

Maisons-Alfort, le 23 octobre 2003

AVIS

de l'Agence française de sécurité sanitaire des aliments sur l'autorisation définitive d'un additif de la catégorie des micro-organismes à base de *Saccharomyces cerevisiae* CNCPM-I-1077 destiné aux bovins à l'engraissement et aux vaches laitières

LE DIRECTEUR GÉNÉRAL

Par courrier reçu le 22 mai 2003, l'Agence française de sécurité sanitaire des aliments (Afssa) a été saisie le 21 mai 2003, par la Direction générale de la concurrence, de la consommation et de la répression des fraudes, d'une demande d'avis sur l'autorisation définitive d'un additif de la catégorie des micro-organismes à base de *Saccharomyces cerevisiae* CNCPM-I-1077 destiné aux bovins à l'engraissement et aux vaches laitières.

Ce dossier entre dans le cadre de la directive 70/524/CEE modifiée et doit être établi selon les lignes directrices fixées par la directive 87/153/CEE du Conseil du 16 février 1987 modifiée.

L'additif est une préparation à base de *Saccharomyces cerevisiae*, contenant 2×10^{10} ufc par gramme d'additif et se présentant sous forme d'une fine poudre granulée ou micro-encapsulée. Les teneurs recommandées par le pétitionnaire sont comprises entre 1×10^9 et $1,5 \times 10^9$ ufc par kilogramme d'aliment complet chez les bovins à l'engraissement et entre $5,5 \times 10^8$ et $2,1 \times 10^9$ ufc par kilogramme d'aliment complet chez la vache laitière. Cet additif est préconisé pour augmenter le gain moyen quotidien chez les bovins à l'engraissement et la production laitière chez les vaches laitières.

Après consultation du Comité d'experts spécialisé « Alimentation animale », réuni le 14 octobre 2003, l'Afssa rend l'avis suivant.

Le dossier présente 21 essais d'efficacité réalisés en Europe et aux Etats-Unis. Huit de ces essais présentés dans le cadre de l'autorisation provisoire ne sont pas recevables, en raison notamment d'effectifs ou de durées d'expérimentation trop faibles. Cinq essais portent sur l'effet de l'additif sur les paramètres physico-chimiques et fermentaires du rumen et les activités de certaines populations microbiennes. Huit essais récents réalisés en Allemagne, Italie, France et au Royaume-Uni étudient l'effet de l'additif sur les performances zootechniques de bovins à l'engraissement (vitesse de croissance, gain de poids, qualité de la viande) et de vaches laitières (production et qualité du lait).

Les essais réalisés sur les paramètres fermentaires du rumen ne permettent pas de dégager un effet significatif de l'additif, mais indiquent pour les tests *in vitro* une amélioration de la digestibilité des parois végétales, pour des doses d'additif de 1×10^5 ufc par millilitre de liquide ruménal, et pour les tests *in vivo* une moindre réduction du pH en phase post-prandiale pour des rations riches en céréales.

Quatre essais ont été menés sur les performances de croissance de bovins à l'engraissement, dont trois avec la forme granulée et un avec la forme micro-encapsulée. Les études présentées démontrent que l'additif sous forme granulée augmente significativement la vitesse de croissance des bovins lorsqu'il est ajouté à des rations riches en concentré (40 % de la matière sèche ingérée) pendant une période d'au moins 10 semaines. Les doses efficaces, de l'ordre de $8,8 \times 10^9$ ufc par jour par animal, sont difficilement comparables avec les doses recommandées par le pétitionnaire, exprimées par kilogramme d'aliment complet.

Quatre essais ont été réalisés sur l'effet de l'additif sur la production de la vache laitière. Un essai montre l'efficacité de l'additif sous sa forme granulée sur la production laitière durant le premier tiers de la période de lactation et deux essais montrent l'efficacité de la forme micro-encapsulée sur la production laitière mais avec une diminution possible de la qualité du lait (taux butyreux et protéique). Les doses efficaces, de l'ordre de 1×10^{10} ufc par jour par animal, sont difficilement comparables avec les doses recommandées, exprimées par kilogramme d'aliment complet.

L'Agence française de sécurité sanitaire des aliments considère que les éléments scientifiques fournis dans le dossier de demande d'autorisation définitive d'un additif de la catégorie des micro-organismes à base de *Saccharomyces cerevisiae* CNCPM-I-1077 destiné aux bovins à l'engraissement et aux vaches laitières :

- démontrent l'efficacité de la forme granulée sur la vitesse de croissance des bovins à l'engraissement pour des rations riches en concentré et pour une durée d'administration d'au moins 10 semaines ;
- ne permettent pas de démontrer l'efficacité de l'additif sur la production des vaches laitières ;
- n'apportent pas la démonstration de l'efficacité de la forme micro-encapsulée.

Par ailleurs, certains points doivent être revus :

- l'expression des doses d'additif testées dans l'ensemble des études doit être explicitée en ufc/j, en g/j et en ufc/kg d'aliment complet ;
- les propriétés de la forme micro-encapsulée doivent être fournies et sa stabilité démontrée ;
- la tolérance des vaches laitières et des bovins à l'engraissement aux formes granulées et micro-encapsulées de l'additif doit être établie.

Martin HIRSCH