

# BOUFFÉE ÉPIDÉMIQUE DE SALMONELLOSE LIÉE À LA CONSOMMATION DE STEAKS HACHÉS. FRANCE, NOVEMBRE – DÉCEMBRE 1999

C. Gilles<sup>1</sup>, S. Haeghebaert<sup>2</sup>, D. Thomas<sup>3</sup>, M. Eveillard<sup>3</sup>, F. Eb<sup>3</sup>, F. Grimont<sup>4</sup>, M. Lejay-Collin<sup>4</sup>, P. Bouvet<sup>5</sup>, J.C. Jacoté<sup>6</sup>

## ALERTE

Le 23 décembre 1999, l'Institut de Veille Sanitaire (InVS) informait la DDASS de la Somme que 3 souches de *Salmonella enterica* sérotype Paratyphi biotype B d-tartrate positif, isolées les 5 novembre, 19 novembre et 3 décembre, dans un même laboratoire hospitalier de la Somme, avaient été reçues, pour sérotypage, au Centre National de Référence des *Salmonella* et *Shigella* (CNRSS).

Ces souches concernaient 3 patients, hospitalisés dans un centre de long séjour, rattaché à un centre hospitalier. Aussitôt contacté par la DDASS, le Comité de Lutte contre les Infections Nosocomiales (CLIN) de l'hôpital signalait avoir identifié 3 autres cas (dates d'isolement les 12, 13 et 22 décembre 1999), survenus chez deux patients hospitalisés dans le centre de long séjour et un patient séjournant dans un service de court séjour de l'hôpital. Une enquête alimentaire et environnementale avait d'ores et déjà été initiée afin de déterminer l'origine de ces cas et de mettre en place des mesures de contrôle adaptées.

## MATÉRIEL ET MÉTHODE

Un cas a été défini comme un patient de l'hôpital ayant eu, depuis le 1<sup>er</sup> novembre 1999, un isolement de *Salmonella* Paratyphi B à l'occasion d'un épisode infectieux aigu.

Dans les services de long séjour, des coprocultures ont été réalisées, à titre systématique, chez tout patient diarrhéique.

Une enquête épidémiologique et alimentaire a été mise en œuvre par le service d'Hygiène hospitalière, et la Direction des services économiques de l'hôpital. L'enquête alimentaire portant sur les menus des 2 jours précédant les symptômes du dernier cas recensé, et l'étude du circuit des aliments du centre de long séjour de l'hôpital, ont permis d'orienter les investigations vétérinaires.

Dans ce contexte épidémique, des coprocultures ont été effectuées par la médecine du travail chez le personnel de cuisine du secteur long séjour.

Des prélèvements alimentaires, orientés par l'enquête, ont été analysés par le Laboratoire Vétérinaire Départemental. Une reconstitution du circuit d'approvisionnement a été effectuée par la Direction des Services Vétérinaires.

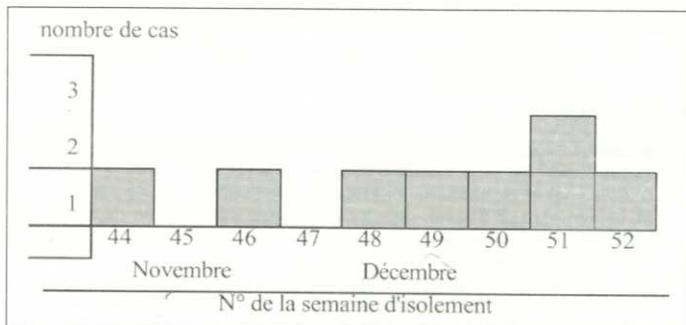
Les souches humaines et alimentaires ont été transmises au Centre National de Référence pour le Typage Moléculaire Entérique (CNRTME) pour lysotypie et comparaison de leur profil par macro-restriction de l'ADN.

## RÉSULTATS

La réalisation de coprocultures chez tous les patients diarrhéiques, a permis d'identifier 2 autres cas (dates d'isolement : 24 et 29 décembre 1999), portant à 8 le nombre total de cas recensés. Les dates d'isolement s'échelonnaient du 5 novembre au 29 décembre 1999.

L'aspect de la courbe épidémique (Fig. 1), avec une distribution des cas sur plusieurs semaines, suggérait l'hypothèse d'une source prolongée de contamination.

Figure 1. *Salmonella* Paratyphi B d-tartrate positif. Distribution des cas selon la semaine d'isolement. CHU, Somme. Novembre – décembre 1999.



1. DDASS de la Somme.
2. Institut de veille sanitaire.
3. Laboratoire de bactériologie – Hygiène CHU d'Amiens.
4. Centre National de Référence pour le typage moléculaire entérique.
5. Centre National de Référence des *Salmonella* et *Shigella* (CNRSS), Institut Pasteur, Paris.
6. Laboratoire Vétérinaire Départemental, Conseil Général de la Somme.

Sept cas ont été recensés dans 3 services du long séjour et un cas dans un service de court séjour de l'hôpital. Les cas avaient entre 64 et 91 ans. Le sexe ratio H/F était de 0,4 (3/5).

Tous ont présenté un épisode de diarrhée sans fièvre, associée pour un cas, à des vomissements. Les patients ont tous été traités par fluoroquinolone pendant 5 jours. Les mesures d'hygiène ont été renforcées dans les services concernés : isolement des malades, port de gants et lavage antiseptique des mains.

Le nombre important de cas, survenus dans le secteur long séjour de l'hôpital, et la répartition des cas dans plusieurs services suggérait l'hypothèse d'une origine alimentaire à partir d'un aliment plus particulièrement destiné au secteur long séjour. A partir de cette hypothèse et de l'analyse des menus des 2 jours précédant la survenue des symptômes du dernier cas recensé, deux produits exclusivement distribués dans le secteur long séjour ont pu être identifiés : des blancs de volaille sous vide et des steaks hachés de bœuf précuits congelés.

Les repas servis au centre de long séjour sont préparés à l'hôpital, puis reconditionnés sur place. Le transfert se fait en camion frigorifique (liaison froide – 8°C) tous les jours. Les plats chauds sont ensuite placés dans des chariots isothermes puis remis en température (> 60 °C). Les produits cuits élaborés (steaks hachés de bœuf précuits congelés et blanc de volaille sous vide) ainsi que les produits redistribués en l'état sont livrés directement au centre de long séjour.

Les coprocultures, réalisées à titre systématique par la médecine du travail, chez le personnel de cuisine étaient toutes négatives.

Des échantillons de steaks hachés précuits congelés et de blancs de volaille sous vide ainsi que 5 plats témoins à risque (à base d'œufs et préparations en sauce), ont fait l'objet d'analyses qui ont retrouvé la présence de *Salmonella* Paratyphi B biotype d-tartrate positif uniquement dans les échantillons de steaks hachés précuits congelés.

L'enquête sur les circuits d'approvisionnement a permis d'identifier un producteur de viande hachée de bœuf qui ne disposait pas d'agrément pour la fabrication de produits précuits. Le traitement de précuisson était effectué, dans des conditions non réglementaires chez un traiteur. L'enquête chez le producteur a permis de remonter jusqu'à un lot de steaks hachés, produit fin mars 1999, dont les analyses, réalisées lors d'un contrôle officiel, étaient positives pour *Salmonella* Paratyphi B. Les souches humaines de l'épidémie et des souches de viande hachée isolées des steaks hachés précuits et du lot de steaks hachés produit fin mars 1999, présentaient toutes le même profil en macrorestriction de l'ADN. Le lot contaminé, produit fin mars 1999, avait été distribué avec un traitement de précuisson artisanale et insuffisante et le produit obtenu n'a pas fait l'objet de nouveaux contrôles bactériologiques avant sa distribution. Les dysfonctionnements constatés ont fait l'objet de mesures appropriées. Une alerte, reprenant les références du produit incriminé, a été diffusée à l'ensemble des Services Vétérinaires du territoire et tous les produits du lot incriminé ont été rappelés.

## DISCUSSION

Les résultats des enquêtes alimentaires, vétérinaires et microbiologiques montrent que cette épidémie est attribuable à la consommation de steaks hachés congelés provenant d'un lot contaminé, distribué avec un traitement de précuisson insuffisant et non réglementaire. L'étalement dans le temps des cas et leur répartition dans différents services ont rendu difficile la détection de cette épidémie. Toutefois, l'enquête alimentaire, réalisée à partir d'un seul patient, a permis d'orienter les hypothèses vers le véhicule et la source de cette épidémie.

D'autres épidémies de salmonellose liées à la consommation de ce type d'aliment sont survenues dans des hôpitaux ces dix dernières années [1, 2]. Cet aliment, riche en protéines, est très apprécié des jeunes enfants et des personnes âgées qui ont des problèmes de dentition. Dans ces conditions, la qualité bactériologique de la matière première est essentielle.

## RÉFÉRENCES

- [1] S. Haeghebaert, L. Duché, B. Masini, M. Dubreuil, P. Bouvet, F. Grimont, M. Lejay-Collin. Epidémie de salmonellose à *Salmonella enterica* sérotype Typhimurium dans des institutions médico-sociales. Alpes de Haute-Provence, septembre 1999-janvier 2000. *BEH* même numéro.
- [2] V. Mariau, P. Bouvet, B. Hubert. Infections à *Salmonella* *Meleagridis* provoquées par des steaks hachés surgelés. *BEH* N°47/90: 201.