

Maisons-Alfort, le 13 juillet 2004

## AVIS

### de l'Agence française de sécurité sanitaire des aliments relatif à l'évaluation de l'emploi de la vitamine D dans une spécialité fromagère proche des pâtes pressées

LE DIRECTEUR GÉNÉRAL

Par courrier reçu le 1<sup>er</sup> avril 2004, l'Agence française de sécurité sanitaire des aliments (Afssa) a été saisie le 31 mars 2004 par la Direction générale de concurrence, de la consommation et de la répression fraude d'une demande d'évaluation de l'emploi de la vitamine D dans une spécialité fromagère proche des pâtes pressées.

Le produit est évalué dans le cadre des aliments destinés à une alimentation particulière (décret 91-827 du 29 août 1991), il est destiné à des enfants et des pré-adolescents, principalement ceux âgés de 4 à 12 ans.

Après consultation du Comité d'experts spécialisé « Nutrition humaine » le 27 mai 2004, l'Afssa rend l'avis suivant :

#### ☞ **Choix des nutriments et population cible :**

Considérant que plusieurs études suggèrent un niveau d'apport en vitamine D insuffisant dans certains groupes de la population française : des études montrent que 30 % des populations adultes vivant en France ont des apports inférieurs à 1,5 µg par jour, soit 30 % de l'Apport journalier recommandé (AJR) et de l'Apport nutritionnel conseillé (ANC) pour l'homme et la femme adultes (5 µg/j) ; que ces apports bas n'ont pas de répercussion pathologique avérée chez les sujets s'exposant normalement au soleil, mais qu'ils paraissent en revanche insuffisants chez les individus qui ne s'exposent pas au soleil, ont une forte pigmentation cutanée, ont des habitudes vestimentaires particulières (populations immigrées d'Afrique, du Moyen-Orient, ou du sous-continent indien, ...), et/ou ont des besoins plus élevés en vitamine D (femmes enceintes, nourrissons, adolescents) ;

Considérant qu'une stratégie d'enrichissement de certains aliments consommés par les populations à risque a été mise en œuvre, que cette stratégie est notamment concrétisée par des avis favorables de l'Afssa pour l'enrichissement de plusieurs denrées alimentaires (huile, tonyu) et par un arrêté<sup>1</sup> relatif à l'emploi de vitamine D dans le lait et les produits laitiers (yaourts et laits fermentés, fromages frais) ;

Considérant que la spécialité fromagère enrichie est destinée aux enfants (4 à 9 ans) et aux pré-adolescents (10 à 14 ans) et principalement aux enfants âgés de 4 à 12 ans ; que le risque de carence, objectivé par des observations cliniques, est bien identifié chez les nourrissons et certain(e)s adolescent(e)s ;

#### ☞ **Caractéristiques nutritionnelles de l'aliment vecteur :**

Considérant que le produit est une spécialité fromagère préparée par chauffage d'un mélange de fromage, de lait, de crèmes et de divers additifs ; que le produit est présenté dans un emballage individuel de portions de 20 g, et que les unités sont regroupées par 6 dans un emballage secondaire ;

<sup>1</sup> Arrêté du 11 octobre 2001

Considérant que la valeur énergétique d'une portion de 20 g de la spécialité fromagère est de 62 kcal ; que le produit contient, par portion de 20 g : 4 g de protéines, 0,4 g de glucides, 4,9 g de lipides, 120 mg de calcium (15 % des AJR), 64 mg de phosphore (8 % des AJR), 45 mg de vitamine A (6 % des AJR), 0,28 µg de vitamine B<sub>12</sub> (28 % des AJR), moins de 0,1 µg de vitamine D<sub>3</sub> avant enrichissement et 0,25 µg (5 % des AJR) après enrichissement ;

Considérant que la spécialité fromagère présente une teneur en lipides plus élevée que celle des produits laitiers frais enrichis en vitamine D, que cette teneur est toutefois proche de celle des emmentals et pâtes pressées non cuites ; considérant qu'une portion de 20 g de la spécialité fromagère apporte 15 % des AJR en calcium, que cette teneur correspond sur le plan réglementaire à la désignation « source de calcium » lorsqu'elle est présente dans 100 g de produit ;

Considérant que les données de consommation montrent que la spécialité fromagère est essentiellement consommée par les enfants de 6 à 10 ans, que cette spécialité est également consommée par les enfants plus jeunes et plus âgés, ainsi probablement que par les adultes ; que cet aliment vecteur est donc consommé par la population ciblée pour son risque de carence en vitamine D ; que par ailleurs, cette spécialité fromagère fournit une alternative non sucrée aux fromages frais sucrés enrichis en vitamine D ; qu'il peut être envisagé qu'elle soit consommée par des enfants n'appréciant pas le lait ou les yaourts et permette ainsi un apport en vitamine D chez ces groupes de population particuliers ;

**œ Aspects technologiques :**

Considérant que la stabilité de la teneur en vitamine D ajoutée est démontrée au cours du procédé et jusqu'à la date limite d'utilisation optimale (DLUO) ;

**œ Niveaux d'enrichissement en vitamines et minéraux de l'aliment vecteur permettant de tenir compte de l'innocuité et de l'utilité de l'enrichissement :**

Considérant que les niveaux d'enrichissement en vitamine D dans la spécialité fromagère ont été conçus sur la base de la dose autorisée par l'arrêté du 11 octobre 2001 dans les produits laitiers frais et sur la base de l'étude des pertes en vitamine D lors du procédé de fabrication du produit ; que ce niveau est de 1,25 µg/100 g dans le produit fini, soit 0,25 µg par portion de 20 g ;

Considérant que les données de consommation disponibles montrent que la fréquence de consommation de fromage par les enfants de 4 à 11 ans est en moyenne de 7 fois par semaine ;

Considérant l'hypothèse maximaliste de la consommation des 6 unités de l'étui en une journée : l'apport en vitamine D serait dans cette situation de 1,5 µg de vitamine D et serait en conséquence très inférieur à la limite de sécurité européenne (25 µg/j pour les enfants âgés de 3 à 10 ans et 50 µg/j à partir de 11 ans) ; considérant par ailleurs que les apports chez les forts consommateurs ne dépasseraient pas non plus les limites de sécurité ; en conséquence l'apport en vitamine D pour les consommations envisagées ne présente pas de risque ni pour la population cible, ni pour la population générale ;

Considérant que l'enrichissement envisagé en cohérence avec l'arrêté du 11 octobre 2001 aboutit mathématiquement à une teneur plus faible par portion de 20 g, que l'intérêt nutritionnel de cet apport unique n'est pas démontré mais qu'il est suffisant pour constituer un complément à des apports provenant d'autres sources alimentaires de vitamine D ;

**œ Allégations :**

Considérant que plusieurs allégations sont envisagées par le pétitionnaire : l'une relative au calcium et à la vitamine D, et 4 allégations de la CEDAP relatives à d'autres nutriments (protéines, phosphore, vitamine A, vitamine B<sub>12</sub>) ; que l'allégation relative au calcium et à la vitamine D est la suivante : « [la spécialité fromagère] est naturellement riche en calcium qui favorise la bonne croissance des enfants et la solidité de leurs os : une portion de [la spécialité fromagère] apporte 15% des apports journaliers recommandés. [La spécialité fromagère] est aussi enrichie en vitamine D, qui aide à l'absorption et à la fixation du calcium sur les os et les dents »,

L'Afssa estime que :

- l'enrichissement en vitamine D<sub>3</sub> de la spécialité fromagère ne présente pas de risque pour la population cible, ni pour la population générale, à la dose de 1,25 µg/100g soit 0,25 µg par portion de 20 g ;
- l'enrichissement en vitamine D est justifié par les risques de carence ou de déficience biologique observés dans la population cible ;
- la dose d'enrichissement choisie peut présenter un intérêt en complément d'autres sources alimentaires de vitamine D ;
- l'aliment vecteur est pertinent, notamment parce qu'il fournit une alternative «non sucrée » aux autres produits laitiers enrichis et sucrés présents sur le marché ;
- l'allégation « [la spécialité fromagère] est naturellement riche en calcium qui favorise la bonne croissance des enfants et la solidité de leurs os : une portion de [la spécialité fromagère] apporte 15 % des apports journaliers recommandés. [La spécialité fromagère] est aussi enrichie en vitamine D, qui aide à l'absorption et à la fixation du calcium sur les os et les dents » est justifiée et cohérente avec l'image nutritionnelle du produit.

L'Afssa considère également que l'impact de l'introduction de ces produits enrichis de même que celui des allégations utilisées, sur les modes et les niveaux de consommation susceptibles d'en découler, doit être pris en compte par le pétitionnaire.

**Martin HIRSCH**