

Bigorexie et prise de compléments alimentaires,
quelle est la place du nutritionniste dans sa prise
en charge ?

Eve Le Vaillant

Bachelor en Diététique et Nutrition Sportive 2^{ème} Année

Travail de recherche présenté à :

Marie-Aude DESENNE - Aliments CompositionS Transformations

Miriame FELLAG - Nutrition du sportif 2^{ème} année



EDNH - Paris

Avril 2022

Sommaire

Introduction	3
I/ La bigorexie	4
II/ Les compléments alimentaires en lien avec la pratique sportive	6
III/ La prise en charge de la bigorexie	8
Conclusion	9
Resume	10
Annexes	11
Bibliographie	14

Introduction

La bigorexie est une maladie reconnue par l'OMS (Organisation Mondiale de la Santé) depuis 2011 et correspond à l'addiction au sport. Comme le montrent les études des laboratoires producteurs de compléments alimentaires ⁽¹⁾, les principaux consommateurs de compléments sont les sportifs (bodybuilders et athlètes professionnels en première ligne). Toutefois, via le manque d'information et les bons packaging, difficile de se faire un avis critique sur ces produits et leur réelle nécessité. C'est pourquoi, pour ce travail de recherche, nous allons chercher la réponse à la problématique suivante :

Bigorexie et prise de compléments alimentaires, quelle est la place du nutritionniste dans sa prise en charge ?

Dans un premier temps, nous allons expliciter ce qu'est la bigorexie (comment la définir, quelles en sont les causes, qui est concerné, dans quel domaine, quels sont les risques...), dans un deuxième temps nous parlerons des compléments alimentaires (le dopage, le surdosage, les risques et le bon équilibre). Puis, en dernière partie nous déduirons quelle est la place du nutritionniste face à la bigorexie et la prise de compléments alimentaires qui sont souvent liés.

I/ La bigorexie

Comme vu précédemment, la bigorexie est définie par l'OMS comme une **addiction au sport**. Il existe différents questionnaires pour la diagnostiquer (annexes 1, 2, 3). Elle est dite addiction positive, toutefois elle pose problème à bien des niveaux. Les premières **conséquences** sont souvent **sociales**: avec un délaissement des proches (familles, amis, couples) ou encore de la sphère professionnelle. Ensuite, les conséquences sont **physiques**, avec de la fatigue musculaire, du surentraînement et des faiblesses qui mènent à des blessures. Puis s'en suit les conséquences **psychologiques**, une fatigue chronique s'installe avec des troubles du sommeil, une baisse de l'estime de soi et des capacités cérébrales amoindries avec des troubles de l'humeur (colère, culpabilité, déprime, impulsivité). Cela peut même aller jusqu'au burn out (annexe 4 et 5).

Lors d'un **burn out**, un sportif qui se dédiait à sa discipline se retrouve désorienté et dépendant du regard des autres. Trop identifié à son statut de sportif, il ne sait plus qui il est sans s'entraîner et perd ses repères. Son taux de cortisol (hormone du stress, incluant le bon stress) s'effondre, tout comme la dopamine et l'adrénaline (hormones de la motivation), suivis par la sérotonine (hormone qui permet d'être stable et serein). Ses neurotransmetteurs sont en vrac, l'individu a besoin d'une aide extérieure.

Avec la bigorexie, la **pratique sportive devient alors une compulsion**, si l'individu en est privé il peut se retrouver en état de détresse. Malheureusement l'addiction ne dépend pas de la volonté pour s'en détacher. Le cerveau a enregistré cette activité comme une habitude dans le noyau putamen, situé dans le striatum, régulateur de la motivation et des impulsions. Le noyau caudé, situé à l'avant du lobe temporal du cerveau et à côté du putamen, devrait être en mesure de réguler la volonté à pratiquer le sport, mais un dysfonctionnement (dû à la dopamine, neurotransmetteur de la volonté), fait que: soit le noyau caudé n'envoie pas de signaux assez puissant au putamen, soit le noyau putamen envoie des signaux trop puissants au reste du corps pour demander à pratiquer du sport, sans moyen de le réguler⁽²⁾.

La bigorexie est aussi décrite par d'autres termes, comme la **dysmorphobie musculaire** ou le **complexe d'Adonis**. On en déduit qu'il existe plusieurs axes pour appréhender le problème dans sa globalité. Le complexe d'Adonis est décrit comme une anorexie typique masculine où l'individu se plonge intensément dans la musculation en couplant ses efforts à des compléments alimentaires, et ce dans le but d'**atteindre le "corps idéal"**.

La dysmorphophobie rejoint cette mentalité avec “ des pensées obsédantes sur un défaut imaginaire ou une légère imperfection de l'apparence physique”⁽³⁾.

Il existe **plusieurs explications** à ces comportements: tout d'abord la **pression sociale** sur l'image corporelle⁽⁴⁾ (poussant au complexe d'Adonis). Puis la **mauvaise estime de soi** avec une **perception faussée** (l'équivalent de la dysmorphophobie)⁽⁵⁾. Et enfin une cause plus profonde, avec un **rapport au corps très fort pour exprimer ses troubles** et émotions : d'où l'addiction même si les effets sont malsains^{(6) (7) (8)}.

Les personnes ayant des tendances à tomber dans l'addiction sont souvent celles souffrant d'anxiété, de dépression, de carences en sérotonine, dopamine et adrénaline et ayant des personnalités plutôt antisociales et narcissiques.

Les **disciplines les plus atteintes** par la bigorexie sont : celles qui développent l'image corporelles (Gymnastique, danse, natation synchronisée, bodybuilding), les sports à catégories de poids (boxe thaï, judo...) et les sports d'endurance (cyclisme, marathon, marche athlétique, VTT...) ⁽⁹⁾. Ces derniers sont liés par le taux élevé d'endorphines secrétées pour répondre au cortisol (hormone du stress, stress causé par l'exercice physique) [annexe 6](#). Volontairement, les sports comptant plusieurs disciplines (comme le bi ou triathlon) ne sont pas cités, car il est difficile de déterminer s'il s'agit de bigorexie ou d'un besoin légitime de s'entraîner pour 3 sports différents (donc 3x plus de temps).

Au final, on en déduit que les individus deviennent addictes au sport soit par la dérégulation de la zone du cerveau qui régule la motivation, soit par la dépendance à l'endorphine sécrétée par l'effort, et/ou par l'augmentation de l'estime de soi que procure les performances et/ou par le constat des modifications corporelles [\(annexe 7\)](#).

II/ Les compléments alimentaires en lien avec la pratique sportive

Les sportifs atteints de bigorexie ont des tendances à vouloir **contrôler leur alimentation, parfois allant jusqu'à l'orthorexie** (l'obsession de manger ultra sain, qui mène à supprimer certaines catégories d'aliments indispensables comme les lipides)⁽¹⁰⁾. Comme le montre une étude de marché : "Le consommateur moyen de compléments alimentaires pour le sport est un jeune homme de la génération Z ou un millennial. Généralement issus de familles aisées, ou gagnant confortablement leur vie dans le cas des millennials" ⁽¹⁾.

Les compléments alimentaires se consomment sous plusieurs formes et à différents moments de la journée, soit en prévention de l'effort, soit pendant, soit après pour la récupération, soit pour perdre du poids ⁽¹¹⁾.

Ils sont intéressants par leur **praticité** à transporter, à stocker, à préparer et sont parfois plus économiques que de manger l'équivalent en aliments (par exemple les protéines, la viande étant un produit au coût élevé) car plus concentrés. Ils permettent aussi de ne pas s'encombrer le système digestif (à condition de bien les tolérer).

Il peut être intéressant de se supplémenter chez un sportif (bien que la Société Française de Nutrition du Sport n'en soit pas totalement convaincue ⁽¹⁰⁾). Toutefois, cela doit être fait intelligemment par rapport à ses besoins. **Chez le bigorexique, la supplémentation est souvent faite en totale autonomie, au détriment de l'équilibre alimentaire** et du respect des capacités du corps. Souvent, les individus sont influencés : "l'accès direct à des compléments ou suppléments ne devrait être autorisé dans des salles de sport ou d'entraînement : on peut considérer qu'ils sont une incitation à contourner l'**arrêté du 11 février 2004 (bilan et conseil nutritionnels) et l'avis de l'AFSSA (compléments sur avis médical)**." ⁽¹²⁾ . Dans certains cas, les sportifs se lancent même dans le **dopage** (pour les effets anabolisants, boostant l'esthétisme et les performances).

Malheureusement, **l'excès de compléments peut engendrer des conséquences négatives**. Prenons pour exemple un produit de dopage, aujourd'hui illégal en France (mais qui peut s'acheter en ligne): le dianabol. Il était à effets androgénique et anabolisant. Mais à terme, il a été observé des cas de gynécomastie, d'acné, calvitie, d'hypertension artérielle, d'excès de cholestérol, d'atrophie testiculaire, d'hépatotoxicité et j'en passe... ⁽¹³⁾.

D'autres compléments alimentaires, comme les protéines en poudre, peuvent entraîner des diarrhées de malabsorption, des dysbioses et de la fatigue des reins allant jusqu'à la dialyse à vie dans les pires cas (souvent lié à une quantité consommée bien au-delà des recommandations). La **dysbiose** peut entraîner des **carences** et par conséquent des carences en neurotransmetteurs, entraînant des **troubles de l'humeur**.

Les excès en vitamines peuvent provoquer de la fatigue, des maux de têtes, des troubles digestifs ou, une fois de plus, des troubles de l'humeur ⁽¹⁴⁾.

Il existe donc **des recommandations** de doses à ne pas dépasser, par exemple 3000mg/j pour la créatine ou 300mg/jour pour la caféine ⁽¹²⁾.

Heureusement pour les bigorexiques, qui s'entraînent en quantité, parfois même jusqu'au surentraînement, **un bon équilibre alimentaire peut suffire à couvrir leurs besoins** ⁽¹²⁾. Pour se faire, il suffit de faire du sur mesure à partir d'informations viables, et ça, des nutritionnistes peuvent leur en fournir. C'est ce que nous allons voir dans la prochaine partie.

III/ La prise en charge de la bigorexie

Ce que peut faire un nutritionniste, c'est **rééquilibrer l'alimentation** de l'individu bigorexique et **l'éduquer sur la diététique du sportif**. L'objectif final étant de rendre le bigorexique **autonome** dans son alimentation. Pour cela, le nutritionniste doit **expliquer** à son patient quels sont ses besoins, comment les couvrir et à quoi sert **chaque catégorie d'aliments** (afin d'éviter l'exclusion basée sur des idées reçues, les lipides en étant souvent les premières victimes). Surtout, il doit faire attention à **couvrir des besoins accrus, anticiper le surentraînement et optimiser la récupération**. Ensuite, il peut faire le lien entre **l'alimentation et la performance**, afin de motiver le bigorexique à mettre en application ses recommandations. De plus, il peut **expliquer la supplémentation**, pour éviter tout abus et optimiser les prises. Enfin, le nutritionniste peut aider son patient à améliorer sa **relation avec l'alimentation**, avec par exemple des exercices pour manger en pleine conscience.

Le nutritionniste peut aussi travailler au sein de structures sportives, pour faire des interventions de **prévention** aussi bien auprès des associations **sportives/clubs**, que les **entraîneurs** et les **sportifs**.

Il faut toutefois reconnaître que le **rôle du nutritionniste reste limité** face à la bigorexie au-delà de l'alimentation et de la prise de compléments alimentaires. C'est pourquoi, le nutritionniste se doit de **savoir avec qui s'associer** dans le suivi du patient, afin de le rediriger pour apporter une aide qui englobe la totalité du problème ⁽¹⁵⁾.

Là entre jeu le **psychologue du sportif**, qui saura dire d'où provient cette addiction pour le sport et comment agir dessus en fonction des mécaniques du cerveau. Bien qu'avec la diététique, le nutritionniste puisse agir sur le microbiote et les neurotransmetteurs, il faut admettre que cela ne suffit pas toujours à réguler les troubles telle que l'addiction. Il va aussi pouvoir l'aider à améliorer son estime de soi et son regard sur lui-même et l'aider à mieux gérer le dévouement placé dans la quête de la performance.

De plus, le bigorexique pourrait avoir du mal à gérer l'anxiété du sevrage, c'est pourquoi un **sophrologue ou coach mental** pourrait aider dans la gestion des émotions (stress, anxiété, culpabilité, manque, ennui...).

Enfin, les **entraîneurs et clubs** sont d'une grande aide quant au soutien donné aux sportifs, notamment en leur expliquant l'importance du repos dans l'entraînement. L'entraîneur peut ainsi donner au sportif des objectifs pour la durée et le volume

d'entraînement qui soit plus réalistes et sains que ceux que se donnerait le bigorexique. Aussi, leur proximité permet de déceler plus facilement si le sportif devient accro au sport de manière pathologique.

Et de manière plus facultative, se faire suivre par un **kinésithérapeute** ou un **ostéopathe** viscéral qui travaillerait en synergie avec le reste de l'**équipe pluridisciplinaire** pourrait prévenir des blessures et même du burn out.

Conclusion

Finalement nous observons que la **bigorexie est une pathologie principalement courante dans les sports d'endurance et d'esthétisme**, qui consiste à devenir **addicte au sport** pour des motivations diverses. La **prise de compléments alimentaires est souvent corrélée avec la bigorexie**. Mais malheureusement, une **prise abusive ou excessive** de compléments a montré des **effets délétères** pour le corps ou le mental. C'est pourquoi, un **nutritionniste pourrait être une aide précieuse** pour le bigorexique. Son rôle serait d'**expliquer** l'impact de l'alimentation sur son corps, son mental et ses performances, en plus de l'**aider** à couvrir ses besoins et à consommer intelligemment les compléments alimentaires (si tenté qu'il en ait réellement besoin). Mais aussi de le **réorienter vers d'autres professionnels de santé** avec lesquels ils pourraient travailler en harmonie pour **aider l'individu à se libérer de son addiction**.

Suite à ce travail de recherche j'ai réalisé combien l'industrie des compléments alimentaires profitait -à mon sens- des bigorexiques, mais aussi des orthorexiques, des personnes mal ou pas informées ou encore des personnes cherchant à perdre du poids très rapidement. Cela me donne cette image du serpent qui se mord la queue: les gens veulent se sentir mieux dans leur peau et rapidement, ils consomment ce genre de produits dont le marketing fait miroiter de belles promesses, cela ne suffit pas, ils perdent confiance en eux, ne se sentent pas bien dans leur peau et alors ils recommencent...

Je me demande alors: et si tout l'investissement mis dans l'**industrie des compléments alimentaires** se retrouvait plutôt orienté vers l'**industrie agroalimentaire**, afin de soutenir les fermiers/éleveurs et les circuits courts, où en serions-nous aujourd'hui ?

Resume

Finally we observe that bigorexia is a common pathology in sports of endurance and aesthetics, but not that, which consists in becoming addicted to sport for various motivations. Taking dietary supplements is often correlated with bigorexia. But unfortunately, an excessive or excessive intake of supplements has shown deleterious effects on the body or the mind. Therefore, a nutritionist could be a valuable help for bigorexia. His role would be to explain the impact of food on his body, his mind and his performance, in addition to helping him cover his needs and to consume food supplements intelligently (if tempted he really needs them). But also to redirect it towards other health professionals with whom they could work in harmony to help the individual to free himself from his addiction.

As a result of this research, I realized how the food supplement industry benefits, in my opinion, bigorexics, but also orthorexics, people who are ill-informed or uninformed, or people who are trying to lose weight very quickly. It gives me this image of the snake biting its tail: people want to feel better about themselves and quickly, they consume these kinds of products whose marketing promises promise, that is not enough, they lose confidence in them, don't feel good about themselves and then they start again...

So I ask myself: and if all the investment put into the food supplement industry were instead directed towards the agri-food industry, in order to support farmers/breeders and short circuits, where would we be today?

Annexes

Annexe 1 :

Critères de la dépendance à l'exercice (D. Veale, 1991)

1. Réduction du répertoire des exercices physiques conduisant à une activité physique stéréotypée, pratiquée au moins une fois par jour.
2. L'activité physique est plus investie que toute autre.
3. Augmentation de la tolérance de l'intensité de l'exercice, d'année en année.
4. Symptômes de sevrage avec tristesse lors de l'arrêt (volontaire ou contraint) de l'exercice physique.
5. Atténuation ou disparition des symptômes de sevrage à la reprise de l'exercice.
6. Perception subjective d'un besoin compulsif d'exercice.
7. Réinstallation rapide de l'activité compulsive après une période d'interruption.
8. Poursuite de l'exercice physique intense en dépit de maladies physiques graves causées, aggravées ou prolongées par le sport. Négligence des avis contraires donnés par les médecins ou les entraîneurs.
9. Difficultés ou conflits avec la famille, les amis ou l'employeur liés à l'activité sportive.
10. Le sujet s'oblige à perdre du poids en suivant un régime, pour améliorer ses performances.

Annexe 2:

Critères de dépendance au body-building (D. Smith, 1998)

1. Je m'entraîne même quand je suis malade ou grippé.
2. Il m'est arrivé de continuer l'entraînement malgré une blessure.
3. Je ne raterais jamais une séance d'entraînement, même si je ne me sens pas en forme.
4. Je me sens coupable si je rate une séance d'entraînement.
5. Si je rate une séance, j'ai l'impression que ma masse musculaire se réduit.
6. Ma famille et/ou mes amis se plaignent du temps que je passe à l'entraînement.
7. Le body-building a complètement changé mon style de vie.
8. J'organise mes activités professionnelles en fonction de mon entraînement.
9. Si je dois choisir entre m'entraîner et travailler, je choisis toujours l'entraînement.

Annexe 3:

Echelle de l'addiction pour les coureurs de fond (Champan et Castro, 1990)

1. Je cours très souvent et régulièrement. (+ 1)
2. Si le temps est froid, trop chaud, s'il y a du vent, je ne cours pas. (- 1)
3. Je n'annule pas mes activités avec les amis pour courir. (- 1)
4. J'ai arrêté de courir pendant au moins une semaine pour des raisons autres que des blessures. (- 1)
5. Je cours même quand j'ai très mal. (+ 1)
6. Je n'ai jamais dépensé d'argent pour courir, pour acheter des livres sur la course, pour m'équiper. (- 1)
7. Si je trouvais une autre façon de rester en forme physique je ne courrais pas. (- 1)
8. Après une course je me sens mieux. (+ 1)
9. Je continuerais de courir même si j'étais blessé. (-1)
10. Certains jours, même si je n'ai pas le temps, je vais courir. (+ 1)
11. J'ai besoin de courir au moins une fois par jour. (+ 1)

Annexe 4:

Tableau des **symptômes : surentraînement et burnout**

Surentraînement	Burnout
Apathie	Perte du désir de jouer
Léthargie	"Je-m'en-foutisme"
Troubles gastro-intestinaux	Modification des valeurs et des croyances
Perte de poids / Perte d'appétit	Épuisement physique et mental / Anxiété élevée
Fréquence cardiaque de repos élevée	Faible estime de soi
Douleurs musculaires	Maux de tête
Récupération lente après l'effort	Isolement émotif
Pression sanguine de repos élevée	Consommation de drogues
Troubles du sommeil / Sautes d'humeur	Troubles du sommeil / Sautes d'humeur

Annexe 5:

Questionnaire du burnout du sportif (QBS; Isoard-Gauthier, Oger, Guillet, & Martin-Krumm, 2010)

Appendix: Questionnaire du burnout sportif (QBS)

Presque jamais Rarement Quelquefois Fréquemment Très souvent

1 2 3 4 5

Dimension «Epuisement»:

1. Je suis tellement fatigué(e) à la sortie de mon entraînement/mon cours d'EPS que j'ai du mal à trouver l'énergie de faire autre chose après
3. Je me sens très fatigué(e) par l'entraînement/les cours d'EPS
6. Je me sens crevé(e) lorsque je sors de l'entraînement/du cours d'EPS
8. Je suis physiquement épuisé(e) par l'entraînement/les cours d'EPS

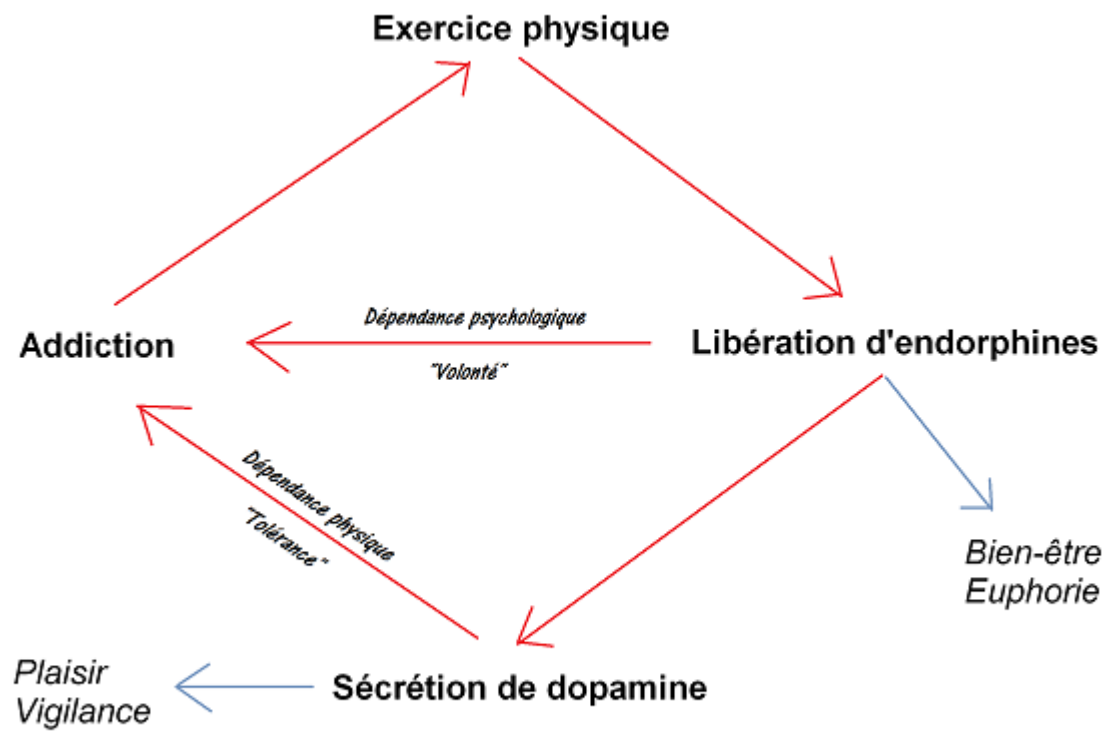
Dimension «Dévalorisation»:

2. Les efforts que je fournis à l'entraînement /mon cours d'EPS seraient mieux utilisés à faire autre chose
7. Je ne suis plus autant impliqué(e) dans le handball/dans mon travail en EPS qu'auparavant.
9. C'est moins important pour moi de réussir dans le handball qu'avant/Le fait de réussir en EPS ne m'intéresse pas plus que ça, pourtant je devrais y faire attention
11. Je me soucie moins de ma performance à l'entraînement qu'auparavant/le travail en EPS ne m'intéresse pas trop, pourtant je devrais faire plus d'efforts pour m'y intéresser.

Dimension «Accomplissement»:

4. Je n'ai pas l'impression de réussir à l'entraînement/en cours d'EPS
5. Compte tenu de ce que je suis capable de faire à l'entraînement/en EPS, je n'obtiens pas les résultats que je devrais obtenir
10. Il me semble que quoi que je fasse, je n'obtiens pas les résultats que je devrais obtenir à l'entraînement/en EPS
12. Je me sens en réussite à l'entraînement/J'ai beau faire beaucoup d'efforts en EPS, je n'arrive pas à avoir les résultats que je voudrais avoir

Annexe 6:



Cercle de mise en place de la dépendance à l'effort liée à la libération des endorphines lors de l'exercice

Annexe 7:

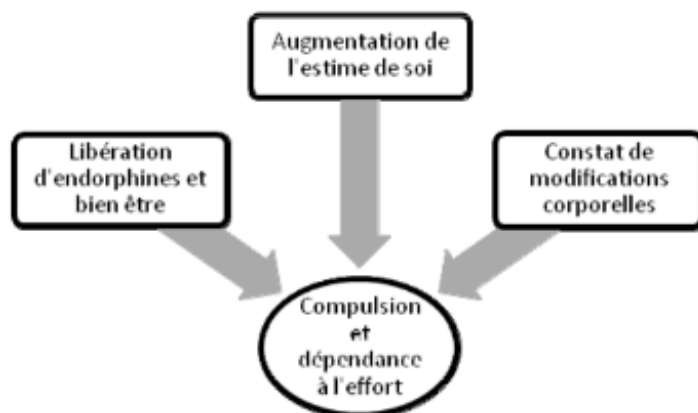


Figure 2 : Processus multifactoriel de dépendance à l'effort (d'après VELEA, 2002)

Bibliographie

(1) Businesscoot. (2022, 6 janvier). *Le marché des compléments alimentaires pour le sport - France* | Businesscoot. businesscoot.com.
<https://www.businesscoot.com/fr/etude/le-marche-des-complements-alimentaires-pour-le-sport-france>

(2) *Pourquoi « demain, j'arrête » ne marche pas ? #addiction.* (2021, 27 mai). [Vidéo]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=kRc45ySGUaE&t=1061s>

(3) Fugen Neziroglu, PhD. Et Jill C. Slavin, PhD., BioBehavioral Institute, Great Neck, New York. (2017). *Qu'est-ce que la dysmorphophobie?*
<https://iocdf.org/wp-content/uploads/2014/11/BDD-Fact-Sheet-French.pdf>

(4) *The media's representation of the ideal male body : a cause for muscle dysmorphia?* (2002). PubMed. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11920996/>

(5) *A comparison of delusional and nondelusional body dysmorphic disorder in 100 cases.* (s. d.). PubMed. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/7831453/>

(6) *Body dysmorphic disorder : does it have a psychotic subtype?* (s. d.). PUBMED. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/8262881/>

(7) *Body dysmorphic disorder : 30 cases of imagined ugliness.* (s. d.). PUBMED. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/8422082/>

(8) *Psychiatry Online.* (2017). The American Journal of Psychiatry. <https://ajp.psychiatryonline.org/action/cookieAbsent>

(9) INSEP. (2018). *Les dangers de la dépendance au sport, un risque d'addiction possible ?*
https://www.envsn.sports.gouv.fr/images/recherche-expertise/prepa_mentale/fiches_reflexions_dentraîneurs/01-les-dangers-de-la-dependance-au-sport.pdf

(10) Société Française de Nutrition du Sport. (2009). *L'usage des compléments et suppléments alimentaires chez le sportif.*

<https://www.nutritiondusport.fr/wp-content/uploads/2009/06/complements-alimentaires-chez-le-sportif-sfns-juin-2009.pdf>

(11) Programme national nutrition santé (PNNS). (2019–2023). *PROGRAMME NATIONAL NUTRITION SANTÉ*. https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/pnns4_2019-2023.pdf

(12) Agence française de sécurité sanitaire des aliments (AFSSA). (2008). *AVIS de l'Agence française de sécurité sanitaire des aliments sur un projet d'arrêté relatif à l'emploi de substances à but nutritionnel ou physiologique et de plantes et préparations de plantes dans la fabrication de compléments alimentaires*. <https://www.anses.fr/fr/system/files/NUT2007sa0231q.pdf>

(13) Dr Muscu. (2021, 19 octobre). *Dianabol : Avis, effets et alternative légale du stéroïde*. <https://www.dr-muscu.fr/dopage/dianabol/>

(14) Autrou, A. (2021, 8 octobre). *Eviter les surdosages de compléments alimentaires*. Vitalya.

<https://www.vitalya.fr/surdosage-complement-alimentaire-pm-229.html#:~:text=Les%20effets%20ind%C3%A9sirables%20d%27une,demeurent%20rares%20dans%20la%20population>

Je me permets de sourcer ce site car étant un site commerçant ils ont l'obligation juridique de mettre en avant les risques. Je considère donc que ces risques sont reconnus comme suffisamment prouvés pour être évoqués dans l'article.

(15) D. Sannicandro. (2011). *L'addiction au sport*. [https://psychanalyse.com/pdf/L%20ADDICTION%20AU%20SPORT%20-%202011%20\(71%20pages%20-%20479%20ko\).pdf](https://psychanalyse.com/pdf/L%20ADDICTION%20AU%20SPORT%20-%202011%20(71%20pages%20-%20479%20ko).pdf)

(16) International OCD Foundation. (2022, 19 janvier). *International OCD Foundation | Home*. <https://iocdf.org/>

(17) International OCD Foundation. (2022b, janvier 19). *International OCD Foundation | Home*. <https://iocdf.org/>

(19) *Mental Health America | Homepage*. (s. d.). Mental Health America. <https://www.mhanational.org/>