

FICHE D'INFORMATION PROFESSIONNELLE

Compléments alimentaires & dopage

A l'officine, il convient d'être vigilant lors de la dispensation de tout complément alimentaire à une personne pratiquant une activité sportive. Ce document a été conçu pour aider le pharmacien à prévenir le dopage accidentel lié à la consommation de certains compléments alimentaires.

- Décembre 2021 -

Soutenu
par



**MINISTÈRE
CHARGÉ DES SPORTS**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

ANAMPréDo
ASSOCIATION NATIONALE DES ANIMÉS MÉDICAUX DE PRÉVENTION DU DOPAGE

Cespharm+
ÉDUCATION ET PRÉVENTION
POUR LA SANTÉ



INTRODUCTION

Des sportifs de tous niveaux – professionnels ou amateurs – souhaitant participer à une manifestation sportive ont parfois recours à des compléments alimentaires pour améliorer leurs performances physiques.

Le marché des compléments alimentaires en France est dynamique avec une progression de 2 % en 2020. L'officine reste le circuit de distribution privilégié avec 50 % des ventes totales même si pour les compléments alimentaires pour sportifs, d'autres circuits peuvent prédominer tels que les magasins spécialisés et l'e-commerce.

Certains compléments alimentaires peuvent contenir des molécules dopantes avec le risque, pour les sportifs qui les consomment, d'être déclarés positifs suite à un contrôle antidopage et de faire l'objet de sanctions. Il est donc important pour ces personnes d'éviter la consommation de substances dopantes par le biais de compléments alimentaires.

LE DOPAGE ET LES CONDUITES DOPANTES

On parle de « **conduite dopante** » lorsqu'à des fins de performance ou simplement pour surmonter un obstacle (réel ou supposé), on a recours à un produit tel que médicament, complément alimentaire ou produit stupéfiant illégal. L'obstacle peut être un examen, un entretien d'embauche, un travail difficile et/ou pénible, une épreuve sportive, etc.

Le **dopage**, quant à lui, ne concerne que les sportifs qui, dans le cadre de compétitions ou de leur préparation en vue d'une compétition, utilisent des substances ou des méthodes interdites, inscrites sur une liste établie chaque année par l'Agence mondiale antidopage (**AMA**). Sans autorisation d'usage à des fins thérapeutiques (**AUT**), l'utilisation par les sportifs des substances inscrites sur cette liste est interdite.

LA LISTE DES SUBSTANCES INTERDITES

La liste des interdictions est établie par l'AMA et est actualisée au minimum une fois par an. Elle peut être consultée sur le [site de l'AMA](#).

Les critères pris en considération pour l'inscription d'une substance ou d'un procédé sur la liste des interdictions sont les suivants :

- ① **soit deux des trois critères suivants sont remplis :**
 - ✓ avoir le potentiel d'améliorer la performance sportive,
 - ✓ présenter un risque réel ou potentiel pour la santé du sportif,
 - ✓ être contraire à l'esprit sportif.
- ② **soit la substance ou la méthode a la faculté de masquer l'usage d'autres substances ou méthodes interdites.**

Cette liste se divise actuellement en :

- ① **substances et méthodes interdites en et hors compétition ;**
- ② **substances et méthodes interdites en compétition ;**
- ③ **substances interdites dans certains sports.**

La liste énumérant ces substances n'est pas exhaustive. En effet, l'interdiction concerne également les molécules de structure chimique similaire ou possédant un ou des effets biologiques similaires à celles citées dans la liste.

Parmi les substances interdites, figurent notamment les stéroïdes anabolisants, les bêta2-agonistes et les agents stimulants de l'érythropoïèse mais aussi les stimulants présents dans de nombreux médicaments et compléments alimentaires, comme l'éphédrine ou la pseudoéphédrine (au-delà d'un certain seuil), la méthylhexaneamine ou l'octopamine.

Dans le cadre de la lutte contre le dopage, le pharmacien doit rester vigilant à ne dispenser à un sportif que des compléments alimentaires et des médicaments exempts de substances inscrites sur la dernière liste publiée par l'AMA transposée par décret en droit interne.

Par ailleurs, l'AMA a établi un [programme de surveillance](#) de certaines molécules qui ne figurent pas dans la liste des interdictions mais dont elle souhaite pouvoir déterminer la prévalence d'usage dans le sport.

LES COMPLÉMENTS ALIMENTAIRES

Les compléments alimentaires sont définis comme « des denrées alimentaires dont le but est de **compléter un régime alimentaire normal** et qui constituent une source concentrée de nutriments (minéraux et/ou vitamines) ou d'autres substances ayant un effet nutritionnel ou physiologique seuls ou combinés ». Ils peuvent contenir des plantes ou extraits de plantes (arrêté du 24 juin 2014) et des substances à but nutritionnel ou physiologique limitativement énumérées (arrêté du 26 septembre 2016). Ces produits sont destinés à être pris par voie orale et sont conditionnés en doses sous forme de comprimés, gélules, pastilles, sachets de poudre, ampoules...

Cette définition issue de la directive 2002/46/CE du Parlement européen a été transposée en droit français par le décret n°2006-352 du 20 mars 2006.

QUELS BESOINS NUTRITIONNELS CHEZ LE SPORTIF ?

Pour la grande majorité de la population, une alimentation équilibrée suffit à apporter l'essentiel des nutriments nécessaires pour assurer le fonctionnement métabolique et physiologique d'un individu en bonne santé.

Cependant, dans certains cas (vulnérabilités et/ou activités particulières), des apports supplémentaires en vitamines, minéraux et autres nutriments peuvent présenter un intérêt. Il est alors souhaitable que la personne s'adresse à un professionnel de santé en mesure d'évaluer les besoins nutritionnels et de proposer un conseil adapté. Des sociétés savantes telles que la Société française de nutrition du sport se sont prononcées en ce sens pour ce qui concerne l'usage de compléments et suppléments alimentaires chez le sportif.

Du point de vue du sportif, la nutrition est considérée comme un élément essentiel de réussite. Bien que la pratique de certains sports nécessite des apports spécifiques, **l'alimentation doit tout d'abord être équilibrée et variée, comme pour le reste de la population, tout en privilégiant des aliments de bonne à haute densité nutritionnelle.**

Les sportifs peuvent être néanmoins séduits par les promesses attractives de certains compléments alimentaires. Ainsi, en plus d'un apport en nutriments, les sportifs peuvent rechercher, par la prise de compléments alimentaires, des effets qui favoriseraient :

- ✓ la perte des graisses (brûleur de graisse)
- ✓ la prise de masse musculaire
- ✓ la récupération après l'effort
- ✓ l'augmentation des performances (ergogénique)
- ✓ la résistance musculaire
- ✓ la diminution de la douleur...

Par conséquent, les compléments alimentaires recherchés en officine par les personnes pratiquant une activité sportive ne sont pas toujours réservés aux sportifs et peuvent aussi appartenir à d'autres gammes (« minceur », « articulations »...).

Le pharmacien devra de fait être particulièrement vigilant lors d'un conseil de complément alimentaire à une personne susceptible de participer ou se préparer à des compétitions.

COMPLÉMENTS ALIMENTAIRES ET DOPAGE, QUELLE PROBLÉMATIQUE ?

Selon le [code mondial antidopage](#) (article 2.2.1), les sportifs sont responsables de leur consommation en cas de contrôle. **Il est donc important de s'assurer que les médicaments et les compléments alimentaires dispensés à un sportif ne comportent pas de substance interdite (ou dérivés).**

En effet, certains compléments alimentaires peuvent contenir des molécules dopantes inscrites sur la [liste des substances et des méthodes interdites](#). Des études ont montré que la consommation de compléments alimentaires pouvait occasionner un contrôle positif chez le sportif¹ et que certains compléments alimentaires (15% à 25% d'entre eux) pouvaient contenir des substances dopantes non mentionnées dans la notice².

Les causes possibles d'un dopage à l'insu du sportif peuvent résulter :

- **d'un problème de qualité** du complément alimentaire (non respect des spécifications) : contamination croisée ou volontaire avec des produits dopants
- **d'un étiquetage non-conforme au contenu** (absence de mention d'un ingrédient présent et potentiellement dopant).

Les conséquences pour le sportif peuvent être :

- **un contrôle positif et une sanction ;**
- **un risque pour la santé en cas de compléments alimentaires falsifiés ou non autorisés** (nocivité des substances dopantes incorporées par inadvertance - contamination croisée en cours de fabrication - ou par contamination volontaire de la part du fabricant) ;
- **un risque pour la santé en cas de surconsommation** (notamment en cas de prises concomitantes de différents compléments alimentaires) avec possibilité d'effets indésirables et d'interactions avec des médicaments.

À titre d'exemple, l'octopamine du *Citrus aurantium* (bigaradier ou oranger amer) peut positiver un contrôle antidopage entraînant une sanction pour le sportif. Il en est de même pour la méthylhexanamine, prétendument contenue dans des extraits de *Pelargonium graveolens* (géranium).

LA NUTRIVIGILANCE

Dans le but d'améliorer la sécurité du consommateur, **un dispositif de télédéclaration d'effets indésirables liés à la consommation de compléments alimentaires** ou de nouveaux aliments a été mis en place en 2009 par la loi Hôpital, patients, santé et territoires. Ce dispositif de nutrivigilance assure une veille sanitaire sur les réactions indésirables se produisant dans les conditions normales d'emploi ou résultant d'un mésusage. **Une fiche de déclaration en ligne ou téléchargeable est disponible sur le site de l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (ANSES)** qui centralise les notifications des professionnels de santé.

1 Green GA et coll. Clin J Sport Med. 2001 ; 11(4):254-9.

2 Geyer H et coll. Int J Sports Med. 2004 ; 25(2):124-9.

LE PHARMACIEN ACTEUR CENTRAL DANS LA PRÉVENTION DU DOPAGE

L'article R. 4235-2 du Code de la santé publique dispose que le pharmacien «doit contribuer à l'information et à l'éducation du public en matière sanitaire et sociale. Il contribue notamment à la lutte contre la toxicomanie, les maladies sexuellement transmissibles et le dopage ».

- Face à une demande de complément alimentaire de la part d'un sportif, **il est toujours important de rappeler la nécessité d'une alimentation variée et équilibrée** - selon les recommandations du programme national nutrition santé - **qui permet dans la majorité des cas, de couvrir les besoins nutritionnels du sportif.**
- En cas de dispensation d'un complément alimentaire, **il convient de promouvoir la norme NF EN 17444**, publiée en 2021 afin de contribuer à la prévention du dopage en sécurisant la consommation des compléments ou denrées alimentaires par les sportifs.



LA NORME NF EN 17444¹

Cette norme repose sur le respect par les fabricants de certaines exigences (notamment en matière de sélection des ingrédients et de leurs fournisseurs, de locaux et d'outils de production, de personnels et de gestion documentaire) visant à éliminer la présence de substances dopantes. C'est un moyen pour les industriels de produits alimentaires destinés aux personnes pratiquant une activité sportive (poudres, barres énergétiques, compléments alimentaires, boissons énergétiques) de valoriser leurs bonnes pratiques. La norme est apposée par les fabricants sur les emballages des compléments alimentaires et autres denrées qu'ils produisent. C'est une garantie supplémentaire pour les sportifs de ne pas ingérer de substances dopantes lors de la consommation de denrées alimentaires destinées aux sportifs.

- **Le pharmacien doit pouvoir proposer au sportif une gamme de compléments alimentaires affichant cette norme.**

D'autres labels attestant l'absence de produits dopants existent. Cependant, seule la norme NF EN 17444, conçue par le Comité Européen de Normalisation sous l'égide du Ministère des sports et de l'Agence française de normalisation (AFNOR), a été élaborée avec l'ensemble des parties prenantes (industriels, fédérations sportives, administrations...).

Il est rappelé que le fait de « céder ou offrir aux sportifs, sans raison médicale dûment justifiée, une ou plusieurs substances ou méthodes mentionnées à l'article L. 232-9, ou de faciliter leur utilisation ou d'inciter à leur usage » ([article L 232-10 du Code du sport](#)) est puni de cinq ans d'emprisonnement et de 75 000 € d'amende ([article L232-26 du Code du sport](#)).

¹ La norme européenne NF EN 17444 est une norme européenne d'application volontaire qui tire son origine d'une norme française NF V94-001 précédemment en application, de 2012 à 2021. Cette nouvelle norme européenne visant à renforcer la qualité du marché européen a été publiée par le Comité Européen de Normalisation (CEN) en février 2021 et remplace la norme française préexistante. Ainsi, les fabricants ne peuvent plus se prévaloir de la norme NF V94-001 à compter du 21 août 2021.

EN PRATIQUE À L'OFFICINE



PRÉVENTION DU DOPAGE ACCIDENTEL LIÉ À L'USAGE DE COMPLÉMENTS ALIMENTAIRES

AVANT TOUTE CHOSE

- **PROPOSER UNE OFFRE DE COMPLÉMENTS ALIMENTAIRES GARANTISSANT L'ABSENCE DE RISQUE POUR LE SPORTIF**
 - ✓ **Référencer une gamme de compléments alimentaires répondant à la norme NF EN 17444**
 - ✓ **Regrouper les compléments alimentaires destinés aux sportifs** en un même lieu de l'officine en mettant en avant la norme NF EN 17444
- **AFFICHER L'IMPLICATION DE L'OFFICINE DANS LA LUTTE CONTRE LE DOPAGE**
Affiches, signalétique, messages sur écran etc.
- **ACTUALISER SES CONNAISSANCES SUR LE SUJET**
Différentes formations, éligibles au DPC sont disponibles (consultables sur www.agencedpc.fr). Une formation en micronutrition et phytothérapie peut notamment être utile pour délivrer un conseil.

FACE À UNE DEMANDE DE COMPLÉMENT ALIMENTAIRE (de la part de sportifs)

- 1 IDENTIFIER LES SPORTIFS**
 - ✓ Il convient d'être **constamment attentif à la problématique du dopage** lors de la dispensation d'un médicament ou d'un complément alimentaire.
 - ✓ Certains sportifs sont connus de l'officine. Pour les autres, un message incitant les sportifs à se faire connaître (affiche, signalétique, message sur écran...) peut permettre d'engager plus facilement le dialogue.
- 2 FAIRE PRÉCISER LE CONTEXTE DE LA DEMANDE**
 - ✓ À qui est destiné le complément alimentaire ?
 - ✓ Celui-ci est-il souhaité en prévision d'une manifestation ou d'une compétition sportive ?
 - ✓ ou bien dans le cadre d'une pratique sportive régulière ?

EN PRATIQUE À L'OFFICINE



3

RAPPELER LES RECOMMANDATIONS NUTRITIONNELLES CHEZ LE SPORTIF

Dans la grande majorité des cas, **une alimentation variée et équilibrée permet d'apporter l'essentiel des nutriments nécessaires pour couvrir les besoins d'un sportif en bonne santé.**

- Des brochures détaillant les recommandations du programme national nutrition santé peuvent être remises à cette occasion ou laissées à disposition dans l'officine (brochures disponibles sur [le site du Cespharm](#)).

4

ORIENTER SI BESOIN VERS UN PROFESSIONNEL DE SANTÉ SPÉCIALISÉ EN NUTRITION DU SPORTIF

Notamment dans les **situations à risque de perturbations des conduites alimentaires**, comme la pratique intensive ou de haut niveau, les sports à catégories de poids ou les personnes pratiquant la musculation.

5

FAIRE LE POINT AVEC LE SPORTIF SUR LES AUTRES COMPLÉMENTS ALIMENTAIRES CONSOMMÉS ET LES TRAITEMENTS MÉDICAMENTEUX EN COURS

- ✓ La consultation du Dossier pharmaceutique peut être à cet effet d'une aide précieuse.
- ✓ Alerter le sportif sur les risques de surdosage et d'interaction.

6

SENSIBILISER LE SPORTIF AUX RISQUES DE DOPAGE LIÉ À L'USAGE DE COMPLÉMENTS ALIMENTAIRES ET L'INFORMER SUR LA NORME NF EN 17444

- ✓ L'alerter sur les risques liés aux achats de compléments alimentaires non autorisés en France ou sur Internet sans garantie du fabricant.
- ✓ Lui remettre la brochure « Avis aux sportifs ! Les compléments alimentaires ne sont pas des produits comme les autres ».



7

FOURNIR LES CONSEILS DE BON USAGE ADAPTÉS ET INFORMER LE SPORTIF DES POTENTIELS EFFETS INDÉSIRABLES DU COMPLÉMENT ALIMENTAIRE DÉLIVRÉ

Déclarer auprès de [l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail \(Anses\)](#) tout effet indésirable rapporté par les consommateurs de compléments alimentaires.



OUTILS PROPOSÉS

Différents outils ont été conçus dans le cadre d'un partenariat entre le Ministère chargé des sports et l'Ordre national des pharmaciens/Cespharm :

- ✓ Une affiche et une vidéo, sensibilisant les sportifs au risque de dopage accidentel lié à la consommation de compléments alimentaires et les incitant à demander conseil au pharmacien.
- ✓ Un dépliant à remettre aux sportifs, comme support aux messages délivrés.

Ces outils peuvent être téléchargés et commandés sur [le site Internet du Cespharm](#).



POUR EN SAVOIR PLUS

Liste des substances interdites

www.wada-ama.org/fr/liste-des-interdictions

Code mondial antidopage

www.wada-ama.org/fr/le-code

NORME NF EN 17444

<https://normalisation.afnor.org/actualites/prevention-dopage-cadre-aliments-complements-alimentaires-sportifs/>

Nutrivigilance, fiches de déclaration

<https://pro.anses.fr/nutrivigilance/>

Agence mondiale antidopage

www.wada-ama.org/fr

Ministère chargé des sports

<https://sports.gouv.fr/ethique-integrite/agir-contre-le-dopage/>

Agence française de lutte contre le dopage

www.afld.fr/

Comité national olympique et sportif français

<https://cnosf.franceolympique.com/cnosf/>

Association nationale des antennes médicales de prévention du dopage

<https://www.ampd.fr/complementsalimentaires.php>

Programme national nutrition santé

www.mangerbouger.fr/pnns

Société française de nutrition du sport

www.nutritiondusport.fr/sante/

Institut de recherche du bien-être de la médecine et du sport santé (IRBMS)

www.irbms.com/dopage/