



ORIGINAL ARTICLE

Consumption of food supplements among amateur athletes in the central region: descriptive cross-sectional study

Amel Leila REBOUH¹, Mahdia BOUZID², Lydia Rayane HAMMOUTENE², Rania Khadidja LAZRI²

ABSTRACT

Introduction: Dietary supplement (DS) consumption among amateur athletes is increasing worldwide, including in Algeria, where the regulatory framework remains insufficient. This study aimed to determine the prevalence of DS consumption and identify the factors associated with its use among amateur athletes in Algiers and neighboring wilayas. **Methods:** A descriptive cross-sectional study was conducted in 2023 using a self-administered online questionnaire completed by 129 amateur athletes residing mainly in Algiers Province. Factors associated with DS consumption were assessed using the chi-square test, with statistical significance set at $p < 0.05$. **Results:** The study population was predominantly female (57.4%), young (55.8% aged 18–24 years), and highly educated (94.6% had a university-level education). The prevalence of DS consumption was 51.9% ($n = 67$). The primary motivations for DS use were improving athletic performance and promoting muscle growth (82.4%). DS consumption was significantly associated with male sex (70.9% vs. 37.8%, $p < 0.0001$), a higher weekly training volume ($p < 0.05$), participation in bodybuilding (63.2% vs. 28.6%, $p < 0.0001$), and the number of sports disciplines practiced ($p = 0.04$). No significant associations were found with educational level or participation in cardiovascular sports ($p > 0.05$). **Conclusion:** More than half of amateur athletes in Algiers reported using dietary supplements, predominantly protein supplements, primarily to enhance athletic performance and promote muscle development. Bodybuilding was the factor most strongly associated with DS use. These findings underscore the need for improved education, medical guidance, and stronger regulatory oversight of dietary supplement use in Algeria.

Keywords: dietary supplements, amateur athletes, bodybuilding, prevalence, Algiers, Algeria.

1: University of Health Sciences, Faculty of Medicine; Department of Epidemiology and Preventive Medicine, Beni Messous University Hospital. 2: University of Health Sciences, Faculty of Pharmacy of Algiers.

Received: 21 Apr 2026

Accepted: 01 Jul 2026

Correspondence to: Amel Leila REBOUH

E-mail: amel.l.rebouch@gmail.com

1. INTRODUCTION

Le marché mondial des compléments alimentaires (CA) pour sportifs connaît une croissance soutenue depuis plusieurs années, portée par l'essor de la pratique sportive, l'évolution des comportements de santé et la facilité d'accès via internet et les réseaux sociaux^[1,2]. Ces produits sont largement adoptés, notamment chez les sportifs amateurs, dans le but d'améliorer leur bien-être physique, d'optimiser leurs performances et de préserver leur santé^[2].

Les CA désignent des produits contenant des glucides, des protéines, des lipides, des minéraux, des vitamines, des herbes, des enzymes, des acides aminés ou des extraits de diverses plantes ou aliments, destinés à compléter le régime alimentaire normal en apportant des nutriments spécifiques sous forme concentrée^[3]. En Algérie, tous ces composants ne sont pas encore intégrés dans la définition officielle des CA^[4], et leur cadre réglementaire demeure insuffisant, ce qui présente des risques en matière de sécurité des produits et de santé publique^[5].

Chez les sportifs amateurs, la consommation de CA répond principalement à des objectifs de performance physique, de développement musculaire et de gestion du poids^[6,7]. Une méta-analyse internationale portant sur 159 études estimait la prévalence d'utilisation des CA chez les athlètes à près de 45 % toutes disciplines confondues^[6], avec de fortes variations selon la discipline, le niveau de pratique et le contexte culturel.

Parmi les risques sur la santé publique, la falsification par l'ajout illégal de substances pharmaceutiques ou de leurs analogues constitue une préoccupation majeure, particulièrement pour les CA commercialisés dans un objectif de perte de poids, de développement musculaire ou d'amélioration des performances sportives^[8,9]. Des études analytiques ont révélé la présence de substances anabolisantes ou prohibées dans 14 à 50 % des échantillons analysés sur le marché américain^[10]. Entre 2007 et 2016, la Food and Drug Administration (FDA) avait identifié 746 CA adultérés par des substances pharmaceutiques, ce qui illustre les insuffisances réglementaires qui, à l'instar de la situation algérienne actuelle, n'exigent pas d'enregistrement préalable ni de contrôle analytique des CA avant leur mise sur le marché^[11]. L'entourage des jeunes sportifs n'est souvent pas conscient de ces risques^[12].

En Algérie, la disponibilité croissante des CA via le commerce informel et les plateformes en ligne, conjuguée au manque de données scientifiques locales, expose les sportifs à des risques : surdosage, interaction médicamenteuse, contamination par des substances interdites et automédication non encadrée^[13]. La seule étude publiée à ce jour en Algérie sur ce sujet, conduite dans l'ouest du pays (Sidi-Bel-Abbès, 2020), rapportait une prévalence de consommation de 100 % chez les 200 athlètes inclus — essentiellement des professionnels — avec une lacune de connaissance des risques chez 61 % d'entre eux^[14]. À Alger, la pratique sportive amateur est en plein essor, notamment la musculation et les sports de salle, mais aucune donnée épidémiologique sur la consommation de CA chez les sportifs amateurs algérois n'est disponible à ce jour.

Cette étude a pour objectif principal de décrire la prévalence de consommation des CA chez les sportifs amateurs de la wilaya d'Alger. Les objectifs secondaires sont d'identifier les facteurs associés à cette consommation, de décrire le type de CA consommés (notamment les compléments protéinés), le profil épidémiologique des consommateurs et la relation entre le type de CA consommé et le but recherché.

2. MATÉRIEL ET MÉTHODES

Il s'agit d'une étude transversale descriptive réalisée sur une période de 6 semaines, du 14 octobre au 30 novembre 2023, dans la wilaya d'Alger et ses environs dans un périmètre de 160 km. Le recueil de données a été effectué par questionnaire auto-administré en ligne, diffusé via les réseaux sociaux et la plateforme Google Forms.

Critères d'inclusion : tout adulte âgé de 18 ans ou plus, résidant dans la wilaya d'Alger et les wilayas limitrophes, pratiquant une activité physique sportive régulière, et ayant consenti à répondre au questionnaire.

Par « activité physique régulière », il est entendu la pratique de 150 à 300 min d'exercice d'intensité modérée/semaine, selon la définition de l'OMS^[15]. « Amateur » s'applique à la pratique du sport dans un but récréatif, sans participation à des compétitions nationales ou internationales. Les personnes déclarant ne pas pratiquer régulièrement une activité physique ont été exclues de l'étude.

Sur la base d'une hypothèse de prévalence de 50 % de consommation des CA chez les sportifs amateurs, avec un intervalle de confiance à 95% et une marge d'erreur de 5%, la taille minimale de l'échantillon a été estimée à 125 participants à l'aide du logiciel EpiInfo®. Afin d'optimiser la représentativité de l'échantillon et de réduire les biais potentiels, 151 réponses ont été collectées. Après application des critères d'inclusion et vérification de la complétude des données, 129 questionnaires ont été retenus pour l'analyse finale.

Le questionnaire comportait trois volets : des informations générales (sexe, âge, wilaya de résidence, niveau d'instruction, activité professionnelle, état de santé) ; le profil sportif (type d'activité, fréquence et durée hebdomadaire, nombre de disciplines pratiquées) ; la consommation de CA (oui/non, type, nombre de CA, but recherché, fréquence de prise, lieu d'achat, source d'information).

Le critère de jugement principal était la consommation de CA. Les variables explicatives étudiées en analyse bivariée incluaient : le sexe, la tranche d'âge, le niveau d'instruction, la durée hebdomadaire d'activité sportive, le nombre de disciplines pratiquées, et la pratique de disciplines spécifiques (bodybuilding, cardio avec ou sans charge, sport collectif).

Les données ont été saisies et analysées sous Epidata Entry et Epidata Analysis. Les variables qualitatives sont exprimées en effectifs et pourcentages. Les comparaisons de pourcentages ont été réalisées par le test du Chi² de Pearson ou le test exact de Fisher selon les effectifs théoriques, avec un seuil de signification fixé à $p < 0,05$.

La participation était volontaire et anonyme. Les participants ont été informés des objectifs de l'étude, et les données ont été recueillies dans le respect de la confidentialité des informations fournies. Le consentement était implicite par la complétion du questionnaire en ligne.

3. RÉSULTATS

Au total, 129 participants ont été inclus dans l'analyse finale. La population était majoritairement féminine, avec un sex-ratio de 0,74, et jeune : 55,8 % avaient entre 18 et 24 ans, 38,8 % entre 25 et 34 ans. La quasi-totalité (94,6 %) était de niveau universitaire et 82,9 % résidaient dans la wilaya d'Alger. La plupart étaient employés (48,8 %) ou étudiants (38,8 %). L'état de santé était déclaré bon dans 93,8 % des cas.

Tableau 1. Caractéristiques sociodémographiques et profil de consommation des CA de la population étudiée (n=129).

Caractéristiques	Modalités	n (%)
Sexe	Féminin	74 (57,4 %)
	Masculin	55 (42,6 %)
Tranche d'âge	18 – 24 ans	72 (55,8 %)
	25 – 34 ans	50 (38,8 %)
	35 – 44 ans	7 (5,4 %)
Wilaya de résidence	Alger	107 (82,9 %)
	Blida	8 (6,2 %)
	Tizi-Ouzou	5 (3,9 %)
	Autres wilayas	9 (7,0 %)
Niveau d'instruction	Primaire / Collège	1 (0,7 %)
	Secondaire	6 (4,7 %)
	Universitaire	122 (94,6 %)
Activité professionnelle	Employé(e)	63 (48,8 %)
	Étudiant(e)	50 (38,8 %)
	Entrepreneur(se)	8 (6,2 %)
	Sans activité	8 (6,2 %)
État de santé déclaré	Bonne santé	121 (93,8 %)
	Maladie chronique	8 (6,2 %)
Consommation de CA	Consommateurs	67 (51,9 %)
	Non-consommateurs	62 (48,1 %)
Nombre de CA consommés	0	62 (48,1 %)
	1	23 (17,8 %)
	2	20 (15,5 %)
	3 ou plus	24 (18,6 %)
Principale motivation de consommation (n=74)*	Performance et construction musculaire	61 (82,4 %)
	Gestion du poids	7 (9,5 %)
	Santé et vitalité	5 (6,8 %)
	Compensation nutritionnelle	1 (1,4 %)
Source d'information (n=66)	Médias sociaux	21 (31,8 %)
	Information produit	08 (12,1 %)
	Professionnel de la santé	18 (27,2 %)
	Triple source	19 (28,9 %)
Type de complément protéique (n=45)	Whey + Créatine	6 (13,3 %)
	Whey	6 (13,3 %)
	Créatine	6 (13,3 %)
	Whey + Créatine + BCAA	3 (6,7 %)
	BCAA	1 (2,2 %)
	Non précisé	23 (51,1 %)
Fréquence de consommation des CA (n=67)	Une fois par jour ou plus	44 (65,7 %)
	Moins d'une fois par jour, plus d'une fois par semaine	14 (20,9 %)
	Moins d'une fois par semaine, plus d'une fois par mois	06 (9 %)
	Non répondants	3 (4,4 %)

CA : compléments alimentaires. * Les répondants pouvaient sélectionner plusieurs motivations simultanément (n=74) ; la somme des pourcentages est supérieure à 100 %. Les pourcentages sont calculés en proportion du nombre de répondants ayant renseigné cette question.

La prévalence de consommation de CA était de 51,9 % (n=67). Parmi les consommateurs, 17,8% prenaient un seul CA, 15,5 % en prenaient deux et 18,6 % en consommaient trois ou plus. La prise d'un complément protéique était déclarée par 34,9 % de l'ensemble de l'échantillon, indépendamment du statut de consommateur général. La performance et la construction musculaire constituaient la motivation principale de consommation pour 82,4% des répondants, devant la gestion du poids (9,5 %), la santé et la vitalité (6,8 %) et la compensation nutritionnelle (1,4 %).

Parmi les 67 consommateurs de compléments alimentaires, 66 personnes ont renseigné la question relative à la source d'information. Les médias sociaux sont en première position avec 31,8 %. 28,9 % des consommateurs prennent en considération une triple source, à savoir : médias sociaux, information produit et professionnel de la santé. Près des deux tiers (65,7 %) des consommateurs de CA en consomment quotidiennement ou plus fréquemment.

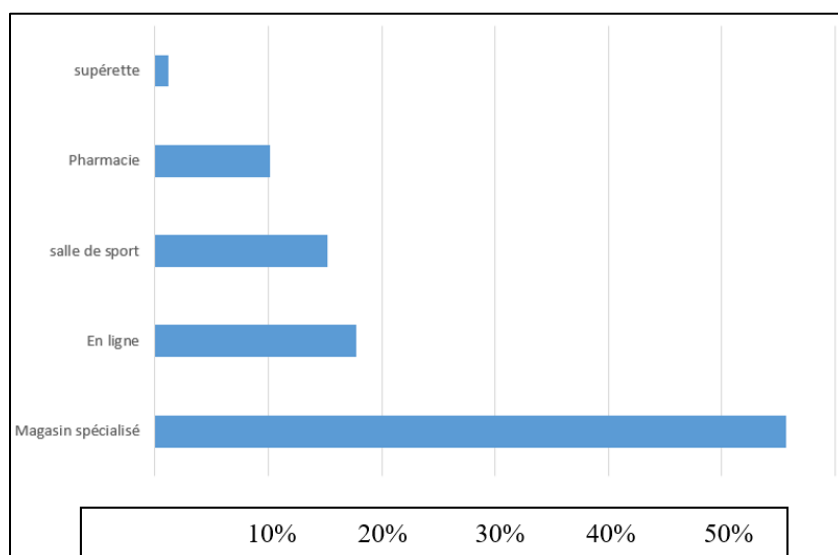


Figure 1. Lieu d'achat des compléments alimentaires chez les sportifs amateurs de la région centre.

Parmi les 67 consommateurs de compléments alimentaires, 65 ont précisé le(s) lieu(x) d'approvisionnement. Un même consommateur peut s'approvisionner à différents lieux. Les magasins spécialisés étaient les plus fréquents avec 55,7% des achats, suivis par l'achat en ligne dans 17,8 %; les salles de sport représentent quant à elles 15,2 % du volume d'achat. Les pharmacies et les supérettes représentent 10,1 % et 1,2 % respectivement. Les résultats de l'analyse bivariable sont présentés dans le tableau 2.

Les hommes consommaient significativement plus fréquemment des CA que les femmes : 70,9% des hommes (39/55) contre 37,8% des femmes (28/74), $p < 0,0001$. Une association significative était observée entre la tranche d'âge et la consommation de CA ($p = 0,04$). Les 25–34 ans représentaient la tranche la plus représentée parmi les consommateurs (49,2 %), suivie des 18–24 ans (44,8 %).

La consommation de CA était significativement liée à une durée hebdomadaire d'activité élevée ($p < 0,05$). Aucun des sportifs pratiquant moins d'une heure par semaine (n=12) ne consommait de CA. En revanche, 100 % des sportifs pratiquant 5 heures ou plus par semaine en consommaient. La consommation de CA augmentait significativement avec le nombre de disciplines pratiquées ($p = 0,04$) : 43,2 % chez les sportifs pratiquant une seule discipline, 59,5 % pour deux disciplines et 76,9 % pour trois disciplines.

La pratique du bodybuilding était le facteur le plus fortement associé à la consommation de CA ($p < 0,0001$) : 63,2 % des bodybuilders (55/87) consommaient des CA, contre seulement 28,6 % (12/42) des non-pratiquants. Ni la pratique du cardio sans charge ($p = 0,5$), ni le cardio avec charge ($p = 0,49$), ni le sport collectif ($p = 0,64$) n'étaient significativement associés à la consommation de CA.

4. DISCUSSION

La prévalence de consommation de CA de **51,9 %** observée dans notre étude est élevée et révèle la fréquence de la supplémentation nutritionnelle dans les pratiques sportives amateurs de la région Centre. Cette donnée est d'autant plus significative que la population étudiée est exclusivement amateur, contrairement à la série de Chebaiki et al. (2020) qui rapportait une prévalence de 100 % dans

une population mixte d'athlètes professionnels et amateurs de l'ouest algérien^[14]. La différence de prévalence entre les deux études peut s'expliquer par la composition de l'échantillon : les professionnels, surreprésentés dans la série de Chebaiki, consomment systématiquement des CA en contexte de compétition. Notre résultat se rapproche des données internationales, qui estiment la prévalence globale chez les sportifs amateurs autour de 40 à 55%^[6,19].

Tableau 2. Facteurs associés à la consommation de compléments alimentaires (analyse bivariée).

Variable	Total (n=129)	Consommateurs (n=67)	p
Sexe			
Féminin	74 (57,4 %)	28 (41,8 %)	< 0,0001
Masculin	55 (42,6 %)	39 (58,2 %)	
Tranche d'âge			
18 – 24 ans	72 (55,8 %)	30 (44,8 %)	0,04
25 – 34 ans	50 (38,8 %)	33 (49,2 %)	
35 – 44 ans	7 (5,4 %)	4 (6,0 %)	
Niveau d'instruction			
Non universitaire	7 (5,4 %)	4 (6,0 %)	0,9
Universitaire	122 (94,6 %)	63 (94,0 %)	
Durée hebdomadaire d'activité sportive			
< 1 heure	12 (9,3 %)	0 (0,0 %)	< 0,05
1 h – 2 h 30	30 (23,3 %)	7 (10,4 %)	
2 h 30 – 5 h	72 (55,8 %)	46 (68,6 %)	
5 h – 7 h	6 (4,7 %)	6 (9,0 %)	
8 h ou plus	8 (6,2 %)	8 (11,9 %)	
Nombre de disciplines pratiquées			
1 discipline	74 (57,4 %)	32 (43,2 %)	0,04
2 disciplines	42 (32,6 %)	25 (59,5 %)	
3 disciplines	13 (10,1 %)	10 (76,9 %)	
Pratique du bodybuilding			
Non (n=42)	42 (32,6 %)	12 (28,6 %)	< 0,0001
Oui (n=87)	87 (67,4 %)	55 (63,2 %)	
Cardio sans appareillage			
Non pratiqué	87 (67,4 %)	47 (54,0 %)	0,5
Pratiqué	42 (32,6 %)	20 (47,6 %)	
Cardio avec appareillage			
Non pratiqué	73 (56,6 %)	36 (49,3 %)	0,49
Pratiqué	56 (43,4 %)	31 (55,4 %)	
Sport collectif			
Non pratiqué	117 (90,7 %)	60 (51,3 %)	0,64
Pratiqué	12 (9,3 %)	7 (58,3 %)	

CA : compléments alimentaires. Test du Chi² de Pearson. Les pourcentages de la colonne « Consommateurs » sont calculés en proportion de chaque sous-groupe de la variable concernée.

Par comparaison, une étude algérienne large réalisée en 2023 sur la consommation de CA en population générale lors de la pandémie COVID-19 retrouvait une prévalence de 54,2 % pendant la pandémie et de 32,1 % en période précédente^[16]. Il convient cependant de nuancer la comparaison avec les données de Benbouabdellah et al. (2023), en raison des différences de population (générale vs sportive), de contexte (crise sanitaire favorisant la supplémentation vitaminique) et de définition des CA étudiés. Elle illustre néanmoins que la consommation de CA n'est pas l'apanage des sportifs en Algérie et que d'autres déterminants culturels et conjoncturels modulent cette pratique. La spécificité du comportement des sportifs amateurs réside dans la nature des produits consommés à dominante protéique et dans les motivations qui les sous-tendent, distinctes de celles de la population générale.

La performance et la construction musculaire constituent la motivation principale chez 82,4 % des consommateurs. Ce résultat est cohérent avec les données de Chebaiki et al. en Algérie (motivation principale : augmentation de la masse musculaire, 59 %)^[14] et avec la littérature internationale, qui place l'amélioration des performances en tête des motivations dans la quasi-totalité des études^[3,6]. Cet objectif de performance prime sur des motivations liées à la santé ou à la nutrition, ce qui pose la question du niveau de connaissance des consommateurs quant aux effets physiologiques et aux risques des CA. L'ANSES (Agence Nationale de Sécurité

sanitaire de l'alimentation, de l'Environnement et du travail, en France) a alerté sur les risques d'effets indésirables — notamment cardiovasculaires et métaboliques — liés à la consommation de CA destinés au développement musculaire^[17].

L'association forte entre sexe masculin et consommation de CA (70,9 % chez les hommes vs 37,8 % chez les femmes, $p < 0,0001$) est retrouvée de façon constante dans la littérature^[6,19]. Ce différentiel s'explique par des objectifs sportifs distincts : les hommes semblent orientés vers la prise de masse musculaire (objectif pour lequel les protéines et la créatine sont consommées), tandis que les femmes tendent à pratiquer des activités cardiovasculaires et à rechercher une gestion du poids plutôt qu'une hypertrophie^[14]. Cette observation est confirmée dans notre série par l'absence d'association significative entre les disciplines cardiovasculaires et la consommation de CA ($p = 0,5$ et $0,49$).

Dans notre échantillon, l'orientation préférentielle des femmes vers la gestion du poids, au détriment de la performance physique, mérite une analyse contextuelle. Plusieurs hypothèses peuvent expliquer cette divergence. D'une part, les femmes de notre étude pratiquent majoritairement des activités cardio-vasculaires, discipline pour laquelle la supplémentation protéique est moins répandue que pour le renforcement musculaire [6]. D'autre part, des déterminants socioculturels sont probablement à l'œuvre : la pression sociale liée à l'image corporelle féminine les orienterait davantage vers des compléments à visée de contrôle pondéral [19]. Il est à noter que la littérature sociologique algérienne traitant de l'image corporelle féminine demeure limitée, s'appuyant souvent sur des travaux anciens ou sur l'analyse d'œuvres littéraires (Assia Djebar, Mohammed Dib, ou le caricaturiste Slim) [20]. Ce comportement de supplémentation spécifique au genre mériterait donc une étude socioépidémiologique approfondie afin d'en saisir les représentations sous-jacentes.

La pratique du bodybuilding est le facteur le plus fortement associé à la consommation de CA dans notre étude ($p < 0,0001$), avec 63,2 % de consommateurs parmi les bodybuilders contre 28,6 % chez les non-pratiquants. Ce résultat est attendu : le bodybuilding est, parmi toutes les disciplines sportives, celle dont la pratique est la plus liée à la supplémentation, notamment en protéines et en acides aminés essentiels (BCAA)^[21]. Chebaiki et al. rapportaient que les adeptes de bodybuilding sont les principaux consommateurs de CA en Algérie^[14], ce que nos données confirment. La relation dose-réponse observée avec le nombre de disciplines pratiquées (43 %, 59 % et 77 % pour 1, 2 et 3 disciplines respectivement, $p = 0,04$) est cohérente avec l'hypothèse que la charge d'entraînement et la diversification sportive augmentent la perception de besoin en supplémentation.

La prédominance des médias sociaux comme source d'information (31,8 % des consommateurs) dans un contexte avec lequel près d'un tiers des répondants s'appuie exclusivement sur cette source soulève une préoccupation de santé publique majeure. En l'absence de contrôle analytique préalable des CA mis sur le marché algérien^[5] et face à la prolifération des contenus promotionnels non validés sur les plateformes numériques, les sportifs amateurs sont exposés à un double risque : celui d'une information non scientifique sur l'efficacité des produits, et celui d'une méconnaissance de leur composition réelle. Cette situation est d'autant plus préoccupante en Algérie que le cadre réglementaire actuel n'exige ni enregistrement préalable ni contrôle de la composition des CA avant leur commercialisation^[5, 11]. Le développement d'une information institutionnelle sur les réseaux sociaux, par des professionnels de santé formés à la communication numérique, est une piste d'action prioritaire.

L'association entre durée hebdomadaire d'activité sportive et consommation de CA ($p < 0,05$) révèle un seuil à partir de 2 h 30 par semaine, au-delà duquel la prévalence de consommation augmente nettement. L'absence totale de consommateurs parmi les sportifs pratiquant moins d'une heure par semaine (0/12) est particulièrement illustrative. Ce résultat rejoint le consensus international selon lequel la supplémentation n'est pertinente que pour des charges d'entraînement significatives^[3], et suggère que les sportifs de notre échantillon semblent avoir une perception adaptée de leurs besoins en fonction du volume d'entraînement.

Cette étude présente plusieurs limites. La méthode d'échantillonnage par convenance (diffusion en ligne via les réseaux sociaux) expose à un biais de sélection : les participants sont probablement plus jeunes, plus instruits et plus connectés que la population sportive générale de la wilaya d'Alger, ce qui peut surestimer la prévalence réelle. La large majorité universitaire (94,6 %) limite la généralisation des résultats au-delà de ce profil sociodémographique. Cependant le recours à l'échantillonnage par convenance est une méthode documentée et fréquemment utilisée dans les études sur la consommation de CA chez les sportifs amateurs, notamment en raison de l'absence de base de sondage exhaustive recensant cette population^[6, 19]. Afin de limiter ce biais, le questionnaire a été diffusé sur plusieurs plateformes et canaux simultanément.

Par ailleurs, l'étude n'a pas évalué les connaissances des participants sur les risques liés aux CA. Ces données permettraient d'orienter les actions de prévention. Enfin, l'absence d'analyse multivariée ne permet pas d'estimer l'effet indépendant de chaque facteur après ajustement sur les autres variables. Ces résultats appellent à plusieurs actions. Premièrement, la mise en place d'un encadrement réglementaire des CA à usage sportif en Algérie, actuellement insuffisant malgré les discussions en cours autour d'un projet de loi^[13]. Deuxièmement, le développement d'actions d'éducation nutritionnelle ciblant les sportifs amateurs, notamment dans les salles de sport et les clubs universitaires, pour diffuser une information validée sur les effets réels, les indications, les risques et les alternatives.

alimentaires aux CA^[18]. Troisièmement, la formation en nutrition sportive des encadrants sportifs (coachs, moniteurs), qui sont souvent la première source de conseils auprès des sportifs amateurs.

5. CONCLUSION

Cette étude transversale révèle qu'un sportif amateur sur deux de la région Centre consomme des compléments alimentaires, principalement dans un but de performance et de construction musculaire. Le sexe masculin, la pratique du bodybuilding, une durée hebdomadaire d'entraînement élevée et la diversification des disciplines sportives sont les principaux facteurs associés à cette consommation. Ces résultats, parmi les rares données disponibles en Algérie sur ce sujet, soulignent l'importance d'un cadre réglementaire et d'un encadrement médical et nutritionnel. Des études ultérieures, menées sur des échantillons représentatifs et incluant l'évaluation des connaissances, des sources d'approvisionnement et du profil de risque, permettraient de compléter ce profil et d'orienter les politiques de santé publique en matière de nutrition sportive.

Competing interests: The authors declare that they have no competing interest.

Funding: This research received no external funding.

REFERENCES

1. Fu T, Liu H, Shi C, Zhao H, Liu F, Xia Y. Global hotspots and trends of nutritional supplements in sport and exercise from 2000 to 2024: a bibliometric analysis. *J Health Popul Nutr.* 2024;43:146. doi:10.1186/s41043-024-00638-9
2. Kovács I, Liska F, Veres Z. Motivational drivers behind the consumption of dietary supplements by leisure-time athletes. *Foods.* 2023;12(16):3044. doi:10.3390/foods12163044
3. Maughan RJ, Burke LM, Dvorak J, et al. IOC consensus statement: dietary supplements and the high-performance athlete. *Br J Sports Med.* 2018;52(7):439-55. doi:10.1136/bjsports-2018-099027
4. Algérie. Décret exécutif n° 12-214 du 15 mai 2012, Ministère du Commerce. Journal Officiel de la République Algérienne Démocratique et Populaire. 2012;(30):16.
5. Bouzid M, Charchari R, Chamieh R, Cherdouda N, Ghanassi FZ. Regulation of food supplements in Algeria: current situation, issues, and perspectives. *North Afr J Food Nutr Res.* 2024;8(18):56-67. doi:10.51745/najfnr.8.18.56-67
6. Knapik JJ, Steelman RA, Hoedebecke SS, Austin KG, Farina EK, Lieberman HR. Prevalence of dietary supplement use by athletes: systematic review and meta-analysis. *Sports Med.* 2016;46(1):103-23. doi:10.1007/s40279-015-0387-7
7. Sousa M, Fernandes MJ, Carvalho P, Soares J, Moreira P, Teixeira VH. Nutritional supplements use in high-performance athletes is related with lower nutritional inadequacy from food. *J Sport Health Sci.* 2016;5(3):368-74. doi:10.1016/j.jshs.2015.01.006
8. Rocha T, Amaral JS, Oliveira MBPP. Adulteration of dietary supplements by the illegal addition of synthetic drugs: a review. *Compr Rev Food Sci Food Saf.* 2016;15(1):43-62. doi:10.1111/1541-4337.12173
9. Ahmadi N, Ljungqvist A, Svedsater G, editors. *Doping and public health.* Abingdon: Routledge; 2016.
10. Jagim AR, Harty PS, Erickson JL, Tinsley GM, Garner D, Galpin AJ. Prevalence of adulteration in dietary supplements and recommendations for safe supplement practices in sport. *Front Sports Act Living.* 2023;5:1239121. doi:10.3389/fspor.2023.1239121
11. Cohen PA. The FDA and adulterated supplements—dereliction of duty. *JAMA Netw Open.* 2018;1(6):e183329. doi:10.1001/jamanetworkopen.2018.3329
12. Eichner A, Tygart T. Adulterated dietary supplements threaten the health and sporting career of up-and-coming young athletes. *Drug Test Anal.* 2016;8(3-4):304-6. doi:10.1002/dta.1899
13. Mekacher LR. Les compléments alimentaires en Algérie: risques et réglementation [Interview]. *Santé Maghreb*; 2021.
14. Chebaiki IJ, Bekadi A, Bechikh MY. Sports supplements: use, knowledge, and risks for Algerian athletes. *North Afr J Food Nutr Res.* 2020;4(7):231-9. doi:10.51745/najfnr.4.7.231-239
15. World Health Organization. WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour. Geneva: World Health Organization; 2020. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. Available from: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/337003>
16. Benbouabdellah S, Rebbah I, Bellilita A, Djennane M. Consommation des compléments alimentaires et COVID-19. *Algerian J Health Sci.* 2023;5(1):22-34.
17. Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (ANSES). Compléments alimentaires destinés aux sportifs: risques liés à la consommation de produits visant le développement musculaire ou la diminution de la masse grasse. Maisons-Alfort: ANSES; 2016. Available from: <https://www.anses.fr/fr/system/files/NUT2014SA0008Ra.pdf>
18. Heaney S, O'Connor H, Michael S, Gifford J, Naughton G. Nutrition knowledge in athletes: a systematic review. *Int J Sport Nutr Exerc Metab.* 2011;21(3):248-61. doi:10.1123/ijnsnem.21.3.248

19. Garthe I, Maughan RJ. Athletes and supplements: prevalence and perspectives. *Int J Sport Nutr Exerc Metab.* 2018;28(2):126-38. doi:10.1123/ijsnem.2017-0429
20. Kerzabi M. Le statut du corps de la femme algérienne et sa relation avec l'activité physique et sportive. *Cah Méditerran.* 1986;32(1):105-9. Available from: https://www.persee.fr/doc/camed_0395-9317_1986_num_32_1_1748
21. Zuniga JM, Housh TJ, Camic CL, et al. The effects of creatine monohydrate loading on anaerobic performance and one-repetition maximum strength. *J Strength Cond Res.* 2012;26(6):1651-6. doi:10.1519/JSC.0b013e318234eba1