

Maisons-Alfort, le 17 juin 2002

AVIS

**de l'Agence française de sécurité sanitaire des aliments
sur la demande d'agrément d'un procédé de désinfection des eaux
destinées à la consommation humaine par rayonnements ultra-violetts à
l'aide d'une lampe moyenne pression**

LE DIRECTEUR GÉNÉRAL

L'Agence française de sécurité sanitaire des aliments (Afssa) a été saisie le 24 janvier 2002 par la Direction générale de la santé d'une demande d'agrément d'un procédé de désinfection des eaux destinées à la consommation humaine par rayonnements ultra-violetts à l'aide d'une lampe moyenne pression.

Après consultation du Comité d'experts spécialisé « Eaux » les 7 mai et 4 juin 2002, l'Afssa rend l'avis suivant :

Considérant que le dossier est essentiellement constitué par des résultats obtenus dans le cadre d'une expérimentation consistant en une irradiation au moyen d'une lampe moyenne pression à vapeur de mercure et argon d'eau artificiellement contaminée en microorganismes cibles à savoir *E. coli*, entérocoques, spores de *Clostridium sulfito-réducteurs*, bactériophages MS2 et *Cryptosporidium parvum* ;

Considérant que les essais ont été réalisés sur un pilote conçu pour traiter de faibles débits tout en conservant les caractéristiques d'une installation industrielle ;

Considérant la nécessité de connaître l'incidence de l'irradiation sur certaines substances pouvant être présentes dans les eaux, notamment sur l'atrazine ;

Considérant que la méthode de mesure normalisée pour la recherche des *Cryptosporidium* dans les eaux ne permet pas de s'assurer que les *Cryptosporidium* sont viables et infectieux et que, dans ces conditions, il est nécessaire de vérifier en permanence que la dose UV minimale requise pour obtenir un abattement de 3 à 4 logs est délivrée à l'eau en tout point du dispositif,

L'Agence française de sécurité sanitaire des aliments émet un avis favorable au protocole proposé pour des essais à l'échelle industrielle sans distribution de l'eau produite sous réserve que :

- les analyses soient confiées à un laboratoire français agréé ou européen équivalent,
- des essais soient effectués sur le devenir de l'atrazine afin de connaître l'incidence de l'irradiation sur la formation de produits de dégradation,
- soit justifiée une procédure de surveillance permettant de vérifier en continu que la dose UV reçue par toute l'eau à traiter est conforme à la dose photonique prévue.

Martin HIRSCH