

Les compléments alimentaires : business, arnaque, dangers pour la santé et dopage

Beaucoup de sportifs croient aux bénéfices des compléments alimentaires pour l'amélioration de leurs performances sportives et leurs gains de masse musculaire. Pourtant la communauté scientifique reste sceptique sur leur intérêt et distante par rapport à leurs effets négatifs sur la santé. Une fois de plus, cet article a vocation à vous éclairer afin de vous éviter de tomber dans certains pièges.



Rappels sur les mécanismes qui stimulent la synthèse protéique

Ici nous parlerons uniquement de la synthèse de tissus musculaires.

Il existe des solutions très simples pour stimuler la synthèse protéique et inhiber la dégradation des muscles = la protéolyse. Sachez qu'il est possible de stimuler celle-ci sans avoir recours à des compléments alimentaires ou des produits dopants :

Par l'alimentation :

- **En apportant assez de protéines**
L'apport recommandé pour un adulte est de 0.8g/kg/j. Ce besoin est très largement couvert dans les pays développés où les apports sont de l'ordre de 1,2 à 1,5 g/kg/j. Les apports pour un sportif d'endurance sont de 1.2 à 1.5g/kg/j et de 1.5 à 2.5g/kg/j pour un sportif de force.
- **En apportant des protéines de bonnes qualités**
Pour être de bonne qualité, elles doivent comporter toutes les Acides Aminés Essentiels (AAE), avoir une bonne valeur biologique et un bon Coefficient d'Utilisation Digestif (CUD). De ce fait les protéines d'origines animales sont de meilleure qualité que celles d'origine végétale.
- **En apportant de la « Leucine »**, un des acides aminés contenu dans les BCAA (Acides Aminés à Chaîne Branchées) qui est très anabolisant pour la synthèse protéique. On trouve cet acide aminé dans le fromage, la viande, le poisson, les œufs.
- **En choisissant la rapidité de digestion de la protéine ingérée** comme le lactosérum ou Whey (produit naturel issu du lait) étant **rapide** à être assimilée et la caséine plus lente. Ces deux types de protéines sont présentes dans le lait.

- **En apportant des protéines au bon moment**, élément aussi important. Par exemple, après un effort, il y a un pic d'insuline qui favorise l'absorption et l'anabolisme des protéines.

Par des flux hormonaux qui augmentent de la synthèse protéique et réduisent le catabolisme protéique :

- **l'insuline** : stimulée par l'augmentation de glucose dans le sang.
- **l'hormone de croissance** : stimulé par l'hypoglycémie, le sommeil profond, le stress et l'exercice.
- **la testostérone** : stimulée par le sommeil, et l'exercice.

Par l'entraînement :

- L'entraînement augmente la production des hormones anabolisantes (la testostérone et l'hormone de croissance) à l'origine de la synthèse protéique.
- L'entraînement à l'échec augmente la synthèse protéique pendant 24h (1). Cela n'est sûrement pas lié à l'acidose qu'il produit mais cette augmentation de synthèse serait **due** à l'augmentation du temps sous tension et à l'intensité de l'exercice.

Par le sommeil :

- Pendant certaines phases du sommeil, la production de l'hormone de croissance (5) et de testostérone sont stimulées, et participent donc au bon développement de la masse musculaire.
- Dormir diminue la sécrétion de cortisol qui catabolise les fibres musculaires.

Au contraire, ne pas dormir assez augmente le taux de cortisol (4), et diminue la sécrétion des hormones de croissance et de la testostérone.

Rappels sur les dangers de ces produits que l'on trouve sur le marché

D'après l'Agence nationale de sécurité sanitaire (Anses) les compléments alimentaires sont "les denrées alimentaires dont le but est de compléter le régime alimentaire normal". Cependant trop de personnes utilisent ces compléments sans avoir au préalable fait expertiser leur alimentation par un professionnel agréé.

Le marché des compléments alimentaires est en pleine expansion. Il est de 1,8 milliard d'euros et a progressé de 6% en 2017, d'après le Synadiet.

Il faut bien sûr éviter d'acheter ces produits sur internet, où ils sont facilement falsifiables. Pour savoir si un complément alimentaire ne comporte pas de composants dopants, il doit arborer la norme AFNOR : NF V94-001 de Juillet 2012. (7)

Conclusion

Deux tiers des Français sont convaincus de la vertu de ces produits, et pourtant c'est autant de personnes qui avouent ne pas bien connaître le sujet.

Les Français s'estiment ainsi "peu informés" (45%) ou "pas du tout informés" (20%), selon le sondage... Ce qui n'empêche pas certains d'être convaincus. (6)

Bien que les autorités scientifiques aient démontré que la grande majorité des compléments n'ont aucun intérêt, ils les ont tout de même jugés "utiles pour lutter contre une alimentation déséquilibrée". Mais pour savoir si une alimentation est déséquilibrée, il faut la faire analyser par des professionnels de santé.

Il n'y a aucune base scientifique à tout ce que prétendent prévenir ou guérir ces produits", estime le pharmacologue Jean-Paul Giroud, de l'Académie de médecine. "Si les Français croient qu'ils reçoivent des fabricants une information alors qu'en vérité il s'agit de publicité, on les trompe", a-t-il déploré.

L'Anses avait reçu en 2014 plus de 1.500 signalements d'effets indésirables dont les trois quarts étaient liés aux compléments alimentaires. Ces effets indésirables vont de la démangeaison à des problèmes hépatiques et cardiaques.

Dans ces conditions, si certaines personnes obtiennent des résultats spectaculaires avec certains compléments, il faut se demander s'ils ne contiennent pas autre chose ou si la personne en question ne prend pas un autre produit sans le divulguer.

Romain CHOU, diététicien