



Avis 06-2006 : Méthode d'analyse pour la détermination des résidus de coquilles et de membranes dans les ovoproduits - Norme CEE/ONU n° 63 (dossier Sci Com 2005/66)

Le Comité scientifique de l'Agence fédérale pour la Sécurité de la Chaîne alimentaire, considérant les discussions menées au cours des séances plénières du 9 décembre 2005 et du 20 janvier 2006 ; émet l'avis suivant :

1. INTRODUCTION

La méthode d'analyse actuellement utilisée pour la détermination des résidus de coquilles et de membranes dans les ovoproduits est celle proposée dans la norme internationale CEE/ONU n°63 qui concerne certains produits d'œufs de poule destinés à l'industrie alimentaire. Cette norme donne la description suivante de la méthode (Méthode n°5 – Corps Etrangers) :

« Pour déterminer la présence de fragments de coquilles ou d'autres impuretés, introduire 100 g du produit à analyser dans un cylindre gradué d'une capacité de 1 000 ml, ajouter de l'eau distillée jusqu'au repère correspondant à 1 000 ml, mélanger avec soin et passer à travers un filtre à mailles de 1 mm d'ouverture. Après filtrage, on ne doit observer aucun fragment sur la toile. Les ovoproduits séchés doivent être reconstitués avant l'analyse. »

La quantité maximale autorisée de résidus de coquilles et de membranes d'œufs dans les ovoproduits est de 100 mg/kg et ce, conformément à l'« arrêté royal du 31 décembre 1992 relatif à la production et à la mise dans le commerce des ovoproduits » et au « règlement (CE) n° 853/2004 du Parlement européen et du Conseil du 29 avril 2004 fixant des règles spécifiques d'hygiène applicables aux denrées alimentaires d'origine animale ».

Dans la pratique, des résultats non-conformes dépassant cette valeur maximale autorisée de 100 mg/kg d'ovoproduit sont observés lors des contrôles. Ces résultats non-conformes proviennent presque exclusivement d'échantillons liquides et sont principalement la conséquence de la présence dans ceux-ci de filaments de blanc d'œuf. Ces résultats obtenus par la méthode de référence peuvent donc être souvent considérés comme « faux positifs ».

L'avis du Comité scientifique est demandé au sujet de cette méthode d'analyse (Norme CEE/ONU n°63). Il est également demandé au Comité scientifique des recommandations concernant l'amélioration de cette méthode et/ou des méthodes d'analyses alternatives et équivalentes.

2. REMARQUES

A l'heure actuelle, le Comité scientifique ne dispose pas de données en suffisance au sujet de cette méthode d'analyse ou d'une autre méthode équivalente. Il est donc pour l'instant difficile,

voire impossible, de proposer des recommandations précises destinées à adapter cette méthode.

C'est la raison pour laquelle, le Comité scientifique suggère que la DG Laboratoires de l'AFSCA organise des essais expérimentaux en vue d'adapter cette méthode. Ces essais devraient être effectués dans plusieurs laboratoires afin d'évaluer la reproductibilité de la nouvelle méthode.

Deux pistes seraient notamment à explorer :

- 1) L'ajout d'enzymes ou de substances chimiques afin de dégrader ou dissoudre de manière spécifique les filaments de blanc d'œuf. Cette étape s'effectuerait bien sûr préalablement à la filtration.
- 2) L'ajout au protocole d'analyse d'une étape de discrimination des filaments de blanc d'œuf par rapport aux membranes.

Le Comité scientifique recommande que ces essais soient réalisés avec, d'un côté, des œufs frais et, de l'autre côté, des œufs ayant été stockés 10 jours à 20°C car les propriétés physico-chimiques des œufs varient en fonction de leur état de fraîcheur.

Lors de ces différents essais, la dimension des mailles du filtre devrait être égale à 1 mm, conformément à la norme CEE/ONU n°63, afin de permettre la comparaison des résultats obtenus par la nouvelle méthode et par la méthode de référence.

Le Comité scientifique souhaite, le cas échéant, être tenu informé des résultats des essais relatifs à l'adaptation de la méthode obtenus par les différents laboratoires.

Pour le Comité scientifique,
Le Président,
Prof. Dr. Ir. A. Huyghebaert
Bruxelles, le 20/1/2006