الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

Université Ferhat Abbas Sétif 1
Faculté des Sciences de la
Nature et de la Vie

جامعة فرحات عباس، سطيف 1
كلية علوم الطبيعة والحياة

DEPARTEMENT DE BIOLOGIE ET PHYSIOLOGIE ANIMALE

N°……/SNV/**2025**

MÉMOIRE

Présenté par

SEGHIR Selsabil

SALHI ISLAM Mohamed Amine

ZIGHEM Dounia

Pour l'obtention du diplôme de

MASTER

Filière : Sciences Biologiques

Spécialité : Physiologie Cellulaire et Physiopathologie

THÈME

LES COMPLÉMENTS ALIMENTAIRES CHEZ LES SPORTIFS

Soutenue publiquement le : 29/06/2025

Devant le jury compose de :

Président	**Dr ANNANI Fouzi**	**MCA**	**UFA Sétif 1**
Encadreur	**Dr BOUCENNA Mounir**	**MCA**	**UFA Sétif 1**
Examinatrice	**Dr NOUAR Hind**	**MCA**	**UFA Sétif 1**

Année universitaire 2024/2025

Remerciements

Louange à Dieu, Le Tout-Puissant, Le Très Miséricordieux, qui m'a accordé la patience, la force et la volonté nécessaires pour mener à bien ce travail. Sans Sa volonté et Sa guidance, rien n'aurait été possible.

En premier lieu, nous souhaitons remercier nos encadrant, **docteur BOUCENNA Mounir**, pour la confiance qu'il m'a accordée, pour son accompagnement précieux, sa rigueur scientifique et sa disponibilité constante. Ses conseils pertinents et son encadrement bienveillant ont été essentiels dans l'élaboration de ce mémoire.

Nous adressons nos remerciements anticipés aux membres du jury **Dr. ANNANI Fouzi** président du jury et **Dr. NOUAR** Hind examinatrice pour l'honneur qu'ils nous feront en évaluant ce travail, ainsi que pour l'intérêt qu'ils lui porteront.

Je remercie sincèrement l'ensemble des enseignants du département de biologie de l'Université El Baz – Sétif 1, pour les connaissances transmises, leur encadrement pédagogique et leur implication dans notre formation tout au long de ces années universitaires.

À mes chers parents qui nous ont toujours apporté le meilleur. Aucun mot ne pourra exprimer l'affection et l'amour que nous prouvons envers vous. Personne ne pourra vous rendre les sacrifices que vous avez déployés à notre égard. Veuillez trouver ici, le témoignage de notre amour éternel. Que dieu vous procure santé, prospérité et bonheur…

Je souhaite également adresser mes remerciements à toutes les personnes qui m'ont aidée, de près ou de loin, dans l'accomplissement de ce travail : qu'il s'agisse d'un soutien technique, scientifique ou moral, je leur suis profondément reconnaissante.

Je n'oublie pas de remercier mes camarades pour leur collaboration, leurs échanges enrichissants et leur soutien tout au long de ce parcours.

Nos remerciements s'étendent également à tous les sportifs, les pharmaciens, les Responsables des salles et magasins de sport qui nous ont aidé à la réalisation de notre étude.

Finalement, nous remercions toutes les personnes qui ont participé de près ou de loin à la concrétisation de ce mémoire.

Dédicace

À ceux qui ont veillé des nuits entières pour moi,

À ceux qui ont tout sacrifié pour que j'atteigne ce moment...

À mes chers parents, merci pour vos sacrifices, vos prières, votre amour inconditionnel et votre patience.

Une pensée particulière, remplie d'amour, à une femme exceptionnelle...

À ma mère, toi qui as été mon pilier et ma force,

Toi dont les mains n'ont jamais cessé de donner,

Ma réussite aujourd'hui est le fruit de ta fatigue, de tes larmes et de ton amour.

À mon professeur **Monsieur BOUCENNA Mounir**

Merci pour vos conseils, votre accompagnement bienveillant et vos remarques précieuses qui ont enrichi ce travail.

À mes chers frères et sœurs **: ritadj, Tasnim, Mouncef et koussai** ,

Vous avez toujours été mon moteur,

Vos mots et votre soutien m'ont donné la force lorsque je faiblissais. Merci du fond du cœur.

À ma tante bien-aimée,

Toi qui as été une seconde mère, un refuge chaleureux et un soutien discret…

Je te remercie du plus profond de mon cœur.

À tous ceux qui m'ont soutenue dans ce parcours…

Ce travail vous est dédié, en gage de reconnaissance et d'amour.

SEGHIR SELSABIL

Dédicace

Louange à Allah, par Sa grâce les bonnes œuvres s'accomplissent,
et par Son aide les objectifs se réalisent.

À ceux dont les prières ont été la source de ma réussite,
et dont la satisfaction a été le secret de mon bonheur,

À mes chers parents,
vous qui avez été, après Allah, la cause de chaque pas vers le succès,

À mes honorables professeurs, phares de la science et de la lumière,

À mes frères et sœurs,

À tous ceux qui m'ont soutenue par une prière, un conseil ou un mot bienveillant,

Je dédie ce travail humble, espérant qu'Allah l'agrée,
qu'Il m'en fasse bénéficier ainsi que d'autres,

Et mon succès ne dépend que d'Allah.
À Lui reviennent les louanges, au commencement et à la fin.

Zighem dounia

Dédicace

Je dédie ce travail, avant toute autre personne, à ma mère,
celle qui a toujours été mon âme, la raison de mon existence, et le secret de ma réussite.
Ma mère, par qui je vis, et pour qui je vis, et grâce à qui la vie prend tout son sens.
Merci, maman, pour ta patience, ta tendresse et tes prières,
car sans toi, je ne serais pas arrivé là où je suis aujourd'hui.
À mon père,
mon modèle dans la vie, ma source d'inspiration dans la persévérance et l'effort,
celui qui m'a appris que la volonté ouvre toujours un chemin, et qui a toujours été mon soutien inébranlable.
À vous deux…
Je dédie le fruit de ce travail, avec toute ma reconnaissance et ma gratitude,
des sentiments profonds que les mots ne peuvent exprimer.
Je prie Dieu de vous accorder une longue vie, et de me permettre de vous honorer comme vous m'avez honoré.
Mes remerciements vont aussi à mes chers amis,
et à tous ceux qui m'ont soutenu tout au long de ce parcours,
car grâce à vous, le chemin a été plus doux, et le voyage plus beau.
Enfin, toute ma gratitude à mes deux collègues, Dounia et Selsabil,
mes partenaires dans ce travail,
avec qui j'ai partagé une belle expérience fondée sur la coopération, l'amitié et la réussite.

SALHI ISLAM MOHAMED AMINE

Sommaire

Sommaire .....

Résumés…..

Liste des abréviations.....

Liste des tableaux .....

Listes des figures.....

INTRODUCTION..... 1

CHAPITRE 1 : REVU BIBLIOGRAPHIQUE .....

Historique..... 4

1. Définitions 5

2. Allégations 7

3. Processus de fabrication 8

4. Étiquetage des compléments alimentaires 11

5. Composition des compléments alimentaires 14

6. Les différentes catégories de compléments alimentaires utilisés par les sportifs 14

6.1. Les CAs augmentant la masse musculaire..... 14

6.2. Les compléments alimentaires améliorant la performance 18

6.3. Les compléments facilitant la perte de poids..... 21

6.4. Les compléments alimentaires de santé et de bien-être..... 23

7. Différence entre un complément alimentaire et un médicament 28

8. Différence entre un complément alimentaire et un dopage..... 30

Chapitre 2: Matériel et Méthodes.....

1. **Enquête sur la consommation des compléments alimentaires chez les sportifs** ... 31

1.1 Description de l'enquête 31

1.2 La méthodologie 31

1.3 Déroulement de l'enquête..... 31

Chapitre 3: Résultats et Discussions.....

1. Présentation des données recueillies à partir de notre enquête..... 36

1.1. Réparation des sportifs selon leurs consommation des compléments alimentaires 36

1.2. La consommation des compléments alimentaires selon le sexe 37

1.3. La consommation des compléments alimentaires chez les sportifs selon les tranches d'âge 38

1.4. La consommation des compléments alimentaires chez les sportifs selon la forme galénique 39

.1.5 Répartition des avis des sportifs selon efficacité 40

1.6. Répartition des avis des sportifs selon les effets secondaires 40

1.7. Répartition de consommation chez sportifs en fonction de l'objectif 41

1.8. Répartition des sportifs selon les problèmes de santé 42

.1.9 Répartition des sportifs selon le genre de sport 43

1.10. Répartition de consommation des CAs chez des sportifs selon lieu d'achat. 44

1.11. Répartition de consommation des CAs chez des sportifs selon les types des CA 45

2. Problèmes liés à la consommation des compléments alimentaires 46

3. Risques liés à la consommation des compléments alimentaires 48

3.1. Effets cardiovasculaires 48

3.2. Effets neuropsychiatriques 49

3.3. Effets hépatiques 50

3.4. Risques rénaux 50

3.5. Risques cutanés 51

4. Interactions médicamenteuses 51

Conclusion 54

Références Bibliographiques 55

Résumé

Les compléments alimentaires sont couramment utilisés par les sportifs pour améliorer leurs performances et compenser les carences. Ils existent sous plusieurs formes et leur consommation varie selon les objectifs. Une étude descriptive a été menée au niveau de quelques communes de la wilaya de Sétif à savoir : la Ville de El Eulma de, Ras Elma et la ville de Sétif. D'après notre enquête réalisée auprès des sportifs, nous avons trouvé que (58.34%) des sportifs ne consomment pas les CA, (64 %) des consommateurs de compléments alimentaires sont des femmes. il apparait clairement que la tranche d'âge des sportifs (25-34 ans) consomment des compléments alimentaires avec un taux de 36%, Les résultats de l'étude ont montré que la forme comprimée occupe la première place en termes des formes galéniques consommées chez les sportifs, avec un pourcentage de (52%), la plupart des sportifs préfèrent les CA protéinés (29%). L'atteinte des objectifs dépassant les (50 %), a été enregistrée chez plus que (92%), ce qui montre l'efficacité des CA. Mais leur usage abusif peut causer des effets indésirables et des risques liés au dopage

Mots clés : Compléments alimentaires, BCAA, Masse musculaire, Bénéfices, Dopage, effets indésirables.

ABSTRACT

Dietary supplements are commonly used by athletes to improve their performance and compensate for nutritional deficiencies. They come in various forms, and their consumption varies depending on the objectives. A descriptive study was conducted in several municipalities of the Sétif province, namely: the city of El Eulma, Ras Elma, and the city of Sétif. According to our survey conducted among athletes, we found that 58.34% of athletes do not consume dietary supplements, 64% of supplement users are women. It clearly appears that the 25–34 age group represents 36% of supplement consumers. The study results showed that tablet form ranks first among the dosage forms consumed by athletes, with 52%, and most athletes prefer protein supplements (29%). Goal achievement exceeding 50% was recorded in more than 92% of cases, which reflects the effectiveness of dietary supplements. However, excessive or uncontrolled use can cause adverse effects and doping-related risks.

Keywords : Dietary supplements, BCAAs (Branched-Chain Amino Acids), Muscle mass, Benefits, Doping, Side effects.

ملخص

تستخدم المكملات الغذائية بشكل شائع من قبل الرياضيين لتحسين أدائهم وتعويض النقص الغذائي. وهي متوفرة بأشكال مختلفة، ويختلف استهلاكها حسب الأهداف المرجوة.

.تم إجراء دراسة وصفية على مستوى بعض بلديات ولاية سطيف، وهي: مدينة العلمة، رأس الماء، ومدينة سطيف وفقًا للاستبيان الذي أُجري بين الرياضيين، وجدنا أن 58.34% من الرياضيين لا يستهلكون المكملات الغذائية، و64% من مستهلكي هذه المكملات هم من النساء. كما يتضح أن الفئة العمرية 25-34 سنة تمثل 36% من مستهلكي المكملات. وأظهرت نتائج الدراسة أن شكل الأقراص يحتل المرتبة الأولى من حيث الأشكال الصيدلانية المستهلكة بنسبة 52%، وأن معظم الرياضيين يفضلون المكملات البروتينية بنسبة 29 % .

وقد تم تسجيل تحقيق الأهداف بنسبة تفوق 50% لدى أكثر من 92% من الرياضيين، مما يعكس فعالية هذه المكملات. ومع ذلك، فإن الاستهلاك المفرط أو غير المنظم قد يسبب آثارًا جانبية ومخاطر مرتبطة بالمنشطات.

الكلمات المفتاحية: المكملات الغذائية ,الكتلة العضلية,الفوائد,المنشطات,الاثار الجانبية.