	4(résumé)	Vaccin a ARN	Vaccin à ARN
	4(résumé)	Vaccin a vecteur	Vaccin à vecteur
	4(résumé)	Vaccin a virus	Vaccin à virus
	4(conclusion générale)	A son développement	à son développement
	4(conclusion générale)	A sa propagation	à sa propagation

	5(résumé)	Nulle	Nulle
	5(conclusion générale)	Nulle	Nulle
	6(résumé)	Nulle	Nulle
	6(conclusion générale)	Nulle	Nulle
	7(résumé)	Nulle	Nulle
	7(conclusion générale)	A l'exception	à l'exception
	8(résumé)	Nulle	Nulle
	8(conclusion générale)	Des bactéries est ce qui suit	Des bactéries et ce qui suit
	9(résumé)	Nulle	Nulle
	9(conclusion générale)	A cet effet	à cet effet
	9(conclusion générale)	A de multiple	à de multiple
	10(résumé)	Nulle	Nulle
	10(conclusion générale)	A cet effet	à cet effet

### Commentaire

Le tableau ci-dessus portant les homophones qui représentent la partie la plus inférieure des types d'erreurs commises par les étudiants.

Nous remarquons que les logogrammes grammaticaux sont les plus fréquents. Nous citons les exemples suivants :

- dans la conclusion générale du mémoire (1) : l'étudiant a écrit « a partir » au lieu d'écrire « à partir ».
- dans le résumé et la conclusion générale du mémoire (2) : l'étudiant a écrit : « a l'extrait » au lieu d'écrire « à l'extrait ».

**Remarque :** quand la préposition « à » se situe au début d'une phrase, elle perde l'accent grave et s'écrit au majuscule.

- dans la conclusion générale du mémoire (8) : l'étudiant a écrit « bactéries est ce qui suit » au lieu d'écrire « bactéries et ce qui suit ».

*tableau4 : Les erreurs concernant les idéogrammes :*

Type d'erreur	N° de mémoire	Les erreurs des étudiants	La correction
<b>Les erreurs concernant les idéogrammes</b>	1(résumé)	La détermination	La détermination (absence de l'accent aigu).
	1(résumé)	Dans notre étude la fréquence des infections du site opératoire était de 12% ce qui était basse	Dans notre étude, la fréquence des infections était de 12%, ce qui était basse (absence de la virgule après le mot « étude » et aussi après « était 12% »).
	1(résumé)	à d'autres types d'antibiotique qui ont un large spectre	à d'autres types d'antibiotique, qui ont un large spectre... (absence de la virgule avant le pronom relatif « qui »).
	1(conclusion générale)	Une étude rétrospective, et descriptive sur une période...	Une étude rétrospective et descriptive sur une période...(ne pas mettre la virgule et la conjonction de coordination en même temps).
	1(conclusion générale)	Toutes les souches isolées à partir de prélèvements	Toutes les souches isolées, à partir de prélèvements (absence de la virgule après les mots « souches isolées »).
	1(conclusion générale)	Des plaies	Des plaies infectées et

	générale)	infectéset d'après notre étude nous pouvons conclure	d'après notre étude, nous pouvons conclure (absence de la virgule après le mot « étude »).
	1(conclusion générale)	Une dominance des staphylocoques : staphylococcus aureus 26%, escherichia coli 18%, pseudomonasaeru ginosa 13%, proteus mirabilis 9%, pseudomonasfluor ecens 4%,enterococcuss p 4%	Une dominance des staphylocoques : staphylococuss aureus 26%, escherichia coli 18%, pseudomonasaeruginosa 13%, proteus mirabilis 9%, pseudomonasfluorecens 4% et enterococussp 4%(on met « et » au lieu de «la virgule » à la fin d'une énumération).
	1(conclusion générale)	Toutes les bactéries rencontrés dans notre étude chez les patients hospitalisés et les non hospitalisés sont responsables des infections nosocomiales mais peut être trouvé...	Toutes les bactéries rencontréesdans notre étude chez les patients hospitalisés et les non hospitalisés sont responsables des infections nosocomiales, mais peut être trouvé... (absence de la virgule après le mot « nosocomiales »).
	1(conclusion générale)	Mais peut être trouvé dans l'environnement donc on peut	Mais peut être trouvé dans l'environnement. Donc, on peut constater que... (absence du « point » à la fin

	constater que...	de la phrase, ne pas mettre «la majuscule » au début de la phrase suivante et absence de la « virgule » après l'articulateur logique « donc »).
1(conclusion générale)	...des règles d'hygiène corporelles correctes, lavage des mains,.....	...des règles d'hygiène corporelles correctes : lavage des mains,.....(ne pas mettre la virgule lorsqu'on fait une énumération).
1(conclusion générale)	Avec la colistine et l'imipénème et les autres antibiotiques.	Avec la colistine, l'imipénème et les autres antibiotiques (on metla « virgule » au lieu de la conjonction de coordination « et » au milieu d'une énumération).
1(conclusion générale)	imipénème	Imipénem (absence d'accent aigu sur le premier (e) et ne pas mettre l'accent grave sur le deuxième (e)).
2(résumé)	Des extraits de deux plantes syzygiumaromaticum et lippiacitriodora ces espèces...	Des extraits de deux plantes : syzygiumaromaticum et lippiacitriodora. Ces espèces... (absence de « deux points » après le mot « plantes » et absence du « point » après le mot « citriodora »).
2(résumé)	Le Eugenol	L'eugénol (absence de l'apostrophe).
2(résumé)	Caryophyllene	Caryophyllène (absence

			d'accent grave sur le (e)).
2(résumé)	Eugenol...,...caryophyllene...	Eugenol...,...etcaryophyllene	e (on met le « et » à la fin d'une énumération au lieu de la virgule).
2(résumé)	Alors que...	Alors que,...	(absence de la virgule après « alors que »).
2(résumé)	Tetrascosan	Tétrascosane	(absence d'accent aigu sur le (e)).
2(résumé)	...des diffusions l'extrait...	...des diffusions ; l'extrait...	(absence du « point virgule » après le mot diffusions).
2(conclusion générale)	D'une part...	D'une part,...	(absence de la virgule après l'articulateur logique).
2(conclusion générale)	D'autre part...	D'autre part,...	(absence de la virgule après l'articulateur logique).
2(conclusion générale)	Deux espèces différentes...et...	Deux espèces différentes : ...et...	(absence des deux points).
2(conclusion générale)	Des régions et d'origine...	Des régions d'origine...	(ne pas mettre la conjonction de coordination).
2(conclusion générale)	L'application	L'application	(ne pas mettre la majuscule au milieu de la phrase).
2(conclusion générale)	...,...,...,caryphyllene	...,...etcaryphyllene	(on ne met pas la virgule à la fin d'une énumération).
2(conclusion générale)	Alors que...	Alors que,...	(absence de la virgule après le mot « alors que »).

	2(conclusion générale)	Intéressante du fait que	Intéressante, du fait que (absence de la virgule après le mot « intéressante »).
	2(conclusion générale)	Comparativement	comparativement (ne pas mettre la majuscule au milieu de la phrase).
	3(résumé)	Des manifestations secondaires, qu'elle...	Des manifestations secondaires qu'elle...(ne pas mettre la virgule après le mot « secondaires »).
	3(résumé)	Et, parfois,...	Et parfois...(ne pas mettre la virgule après « et »).
	3(résumé)	L'affection. Et leur	L'affection. Leur (ne pas mettre la conjonction de coordination « et » après le point).
	3(conclusion générale)	Patients, sont sources	Patients sont sources (ne pas mettre la virgule après le mot « patients »).
	4(résumé)	Aujourd'hui...	Aujourd'hui,... (absence de la virgule après le mot « aujourd'hui »).
	4(résumé)	Donc il...	Donc, il... (absence de la virgule après l'articulateur logique « donc »).
	4(résumé)	Le virus ce qui	Le virus, ce qui (absence de la virgule après le mot « virus »).
	4(conclusion générale)	....la...	....La... (absence de la majuscule au début de la phrase).
	4(conclusion générale)	..., de plus	....De plus, (on met le point au lieu de la virgule lorsqu'on termine une phrase).

			Absence de la majuscule au début de la phrase Absence de la virgule après l'articulateur logique « de plus »).
4(conclusion générale)	Donc il est		Donc, il est (absence de la virgule après l'articulateur logique « donc »).
5(résumé)	nulle		Nulle
5(conclusion générale)	...(…) et deux		...(…), et deux (absence de la virgule après les parenthèses).
5(conclusion générale)	Microscopique a été effectuée, cette...		Microscopique a été effectuée. Cette ... (on met le point au lieu de la virgule lorsqu'on termine une phrase Absence de la majuscule au début de la phrase).
5(conclusion générale)	Pénicillium		Penicillium (ne pas mettre l'accent aigu sur le « e »).
6(résumé)	Des médicaments rhitene et, spafon et descaméthasone		Des médicaments : RHITENE, SPASFON et DESCAMETHASONE. (absence de deux points après le mot « médicaments » Après le mot RHITENE on ne met pas la conjonction de coordination « et » et la virgule, on met uniquement la virgule. Absence du point à la fin de la phrase).



	6(résumé)	Déscaméthasonee n plus...	DESCAMETHASONE. En plus, (absence du point à la fin du mot « DESCAMETHASONE » Absence de la majuscule au début de la phrase Absence de la virgule après l'articulateur logique « en plus »).
	6(résumé)	Témoin.,...	Témoin. (ne pas mettre la virgule après le point).
	6(résumé)	Des thromboses. l'oignon	Des thromboses. L'oignon (absence de la majuscule au début de la phrase).
	6(conclusion générale)	Des modèles expérimentaux plus performants,....	Des modèles expérimentaux plus performants : ..., ... (on met les « deux points » après le mot performants au lieu de « la virgule »).
	6(conclusion générale)	Elargir...à tester ;	Elargir...à tester. (on met le point à la fin de la phrase au lieu d'unpoint virgule).
	7(résumé)	nulle	Nulle
	7(conclusion générale)	Microorganismes qui ont	Microorganismes, qui ont (absence de la virgule après le mot « microorganismes »).
	7(conclusion générale)	Alors que les trois...	Alors que, les trois... (absence de la virgule après l'articulateur logique « alors que »).
	7(conclusion générale)	Rechercher... (bactériocines, polysaccharides,...	... (bactériocines, polysaccharides, etc. (ne pas mettre la virgule, les trois

		etc) ;	points de suspension et « etc » au même temps (soit on met la virgule et les trois points soit on met la virgule avec etc). On met un point à la fin de la phrase au lieu d'un point virgule.
	8(résumé)	nulle	Nulle
	8(conclusion générale)	nulle	nulle
	9(résumé)	La recherche..., en particulier,	La recherche..., en particulier...(ne pas mettre la virgule après le mot «en particulier »).
	9(résumé)	Afin, d'enrichir	Afin d'enrichir (ne pas mettre la « virgule » après « afin »).
	9(résumé)	A cet effet,...	à cet effet,... (absence de « l'accent grave » sur le « a »).
	9(conclusion générale)	A cet effet,...	à cet effet,... (absence de « l'accent grave » sur le « a »).
	9(conclusion générale)	L'utilisation potentielle,...	L'utilisation potentielle...(ne pas mettre la virgule après le mot « potentielle »).
	9(conclusion générale)	Des substances bioactives, d'origine végétale, comme..., a de...	Des substances bioactives d'origine végétale comme...a de (ne pas mettre la virgule après les mots bioactives, végétale...).
	10(résumé)	Des champs ou sauvage	Des champs sauvage (adjonction de la conjonction

			de coordination « ou »).
	10 (résumé)	L'anémie hémolytique ; hépatiques ; rénaux ; et	L'anémie hémolytique, hépatiques, rénaux, et (on met « la virgule » dans une énumération au lieu d'un « point virgule »).
	10(conclusion générale)	Le chou vert ; la chou fleur et...	Le chou vert, la chou fleur et (on met la « virgule » dans une énumération au lieu du « point virgule »).
	10(conclusion générale)	gout	goût (absence de l'accent circonflexe).
	10(conclusion générale)	D'une part...	D'une part, (absence de la virgule après l'articulateur logique).
	10(conclusion générale)	D'autre part...	D'autre part, (absence de la virgule après l'articulateur logique).

### Commentaire

Le tableau ci-dessus concerne les erreurs portant sur les idéogrammes : nous citons les accents, la majuscule, la ponctuation.

Ces signes sont essentiels dans la rédaction d'un texte. Surtout la ponctuation qui est nécessaire dans la construction et la compréhension de la phrase et du texte.

Nous avons remarqué une absence de signes de ponctuation dans la majorité des mémoires, surtout la virgule après les articulateurs logiques.

- absence du point à la fin des phrases, absence des deux points dans une énumération.
- absence de la majuscule au début du paragraphe ou après le point.

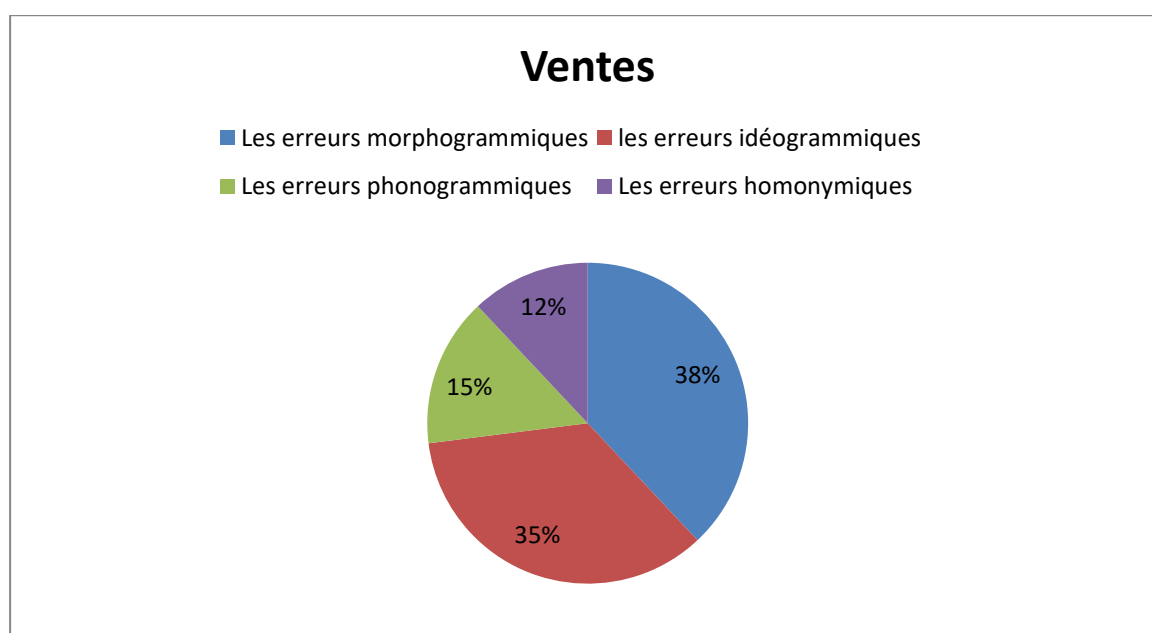
## 2. Interprétation des résultats

Après avoir terminé l'analyse des erreurs, nous allons faire un pourcentage des résultats obtenus, en essayant d'expliquer la dominance d'un type d'erreur sur un autre

Type d'erreur	phonogramme	morphogramme	homonyme	idéogramme	total
nombre	27	68	20	62	177
Pourcentage	15%	38%	12%	35%	100%

Le tableau au-dessus présente le pourcentage des erreurs selon leurs types dans les résumés et les conclusions générales des dix mémoires de master (type élaboré par NINA CATACH) :

Ces résultats nous ont permis de réaliser la figure ci-dessous :



**Graphie N°01 : le pourcentage des types d'erreurs détectés dans les résumés et les conclusions générales des mémoires de master.**

### Commentaire sur le tableau et la graphie

L'analyse des résultats exposés dans le tableau et la graphie montre bien avec évidence que le taux des erreurs morphogrammiques (38%), est le plus élevé par rapport à celui des autres types. Cela est dû à la non maîtrise des règles de grammaire, de conjugaison de la langue française. Ainsi que, la formation des études dans les branches scientifiques avant l'université

était totalement en langue arabe, ce qui montre un grand échec soit dans leurs études, soit sur la compréhension et l'application de la langue française. En plus, l'apprentissage des règles de grammaire et de conjugaison étaient uniquement dans le cycle primaire et moyen, cette longue période entre le moyen et l'université pose un grand problème de l'oubli et même d'une ignorance de toutes règles. Raison pour laquelle ces étudiants font des erreurs.

En ce qui concerne les idéogrammes, elles présentent le pourcentage de 35%. Elles sont moins inférieures que les morphogrammes. Ces erreurs concernent les oublis, les ajouts et même la confusion entre les signes de ponctuation. Ainsi, nous remarquons l'absence de la majuscule au début d'une nouvelle phrase. Nous relevons aussi les erreurs liées à l'utilisation de l'apostrophe, que les étudiants l'oublient parfois.

Quant aux erreurs phonogrammiques qui présentent le pourcentage de 15%, elles concernent : l'adjonction, l'omission d'un phonème et la confusion des voyelles. Ces erreurs sont dues beaucoup plus au problème d'inattention car parfois nous remarquons une écriture correcte d'un mot dans une phrase et dans une autre il est erroné par le même étudiant.

Ainsi, ce type d'erreur ne vient pas de l'étudiant lui-même mais parfois, il est dû à la personne qui a écrit le mémoire.

Le type d'erreur qui représente le taux inférieur en comparaison aux autres types était « les homophones » ou les logogrammes avec un pourcentage de 12%. Ces erreurs concernent la confusion entre la préposition « à » et l'auxiliaire « avoir » conjugué avec la troisième personne du singulier « a ». Ainsi, la confusion entre la préposition « et » et l'auxiliaire « être » conjugué aussi avec la troisième personne du singulier « est ».

### **3. Solutions proposées pour développer le niveau des étudiants des filières scientifiques en français**

Afin de diminuer le taux des erreurs commises par les étudiants des filières scientifiques, nous proposons quelques stratégies que l'on peut considérer comme essentielles.

#### **❖ Solutions pour les étudiants :**

- dès le secondaire, il ne faut pas négliger les séances du français même s'il n'est pas une matière fondamentale.
- inscrivez-vous dans les centres d'enseignement intensifs des langues pour améliorer vos niveaux.
- assistez régulièrement à vos cours.
- Soyez attentifs dans les cours pour pouvoir les comprendre.
- travaillez en groupe et consultez les dictionnaires pour traduire les mots scientifiques difficiles.

- suivez les chaînes francophones.
- faites attention aux erreurs commises dans vos écrits universitaires, si vous ne pouvez pas les corriger, consultez les personnes compétentes ou l'internet.
- ne concentrez pas vous sur le contenu de vos cours mais aussi à la langue que vous utilisez.

❖ **Solutions pour les enseignants :**

- prendre le temps pour vérifier les copies des étudiants surtout dans les écrits universitaires, l'encadreur doit mettre le contenu et la langue utilisée en parallèle.
- Faire de la salle un lieu motivé dans le but de déclencher une communication entre lui et ses étudiants.

**Bilan général :**

Après une analyse détaillée des résultats obtenus de notre corpus de recherche, nous avons pu constater que la majorité des étudiants de master en sciences biologiques produisent des erreurs dans la rédaction de leurs mémoires. Ces erreurs sont dues à la non maîtrise des règles de la langue française. Ainsi que, la formation dans ces branches scientifiques en langue arabe dans les cycles précédents, est considérée comme un facteur essentiel qui provoque des difficultés de compréhension et même de production écrite via cette langue.

En effet, les cours de français du primaire jusqu'au cycle moyen, comportent les règles de la langue (vocabulaire, grammaire, conjugaison...).

Au secondaire, la langue française est étudiée comme une langue étrangère en se basant sur la production écrite seulement. Si les élèves avaient une mauvaise formation de la langue, ils tombent dans les erreurs lorsqu'ils produisent un texte.

Ainsi, le passage de la formation des études dans les matières scientifiques de l'arabe au français pose un grand échec pour les étudiants, ce qui les pousse à s'inscrire dans les centres d'enseignement intensifs des langues, mais cela ne suffit pas car les cours dans ces centres se basent sur le français de son côté linguistique seulement.

Les étudiants de ces filières scientifiques préfèrent se baser sur leurs études et sur la compréhension de ces cours et dans leurs écrits universitaires le plus important pour eux c'est le contenu et non pas la langue qu'ils utilisent.

Nous pouvons dire que l'apprentissage de la langue française, nous aide à la communication écrite ou orale, car elle est l'une des langues de transmission du savoir en Algérie.



**Conclusion**

Nous pouvons remarquer à travers ces différentes erreurs (phonogrammiques, morphogrammiques, homonymiques, idéogrammiques) que les étudiants des spécialités scientifiques ayant une non maîtrise des règles de la langue française et rencontrent des difficultés soit pour la compréhension de leurs études soit dans l'utilisation de cette langue dans les écrits universitaires.



# **Conclusion générale**

### Conclusion Générale

Tout au long de notre travail de recherche, nous avons traité le concept d'erreur dans un côté que l'on peut dire particulier.

Ce concept est considéré comme un problème dans l'usage de la langue. Il désigne « un manque de règle, une ignorance, une non maîtrise d'une règle de la langue ».

L'erreur se distingue de la faute par le fait que la première se fait de manière inconsciente et la seconde se fait de façon consciente.

Notre thème s'intitule : « l'analyse des erreurs dans les écrits universitaires : cas des résumés et des conclusions générales des mémoires de master en sciences biologiques du centre universitaire. Mila ».

Notre travail est composé de deux chapitres : un chapitre conceptuel qui contient les notions théoriques liées à notre thème ; nous avons parlé sur la langue française et la notion d'erreur. Le deuxième chapitre, c'est la partie pratique où nous l'avons réservé pour analyser les mémoires rédigés par les étudiants et donner des solutions pour remédier le problème d'erreur.

Après l'analyse des résumés et des conclusions générales, nous constatons que les étudiants des spécialités scientifiques ont commis plusieurs erreurs de nature phonogrammiques, morphogrammiques, idéogrammiques et homonymiques. Cela nous a permis de montrer que ces étudiants rencontrent des difficultés en langue française et ils ont une non maîtrise de cette langue. Ainsi que, le changement de la langue d'enseignement de l'arabe au français dans les filières scientifiques pose un problème pour ces étudiants.

En clôturant, notre travail de recherche, il nous paraît si important de proposer quelques solutions afin d'améliorer le niveau du français et diminuer le taux des erreurs commises par les étudiants dans les écrits universitaires

Parmi ces solutions nous citons :

- il est souhaitable que les étudiants fassent plus d'attention aux erreurs dans leurs écrits.
- il est nécessaire que les enseignants vérifient les travaux des étudiants dans les deux côtés : linguistique et méthodologique.
- il faut que les étudiants essayent de développer leurs niveaux en français.

Pour conclure, malgré les résultats que nous avons obtenus, notre recherche reste loin d'être complète et nous laissons le champ de notre recherche ouvert pour une continuité et une amélioration par d'autres chercheurs, nous souhaitons que les étudiants qui nous suivent après auront l'occasion de faire une recherche sur les difficultés du français dans les filières scientifiques.

## **Références bibliographiques**

**Références bibliographiques**

- 1- BENAMAR, A. (1990). constitution à une didactique de l'analyse de l'erreur dans l'enseignement de la biologie, les obstacles rencontrés par les élèves de terminale dans la maîtrise du concept de reflexe, thèse, p. 08.
- 2- BENBELLA, AHMED.(10 septembre 1963). Constitution, Article05.
- 3- BENSALÉM, DJEMAA, l'enseignement du FLE en Algérie : entre les aspirations du système éducatif et la réalité du terrain, université MOHAMED EL-BACHIR-IBRAHIMI, BORDJ-BOU-ARRERIDJ, p. 10/11.
- 4- BESSON, FLORIAN et CATHERINE, KIKUCHU. (2015). l'erreur, la faute, introduction : université Paris, Sorbonne n°30.
- 5- BOUDJEDRA, Rachid. (1992/1999). FIS de la haine, Paris, Denoël, rééd, Paris, GALLIMARD, Coll. « Folio » P. 28-29.
- 6- BOUKHANNOUCHE, LAMIA. (nov 2016). la langue française à l'université algérienne, carnet : revue électrique d'études françaises séries 2, n°8, p.77.
- 7- BRAHITI, CYLIA et BOUZEKRI, NADJAT. (2019/2020). La compétence grammaticale des étudiants de master1 didactique de français : analyse et remédiation, p.7.
- 8- CUQ, PIERRE JEAN. (1990). « dictionnaire de didactique du français langue étrangère et seconde » P. 155-184.
- 9- Cuq, Jean Pierre & Isabelle Gruca. (2002).cours de didactique du français langue étrangère et seconde, Collection Français langue étrangère, Grenoble, Presses universitaires de Grenoble
- 10- DEBRET, JUSTINE. (18 octobre 2018). faire une conclusion de mémoire (plan, exemple).
- 11- DUCHESNE, JULIE. (juin 2012). « Les erreurs d'orthographe grammaticales dans les rédactions de futurs enseignants, université Québec à Montréal p. 17 ».
- 12- GILLES, SIOUFI& DAN VAN, RAEMDONCK. (2002). 100 Fiches pour comprendre la linguistique, édition Bréal, 1 rue de Rome, p. 104.
- 13- GRAND GUILLAUME, GILBERT. (2004). la francophonie en Algérie, dans Hermès, la revue n°40, p 75 et 77.
- 14- GUIDOUME, M, MOHAMED. (2009/2010). thèse de doctorat : représentations et pratiques enseignante dans une approche par compétence du FLE au secondaire algérien : cas des PES de la wilaya de Tiaret, p 25.

- 
- 15- QOTBH, HAA. (septembre 2008). vers une didactique du français sur objectifs spécifiques médié par internet, thèse de doctorat, université Paul Valéry- Montpellier 3, p.29.
- 16- RAHAL, SAFIA, septembre. (2001). la francophonie en Algérie : Mythe ou réalité ? communication donné au colloque « éthique et nouvelle technologie, l'appropriation des savoirs en question » organisé par l'agence universitaire ; Beyrouth, Liban, p. 25/26.
- 17- ROBERT, JEAN PIERRE. (2008). « dictionnaire pratique de la didactique du FLE ophrys, Paris, p. 39.
- 18- SEBANE, M, A. (2008). l'effet de deux modalités de prise d'information sur la compréhension et la production d'un texte explicatif en FLE chez les étudiants de magistères d'économie, thèse en didactique, université IBN BADIS, Mostaganem, p. 30.
- 19- SEBANE, MONIA. 2011. FOS/FOU : quel « français », pour les étudiants algériens Des filières scientifiques, p. 377.
- 20- TALEB IBRAHIMI, KHAOULA. (1997). les algériens et leur(s) langue(s), Elément pour une approche sociolinguistique de la société algérienne, Préface de GILBERT, GRANDGUILLAUME p. 28-29.
- 21- ZABOOT-T. (1989). un code switching algérien : le parler de Tizi-Ouzou, thèse de doctorat, université de la Sorbonne, p-91.
- 22- Le dictionnaire de micro Larousse. (1980). Larousse Paris –pour l'édition originale, p. 189.
- 23- Le nouveau petit robert. (2011). p. 1.
- 24- LAROUSSE, dictionnaire de FR, p. 136.
- 25- <https://www.corep.fr/le-guide-du-mémoire/définition-mémoire/> (consulté le 10 avril 2022).
- 26- <https://www.corep.fr/le-guide-du-mémoire/redaction-mémoire/resume-mémoire/> (consulté le 10 avril 2022).



# **Annexes**



Les erreurs morphogrammiques

Les erreurs idéogrammiques

Les erreurs phonogrammiques

Les erreurs homonymiques

Annexe 01

PERSPECTIVE

CONCLUSION ET

Saut de page

Les infections du site opératoire (ISO) incluent toute infection sur le site opéré, survenant dans les 30 jours suivant l'intervention ou dans l'année s'il y a eu mise en place d'un implant ou d'une prothèse. Elles constituent un véritable problème de santé publique.

Ce travail consiste à étudier les aspects épidémiologiques et bactériologiques des souches bactériennes isolées au cours des infections du site opératoire (ISO) à l'Hôpital des Sept frères Maghlaoui - Mila. Nous avons mené une étude rétrospective, et descriptive sur une période de 4 mois. Toutes les souches isolées à partir de prélèvements bactériologiques effectués chez les patients présentant une infection du site opératoire, ont été soumises à des tests aux antibiotiques selon les méthodes classiques conventionnelles.

A partir des résultats obtenus, sur les 15 prélèvements effectués de l'identification et la caractérisation microbiologiques des bactéries pathogènes présentes sur les surfaces des plaies infectées et d'après notre étude nous pouvons conclure que les espèces isolées sont celles du milieu hospitalier et aussi de la flore endogène du patient avec une dominance des staphylocoques : *Staphylococcus aureus* 26%, *Staphylococcus aureus* 26%, *Escherichia coli* 18%, *Pseudomonas aeruginosa* 13%, *Proteus mirabilis* 9%, *Pseudomonas fluorescens* 4% et *Enterococcus sp* 4%.

Les bactéries présentes dans notre étude chez les patients hospitalisés et les non hospitalisés sont responsables des infections nosocomiales mais elles sont présentes dans l'environnement et sont responsables sur à l'origine d'une infection préopératoire ou postopératoire (environnement, autre patient, personnel ou autre facteur de contamination).

Une prévention rigoureuse par l'utilisation des règles d'hygiène correctes (des toilettes complètes avant l'intervention chirurgicale, lavage des mains, port de gants, stérilisation des instruments, bien préparer la peau avant l'opération (mais ne pas raser plusieurs heures avant l'opération), faire attention aux fautes d'asepsie préopératoire, per opératoire et postopératoire, minimiser le risque infectieux des plaies chirurgicales).

L'étude de la sensibilité des bactéries aux antibiotiques testés a montré une résistance aux aminopénicillines et au cotrimoxazole, par contre une assez bonne sensibilité a été observée avec la colistine et l'imipénème et les autres antibiotiques.

Au terme de cette étude, nous pensons que la rationalisation de la prescription des antibiotiques, surtout l'imipénème et la colistine, et l'optimisation des prescriptions bactériologiques sont souhaitables dans ces services chirurgicaux.

Saut de page

Résumé

L'infection post-opératoire est la deuxième plus fréquente de l'infection nosocomiale qui survient après une intervention chirurgicale, elle constitue une complication grave et redoutée par les chirurgiens car elle constitue le succès de l'acte chirurgical.

L'objectif de notre travail constitue l'isolement, l'identification et la détermination de la sensibilité aux antibiotiques des bactéries responsables des infections nosocomiales post-opératoires, au sein de service de chirurgie générale à l'hôpital des Sept frères Maghlaoui - Mila. Ce travail a été réalisé au niveau du laboratoire de biologie du département de SNV de l'université de Mila.

Nous avons mené une étude durant la période du 1<sup>er</sup> Avril 2021 au 20 juillet 2021 pour mieux cerner le profil bactériologique des suppurations. Au total 15 prélèvements de différents types de chirurgie ont été effectués, dont 11 femmes et 4 hommes, l'âge moyen de nos patients était supérieur à 60 ans.

Dans notre étude la fréquence des infections du site opératoire était de 12% ce qui était basse par rapport aux séries africaines.

Sur le plan bactériologique, par ordre de fréquence, nous avons identifié sept germes : *Staphylococcus aureus* 26%, *Staphylococcus epidermidis* 26%, *Escherichia coli* 18%, *Pseudomonas aeruginosa* 13%, *Proteus mirabilis* 9%, *Pseudomonas fluorescens* 4% et *Enterococcus sp* 4%.

Sur le plan de la sensibilité aux antibiotiques, les bactéries isolées se sont révélées très sensibles à de nombreux antibiotiques, mais présentent aussi des résistances importantes à d'autres types d'antibiotiques qui ont un large spectre de consommation existant dans le milieu hospitalier.

La surveillance épidémiologique des infections en service de chirurgie et l'application des mesures d'hygiène sont des priorités à inclure dans tout programme de contrôle et de prévention des infections nosocomiales. Cette condition est une démarche globale qui s'inscrit dans la qualité des soins.

## Annexe 02

## Conclusion

## etperspectives

De nos jours, un grand nombre de **plantes aromatiques et médicinales** possèdent des propriétés biologiques très importantes qui trouvent de nombreuses applications dans divers domaines à savoir en médecine, pharmacie, cosmétologie et l'agriculture. Ce regain d'intérêt vient d'une part du fait que les plantes médicinales représentent une source inépuisable de substances bioactives, et d'autre part des effets secondaires induits par les médicaments inquiètent les utilisateurs qui se retournent vers des soins moins agressifs pour l'organisme.

Notre présente étude a porté sur deux espèces différentes *Syzygium aromaticum* et *Lippia citriodora* sont des espèces plus **différentes** des régions d'origine **du sud** et **du nord** par les thérapeutes traditionnels.

Nous avons utilisé l'extracteur de Soxhlet pour l'obtention des extraits. Sur le plan chromatographique, **l'analyse par chromatographie en phase gazeuse** par application de la chromatographie en phase gazeuse, couplée à la spectroscopie de masse (CPG/SM) comme moyen d'analyse qui nous a permis l'identification de 45 et 22 composés pour *Syzygium aromaticum* et *Lippia citriodora* respectivement. Nous avons montré que le Eugenol (54.63%), Eugenol acetate (21.57%), caryophyllène (16.71%) sont les constituants majeurs de *Syzygium aromaticum*. Alors que **Tetracosan** (36.54%), **Chavibitol** (9.51%),  $\alpha$ -Citral (7.46%) sont les composés prédominants de *Lippia citriodora*.

L'étude de l'activité antimicrobienne de nos plantes s'est avérée très intéressante du fait que nous avons obtenu des résultats positifs sur les souches testées concernant l'extrait de *Syzygium aromaticum*. Cependant, elle paraît nulle pour l'extrait de *Lippia citriodora*. Les résultats des tests microbiologiques nous ont permis de montrer que l'extrait de *Syzygium aromaticum* possède une activité antifongique et antibactérienne intéressante par rapport à **l'extrait** *Lippia citriodora*.

En ce qui concerne le pouvoir antibactérien évalué par la méthode de diffusion de disque des différents extraits des deux **espèces** nos résultats montrent que la bactérie *Salmonella* présente une sensibilité élevée vis-à-vis de l'extrait *Syzygium aromaticum* comparativement aux autres bactéries. L'étude du pouvoir antifongique des différents extraits **testés** par la méthode de dilution dans la solution d'agar a permis de visualiser une action inhibitrice intéressante de l'extrait de *Syzygium aromaticum* sur les moisissures testées comparativement à **l'extrait** de *Lippia citriodora*.

## Résumé

Les plantes médicinales constituent une source immense de molécules bioactives, dotées de nombreuses activités. L'objectif de notre travail est de réaliser une étude phytochimique et biologique des extraits de deux plantes *Syzygium aromaticum* et *Lippia citriodora*. Ces espèces de plantes sont utilisées en médecine traditionnelle.

Les résultats de la séparation et l'identification des molécules bioactives des nos plantes qui ont été réalisés par l'application de la chromatographie en phase gazeuse, couplée à la spectroscopie de masse (CPG/SM) comme moyen d'analyse, nous a permis l'identification de 45 et 22 composés pour *Syzygium aromaticum* et *Lippia citriodora* respectivement. Nous avons montré que **Eugenol** (54.63%), Eugenol acetate (21.57%), **Caryophyllène** (16.71%) sont les constituants majeurs de *Syzygium aromaticum*. Alors que **Tetracosan** (36.54%), **Chavibitol** (9.51%),  $\alpha$ -Citral (7.46%) sont les composés prédominants de *Lippia citriodora*.

Des travaux ont été effectués dans le but de mettre en évidence in vitro les propriétés antimicrobiennes des extraits des deux plantes utilisées. Dans le test antibactérien, par la méthode des disques de diffusion, l'extrait de *Syzygium aromaticum* a significativement inhibé la croissance de six souches bactériennes utilisées, provoquant des zones d'inhibition de 9 à 16 mm de diamètre. Par contre *Lippia citriodora* n'a donné aucune signification inhibitrice contre toutes les souches utilisées. L'étude du pouvoir antifongique **des différents extraits testés** par la méthode de dilution dans la solution d'agar a permis de visualiser une action inhibitrice intéressante de l'extrait de *Syzygium aromaticum* sur les moisissures **testées comparativement à l'extrait** de *Lippia citriodora*.

**Mots clés** : Plantes médicinales, *Syzygium aromaticum*, *Lippia citriodora*, Activité antibactérienne, Activité antifongique. ....Saut de section (page suivante).....

## Conclusion

## etperspectives

À la suite de ces résultats, il serait donc intéressant d'étendre l'éventail antimicrobien ainsi que l'isolement et la caractérisation des composés actifs dans les différents extraits en vue d'identifier les différentes molécules responsables des **différentes activités** biologiques de ces plantes.

L'ensemble de ces résultats obtenus in vitro ne constitue qu'une première étape dans la recherche de **substances d'origine naturelle biologiquement active**, une étude in vivo est souhaitable, pour obtenir une vue plus approfondie sur les activités biologiques **et antimicrobienne** des extraits de ces plantes.

## Annexe 03

## Résumé

Le système immunitaire est la barrière de défense de l'organisme contre les différents éléments étrangers, tout défaut de celui-ci provoque des troubles et des maladies, comme l'allergie. Cette maladie contient plusieurs types, la plus répandue et la plus fréquente c'est l'allergie alimentaire.

L'allergie alimentaire est définie comme l'ensemble des affections cliniques liées à une sensibilisation de l'organisme aux allergènes d'origine alimentaire. Cette sensibilisation s'exprime par des immunoglobulines spécifiques (IgE), résulte des manifestations secondaires qu'elle soit digestive, cutanée et muqueuses ou respiratoires. L'apparition d'une allergie alimentaire dépend des prédispositions génétiques individuelles et des facteurs liés à l'environnement. Leur diagnostic repose sur des investigations standardisées, comprenant avant tout l'anamnèse qui est confortée par des tests cutanés, des tests biologiques et parfois, des tests de provocation. Le traitement de l'allergie alimentaire ne peut être efficace que si le diagnostic a été fait de manière rigoureuse, afin de déterminer l'allergène responsable de l'affection. Leur traitement comporte des traitements médicamenteux et immunothérapie par différentes voies qui ont juste diminuées les manifestations cliniques, mais le seul traitement préventif efficace c'est le régime d'éviction qui nécessite une motivation importante et une information précise sur le type d'ingrédient qui est indispensable de ne pas consommer pour éviter une récurrence.

**Mots clés :** Système immunitaire, allergie, allergie alimentaire, hypersensibilité, allergène

Saut de section (page suivante)

## Conclusion

## Conclusion

L'allergie alimentaire est une hypersensibilité, de mécanisme immunologique connu à un ou plusieurs allergènes alimentaires. Elle représente aujourd'hui un sujet de préoccupation majeur compte tenu de sa prévalence et de sa gravité potentielle.

Les aspects cliniques sont variés, se modifient et peuvent s'aggraver avec l'âge. La démarche diagnostique doit être rigoureuse et motivée par la réalisation d'examen spécialisés : tests cutanés, tests biologiques et tests de provocation. Le traitement d'une allergie alimentaire est basé essentiellement sur l'éviction du ou des allergènes responsables. Les mesures diététiques et de vigilance constante que cette éviction impose aux patients sont sources d'angoisse mais permettent de prévenir les récurrences qui peuvent être sévères : choc anaphylactique, asthme aigu grave, œdème laryngé. Les principaux traitements de l'urgence sont l'adrénaline, les bronchodilatateurs, les antihistaminiques et les corticoïdes. L'avenir appartient probablement aux régimes thérapeutiques qui permettent ou accélèrent l'induction de tolérance aux aliments.

L'allergie alimentaire n'est pas un problème de santé anodin. Il est important d'éviter la survenue d'une réaction allergique. La prévention est la première conduite à tenir pour une bonne santé.

## Annexe 04

## Résumé

Le monde actuellement confronté à une pandémie causée par un nouveau type de famille de coronavirus appelé SARS-CoV-19 qui provoque l'épidémie infectieuse émergente Corona, le virus est apparu pour la première fois en décembre 2019 dans la ville chinoise de Wuhan sur un marché de fruits de mer puis s'est propagé à le reste du monde. Aujourd'hui on dénombre plus de 225.336.638 cas de coronavirus à travers les pays de monde et 4.660.627 décès, parmi les pays l'Algérie compte 200.301 cas et 5.596 décès depuis le début de la pandémie. Le SARS-CoV-19 est un virus à ARN fréquents qui est responsable infectieux respiratoires chez l'homme et l'animal. Le virus doit son nom à l'apparence de ses particules virales, portant des excroissances qui évoquent une couronne appelée protéine Spike ou S, la maladie présente plusieurs symptômes similaires à un rhume, tels que la toux, l'essoufflement, la fatigue et dans les cas avancés de la maladie le patient peut développer des douleurs et des problèmes au niveau des poumons et même la mort ; surtout s'il souffre de maladies chroniques. (Organisation Mondiale de Santé, 2020).

L'épidémie de Corona se transmet par l'exposition d'une personne à des gouttelettes des malades résultent de la toux et des éternuements puis il pénètre dans l'organisme via les muqueuses, depuis le nez et la bouche, la protéine de surface S se fixe au récepteur ACE 2 exprimé à la surface des cellules qui tapissent les voies respiratoires, une fois le virus à l'intérieur, il utilise la machinerie cellulaire de l'hôte pour s'y multiplier, de nouveaux virions se forment et vont infecter de nouvelles cellules. Donc il faut suivre plusieurs stratégies préventives comme le port d'un masque, le lavage des mains systématiquement, l'évitement de toucher les surfaces et le visage et la mise en quarantaine des personnes qui ont des résultats positifs pour le test de virus. On peut détecter la présence de virus dans le corps soit par la RT-PCR réalisée sur un prélèvement respiratoire soit par un test sérologique pour détecter les IgM et les IgG dans le sang dirigés spécifiquement contre le SARS-CoV-2 ou encore par un test rapide antigénique. Le meilleur traitement est la vaccination, car l'efficacité des médicaments contre le corona varie et reste survenir de graves complications (hydroxychloroquine, Remdesivir, Arbidol...). Le vaccin entraîne et prépare le système immunitaire à reconnaître et combattre le virus ce qui permet de prévenir cette maladie. Plusieurs vaccins développés de différentes technologies (chimiques, génétiques) : vaccin à ARN (Pfizer-bioNTech), vaccin à vecteur viral (Sputnik, AstraZeneca), vaccin à virus inactif (CoronaVac). Le virus corona est répandu jusqu'à aujourd'hui, il prend encore des vies chaque jour et de nouvelles souches sont apparues résultant de mutation de son ADN.

Année Universitaire : 2020/2021

## Conclusion

## Conclusion :

La COVID-19 est une maladie infectieuse causée par le nouveau virus SRAS-Cov2, cette maladie se propage dans le monde entier et se transmet directement ou indirectement entre les personnes de façon facile rapide la gravité de la maladie varie de bénigne à sévère. Les symptômes n'apparaissent que 14 jours après l'infection, ce qui contribue à son développement dans le corps humain et à sa propagation. Le niveau réel de contamination du COVID-19 en Algérie est souvent sous-estimé car un grand nombre de personnes infectées ne sont pas détectées de plus la contamination par ce virus c'est dû au manque de respect des mesures de précaution. Donc il est important de suivre les mesures d'hygiène pour protéger le soi-même et les autres.

Pour empêcher la propagation de virus, l'OMS a déterminé les recommandations nécessaires; il faut laver les mains fréquemment en utilisant du savon et de l'eau ou une solution hydroalcoolique, éloigner de toute personne qui tousse ou éternue et respecter la distanciation physique (1 mètre), porter un masque surtout dans les lieux publics, rester chez vous si vous ne vous sentez pas bien et consulter un professionnel de santé si vous souffrez de l'un des symptômes de la maladie. La vaccination contre COVID-19 est aussi un moyen de prévention et permet de réduire les complications graves de la maladie et le nombre des décès, et de réduire son incidence, donc de limiter la propagation du virus dans la population.

## Annexe 05

## Résumé

L'objectif de ce travail est d'étudier l'activité antibactérienne des différentes souches fongiques obtenues à partir des échantillons prélevés du sol d'une source thermale ( hammame Yahia Beni Guecha ) à ferdjoua wilaya de mila. Après l'isolement et la purification de ces moisissures sur milieu PDA , une étude macroscopique et microscopique a été effectuée afin d'identifier les souches. Les résultats d'identification ont donné 9 souches fongiques réparties en 4 genres (*Aspergillus*, *Alternaria*, *Penicillium* et *Aureobasidium*).

L'analyse de ces résultats a montré que le genre majoritaire était *Alternaria* avec une fréquence de 45% (4 espèces), suivi du genre *Aspergillus* avec un pourcentage de 33% (3 espèces), et enfin *Penicillium* et *Aureobasidium* avec du même pourcentage de 11%.

La mise en évidence de l'activité antibactérienne des isolats dans le milieu Muller- Hinton a été faite vis-à-vis de quatre souches bactériennes, deux souches Gram négatif *Escherichia coli* *Pseudomonas aeruginosa*, et deux souches Gram positif *Staphylococcus aureus* et *Bacillus cereus* suivants : la technique des cylindres d'agar, la technique des disques et la technique des puits.

Les résultats obtenus montrent que dans la technique des puits : les quatre souches présentent une activité plus ou moins considérable vis-à-vis les quatre bactéries avec une zone d'inhibition entre 7mm à 19mm, dans la technique des cylindres agar : les souches *Aspergillus flavus*, *Penicillium sp*, *Alternaria sp* ont développé une activité antibactérienne considérable avec les deux bactéries *P. aeruginosa*, et *S. aureus* et enfin dans la technique des disques : seulement la souche *Penicillium sp* qui a donné une activité antibactérienne connue avec les quatre bactéries avec une zone de lyse entre 7 mm et 10mm.

**Mots clés :** Moisissures, Source thermale, Métabolites secondaires, Bactéries, Activité antibactérienne. .... Saut de section (page suivante) .....

## Conclusion et perspectives

L'objectif principal de ce mémoire est la recherche de l'activité antibactérienne élaborée par les moisissures isolées du sol d'une source thermale vis-à-vis de quatre souches bactériennes ; deux à coloration Gram + (*Staphylococcus aureus* ATCC 52952, *Bacillus cereus* ATCC 10987) et deux à coloration Gram - (*Escherichia coli* ATCC 00212 *Pseudomonas aeruginosa* ATCC27853).

Les cultures des prélèvements sur PDA ont permis l'isolement de nouvelles moisissures différentes. Le pouvoir inhibiteur de l'antibiotique au cours de l'analyse a permis de réduire l'apparition des bactéries.

Pour l'identification des moisissures Thermophile isolées, une étude macroscopique a été réalisée sur milieu PDA et une étude microscopique a été effectuée. Cette dernière a permis de déterminer les genres : *Alternaria*, *Aspergillus*, *Penicillium* et *Aureobasidium*, où le genre le plus dominant est *Alternaria*.

La production des substances antibactérienne, a été testée par trois techniques à savoir la technique des cylindres d'agar, la technique des disques et la technique des puits. Les résultats de ces tests montrent que quatre espèces fongiques testées ont montré un effet antibactérien contre les bactéries testées et que le genre *Penicillium* présente une activité considérable vis-à-vis les bactéries testées par rapport aux autres souches fongiques.

En perspective, ce travail est une étape préliminaire pour des études plus larges, plus approfondies et plus accomplies incluant :

- ✓ La purification et l'identification des métabolites bioactifs produits par les souches fongiques thermophiles.
- ✓ La détermination des concentrations minimales inhibitrices des molécules antibactériennes secrétées (CMI).
- ✓ L'optimisation de la biosynthèse des MSFB à l'échelle industrielle.
- ✓ La production des substances antibactériennes à l'échelle industrielle(Scall-up).....

## Annexe 06

## Résumé

Récemment, des progrès incontestables ont été accomplis dans la prise en charge de la pathologie tumorale. Ainsi, l'utilisation des agents antiangiogéniques a été considérée comme une stratégie prometteuse qui permettra de bloquer la progression tumorale et d'améliorer l'efficacité des médicaments. Cette étude explore, *in ovo*, et *ex ovo* l'effet inhibiteur des médicaments Rhitene et Spafon et Dexaméthasone en plus de la décoction de la plante de *Allium cepa* et d'*Allium sativum*. vis-à-vis la vascularisation de la membrane chorioallantoïdienne (CAM). L'extrait aqueux, riche en triterpènes et en composés phénoliques, a été testé, *in vivo*, sur le modèle CAM. Pour cela, une série de dilution a été préparée à partir du macérat. Les données obtenues montrent qu'une dose équivalente à 2 µg de Dexaméthasone diminue la vascularisation de la CAM à un pourcentage de 99 % de blocage par rapport au témoin. L'extrait brut de l'oignon affiche un potentiel anti-angiogénique considérable, il inhibe 56% de la vascularisation du CAM ; spafon la diminue de 42% et le Rhitene (cétérizine) ne traduit aucune interaction avec les vaisseaux, l'extrait brute de l'ail se traduit par une irritation des CAM, des saignements et des thromboses. L'oignon et l'ail méritent une exploration approfondie de son potentiel angiostatique dans le cadre d'une approche thérapeutique.

Les mots clés : cancer, angiogenese, la membrane chorioallantoïdienne, Dexaméthasone , Rhitene , Spafon, extraits de *Allium cepa*, et d'*Allium sativum*, .....

## Conclusion

Afin d'explorer l'effet anti-angiogénique des médicaments et des petites molécules des plantes, nous avons opté pour un test, *in ovo* et *ex ovo*. Bien que préliminaire, les résultats obtenus suggèrent la présence d'un effet anti-angiogénique pour la Dexaméthasone qui réduit de 99% la vascularisation de la membrane chorioallantoïdienne de l'embryon du poulet. Spafon affiche un potentiel modéré, Cétérizine (rhitene) semble être dépourvu de toute interaction avec la vascularisation du CAM. L'extrait aqueux de l'oignon, *Allium cepa*, réduit de façon significative la vascularisation du CAM par rapport au témoin. Pour l'ail, on constate un autre mode d'action sur les vaisseaux sanguins, en l'occurrence l'effet destructeur des vaisseaux sanguins (vascular disruptingagents).

De cette étude, il ressort que l'ail et l'oignon, source de spafon, sont prometteurs et l'ail destructeur de l'endothélium, pourrait constituer une source de biomolécules prometteuses dans la pharmacothérapie antiangiogénique anticancéreuse, de même que pour le traitement de toutes pathologies liées à la vascularisation anormale.

Des recherches plus approfondies sur d'autres modèles permettront d'élucider les mécanismes à l'origine de ces constatations et peuvent ouvrir la voie à des essais cliniques dédiés. Donc, on propose de :

- Revérifier les données recueillies sur des échantillons plus larges.
- Recourir à des modèles expérimentaux plus performants : culture cellulaire, Matrigel, modèle murin...
- Elargir la liste des médicaments à tester.
- Compléter l'étude par des analyses histologiques.
- Tester des molécules pures au lieu d'utiliser des produits formulés pour éviter toutes interférences.

## Annexe 07

Conclusion et

## Conclusion et perspectives

Les bactéries lactiques sont des microorganismes qui ont un effet bénéfique sur la santé en inhibant le développement de microorganismes indésirables ou pathogènes. Elles ont un rôle important dans l'amélioration de la digestion et le maintien de l'équilibre de la flore intestinale et de l'équilibre acido-basique au niveau du côlon. Elles sont très utilisées en industrie agroalimentaire grâce à leur rôle dans la fermentation et la conservation des aliments par production de plusieurs facteurs inhibiteurs.

L'objectif de cette étude est d'apporter une contribution à la caractérisation et la détermination du pouvoir antibactérien des bactéries lactiques. Nous avons testé trois souches des *Lactobacillus* locales d'origine laitière (*Lactobacillus plantarum*, *Lactobacillus brevis* et *Lactobacillus casei*) à partir des cultures jeunes en phase exponentielle contre cinq bactéries pathogènes de référence : *Staphylococcus aureus* ATCC25923, *Bacillus cereus* ATCC10987, *Escherichia coli* ATCC11303, *Pseudomonas aeruginosa* ATCC27853 et *Salmonella gallinarum* ATCC700623. La détection de l'activité antimicrobienne est basée sur la diffusion de l'agent antimicrobien dans des milieux de culture solides pour inhiber la croissance des microorganismes indicateurs sensibles.

En premier lieu, le test de coexistence a été réalisé pour connaître le type d'interaction existant entre les souches lactiques de la même collection par la méthode des stries. Les résultats ont montré que les souches ont été symbiotiques et n'ont présenté aucun effet d'antagonisme entre elles.

Après, nous avons utilisé la méthode des spots sur gélose MRS pour la détection de l'existence d'un effet inhibiteur des souches lactiques (LB 1, LB 2, LB 3) vis-à-vis des souches pathogènes. L'apparition de zones d'inhibition autour des spots a indiqué qu'il y a une activité antimicrobienne contre ces bactéries de référence, le meilleur diamètre d'inhibition est détecté avec *Escherichia coli*.

Nous avons par la suite réalisé deux tests : test des disques et des puits. Les résultats de la méthode des disques montrent que les trois souches de *Lactobacillus* ont une activité antimicrobienne contre les bactéries soit à gram positif ou à gram négatif. Les plus grandes zones d'inhibition ont été observées chez la souche LB2, surtout pour *Escherichia coli*, alors

Conclusion et

que LB 1 ne présente aucune activité antibactérienne contre *Salmonella gallinarum*, *Bacillus cereus* et *Pseudomonas aeruginosa*.

De plus, les résultats de l'effet des surnageants par la méthode des puits montrent que la majorité des isolats ont été actifs vis-à-vis des bactéries à gram positif mais pas pour toutes les bactéries à gram négatif. Pour le surnageant natif, les résultats ont été positifs pour toutes les souches à l'exception de *Salmonella gallinarum*. LB 2 et LB 3 donnent des meilleures activités pour *Staphylococcus aureus* et *Bacillus cereus* avec des diamètres d'inhibition de 20 et 21 mm successive. Le surnageant neutralisé (qui contient des bactériocines) a enregistré le meilleur résultat pour LB 2 contre *Bacillus cereus*. Alors que les trois *Lactobacillus* testées ne présentent aucune activité antibactérienne contre *Salmonella gallinarum*.

Les résultats fournis par cette étude sont notamment intéressants. Les souches indigènes ont montré une activité inhibitrice remarquable, ce qui permet de les utiliser dans l'avenir comme des ferments dans l'industrie alimentaire, ou comme agent de conservation ou probiotique.

Les perspectives pour continuer cette étude sont très larges, mais on peut suggérer dans l'avenir de :

- Rechercher la nature exacte des facteurs inhibiteurs (bactériocines, polysaccharides, etc.)
- Etudier l'activité antimicrobienne des souches des bactéries lactiques à l'égard des souches multi résistantes ;
- Etudier les propriétés probiotiques des souches isolées *in vivo* et *in vitro* ;
- Etudier les profils biotechnologiques comme l'activité protéolytique et antibactérienne en utilisant des techniques plus approfondies.

Résumé

## Activité antimicrobienne des bactéries lactiques

Les bactéries lactiques sont très utilisées en industrie agroalimentaire grâce à leur rôle dans la fermentation et la conservation des aliments par production de plusieurs facteurs inhibiteurs. Dans le but de mettre en évidence l'effet antimicrobien de telles bactéries, nous avons étudié le pouvoir antagoniste de trois souches lactiques locales d'origine laitière du genre *Lactobacillus* vis-à-vis de cinq souches pathogènes : *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli*, *Salmonella gallinarum*, *Bacillus cereus* et *Pseudomonas aeruginosa*. Nous avons aussi réalisé un test de coexistence pour connaître le type d'interaction entre ces souches lactiques.

L'activité antimicrobienne a été réalisée suivant deux méthodes : la méthode des spots et des disques. Les résultats ont révélé que toutes les souches de *Lactobacillus* testées produisent et excrètent dans le milieu de culture des substances inhibitrices capables d'inhiber la croissance des cinq souches pathogènes. Ceci est observé par l'apparition des zones d'inhibition importantes avec des diamètres différents s'étalant entre 7 et 21mm, soit pour le contact direct ou indirect (le surnageant natif et neutralisé). Le test de coexistence montre que les trois souches *Lactobacillus* testées ont été symbiotiques et n'exercent pas une activité inhibitrice entre elles, ce qui permet leurs utilisations comme ferment, agent de conservation ou probiotique.

**Mots clé :** Bactéries lactiques ; *Lactobacillus* ; activité antimicrobienne ; substance inhibitrice ; souches pathogènes. .... Saut de section (page suivante) .....

## Annexe 08

## Conclusion

## Conclusion

Les bactéries filamenteuses sont des micro-organismes très ubiquitaires dans différentes niches. Elles sont les responsables de la plupart des dysfonctionnements d'ordre biologique des stations d'épuration à boues activées **tel que le fonctionnement filamenteux, le moussage et la croissance dispersée**. Ils peuvent avoir de graves répercussions sur la qualité des effluents rejetés dans les milieux aquatiques et sur la gestion économique des stations. Il existe une grande variété de bactéries filamenteuses, les plus abondantes sont les *actinomycètes* tels que *Microthrix parvicella* et *Sphartilus. natans*.

Il existe des méthodes d'identification classiques tels que : Les examens macroscopiques et microscopiques et les tests biochimiques. Mais, face aux difficultés et aux erreurs pouvant être induites par **les méthodes**, les chercheurs ont développé des méthodes d'identification basées sur la biologie moléculaire. Ces dernières s'appuient sur l'analyse de l'ADN et/ou de l'ARN des bactéries **est** ce qui suit : PCR, Clonage de l'ARNr 16S, Séquençage de gène de l'ARNr 16S, FISH, Colorations immunofluorescences et **les techniques d'empreintes** moléculaires comme : DGGE, TTGE, RFLP, ARDRA, T-RFLP, SSCP, RISA, ARISA, Analyses par microarray ou puce à ADN.

## Résumé :

Dans notre travail, nous nous sommes intéressées à l'étude des bactéries filamenteuses, en particulier dans les boues activées, concernant leurs origines et leurs identifications. Selon notre recherche, il s'avère que : les bactéries filamenteuses sont à l'origine de la plupart des dysfonctionnements d'ordre biologique des stations d'épuration à boues activées malgré leurs avantages. Il existe une grande variété de bactéries filamenteuses, les plus abondantes sont les *actinomycètes* tels que *Microthrix parvicella* et *Sphartilus. natans*. Ces bactéries sont des micro-organismes très ubiquitaires dans différentes niches tels que le sol, l'air, **l'eau douce et marines**. Il existe des méthodes d'identification classiques. Mais, face aux difficultés et aux erreurs pouvant être induites par la méthode d'identification classique, les chercheurs ont développé des méthodes d'identification basées sur la biologie moléculaire, qui est l'ARNr 16S comme une cible afin de caractériser au mieux la complexité de la communauté bactérienne filamenteuse.

**Mots clés** : bactéries filamenteuses, boues activées, origine, identification, biologie moléculaire. .... Saut de section (page suivante) .....

## Annexe 09

## Conclusion

## Résumé

## Résumé

L'objectif de cette étude porte sur la caractérisation et les propriétés pharmacologiques des fruits des aubergines (*Solanum melongena* L., 1753) sur quelques paramètres biochimiques.

Actuellement, la recherche scientifique, en particulier **pharmaceutique** s'est penchée beaucoup plus sur la phytothérapie afin d'enrichir ce domaine par la découverte des substances bioactives à caractère préventif et voir même curatif, pour diverses maladies. Ces principes actifs auront **pour destinée** la synthèse ou la fabrication de nouveaux produits médicamenteux ou phytomédicaments pour lutter et guérir certaines maladies aiguës ou mémechroniques.

Les troubles d'origine endocrinienne (diabète surtout), les maladies cardio-vasculaires, le cancer, les inflammations...sont des atteintes de premier degré, peuvent être soulagées et même guéries par les aubergines et son au citron sont très riches en molécules bioactives. **Cet effet**, l'analyse par CG-SM a montré que ces fruits possèdent toutes les qualités thérapeutiques pour être utilisées comme phytomédicaments afin de prévenir ou traiter ces maladies qui prennent de l'ampleur à travers le monde.

Ainsi, l'étude phyto-chimique des différents extraits (aqueux, éthanolique, étherique et méthanolique) des baies de fruit d'aubergine ainsi que son jus, employés comme traitement pour les maladies suscitées ont donné des résultats satisfaisants. Signalons enfin, que les substances actives testées, s'avèrent avoir des effets significatifs car elles entraînent une diminution d'autres paramètres biochimiques.

**Mots clés** : *Solanum melongena* L., 1753, diabète, cancer, anémie, cardio-vasculaire, inflammation ..... Saut de section (page suivante) .....

## Conclusion

Les plantes médicinales restent toujours la source fiable des principes actifs connus par leurs propriétés thérapeutiques. **A cet effet**, l'utilisation potentielle des substances bioactives d'origine végétale **comme phytomédicaments, a de multiples intérêts**, dont les effets antioxydant, hypoglycémiant, hypotriglycéridémies, hypocholestérolémie, hypotrophie, stimulateur, régulateur, soulageant etc. curatif.

L'aubergine (*Solanum melongena* L., 1753) est choisie pour cette étude sur la base de son utilisation en médecine traditionnelle locale. Dans le but de rechercher de nouveaux composés antidiabétiques et naturels à intérêt thérapeutique. Ainsi, l'étude de *Solanum melongena* L., 1753 a mis en évidence tous les bienfaits de ces légumes-fruits. Cependant, le criblage phytochimique, effectué sur les différents extraits des baies de l'aubergine a révélé une richesse importante en molécules bioactives.

Par contre, l'activité anti-hyperglycémiant n'est mise en évidence qu'après l'analyse chromatographique par CPG/SM, qui a révélé la présence des molécules à activité antidiabétique. Ces plantes médicinales à usage thérapeutique, restent des essences riches en métabolites actifs, moins utilisées en médecine traditionnelle, à cet effet, une exploitation de leurs propriétés pharmacologiques s'impose pour une recherche approfondie de leurs principes actifs. Ainsi, il est souhaité de déterminer de nouvelles substances bioactives naturelles qui peuvent répondre aux problèmes de la santé et d'être un alternatif des médicaments desynthèses.

- Développer des médicaments antidiabétiques, anticancer, antiasmathique.... à base des plantes(phytomédicaments).
- Orienter les recherches scientifiques vers une étude approfondie etcomplémentaire.

## Annexe 10

### Résumé

Cette recherche bibliographique a porté sur la caractérisation pharmacologique de la famille des Brassicassées ou crucifères. Ces derniers, principalement les Choux vert et le Chou fleur et la Moutarde des champs ou sauvage, constituent une valeur nutritionnelle inévitable pour la santé de l'homme et au niveau pharmacologique. La consommation élevée de celles-ci est liée aux effets goitrigènes qui peuvent affecter la fonction thyroïdienne en entraînant une hypothyroïdie, et autres troubles comme l'anémie hémolytique, hépatiques, rénaux et des problèmes au niveau de reproduction. Cependant, la famille des Brassicassées représente un trésor de substances bioactives ou phytomédicaments que l'homme peut utiliser tant que préventifs ou curatifs contre plusieurs maladies bénignes ou chroniques, si la dose, le suivi et la ration alimentaire est équilibrée etc.).

Mots clés : Chou, Brassicassées, Moutarde des champs ou sauvage, Paramètres biochimiques.

### Abstract

This literature search focused on the pharmacological characterization of the Brassicasee or cruciferous family. The latter, mainly green cabbage and cauliflower and wild or wild mustard, constitute an unavoidable nutritional value for human health and at the pharmacological level. The high consumption of these is linked to the goitrogenic effects which can affect thyroid function leading to hypothyroidism, and other disorders such as hemolytic anemia; hepatic; renal; and reproductive problems. However, the Brassicasee family represents a treasure house of bioactive substances or phytomedicines that humans can use as preventive or curative against several benign or chronic diseases, if the intake (dose, monitoring and food intake is balanced etc.).

Key words : Cabbage, Brassicas, Field or wild mustard, Biochemical parameters.

### Conclusion

### Conclusion

Notre étude a pour objectif d'évaluer les caractéristiques pharmacologiques de la famille des Brassicassées ou crucifères.

Les plantes utilisées ont au moins une partie possédant des propriétés médicamenteuses. Leur action provient de leurs composés chimiques ou de la synergie entre les différents composés, les plants pris comme échantillons.

Les crucifères, principalement le Chou vert, le Chou fleur et la Moutarde des champs ou sauvage constituent une valeur nutritionnelle ; les indoles et les isothiocyanates obtenus par dégradation des glucosinolates ont des effets bénéfiques, elles sont des métabolites de défense de la famille des alcaloïdes ; seraient responsables du goût amer et de son arôme ; les caroténoïdes et les vitamines ont des effets anti-cancérogène, anti-inflammatoire, anti-oxydant et cardio-protecteurs.

L'apport de quantités élevées de ces crucifères a pour effets toxiques sur plusieurs structures et organes de l'organisme comme l'effet antithyroïdien entraînant une hypothyroïdie ; et autres troubles comme l'anémie hémolytique ; hépatiques ; rénaux ; et problèmes de reproduction.

On peut conclure que les composés les plus indésirables des glucosinolates comprennent les ITC, thiocyanates, les nitriles et les OT, leur effet sur les monogastriques est particulièrement importants et se traduit sur le métabolisme thyroïdien (OT, ITC, thiocyanates) et sur le foie (nitriles).

A cet effet, on préconise qu'une étude pratique soit réalisée sur des monogastriques et les lapins d'une part pour voir l'effet sur la thyroïde (hormones thyroïdiennes) et le foie et d'autre part induire la glycémie par une substance diabétogène et la L. tyroxine hormone goitrigène pour pouvoir comparer les effets des substances bioactives des Brassicassées sur les différents paramètres biochimiques des animaux de l'expérimentation.

---

## Abstract

Our research aims at analyzing errors in university writings, especially in master dissertations in scientific specialties.

The first chapter is devoted to the learning of French in Algeria where we have talked about the teaching of Arabic and French in Algeria, the use of French between school and society, and French in the Algerian education, as well as some definitions of some concepts having a close relationship with our subject such as error.

Whereas, the second chapter is dedicated to the analysis and the interpretation of the results and the connection and categorization of the errors found in students' thesis. The present study aims at analyzing the different errors has been made by master two students of Biology while they are writing their thesis at the University of Mila, Trough this study we attempt to determine the origin of the difficulties which are faced by those students and to know the causes behind their weaknesses in the French language, So that , we may help them reduce the rate of those errors.

**Key words:** errors, summary, general conclusion, university writing, biology.

## ملخص

يختص موضوعنا العلمي في تحليل الأخطاء المرتكبة في الكتابات الجامعية لا سيما في مذكرات الماجستير للتخصصات العلمية

يتناول الفصل الأول كيفية تعليم اللغة الفرنسية في الجزائر، حيث تطرقنا إلى الحديث عن تدريس اللغتين العربية والفرنسية في الجزائر وكيفية استخدام اللغة الفرنسية بين المدرسة والمجتمع، كما تحدثنا أيضا عن مكانة هذه اللغة في التعليم الجزائري، وكذلك بعض التعريفات لبعض المفاهيم التي لها علاقة مباشرة مع موضوعنا، نذكر منها مصطلح "الخطأ".

قمنا في الفصل الثاني بتحليل وتفسير النتائج وتصحيح الأخطاء الموجودة في مذكرات الطلاب وتصنيفها.

تهدف هذه الدراسة إلى تحليل مختلف الأخطاء التي ارتكبتها طلاب السنة الثانية ماستر للعلوم البيولوجية أثناء كتابة مذكراتهم من أجل تحديد أصل الصعوبات التي يواجهها هؤلاء الطلاب من حيث اللغة، وأسباب عجزهم في استعمال اللغة الفرنسية، وهذا بهدف مساعدتهم على تقليل معدل هذه الأخطاء.

**الكلمات المفتاحية:** خطأ، ملخص، خاتمة عامة، كتابات جامعية، علوم بيولوجية.