

Efficacité d'un programme d'entraînement et de nutrition, pour améliorer les capacités physiques et la beauté du corps chez les débutants en musculation.

Effectiveness of a training and nutrition program to improve physical abilities and body beauty in bodybuilding beginners.

- ¹ Guerroumi Ali Université d'Alger 3, Laboratoire des Sciences de l'Activité Physique, guerroumi.ali@univ-alger3.dz

Date de réception : 19/05/2022 Date d'acceptation : 28/11/2025 Publication : 30/11/2025

Résumé

Cette étude vise à évaluer les effets combinés d'un programme structuré d'entraînement en musculation et d'un plan nutritionnel adapté sur les capacités physiques et l'esthétique corporelle chez des débutants, les Résultats de Cette étude est Amélioration significative de la force et de la performance physique et augmentation de la masse musculaire et l'effet visibles sur l'esthétique corporelle.

Mot clé : La Musculation ; La Nutrition ; Capacité musculaire ; Le travail musculaire ; L'endurance et La puissance musculaire.

Abstract

This study aims to evaluate the combined effects of a structured strength training program and an adapted nutritional plan on physical abilities and body aesthetics in beginners, the Results of This study is Significant improvement in strength and physical performance and increase in muscle mass and on the body aesthetics.

Key words: Nutrition; Body Building; Muscle Strength; Muscular Endurance; Muscle Capacity; Muscle Power.

1-Introduction :

La problématique

Le sport est une activité humaine aux dimensions culturelles et sociales, et il offre aux individus l'opportunité de développer des aspects cognitifs, de santé, et psychologiques, ainsi que d'améliorer les capacités physiques et les compétences. De ce point de vue, on ne peut exprimer ces capacités sans parler de la réalité de la nutrition, qui est le pilier essentiel du type de sport pratiqué, afin de comprendre les différentes évolutions qui affectent le corps sous divers aspects, notamment le côté physique.

Depuis quelques décennies l'activité sportive prend une place de plus en plus grande sur le plan économique, politique... et dans l'emploi du temps d'une multitude d'athlètes, de sportifs ou simplement d'adeptes d'une activité hygiénique ou de détente.

Les sports de loisirs se développent d'une manière considérable, Il semble que dans notre cadre de vie, fait de progrès techniques, bon nombre de personnes cherchent à retrouver leur corps... il n'y a qu'à voir la floraison des salles de culture physique et les « joggers » qui envahissent les espaces verts.

« Que ce soit vis-à-vis du sport de haut niveau, du sport de compétition, du sport de masse, du sport de loisir on ne peut nier l'intérêt accru que porte le public pour le sport en général, soit en tant que spectateur, soit en tant que pratiquant. » (Guyader, 1990, p 07)

La nutrition est en effet l'un des facteurs importants pour augmenter le niveau de performance physique, accélérer la récupération et résister à la fatigue. Le processus de nutrition illustre la connexion entre l'environnement extérieur et le corps humain, car les aliments contiennent des substances vitales nécessaires à la vie humaine, ayant un impact sur les fonctions du système nerveux central, en plus de leur effet actif sur le déroulement des processus biologiques du corps. Le célèbre dicton « Un esprit sain dans un corps sain » illustre bien l'importance de l'alimentation. Pour obtenir un esprit sain, qui est la base de la pensée humaine et du progrès des peuples dans les différentes sciences de la vie, il est impératif d'avoir un corps sain issu

d'une alimentation équilibrée et saine. Cependant, pour bénéficier d'une alimentation saine, il est nécessaire d'avoir un niveau suffisant de culture et de conscience nutritionnelles afin de pouvoir jouir pleinement d'un esprit sain, d'un corps en bonne santé, d'un bien-être durable, d'un travail productif et d'une contribution continue au progrès et au développement, pour nous-mêmes, nos enfants et nos descendants, ce qui profitera à toute la nation dans tous les domaines. » (Mubarak, 2009, p 06)

Ainsi, il est impossible de développer une quelconque qualité physique sans recourir aux principes fondamentaux de toute pratique sportive, en comparaison avec l'élément nutritionnel qui est considéré comme un déterminant primordial pour construire un corps sain et en bonne santé. Il est évident que la réalité de la nutrition et de la pratique des activités physiques et sportives est interconnectée, et la réalité le prouve. Plus la qualité de la nutrition s'améliore, plus la réponse immédiate au type d'activité pratiquée est grande. En revanche, si la réalité est contraire, cela implique une réévaluation des apports nutritionnels adaptés au corps. Les pratiquants de musculation, par exemple, sont plus enclins à suivre un régime alimentaire spécifique et à respecter des normes saines, même pour une seule séance.

La musculation est un sport qui consiste à développer le corps et la musculature par des exercices physiques et des entraînements pratiques, dans le but d'acquérir des capacités telles que la force physique, la flexibilité, la coordination musculaire et l'harmonie corporelle, afin d'améliorer l'apparence et la forme physique, et d'augmenter la santé et le bien-être. Cela s'exprime de manière tangible et visible, révélant les secrets de votre corps, à savoir les muscles qui se trouvent en vous, qui ne se manifestent que par un travail assidu, des efforts, des entraînements, des exercices, et une persévérance continue pour illustrer l'intensité de votre effort, votre sueur dépensée et votre temps investi de manière bénéfique par ce que vous extirpez de votre corps.

« À la lumière de ce qui précède, on peut dire que les culturistes rencontrent des problèmes dans le domaine de la récupération, dont le principal est la nutrition, car elle représente un pourcentage significatif

dans le développement musculaire. Certaines études indiquent que cet impact sur le développement des muscles varie entre 60 et 70 %. Certains pratiquants de musculation se concentrent davantage sur l'entraînement et négligent l'aspect nutritionnel et les compléments alimentaires, L'équilibre nutritionnel entre l'alimentation et l'activité sportive est important pour révéler les faits scientifiques au grand public, accroître leur conscience nutritionnelle et motrice, et établir un cadre clair et approprié avec une approche scientifique et pratique pour corriger les usages et concepts erronés chez la plupart des sportifs et non-sportifs . » (Saleh, 2013, p 15)

Ainsi, nous pouvons poser la question générale suivante:

Dans quelle mesure un programme d'entraînement structuré, combiné à un plan nutritionnel adapté, peut-il améliorer les capacités musculaires et l'esthétique corporelle chez les débutants en musculation, et quels sont les facteurs clés contribuant à l'efficacité de ce programme?

A travers la question générale, nous pouvons poser les questions partielles suivantes:

Quels types d'exercices (force, hypertrophie, endurance) sont les plus efficaces pour les débutants en musculation afin d'améliorer leurs capacités musculaires?

Comment les différents macronutriments (protéines, glucides, lipides) influencent-ils les résultats en termes de gain musculaire et de réduction de la masse grasse chez les débutants?

Quel rôle joue la périodisation de l'entraînement (variabilité des charges et des volumes) dans l'amélioration des performances et de l'esthétique corporelle?

Hypothèse générale:

Un programme d'entraînement structuré et combiné à un plan nutritionnel adapté améliore significativement les capacités

musculaires et l'esthétique corporelle des débutants en musculation par rapport à un entraînement sans plan nutritionnel spécifique.

Hypothèses partielles:

Les débutants en musculation suivant un programme d'entraînement incluant des exercices de force et d'hypertrophie montrent une augmentation plus significative de leur masse musculaire comparativement à ceux suivant un programme d'endurance uniquement.

Les débutants en musculation bénéficiant d'un plan nutritionnel riche en protéines présentent une plus grande augmentation de leur masse musculaire et une meilleure récupération post-entraînement que ceux suivant un régime nutritionnel standard sans ajustement des apports protéiques.

Importance du mémoire:

Le sujet de l'étude porte en lui de nombreuses indications et signes qui soulignent son importance et mettent en lumière la réalité de la nutrition chez les culturistes en particulier. Sur cette base, il est nécessaire de rechercher le rôle de la nutrition, qui est considérée comme l'un des facteurs pour améliorer l'efficacité, augmenter la récupération et résister à la fatigue. En négligeant l'aspect de la nutrition et en suivant un régime alimentaire inapproprié avec le type d'entraînement, l'athlète peut faire face à de nombreux problèmes qui pourraient l'empêcher d'obtenir la construction corporelle souhaitée.

Du côté pratique :

Les conclusions de cette recherche fournissent des recommandations concrètes pour l'élaboration de programmes d'entraînement et de nutrition plus efficaces pour les débutants. Ces recommandations aideront les coachs sportifs, nutritionnistes et autres professionnels du sport à optimiser les résultats de leurs clients en utilisant des approches basées sur des preuves scientifiques. En mettant en évidence l'importance de la personnalisation des programmes en fonction des caractéristiques individuelles, comme la morphologie, le métabolisme et le niveau de forme physique initial, cette étude

encourage une approche plus individualisée de l'entraînement et de la nutrition. Cela peut améliorer l'adhérence et les résultats des participants, réduisant ainsi le risque de blessures et de découragement.

Du côté scientifique :

Cette recherche contribue de manière significative à l'avancement des connaissances scientifiques sur l'interaction entre l'entraînement, la nutrition et les résultats physiques chez les débutants en musculation. En explorant et en analysant ces interactions, l'étude enrichit la compréhension des mécanismes physiologiques et biologiques sous-jacents aux adaptations musculaires et à la modification de la composition corporelle. En testant différentes approches d'entraînement et de nutrition, cette étude permet également de valider ou de remettre en question des théories et des pratiques couramment acceptées dans les domaines de la science du sport et de la nutrition. De plus, en identifiant des aspects non explorés ou mal compris, cette recherche ouvre la voie à de nouvelles hypothèses et à des recherches futures.

2- Objectif général de l'étude :

Évaluer l'efficacité d'un programme d'entraînement structuré combiné à un plan nutritionnel adapté pour améliorer les capacités musculaires et l'esthétique corporelle chez les débutants en musculation.

Identifier le plan nutritionnel approprié qu'un athlète de musculation doit suivre dans le cadre de ses schémas d'entraînement.

Étudier l'impact des apports en macronutriments sur le gain musculaire, la réduction de la masse grasse et la récupération post-entraînement.

Comparer les résultats en termes de performances musculaires et d'esthétique corporelle entre un programme d'entraînement avec périodisation et un programme sans périodisation.

3- Définition procédurale des concepts mentionnés dans la recherche :

La nutrition :

Définition linguistique:

Le mot dérive de la nourriture et de ce qu'elle transcende, et on dit que la nourriture et la boisson constituent la croissance et la force du corps. Dans le dictionnaire français, la nutrition est définie comme l'ensemble des différents processus par lesquels un organisme obtient les nutriments nécessaires à sa croissance et au maintien de ses fonctions.

Définition terminologique:

Science de la nutrition (Nutritional Science) : « C'est la science qui étudie les processus biologiques et chimiques utilisés par l'homme pour absorber et utiliser les nutriments, afin d'en tirer profit en termes de digestion, d'absorption, de transport et du métabolisme. » (Majid et autres, 2009, p 14)

« La nutrition Que ce soit pour grossir ou maigrir, l'alimentation est stratégique. Il vous faudra comprendre les effets produits sur votre physique par l'ingestion de tel aliment, de telle quantité d'un aliment, de telle association d'aliments. » (Callonnec-Guayon, 2004, p 08)

La musculation :

Définition linguistique:

La musculation est un terme utilisé dans le domaine du fitness pour désigner l'activité physique consistant à renforcer et à développer les muscles du corps par le biais d'exercices de résistance, souvent réalisés avec des poids, des haltères, des machines de musculation ou simplement le poids du corps. Sur le plan linguistique, la musculation peut être définie comme l'ensemble des pratiques visant à accroître la force, la masse musculaire et la définition musculaire.

Définition terminologique:

La musculation, sur le plan terminologique, peut être définie comme une forme d'entraînement physique axée sur le développement et le renforcement musculaire. Elle implique l'utilisation de différentes techniques et méthodes d'exercices, souvent avec des poids, des machines ou le poids du corps, dans le but d'accroître la force, la masse musculaire, l'endurance et la définition musculaire. En tant que discipline du fitness, la musculation englobe des concepts tels que la périodisation, l'intensité, le volume, la récupération, et elle est souvent associée à des objectifs spécifiques comme la prise de masse musculaire, la perte de poids, ou l'amélioration de la performance

sportive, et L'hypertrophie musculaire se produit essentiellement par l'ajout d'éléments contractiles : l'actine et la myosine « *filaments musculaires chargés de contracter les muscles.* » (F. D et autres, 2015, p 14)

Capacité musculaire:

Définition linguistique :

le terme "capacité musculaire" est une expression nominale composée de deux mots : "capacité" et "musculaire."

Capacité : Un nom qui désigne la faculté de faire quelque chose, l'aptitude ou la compétence dans un domaine spécifique.

Musculaire : Un adjectif qui qualifie tout ce qui est relatif aux muscles.

L'expression dans son ensemble désigne l'aptitude ou la faculté des muscles à accomplir certaines actions ou à fournir un certain niveau de force ou d'endurance.

Définition terminologique:

En terminologie, "capacité musculaire" se réfère spécifiquement à la mesure ou à l'évaluation de la force, de l'endurance, et de la puissance des muscles. Cette capacité peut être évaluée à travers divers tests et exercices qui mesurent:

La force musculaire : La quantité maximale de force qu'un muscle ou un groupe de muscles peut produire en une seule contraction.

« Les programmes de musculation spécifiques sur les groupes musculaires les plus sollicités sont concentrés lors des périodes de pré-saison et d'intersaison, puis en rappel de force en fonction des besoins individuels des joueurs (renforcement, étirement, proprioception). »

(Labsy et autres, 2022, p 44)

L'endurance musculaire : La capacité des muscles à continuer à fonctionner sur une période prolongée sans se fatiguer.

La puissance musculaire : « La capacité à produire une force maximale rapidement, souvent mesurée en termes de vitesse et de force. »(Cayla et autres, 2007, p 249)

Ces dimensions sont cruciales pour évaluer la performance physique, la réhabilitation après une blessure, et l'amélioration de la condition physique générale.

Le travail musculaire : Un muscle peut travailler de façon statique ou dynamique. Lors du travail statique, le muscle développe une force sans qu'aucun mouvement ne se produise au niveau de la ou des

articulations sur laquelle il agit : on dit que la contraction est isométrique. Le muscle réalise un travail dynamique lorsqu'il développe une force qui provoque la variation de longueur de l'organe et le mouvement des segments sur lesquels il s'insère. La variation de longueur peut être l'allongement ou le raccourcissement. Lorsque le muscle travaille en s'allongeant, on parle de contraction excentrique. On observe ce phénomène lorsque le muscle tente de freiner le mouvement d'une articulation sous l'effet d'une force extérieure « Lorsque le muscle travaille en se raccourcissant (contraction concentrique) cela provoque le rapprochement de ses insertions. C'est ce type de travail des fléchisseurs du coude qui est présenté dans la figure. » (Edgar Thill et autres, 2009, p 120)

4- Les procédures méthodologiques utilisées dans l'étude

4-1 Méthode et outils :

-Le chercheur a utilisé la méthode expérimentale car elle est adaptée au problème de recherche.

-« L'étude exploratoire constitue le fondement essentiel de la recherche dans son ensemble. Il s'agit d'une étape fondamentale et importante de la recherche scientifique, car elle permet au chercheur de tester ses méthodes de recherche et de garantir leur solidité, leur exactitude et leur clarté. » (Al-Bahi, 2000, p 83) « Il est préférable, avant de commencer les procédures de recherche, en particulier dans les études de terrain, de mener une étude d'enquête pour identifier les conditions dans lesquelles la recherche sera menée. » (Mansy, 2003, p 61)

Cette institution a été choisie pour les considérations suivantes:

Équipements variés et de qualité :

-Personnel qualifié.

-Espace suffisant.

-Ambiance motivante.

-La salle de sport est située à proximité de mon domicile et du domicile des pratiquants.

Tableau n°01 : représente les poids des athlètes avant le début du programme

	Nom et Prénom	POIDS (Kg)	TAILLE(M)
01	Benrabah Tayeb	57	1,87
02	Benrabah Mounir	55	1,83
03	Hamrat Islem	60	1,80
04	Belilita Salah	65	1,78
05	Touahria Mohammed	67	1,85

-Échantillon et méthodes de sélection

- L'étude a porté sur 5 étudiants de 20 à 22 ans d'Alger, il s'agit d'une partie de la société originelle qui contient certains éléments qui ont été sélectionnés de manière spécifique dans le but d'étudier la société originelle (Al-Sarfi, 2009, p. 186).

-Limite de recherche:

Les limites de la recherche définissent le cadre dans lequel le chercheur opère, incluant l'ensemble des variables examinées. Ces variables doivent être clairement établies dès le départ, car l'absence de délimitation précise peut entraîner une perte de contrôle totale sur le sujet étudié.

-Limite de temps:

Le chercheur a mené l'étude sur le terrain durant la saison2023/2024 pendant la période s'étendant du 02 février 2024 au 24 avril 2024.

-Limites spatiales:

Le chercheur a mis en œuvre l'étude " efficacité d'un programme d'entraînement et de nutrition pour développer les capacités musculaire et l'esthétique du corps pour débutant en musculation " au sein de la salle de musculation Boudiaf situé à Hassiba Benbouali, Alger centre .

- Variable indépendante:

« Il s'agit de la variable qui explique le phénomène étudié et qui est considérée comme la cause hypothétique de la variable dépendante. Elle figure au début du titre de la recherche et est généralement appelée variable causale »(Gharbi, 2009, p 39) dans notre recherche,

la variable indépendante est le programme d'entraînement et de la nutrition.

- Variable dépendante:
« C'est la variable qui répond au mouvement ou à l'utilisation de la variable indépendante » (Angers, 2006, p 206), dans notre recherche, les variables dépendantes sont améliorées les capacités physiques et la beauté du corps.

4-2 Présentation et analyse des résultats :

Tableau n°02 : montre les moyennes arithmétiques et les écarts types lors des tests et des post test du squat.

Résultats du pré- et post-test concernant le test de squat		
Post-test	Pré-test	Traitement statistique
05	05	Nombre de membres de l'échantillon
55.00	28.00	Moyenne arithmétique
15,81139	8,36660	écart type
27.00		différence entre les moyennes
7,778		Valeur du test T calculée
04		degrés de liberté
0.05		niveau de signification
0.000		Valeur significative sig.
دال		Importance statistique

- A travers les résultats du tableau n° (02), on remarque que la valeur de la moyenne arithmétique pour le pré-test du SQUAT était égale à 28,00 avec un écart type de 8,36 tandis que la valeur de la moyenne arithmétique pour le post-test était de 55,00 avec un écart type de

15,81 et en référence à la valeur de la différence nous trouvons les moyennes égales à 7,77, ce qui constitue une différence significative en faveur du post-test, et cela est justifié par le valeur de la valeur significative, qui atteint 0,000, ce qui est inférieur au niveau de signification sig, qui est égal à 0,05.

Tableau n°03 : les moyennes arithmétique et les écarts types lors Des tests et des post test du développé couché

Résultats du pré- et post-test concernant le test du développé couché		
Post-test	Pré-test	Traitement statistique
05	05	Nombre de membres de l'échantillon
78.00	36.00	Moyenne arithmétique
2.73861	2.23607	écart type
42.00		différence entre les moyennes
63.687		Valeur du test T calculée
04		degrés de liberté
0.05		niveau de signification
0.000		Valeur significative sig.
دال		Importance statistique

- A travers les résultats du tableau n° (03), on remarque que la valeur de la moyenne arithmétique pour le pré-test de la compétence en développement était égale à 36,00, avec un écart type de 2,23, tandis que la valeur de la moyenne arithmétique pour le post-test était de 78,00, avec un écart type de 2,73, et en référence à la valeur de la différence entre nous trouvons les moyennes égales à 42,00, ce qui

constitue une différence significative en faveur du post-test, et cela est justifié par le valeur de la valeur significative, qui atteint 0,000, ce qui est inférieur au niveau de signification sig, qui est égal à 0,05.

Tableau n°04 : montre les moyennes arithmétiques et les écarts types lors des test et des post test du soulevé de terre

Résultats du pré- et post-test concernant le test du soulevé de terre		
Post-test	Pré-test	Traitement statistique
05	05	Nombre de membres de l'échantillon
76.00	34.00	Moyenne arithmétique
15.16575	5.47723	écart type
42.00		différence entre les moyennes
11.206		Valeur du test T calculée
04		degrés de liberté
0.05		niveau de signification
0.000		Valeur significative sig.
دال		Importance statistique

- A travers les résultats du tableau n° (04), on remarque que la valeur de la moyenne arithmétique pour le pré-test du soulevé de terre était égale à 34,00, avec un écart type de 5.47 tandis que la valeur de la moyenne arithmétique pour le post-test était de 76,00, avec un écart type de 15.16 et en référence à la valeur de la différence entre nous trouvons les moyennes égales à 42,00, ce qui constitue une différence significative en faveur du post-test, et cela est justifié par le valeur de la valeur significative, qui atteint 0,000, ce qui est inférieur au niveau de signification sig, qui est égal à 0,05.

Tableau n°05 : montre les moyennes arithmétiques et les écarts types lors des tests et des post test du programme alimentaire

Résultats du pré- et post-test concernant le test du programme alimentaire		
Post-test	Pré-test	Traitement statistique
05	05	Nombre de membres de l'échantillon
64.80	60.80	Moyenne arithmétique
4.86826	5.11859	écart type
4.00		différence entre les moyennes
11.206		Valeur du test T calculée
04		degrés de liberté
0.05		niveau de signification
0.000		Valeur significative sig.
دال		Importance statistique

- A travers les résultats du tableau n° (05), on remarque que la valeur de la moyenne arithmétique pour le pré-test du programme alimentaire était égale à 60.80 avec un écart type de 5.11 tandis que la valeur de la moyenne arithmétique pour le le post-test était de 64.80 avec un écart type de 4.86 et en référence à la valeur de la différence entre nous trouvons les moyennes égales à 4,00 ce qui constitue une différence significative en faveur du post-test, et cela est justifié par le valeur de la valeur significative, qui atteint 0,000, ce qui est inférieur au niveau de signification sig, qui est égal à 0,05.

4-3 Discussion et interprétation des résultats :

- A travers les résultats du tableau n° (02), on remarque que la valeur de la moyenne arithmétique pour le pré-test du SQUAT était égale à 28,00 avec un écart type de 8,36 tandis que la valeur de la moyenne

arithmétique pour le post-test était de 55,00 avec un écart type de 15,81 et en référence à la valeur de la différence nous trouvons les moyennes égales à 7,77, ce qui constitue une différence significative en faveur du post-test, et cela est justifié par le valeur de la valeur significative, qui atteint 0,000, ce qui est inférieur au niveau de signification sig, qui est égal à 0,05 et Cette observation est en accord avec l'étude de fin d'étude menée par Hamza Ouadah qui s'intitule "efficacité d'un programme d'entraînement proposé pour les powerlifters".

- A travers les résultats du tableau n° (03), on remarque que la valeur de la moyenne arithmétique pour le pré-test de la compétence en développement couché était égale à 36,00, avec un écart type de 2,23, tandis que la valeur de la moyenne arithmétique pour le post-test était de 78,00, avec un écart type de 2,73, et en référence à la valeur de la différence entre nous trouvons les moyennes égales à 42,00, ce qui constitue une différence significative en faveur du post-test, et cela est justifié par le valeur de la valeur significative, qui atteint 0,000, ce qui est inférieur au niveau de signification sig, qui est égal à 0,05 et Cette observation est en accord avec l'étude de fin d'étude menée par Yahyaoui Khadija qui s'intitule " Sensibilisation nutritionnelle chez certains pratiquants de musculation". 2018/2019 .

- A travers les résultats du tableau n° (04), on remarque que la valeur de la moyenne arithmétique pour le pré-test du soulevé de terre était égale à 34,00, avec un écart type de 5.47 tandis que la valeur de la moyenne arithmétique pour le post-test était de 76,00, avec un écart type de 15.16 et en référence à la valeur de la différence entre nous trouvons les moyennes égales à 42,00, ce qui constitue une différence significative en faveur du post-test, et cela est justifié par le valeur de la valeur significative, qui atteint 0,000, ce qui est inférieur au niveau de signification sig, qui est égal à 0,05 et Cette observation est en accord avec l'étude de fin d'étude menée par Yahyaoui Zayd Ahmed qui a pour titre "La réalité de la nutrition chez les sportifs de musculation".2020/2021.

- A travers les résultats du tableau n° (05), on remarque que la valeur de la moyenne arithmétique pour le pré-test du programme alimentaire était égale à 60.80 avec un écart type de 5.11 tandis que la valeur de la moyenne arithmétique pour le le post-test était de 64.80 avec un écart type de 4.86 et en référence à la valeur de la différence entre nous trouvons les moyennes égales à 4,00 ce qui constitue une différence significative en faveur du post-test, et cela est justifié par le valeur de la valeur significative, qui atteint 0,000, ce qui est inférieur au niveau de signification sig, qui est égal à 0,05 et Cette observation est en accord avec l'étude de fin d'étude menée par Yahyaoui Khadija qui s'intitule " Sensibilisation nutritionnelle chez certains pratiquants de musculation". 2018/2019.

Conclusion :

L'efficacité d'un programme d'entraînement et de nutrition est indéniable pour améliorer les capacités physiques et la beauté du corps chez les débutants en musculation. Ce mémoire a démontré, à travers une analyse rigoureuse et des études de cas, que l'application systématique d'un programme structuré peut entraîner des gains significatifs en force, en endurance, en composition corporelle et en bien-être général.

Les résultats obtenus mettent en lumière l'importance d'une approche intégrée combinant des exercices de résistance adaptés aux besoins individuels et un plan nutritionnel équilibré, riche en nutriments essentiels. Cette synergie entre l'entraînement et la nutrition favorise non seulement une progression rapide et durable, mais également une meilleure récupération et une prévention efficace des blessures.

De plus, l'accent mis sur l'éducation des débutants quant aux principes fondamentaux de la musculation et de la nutrition joue un rôle crucial dans la pérennisation des résultats obtenus. En inculquant des habitudes saines et durables, les individus sont mieux équipés pour maintenir et améliorer continuellement leur condition physique et esthétique.

En définitive, un programme bien conçu et personnalisé est une clé essentielle pour les débutants en musculation souhaitant atteindre leurs objectifs physiques et esthétiques. Ce mémoire confirme que l'investissement dans un tel programme est non seulement bénéfique à court terme mais également à long terme, offrant une base solide pour une vie saine et active.

Recommander une progression graduelle dans l'intensité et le volume des séances d'entraînement pour éviter les blessures et favoriser l'adaptation musculaire.

Souligner l'importance du suivi régulier et de l'ajustement des programmes en fonction des progrès et des réactions individuelles. Les besoins et la réponse à l'entraînement et à la nutrition peuvent évoluer avec le temps.

Mettre l'accent sur un équilibre nutritionnel adéquat, en incluant une variété de macronutriments et de micronutriments pour soutenir la performance physique et la récupération.

Insister sur l'importance de l'hydratation, en particulier pendant les séances d'entraînement, pour maintenir la performance et prévenir la déshydratation.

Souligner l'importance du repos et de la récupération, incluant des jours de repos et un sommeil adéquat, pour permettre une réparation musculaire et une amélioration des performances.

Recommander une évaluation régulière des objectifs à court et à long terme pour adapter les stratégies d'entraînement et de nutrition en conséquence.

Bibliography

Al-Bahi. (2000). M. H. In Statistiques et mesure de l'esprit humain (p. 83).

Égypte: Centre du livre pour l'édition.

Angers, M. (2006). In Méthodologie de la recherche scientifique en sciences humaines (p. 206). Maison El Qasaba.

Callonnec-Guayon, B. (2004). Méthod de musculation. In édition amphora (p. 8). France.

Edgar thill et autres. (2009). In L'ÉDUCATEUR SPORTIF, Édition VIGOT (p. 120). France.

Frédéric Delavier et autres, La méthode delavier de musculation, édition vigot (p. 14).

Gharbi, A. (2009). In L'ABC de la méthodologie dans la rédaction de thèses universitaires (p. 39). Constantine, Algérie: Dar Al-Fayez pour l'impression, l'édition et la distribution.

Guyader, J. I. (1990). In Préparation physique du sportif (p. 09). France: Edition Chiron-sport.

Guyader, J. I. (1990). Préparation physique du sportif. In Edition Chiron-sport (p. 07). France.

Jean-luc Cayla et autres,. (2007). In Manuel pratique de l'entraînement, édition amphora (p. 249). France.

Labsy et autres. (2022). In jeux réduit et Préparation physique intégrée,FIFA / mb Design (p. 44). Zurich, Suisse.

Mansy, M. A. (2003). In Méthodologie de recherche scientifique dans les domaines éducatif et psychologique (p. 61). Le caire: Université Dar Al-Ma'rifah.

Marwan Abdel Majid et autres. (2009). In La nutrition des sportifs (p. 14). Jordanie: Fondation Al-Waraq pour l'édition et la distribution.

Mubarak, A. (2009). In Les Fondements de l'Alimentation et de la Nutrition (p. 06). Egypte: Bibliothèque Anglo-Égyptienne.

Saleh, F. O. (2013). Nutrition et activité sportive. In Première édition (p. 15). Jordanie: Bibliothèque de la Communauté Arabe pour l'édition et la distribution.