

LE POINT SUR...

AUGMENTATION DE L'INCIDENCE DES INFECTIONS À *SALMONELLA* SÉROTYPE HADAR EN FRANCE

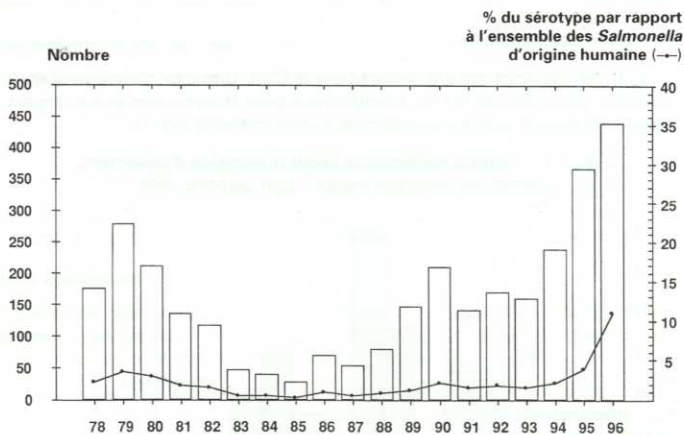
P. BOUVET et P.-A.-D. GRIMONT

Centre national de référence des *Salmonella* et *Shigella*, unité des entérobactéries, Institut Pasteur, 75724 Paris Cedex 15

Salmonella sérotype Hadar est d'apparition relativement récente en France.

« Inconnu avant 1975, la fréquence des isoléments a nettement augmenté, la plupart des souches étant isolées de dindes dont commençait à cette époque l'élevage industriel. La fréquence d'isolement a continué de croître, parallèlement chez l'homme et les volailles, et un premier pic épidémique important chez l'homme a été observé en 1979 (fig. 1). Pour des raisons inconnues, la fréquence d'isolement a ensuite diminué mais ce sérotype est resté implanté dans le pays [1]. » Ce sérotype est resté à un niveau relativement bas jusqu'en 1988.

Figure 1. – *Salmonella* sérotype Hadar
Série annuelle 1978-1996
(données cumulées de janvier à juillet pour 1996)



À partir de 1989, et plus nettement à partir de 1994, le nombre de souches isolées chez l'homme a régulièrement augmenté. En 1995, il a été trouvé responsable d'une épidémie nationale ayant touché 164 patients durant la période du 6 juin au 10 septembre 1995 [2]. De septembre à décembre 1995, la situation s'est normalisée avec cependant un pic modéré en octobre. Depuis janvier 1996, le nombre d'isoléments chez l'homme ne cesse de croître montrant ainsi un phénomène en pleine évolution (fig. 2). Le nombre de souches identifiées au Centre national de référence des *Salmonella* et *Shigella* (CNRSS) pour toute l'année 1995 (367 souches) a été dépassé dès la fin du mois de juin 1996. L'examen des données cumulées de janvier à juillet pour les années précédentes montre bien l'importance du phénomène. À ce jour (données provisoires pour le mois de juillet), 440 souches ont été enregistrées au Centre depuis le début de l'année 1995 contre 158 l'année passée pour la même période. Afin de mieux préciser l'épidémiologie actuelle de ce sérotype, les données concernant les 440 souches enregistrées au CNRSS depuis le début de l'année ont été examinées.

Les souches proviennent de toute la France avec cependant une prédominance pour les départements situés à l'ouest d'une ligne joignant le département des Ardennes et celui des Pyrénées-Atlantiques (fig. 3).

Dans les départements d'outre-mer, la Martinique et la Réunion ont des taux d'attaque assez élevés avec respectivement 1,8 et 1,6 pour 100 000 habitants.

Figure 2. – *Salmonella* sérotype Hadar
Série mensuelle de janvier 1994 à juillet 1996
(données provisoires pour juillet 1996)

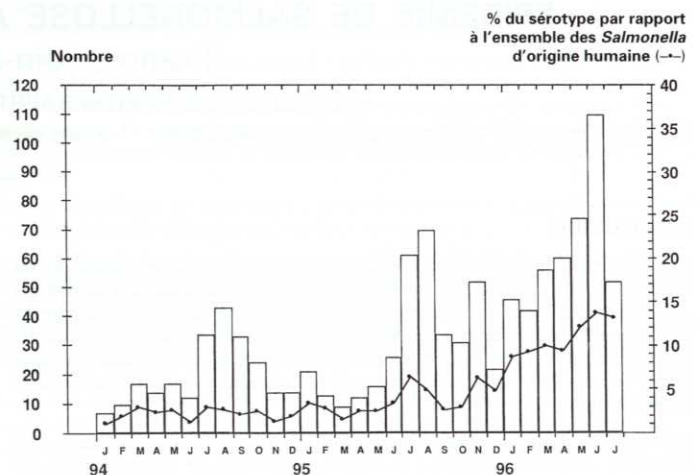
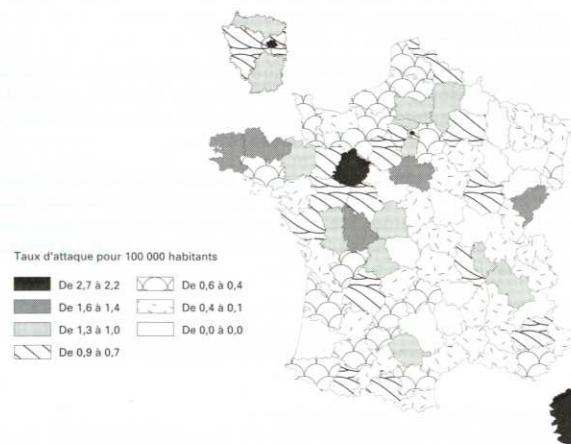


Figure 3. – *Salmonella* sérotype Hadar
Janvier à juillet 1996 (données provisoires)
440 souches d'origine humaine



Le sexe-ratio H/F est de 0,92. Toutes les tranches d'âge sont touchées (du nourrisson au vieillard). La tranche d'âge 15-64 ans est la plus représentée avec 45 % des cas (tabl. 1).

Tableau 1. – Nombre de cas et taux d'attaque selon l'âge : infections à *Salmonella* sérotype Hadar, France 1996.

Âge	Nombre de cas	%	Taux d'attaque Pour 100 000 hab.
< 1 an	40	9,1	52,5
1-5 ans	76	17,3	20,1
6-14 ans	42	9,6	6,1
15-64 ans	200	45,4	5,3
≥ 65	49	11,1	5,9
Inconnu	33	7,5	–
Total	440	100,0	7,7

Salmonella sérotype Hadar comme les autres *Salmonella* « mineures » entraîne, lorsqu'une quantité suffisante de bactéries est ingérée, une gastro-entérite fébrile avec diarrhée, vomissement, crampes abdominales. En règle générale, cette infection cède sans traitement en 3 à 5 jours. Cependant chez des personnes à risque, nouveau-nés, femmes enceintes, vieillards, personnes immunodéprimées, ces infections peuvent parfois être plus graves à type de bactériémie ou d'infections extra-intestinales. Plus de 85 % des 440 souches de *Salmonella* sérotype Hadar reçues au CNRSS ont été isolées à partir de selles, 4 % d'urines et 2 % d'hémocultures.

Les cas groupés dus à ce sérotype signalés au CNRSS par les laboratoires collaborateurs semblent en augmentation en 1996 par rapport à 1995. 15 foyers dus à *Salmonella* sérotype Hadar (10 épidémies familiales, 1 épidémie hospitalière, 2 infections collectives, 1 épidémie dans une crèche et 1 dans une école) ont été signalés depuis le début de l'année. Les foyers ne présentent

pas de répartition géographique particulière. Ces 15 foyers représentent 7 % des 224 foyers signalés durant cette période. À titre de comparaison, 8 foyers avaient été signalés pour toute l'année 1995 (1,3 % des 592 foyers à *Salmonella* signalés en 1995).

Salmonella sérotype Hadar est un sérotype étroitement associé aux volailles (poulets et dindes notamment). Les résultats de l'enquête épidémiologique initiée par le Réseau national de Santé publique (RNSP) lors de l'épidémie de 1995 [2] suggèrent une association très étroite avec la consommation de viande de volaille insuffisamment cuite ou de volailles achetées rôties. Il convient donc de renouveler les règles de prévention de ce type d'infection :

- cuire soigneusement les volailles : une cuisson au four à 200 °C pendant une heure suffit à éliminer les *Salmonella*. Les escalopes de volaille simplement poêlées doivent être cuites soigneusement ainsi que les préparations à base de volaille cuites au barbecue ;
- respecter la chaîne du froid ;
- prévenir la contamination croisée en conservant les aliments crus séparément des aliments cuits ou prêts à être consommés ;
- se laver les mains après la manipulation de volailles non cuites et nettoyer les ustensiles de cuisine qui ont été en contact avec ces aliments ;
- nettoyer régulièrement le réfrigérateur avec de l'eau javellisée.

RÉFÉRENCES

- [1] L. LE MINOR, S. LE MINOR, P.-A.-D. GRIMONT. – 1985 : Rapport quadriennal du Centre national des *Salmonella* sur l'origine et la répartition en sérotypes des souches isolées en France continentale au cours des années 1980 à 1983. – *Revue d'épidémiologie et de Santé publique*, 33 : 13-21.
- [2] DECLUDT B, HAEGHEBAERT S., BOUVET P., GRIMONT P.-A.-D. – Épidémie de Salmonellose à *Salmonella* sérotype Hadar, France, juin-septembre 1995. – *B.E.H.* 1996, 32 : 140-41.

ENQUÊTE

ÉPIDÉMIE DE SALMONELLOSE À *SALMONELLA* SÉROTYPE HADAR (France, juin-septembre 1995)

B. DECLUDT*, S. HAEGHEBAERT*, P. BOUVET**, P.-A.-D. GRIMONT**

les directions des Affaires sanitaires et sociales*** et les directions des Services vétérinaires**** des départements concernés

INTRODUCTION

Le 4 août 1995, le Centre national de référence (CNR) des *Salmonella* et des *Shigella* signale à la Direction générale de la Santé un doublement du nombre des isolements humains de *Salmonella* sérotype Hadar par rapport au nombre d'isolements réalisés pour les mêmes mois de l'année précédente. Le 7 août, l'investigation de cette épidémie nationale est initiée par le Réseau national de Santé publique (RNSP) afin de cerner les raisons et l'importance de cette augmentation.

Bien que l'enquête alimentaire exploratoire auprès de 16 cas n'ait pas permis d'émettre d'hypothèse quant à une source commune de contamination, les données vétérinaires indiquent que, en 1992-1993, 81 % des souches de *Salmonella* sérotype Hadar, répertoriées par le Centre national d'études vétérinaires et alimentaires (CNEVA) chez les animaux ou dans les denrées alimentaires, concernaient des volailles ou des denrées alimentaires à base de volaille. Ces informations orientent vers l'hypothèse du rôle de la viande de volaille dans cette épidémie.

MATÉRIEL ET MÉTHODE

Un cas a été défini comme toute personne chez qui une souche de *Salmonella* sérotype Hadar a été isolée (à partir d'un prélèvement de selles ou de sang) entre le 6 juin et le 10 septembre 1995. Les personnes ayant eu un isolement à l'occasion d'un examen systématique ont été exclues.

Un témoin a été défini comme un sujet n'ayant pas eu de prélèvement positif à *Salmonella* sérotype Hadar et n'ayant pas présenté d'épisode diarrhéique dans le mois précédant l'isolement de la salmonelle chez le cas correspondant. Le témoin était apparié au cas selon le lieu de résidence et l'âge. Le témoin a été sélectionné par le médecin traitant du cas.

Les données cliniques et alimentaires ont été recueillies par téléphone à l'aide d'un questionnaire standardisé administré par le médecin inspecteur de Santé publique (MISP) du département concerné ou un enquêteur du RNSP.

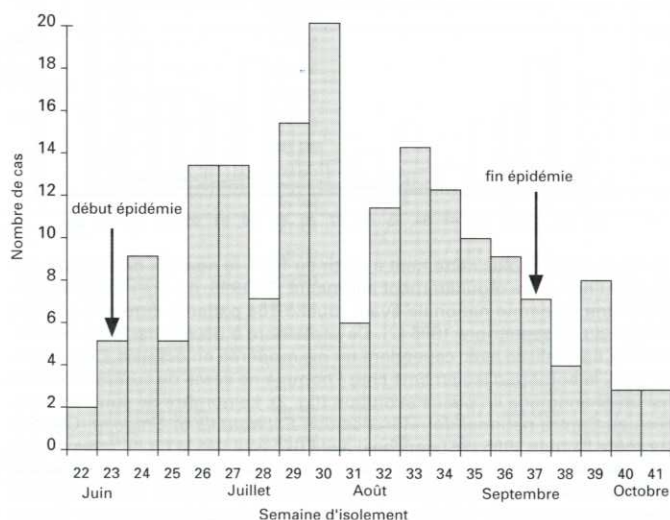
* Réseau national de Santé publique, Saint Maurice.
 ** Centre national de référence des *Salmonella* et des *Shigella*. Institut Pasteur, Paris.
 *** Aisne, Aude, Bouches-du-Rhône, Calvados, Charente, Charente-Maritime, Corrèze, Côtes-d'Armor, Côte-d'Or, Drôme, Essonne, Eure, Haut-Rhin, Haute-Garonne, Haute-Savoie, Hérault, Isère, Landes, Loire, Manche, Marne, Martinique, Mayenne, Nord, Oise, Paris, Puy-de-Dôme, Savoie, Seine-Maritime, Seine-Saint-Denis, Somme, Val-de-Marne, Val-d'Oise, Var, Vendée.
 **** Landes, Var, Haute-Savoie.

RÉSULTATS

Description de l'épidémie

Au total, 164 cas nous ont été déclarés par le CNR. Une date d'isolement était disponible pour 149 cas (91 %). L'épidémie a duré 15 semaines et son aspect évoque une source commune continue ou intermittente (fig. 1).

Figure 1. – Courbe épidémique selon la semaine d'isolement (*Salmonella* sérotype Hadar - Juin-octobre 1995)



Les taux d'attaque par département calculés à partir des données démographiques du recensement de 1990 indiquent que l'ensemble du territoire était touché (fig. 2). Cependant, le dénominateur ne prend pas en compte les variations saisonnières, particulièrement importantes dans certains départements durant la période estivale.

Le taux d'attaque le plus élevé (1,5/10⁵) est observé chez les nourrissons. Un quart des cas (24 %) avait moins de 5 ans avec un taux d'attaque de 1/10⁵, le sex-ratio est de 1.