

Maisons-Alfort, le 16 mars 2007

## **AVIS**

### **de l'Agence française de sécurité sanitaire des aliments relatif à l'évaluation des justificatifs d'une allégation nutritionnelle concernant un ingrédient alimentaire à base d'un extrait de raisin blanc se trouvant sous forme d'une poudre microgranulée**

Par courrier reçu le 30 juin 2006, l'Agence française de sécurité sanitaire des aliments (Afssa) a été saisie le 29 juin 2006 par la Direction générale de la consommation, de la concurrence et de la répression des fraudes (Dgccrf) d'une demande d'évaluation des justificatifs d'une allégation nutritionnelle concernant un ingrédient alimentaire à base d'un extrait de raisin blanc se trouvant sous forme d'une poudre microgranulée obtenue par un procédé breveté.

Après consultation du Comité d'experts spécialisé « Nutrition humaine » le 23 novembre 2006, l'Afssa rend l'avis suivant :

#### **Cadre réglementaire de l'évaluation**

La demande concerne l'évaluation de l'allégation « aux antioxydants naturels » associée à un ingrédient alimentaire dont la commercialisation, pour un usage alimentaire, est déjà autorisée en France.

Le caractère antioxydant est une fonction ou une propriété et ne peut être considéré comme le descriptif d'une catégorie de substances. L'allégation proposée est ainsi du type nutritionnel fonctionnel, défini dans le règlement CE n°1924/2006<sup>1</sup> comme « toute allégation qui affirme, suggère ou implique qu'une denrée alimentaire possède des propriétés nutritionnelles bénéfiques particulières de par : [...] les nutriments ou autres substances qu'elle contient [...] ».

#### **Caractéristiques du produit**

Il s'agit d'une poudre fabriquée à partir d'un extrait de raisin, composée à 50 % de polyphénols totaux dont 30 % de proanthocyanidines, et comprenant en outre 25 % de glucides, 12 % de minéraux, 7 % de protéines et 6 % d'eau.

Cet ingrédient est destiné à être incorporé dans des compléments alimentaires et une gamme variée de catégories d'aliments (produits laitiers, céréales, boissons, etc.).

La poudre est obtenue par extraction et purification des composés phénoliques contenus dans la pellicule et les rafles de raisins blancs provenant de distilleries. Plusieurs imprécisions, voire des contradictions, sont relevées dans la description du procédé de fabrication :

- le pétitionnaire affirme que le procédé n'a recours à aucun traitement thermique, alors qu'il comporte une étape d'extraction et une étape de pasteurisation ;
- la température de la première extraction n'est pas précisée ;
- le procédé de purification n'est pas décrit ;
- la matière première est décrite de façon différente tout le long du dossier : pellicules et rafles, pellicules seules ou encore pellicules et pépins.

Sur le plan toxicologique, les résultats des mesures de résidus de pesticides et des métaux lourds du produit n'appellent pas d'observation. Il est indiqué dans les annexes du dossier que le pétitionnaire envisage d'écarter tout lot dont la teneur en ochratoxine

<sup>1</sup> Règlement (CE) n° 1924/2006 du Parlement européen et du Conseil du 20 décembre 2006 concernant les allégations nutritionnelles et de santé portant sur les denrées alimentaires

dépasserait la valeur de 0,5 µg/kg. Il n'est présenté dans le dossier aucune donnée d'analyse sur la teneur de l'ingrédient en ochratoxine.

#### **Evaluation de l'effet revendiqué**

L'expertise a été conduite sur la base de la bibliographie citée dans le dossier du pétitionnaire.

Un grand nombre d'études épidémiologiques et d'intervention montre une relation directe entre la consommation de fruits et légumes et la santé. L'effet protecteur de ces aliments vis à vis de pathologies telles que les maladies cardiovasculaires, pourrait être attribué aux propriétés antioxydantes de certains de leurs composés, et notamment les polyphénols. Toutefois, leur biodisponibilité est encore mal connue, leur absorption, métabolisme et élimination varient d'un polyphénol à l'autre. De plus, plusieurs travaux concluent sur la nécessité de données supplémentaires sur les risques potentiels d'une consommation importante de polyphénols.

Par ailleurs, il convient d'indiquer qu'aucune étude d'intervention n'a été réalisée avec le produit proposé, et que le pétitionnaire ne compare pas les quantités de polyphénols utilisées dans les travaux cités avec celles apportées par son ingrédient.

Enfin, certaines affirmations du pétitionnaire relatives aux effets des antioxydants sur les « dommages caniculaires », dont il ne donne aucune définition, ne sont pas justifiées.

#### **Evaluation de l'allégation**

Le règlement (CE) n° 1924/2006<sup>2</sup> indique que « Les allégations nutritionnelles et de santé reposent sur des preuves scientifiques généralement admises et sont justifiées par de telles preuves ». De plus, « la quantité du produit raisonnablement susceptible d'être consommée apporte une quantité significative du nutriment ou de toute autres substance que vise l'allégation, telle que définie dans la législation communautaire ou, en l'absence de dispositions en ce sens, une quantité significative permettant de produire l'effet nutritionnel ou physiologique affirmé, tel qu'établi par des preuves scientifiques généralement admises. »

En l'absence d'apports nutritionnels conseillés pour les polyphénols, le pétitionnaire envisage plusieurs scénarios de consommation de fruits et légumes pour disposer d'apports usuels en polyphénols. Ces scénarios sont déterminés à partir de la recommandation du Programme national nutrition santé visant une consommation de 5 portions de fruits et légumes par jour, soit environ 400 g. Le pétitionnaire estime donc, à partir de données de composition des fruits et légumes en polyphénols, les « besoins » en polyphénols à 750-800 mg. Cette estimation n'intègre toutefois pas le fait que les fruits et les légumes ne constituent pas l'unique source de polyphénols dans l'alimentation, et représenteraient 28 % (Brat *et al.*, 2006) des apports totaux (estimés à 1 g/j en moyenne (Scalbert & Williamson, 2000). Le thé, le vin, le café et les céréales sont en effet des sources non négligeables (Scalbert & Williamson, 2000).

Ainsi, le pétitionnaire présente son produit comme une réponse à la faible consommation de fruits et légumes en France, ce qui risque d'induire indirectement le consommateur en erreur. En effet, l'idée sous-jacente de cette démonstration semble être que ce produit peut se substituer à une consommation de fruits et légumes. Or les bénéfices sur la santé liés à la consommation de fruits et légumes ne se limitent pas aux effets des polyphénols qu'ils contiennent.

Par ailleurs, le pétitionnaire n'apporte aucune donnée sur la biodisponibilité des polyphénols apportés par son ingrédient selon les utilisations envisagées. L'intérêt de cet extrait de raisins par rapport à la consommation du fruit entier, dans lequel les polyphénols se logent dans certaines parties non digérées (pellicule), serait une meilleure assimilation. Cette hypothèse n'est toutefois pas justifiée par le pétitionnaire.

Enfin, le pétitionnaire n'évalue pas la contribution de son ingrédient aux apports quotidiens en polyphénols, en considérant l'ensemble des vecteurs envisagés.

<sup>2</sup> Règlement (CE) n° 1924/2006 du Parlement européen et du Conseil du 20 décembre 2006 concernant les allégations nutritionnelles et de santé portant sur les denrées alimentaires

Concernant les justificatifs scientifiques de l'allégation, le pétitionnaire se base uniquement sur le constat selon lequel les polyphénols présentent des propriétés antioxydantes, sans vérifier que son produit présente les mêmes propriétés. Seuls les résultats d'un test ORAC (Oxygen Radical Absorbance Capacity) sont présentés, mais les valeurs obtenues (6530 µmol TE/g) ne sont ni discutées, ni comparées avec d'autres valeurs obtenues pour des aliments courants. De plus, le pouvoir antioxydant du produit n'est pas mesuré chez l'homme.

### **Conclusion**

L'Afssa estime qu'en l'absence de donnée concernant :

- la caractérisation précise de la matière première à partir de laquelle sont extraits les polyphénols (pellicules et/ou rafles et/ou pépins) ;
- la biodisponibilité des polyphénols contenus dans l'ingrédient ;

il n'est pas possible d'évaluer l'efficacité de l'effet revendiqué.

Ainsi, l'allégation « aux antioxydants naturels » n'est pas recevable pour cet ingrédient.

### Mots clés :

Allégation, raisin, ingrédient, polyphénols, antioxydant

### Références bibliographiques

Brat P, George S, Bellamy A, Du Chaffaut L, Scalbert A, Mennen L, Arnault N & Amiot MJ (2006) Daily polyphenol intake in France from fruit and vegetables J Nutr 136(9):2368-73.

Scalbert A & Williamson G (2000) Dietary intake and bioavailability of polyphenols J Nutr 130 (8S Suppl): 2073S-85S.

**Pascale BRIAND**