



Maisons-Alfort, le 16 mai 2008

AVIS

de l'Agence française de sécurité sanitaire des aliments relatif à Demande d'évaluation d'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

LA DIRECTRICE GÉNÉRALE

Par courrier reçu le 3 août 2007, l'Agence française de sécurité sanitaire des aliments (Afssa) a été saisie le 30 juillet 2007 par la Direction générale de la concurrence, de la consommation et de la répression des fraudes d'une demande d'évaluation d'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 des compléments alimentaires.

Après consultation du Comité d'experts spécialisé « Nutrition humaine » le 21 février 2008 et le 27 mars 2008, l'Afssa rend l'avis suivant :

Le décret 2006/352 du 20 mars 2006 relatif aux compléments alimentaires, pris en application de la directive 2002/46/CE, renvoie à un arrêté d'application qui liste les ingrédients autorisés par le biais des autorisations de commercialisation de produits. Cet arrêté fait l'objet de la présente saisine. La Dgccrf demande à l'Afssa d'évaluer les risques liés à l'emploi des ingrédients listés dans l'arrêté : 32 substances, 230 matières végétales, 40 champignons et 14 algues. Compte-tenu des spécificités propres à chacune de ces catégories d'ingrédients, cet avis porte sur l'annexe II relative aux plantes et préparations de plantes dont l'emploi est autorisé dans les compléments alimentaires, hors plantes qui ont fait l'objet de l'avis du 21 décembre 2007 et hors champignons qui feront l'objet d'un avis spécifique.

Les questions posées concernent en particulier :

- la révision de la valeur de 150 µg d'iode par dose journalière recommandée (arrêté du 9 mai 2006) compte tenu de la richesse en iode de certaines algues ;
- le caractère comestible des 14 algues citées et la nature des solvants pouvant être utilisés dans la fabrication des compléments alimentaires ;
- la contamination possible des algues récoltées par des cyanobactéries toxigènes ;

Concernant l'apport en iode par les compléments alimentaires, l'Afssa estime que la dose journalière maximale recommandée de 150 µg d'iode (arrêté du 9 mai 2006) est à conserver. L'Afssa souligne que l'utilisation d'algues (consommées fraîches, sèches, ou en extrait dans des compléments alimentaires) n'est pas pertinente dans le cadre de la correction de la carence modérée en iode observée en France pour certaines populations¹ en raison du caractère « volontaire » et très ponctuel de cette consommation et de la concentration de ces algues en iode extrêmement variable qui peut s'élever jusqu'à des valeurs excessives de 8500 µg/g de poids sec.

Concernant le caractère comestible des 14 algues citées et la nature des solvants pouvant être utilisés dans la fabrication des compléments alimentaires, il y a lieu de distinguer deux cas :

- *les espèces alimentaires* pour lesquelles on dispose d'un recul certain de tradition de consommation.

Le CSHPF a émis lors de ses réunions du 14 juin 1988, du 13 décembre 1988, du 9 janvier 1990² et du 14 octobre 1997³, un avis favorable à l'emploi de 13 espèces d'algues en alimentation

¹ Hors enfants, population déjà surexposée.

² Publication dans le Bulletin Officiel du Ministère de la Santé (n°90/45, p103)

³ DGCCRF- BID n°2/98-030

humaine, à savoir : *Ascophyllum nodosum*, *Fucus vesicullum*, *Himanthalia elongata*, *Laminaria digitata*, *Laminaria saccharina*, *Undaria pinnatifida*, *Chondrus crispus*, *Gracilaria verrucosa*, *Palmaria palmata*, *Porphyra umbilicalis*, *Enteromorpha sp.*, *Ulva sp.*, *spirulina sp.* La consommation d'algues *via* des compléments alimentaires, dans des conditions très différentes de l'usage alimentaire traditionnel, ou d'extraits de ces algues, ne présente pas nécessairement un niveau de risque similaire. Les procédés d'extraction peuvent concentrer certaines substances actives ou indésirables.

- *Cetraria islandica* : cette algue a été consommée en tradition médicinale par le passé dans plusieurs pays dont l'Islande. La tradition d'usage est limitée aux formes d'extrait aqueux (préparation de type tisane, décoction,...) ne permettant l'extraction que des composants les plus polaires initialement contenus dans cette algue. L'ingestion de *Cetraria islandica* en l'état, de sa poudre ou d'extraits obtenus par des solvants plus lipophiles (ou apolaires) serait susceptible de se traduire par des apports en certains composants pour lesquels on ne dispose pas de recul d'usage.

Comme évoqué dans d'autres avis, le recul d'utilisation à travers des usages traditionnels, de type alimentaires ou médicamenteux, et les éléments d'information ainsi disponibles ne peuvent être pris en compte dès lors que les usages et les modes de préparation s'éloignent de la tradition.

Concernant la possibilité de contamination par des toxines de microalgues, il y a lieu de distinguer deux cas : dans le cas de collecte de macroalgues marines (*Ascophyllum nodosum*, *Fucus vesicullum*, *Himanthalia elongata*, *Laminaria digitata*, *Laminaria saccharina*, *Undaria pinnatifida*, *Chondrus crispus*, *Gracilaria verrucosa*, *Palmaria palmata*, *Porphyra umbilicalis*, *Enteromorpha sp.*, *Ulva sp.*) la meilleure façon de se prémunir de ce type de risque est de s'assurer que les macroalgues marines récoltées ne proviennent pas d'une zone siège d'une efflorescence de microalgues toxigènes pélagiques et/ou benthiques.

Dans le cas de collecte de *spirulina sp.*, soit la maîtrise de la culture permet de s'assurer de l'absence de développement de toutes espèces de cyanobactéries toxigènes, soit la collecte en milieu naturel de cette microalgue provient de zones garanties exemptes de cyanobactéries toxigènes.

En conclusion, l'Afssa rappelle que l'évaluation de l'innocuité d'une algue ou d'un extrait d'algue utilisé dans un complément alimentaire ne peut se faire de manière appropriée qu'à travers un dossier justificatif caractérisant les conditions de récoltes, de production et d'utilisation du produit ainsi que sa composition chimique.

L'Afssa considère en conséquence, au delà des observations formulées, que la liste proposée dans ce projet d'arrêté ne peut constituer en elle-même une garantie en termes de sécurité sanitaire pour le consommateur quant à l'utilisation d'algues et de leurs préparations dans les compléments alimentaires.

Mots clés :

projet d'arrêté, compléments alimentaires, algues, iode.

La Directrice Générale

Pascale BRIAND