

LE POINT SUR...

RÉDUCTION DU RISQUE DE SALMONELLOSES DUES AUX ŒUFS DANS QUELQUES PAYS D'EUROPE

Les épidémies de *Salmonella enteritidis* associées aux œufs crus sont encore fréquentes [1] [2] [3] bien que le risque lié aux œufs soit connu. Très souvent les infections à *S. enteritidis* se limitent d'elles-mêmes mais elles peuvent être assez sévères pour nécessiter une hospitalisation, devenir de type invasif et causer un décès, notamment chez les très jeunes et les personnes très âgées. Nous avons demandé aux membres du Comité éditorial d'Eurosurveillance s'il existait dans leur pays des mesures pour réduire le risque de salmonelloses associées aux œufs.

Nous avons reçu des réponses de six pays (Suède, Pays-Bas, Angleterre et Pays de Galles, France, Grèce et Espagne). Il en ressort deux approches différentes : l'une vise à garder la volaille exempte de salmonelles, l'autre se base sur des recommandations adressées aux restaurateurs et aux consommateurs préconisant une bonne cuisson des œufs et l'utilisation d'œufs pasteurisés pour les plats peu cuits.

En Suède, les œufs et les élevages de poules pondeuses sont exempts de salmonelles. Les réglementations officielles, d'abord introduites en 1961 pour répondre à une vaste épidémie de salmonelles en 1953, assurent le contrôle de la qualité des poules pondeuses, de leur lignée et de leur alimentation. L'objectif est que les animaux arrivant à l'abattoir doivent être exempts de salmonelles et ce, grâce à la prévention de toute contamination à tous les niveaux de la chaîne de production; le contrôle de cette chaîne est assuré aux points critiques pour détecter une éventuelle contamination et prendre les mesures nécessaires si des salmonelles étaient détectées. Les grands-parents des pondeuses sont importés et leur provenance de parents exempts de salmonelles doit être certifiée. Ils sont mis en quarantaine pendant 15 semaines, période pendant laquelle ils sont testés quatre fois. Si des salmonelles sont isolées, les poules sont abattues. Depuis 1990, 90 % des poules pondeuses ont subi des tests de dépistage avant l'abattoir et pendant la période de ponte; cette procédure est devenue obligatoire en 1994. Depuis 1991, les volailles ne sont nourries qu'avec des aliments traités par chauffage, pendant la période d'élevage et en général pendant la période de production. En Suède, le contrôle des grands-parents importés est probablement l'élément le plus important dans la prévention des infections à salmonelles [4].

Aux Pays-Bas, un programme national d'éradication des *S. enteritidis* dans les élevages de volailles a été mis en place en mars 1989 grâce aux efforts conjoints du gouvernement et de l'industrie avicole. On espère que ce programme conduira à l'élimination de *S. enteritidis* d'un bout à l'autre de la chaîne de production. Plus récemment, suite à la directive de la Commission européenne sur les zoonoses [5], le programme englobe également *S. typhimurium*. Ce programme de contrôle est efficace pour tout ce qui concerne l'élevage de poules reproductrices : en 1996, on n'a détecté aucune volaille positive. La transmission verticale de *S. enteritidis* des élevages de parents aux élevages de pondeuses à usage commercial est à un niveau minimum. Toutefois, le programme de contrôle de *S. enteritidis* dans les élevages de poules reproductrices n'a pas diminué le nombre d'élevages de pondeuses à usage commercial contaminés par *S. enteritidis*. En effet ces unités de ponte ont été contaminées directement par l'environnement des fermes. En juillet 1996, le nettoyage et la désinfection des poulaillers suivis par un contrôle bactériologique sur l'hygiène avant le restockage sont devenus obligatoires pour toutes les installations de ponte d'œufs destinés à la vente.

En Angleterre, le directeur général de la santé du gouvernement recommandait en 1988 « d'éviter de consommer des œufs crus ou des aliments préparés avec des œufs crus sans cuisson et pour les personnes les plus vulnérables, comme les personnes âgées, les malades, les bébés et les femmes enceintes, de ne consommer que des œufs cuits de sorte que le blanc et le jaune soient solides » [6] [7]. Il était également recommandé « que les restaurateurs continuent à utiliser de plus en plus les œufs pasteurisés, surtout pour les plats qui ne sont pas destinés à être cuits avant leur consommation ». Par la suite, les recommandations ont englobé la manutention et le stockage, la formation des personnes manipulant les aliments, des améliorations dans la surveillance et la déclaration des épidémies de toxi-infections alimentaires, et des mesures gouvernementales pour le contrôle des salmonelles dans la volaille [8].

Il existe en France depuis le début des années 90 un programme de contrôle de *S. enteritidis* tout au long de la filière ponte d'œufs de consommation. Le principe de ce contrôle dénommé « Contrôle officiel hygiénique et sanitaire » (COHS) est le suivant : les bâtiments et installations d'élevages et de couvoirs, la nourriture des animaux et les conditions de fonctionnement doivent répondre à des normes strictes tant au plan hygiénique que sanitaire. Une surveillance par échantillonnage des animaux et de leur environnement est réalisée sous contrôle des services vétérinaires aux différentes étapes de la filière : grands-parents, parents, pondeuses. En cas de dépistage positif les animaux sont abattus et les éleveurs indemnisés par le ministère chargé de l'Agriculture. Ce système jusqu'alors facultatif va deve-

nir obligatoire en 1998. Un dispositif de marquage des œufs permettra de retrouver facilement l'élevage d'origine en cas de survenue de toxi-infection alimentaire collective et de prendre des mesures correctives dans un délai très bref. Par ailleurs des recommandations concernant l'utilisation des œufs en restauration collective ont été faites en 1989 par le ministère chargé de l'Agriculture. Le *Bulletin épidémiologique hebdomadaire* du ministère chargé de la Santé diffuse, à l'occasion d'articles traitant des toxi-infections alimentaires, des recommandations sur l'utilisation des œufs en milieu familial. Il préconise notamment que les personnes vulnérables (âgées, malades, bébés, femmes enceintes) ne consomment que des œufs suffisamment cuits (jaune et blanc fermes).

Enfin, conformément à la directive 93/43 CEE relative à l'hygiène des denrées, les professionnels rédigent des guides de bonnes pratiques. Celui sur la restauration collective à caractère social préconise pour l'utilisation des œufs : la provenance d'un centre d'emballage agréé, une préparation au plus près de la consommation, la proscription de préparations peu cuites ou la mise en œuvre de procédures spécifiques de préparation, l'utilisation de mayonnaises industrielles ou leur fabrication à partir d'ovoproduits pasteurisés. Celui des pâtisseries et restaurants commerciaux préconise notamment l'utilisation exclusive d'œufs provenant d'élevages inscrits au C.O.H.S.

En Grèce, des recommandations ont été publiées en 1990 pour répondre au nombre croissant de cas de salmonelloses, dues principalement à *S. enteritidis*. Elles ont été élaborées par le service de santé publique du ministère de la Santé, le Centre national de référence des salmonelles et des shigelles de l'École nationale de santé publique et le centre régional des salmonelles du nord de la Grèce et diffusées à toutes les autorités sanitaires locales. Il est recommandé d'utiliser des œufs pasteurisés dans la restauration et d'éviter la consommation d'œufs crus ou insuffisamment cuits pour les personnes vulnérables. On a conseillé au grand public d'éviter l'utilisation d'œufs dont la coquille était fêlée et de ne manger que des œufs durs ou frits (l'œuf entier ou le jaune ferme). De plus, seuls des œufs ou des ovoproduits pasteurisés doivent être utilisés pour la production d'aliments qui ne sont pas destinés à être cuits, comme par exemple la mayonnaise et les glaces.

Le ministère de la Santé espagnol (Ministerio de Sanidad y Consumo) a publié en 1991 des directives sur les salmonelloses et les œufs, lesquelles recommandaient l'utilisation d'œufs pasteurisés dans la restauration collective. Des recommandations sur l'hygiène alimentaire destinées au grand public ont également été diffusées.

Remerciements

Patrick Wall (Angleterre et Pays de Galles), Évelyne Maillot (France), Afrodit Karaitanou-Velonaki (Grèce), Lynette Wijgergangs (Pays-Bas), Salvador de Mateo (Espagne), Birgitta de Jong (Suède).

BIBLIOGRAPHIE

- [1] FURTADO C., CRESPI S., WARD L., WALL P. – **Outbreak of *Salmonella enteritidis* phage type I infection in British tourists visiting Mallorca, June 1996.** – *Eurosurveillance* 1997; 2 : 87.
- [2] GREIN T., O'FLANAGAN D., MCCARTHY T., PRENDERGAST T. – **An outbreak of *Salmonella enteritidis* food poisoning in a psychiatric hospital in Dublin, Ireland.** – *Eurosurveillance* 1997; 2 : 84-6.
- [3] **Outbreak of *Salmonella enteritidis* phage type 6 infection associated with food items provided at a buffet meal.** – *Commun. Dis. Rep. CDR Rev.* 1997; 7 : 87-90.
- [4] WIERUP M., ENGSTRÖM B., ENGVALL A., WAHLSTRÖM H. – **Control of *Salmonella enteritidis* in Sweden.** Stockholm : Swedish Animal Health Service.
- [5] **Council Directive 92/117/EEC of 17 December 1992 concerning measures for protection against specified zoonoses and specified zoonotic agents in animals and products of animal origin in order to prevent outbreak of food-borne infections and intoxications.** – *Official Journal of the European Communities*, n° L62/38-48, 15-3-93.
- [6] **Department of Health. *Salmonella* and raw eggs.** London : Department of Health, 1988. – *Press Release*, 88/285.
- [7] **Department of Health. *Salmonella* and eggs.** London : Department of Health, 1988. – *Press Release*, 88/409.
- [8] **Advisory Committee on the Microbiological Safety of Food.** – *Report on salmonella in eggs.* – London, HMSO, 1993.