

Maisons-Alfort, le 13 avril 2004

AVIS

de l'Agence française de sécurité sanitaire des aliments relatif à la publicité portant sur des substances de développement musculaire et de mise en forme contenue dans un magazine spécialisé

Par courrier en date du 3 décembre 2003, l'Agence française de sécurité sanitaire des aliments (Afssa) a été saisie par la Direction du développement des médias (Service du Premier ministre) d'une demande d'avis sur la publicité portant sur des substances de développement musculaire et de mise en forme contenue dans un magazine spécialisé.

L'évaluation de ces publications a suscité les remarques suivantes :

Les revues sont destinées plus particulièrement aux culturistes avec pour principal objectif apparent le développement de la masse musculaire. Les produits faisant l'objet de nombreuses publicités sont composés d'acides aminés, de vitamines, de minéraux, de micronutriments et d'extraits végétaux. Ces produits sont présentés sous différentes formes telles que protéines en poudre, boissons ou barres énergétiques ou « hémomodulateurs » délivreurs de NO₂. La publicité de ces produits est accompagnée de différents types d'allégations ainsi que de photos de culturistes aux masses musculaires très développées (avec des photos comparatives « avant-après », montrant les effets spectaculaires sur la diminution de la masse grasse ou l'augmentation considérable du volume musculaire en quelques jours).

1. En ce qui concerne le développement de la masse musculaire :

La pratique d'une activité physique visant au développement musculaire (accrétion musculaire) pour des raisons fonctionnelles ou esthétiques, est une situation dans laquelle les apports protéiques sont augmentés pour avoir une balance azotée positive. Le risque d'un apport protéique élevé est celui d'une production d'urée créant une surcharge hépatique et rénale. Chez le sportif de force, le catabolisme protéique est augmenté et l'anabolisme visé s'opère par la sollicitation musculaire (entraînement) combinée à un apport protéique élevé (supérieur à celui requis pour le catabolisme). Les apports protéiques peuvent atteindre 3 g/kg/j sans effet indésirable identifié à ce jour. Cependant, tout apport au-delà de cette valeur n'est pas justifié. Une partie de la population sportive s'oriente vers la prise de compléments alimentaires pour atteindre les objectifs nutritionnels visés. Les revues intègrent, dans les pages publicitaires, la communication encourageant la consommation de compléments alimentaires protéinés dont certains des acides aminés entrant dans la composition des produits sont interdits en France ou présentent un risque encore mal évalué dans le cadre d'une consommation mal contrôlée. En termes d'intérêt nutritionnel, la Commission interministérielle d'étude des produits destinés à une alimentation particulière (CEDAP) a rappelé à ce sujet qu'aucun élément scientifique ne permettait d'alléguer d'effet bénéfique de l'apport complémentaire en acides aminés chez le sportif. [Avis de la CEDAP n°8 du 14 septembre 1994 relatif aux recommandations sur l'apport en protéine dans l'alimentation du sportif ; Avis de la CEDAP n°12 du 22 mai 1996 concernant les recommandations relatives à l'intérêt et la place des hydrolysats de protéines dans l'alimentation du sportif ; Avis de la CEDAP n° 17 du 18 juin 1997 relatif aux acides aminés et à l'exercice ; Report of the Scientific Committee on Food (adopted by the SCF on 22/6/2000, corrected by the SCF 28/2/2001) on composition and specification of food intended to meet expenditure of intense muscular effort, especially for sportsmen ; Report of the Scientific

Committee on Food (opinion expressed on 11 december 1992) on : "nutrient and energy intakes for the European Communittee Firsty-first series". chapitre sur les protéines].

2. En ce qui concerne les allégations :

Si les produits proposés paraissent peu toxiques voire sans toxicité démontrée pour certains, sauf en cas de consommation excessive, les effets allégués ne sont pas scientifiquement justifiés ou relèvent d'une interprétation libre de données scientifiques voire d'hypothèses non vérifiées. Ces nombreux extraits de publicités démontrent que :

- de très nombreuses allégations sont présentées avec des démonstrations scientifiques inexactes, fausses ou absentes, voire même de façon pouvant tromper le consommateur (exemple : délai d'efficacité, bien qu'il soit noté en petits caractères que l'effet observé peut varier selon l'individu) ;
- des produits comme la carnitine ou la taurine sont présentés avec des allégations non conformes aux avis CEDAP du 6 janvier 1993 et du 12 mai 1993, alors qu'aucun élément scientifique justificatif plus récent n'a été apporté [**Avis de la CEDAP n°4 du 6 janvier 1993** (BOCC 1 n° 6 du 26 mars 1993) concernant les allégations relatives à la carnitine ; **Avis de la CEDAP n°5 du 12 mai 1993** (BOCC n° 11 du 1^{er} juillet 1993) concernant l'utilisation de la taurine par le sportif ou comme amaigrissant] ;
- un très grand nombre de produits allèguent sur les effets de la créatine. Cependant, la supplémentation en créatine constitue un risque actuellement insuffisamment évalué, en particulier à long terme, pour la santé du consommateur [**Avis de l'Afssa du 23 janvier 2001** et **rapport de janvier 2001** relatifs à l'évaluation des risques présentés par la créatine pour le consommateur et de la véracité des allégations relatives à la performance sportive ou à l'augmentation de la masse musculaire] ;
- certains produits contiennent du guarana et/ ou de la caféine à des doses relativement élevées. Cependant, le rapport du Conseil supérieur d'hygiène publique de France (CSHPF) du 5 juillet 1996 fait largement état des effets délétères éventuels liés à l'ingestion de caféine en quantité élevée ;
- les concentrations de taurine dans certains produits dépassent les quantités normalement ingérées. L'innocuité de la taurine aux doses supra-nutritionnelles n'est pas prouvée, pas plus que son intérêt nutritionnel aux mêmes doses. De surcroît, des risques liés à une surconsommation de taurine pourraient exister et sont encore mal évalués [**Avis de l'Afssa du 1^{er} juin 2001** relatif à l'évaluation de l'emploi de taurine dans un complément alimentaire] ;
- *Tribulus terrestris* est allégué largement dans un objectif anabolisant. Cependant, la littérature internationale fait état des effets physiologiques du produit principalement utilisé de façon empirique en tant que diurétique. Des risques de cytotoxicité ont été évoqués, laissant apparaître clairement le besoin de réaliser des études pharmacologiques ;
- les régimes hyperprotéiques, largement décrits dans les revues, pratiqués en dehors du contrôle médical, présentent un risque objectif ;
- les effets synergiques des nutriments entrant dans la composition des produits n'ont pas fait, pour certains d'entre eux, la preuve de leur innocuité [**Opinion of the Scientific Committee on Food (expressed on 5 march 2003)** on additional information on "energy" drinks ; **Avis de l'Afssa du 5 mai 2003** relatif à l'évaluation de l'emploi de taurine, de D-glucuronolactone, de diverses vitamines et de caféine (à une dose supérieure à celle actuellement admise dans les boissons) dans une boisson dite "énergétique"].

Par ailleurs, il existe un décalage important entre les effets avancés pour les produits, les photos des culturistes correspondantes et les effets qui peuvent être réellement obtenus par les consommateurs, dans des conditions d'observation contrôlée. Les masses musculaires présentées sur les photos ne peuvent relever des seuls entraînements, aliments et produits diététiques.

Dans l'ensemble, les allégations revendiquées pour les produits présentés dans les revues ne sont pas soutenues par des études scientifiques et sont de nature à tromper le consommateur. Aussi, les produits eux-mêmes ne sont pas conformes à la réglementation en vigueur en ce sens qu'il n'y a pas de preuve scientifique que ces produits répondent aux besoins nutritionnels de la population cible (article 1 du Décret n°91-827 du 29 août 1991). Enfin, conformément à l'avis du Comité Consultatif National d'Ethique pour les Sciences de la Vie et de la Santé, il n'est pas souhaitable d'encourager la publicité des produits visés et ce *afin de protéger les sportifs des éventuelles conséquences pathologiques de leur pratique.*

Martin HIRSCH