



## *Yersinia enterocolitica* dans la filière porcine : étude des niveaux de prévalence au sein de la filière

### Contexte et objectifs du travail

*Yersinia enterocolitica* est la troisième bactérie cause de pathologies digestives et extra-digestives d'origine alimentaire, derrière *Campylobacter* et *Salmonella* (EFSA, 2009).

Récemment, le taux d'incidence des cas de yersiniose humaines attribuables à la consommation de porc a été estimé à 2,8 cas pour 100 000 habitants par an en Europe (Fosse et al. 2008).

Ce germe est donc, pour le porc, placé en deuxième position après *Salmonella* (3,4/100 000 habitants) et avant *Campylobacter* (2,2/100 000 habitants).

Le porc est reconnu comme étant le principal réservoir des souches de *Yersinia enterocolitica* pathogènes pour l'homme (Ostroff et al., 1994). Il héberge *Yersinia* sur la langue, les amygdales, dans les nœuds lymphatiques et l'excrète dans ses fèces.

En France, si l'on connaît les principaux biosérotypes pathogènes (4/O: 3, 2/O: 9 et 3/O: 5,27), peu de données sont disponibles sur la prévalence et l'épidémiologie de *Y. enterocolitica*.

Le manque de surveillance de ce germe est essentiellement dû à la difficulté et au coût des méthodes de microbiologie classique.

Ce projet consistait à poursuivre la réalisation des prélèvements en abattoir initiés l'an passé afin **d'évaluer la prévalence sur carcasses en fin de chaîne**.

Pour ce faire, des prélèvements parallèles ont été effectués sur les amygdales, les fèces et la carcasse d'un même cochon.

Des prélèvements d'amygdales et de fèces non reliés ont également été effectués sur une saison été, considérée comme peu propice au développement de *Yersinia enterocolitica*, afin de les comparer à ceux obtenus sur amygdales sur la saison hiver de la même année.

### Principaux résultats

Nous avons noté une forte différence de prévalence entre une saison considérée comme chaude et une saison froide. La prévalence sur amygdales en saison froide était de 8,3 % [3,7-18,1 %], comme l'an passé.

Celle sur fèces pour la même saison était de 16,6 % [9,3-28 %]. Les prévalences amygdales et fèces en saison chaude étaient de 4,8 % [2,4-9,7 %] et 0 % respectivement.

Aucun prélèvement sur carcasse ne s'est révélé positif quelque soit la saison.

Ces résultats sont comparables à ceux obtenus par nos partenaires Aérial et l'Anses.

Il semble donc qu'il y ait un effet saisonnalité important qui influe sur la prévalence de ce germe dans la filière porcine.

Ce résultat est d'ailleurs surprenant compte tenu du nombre de cas de yersiniose alimentaire recensés par le CNR de la peste et autres yersiniose en augmentation sur cette même période (Savin et Carniel, 2008).

Ceci laisse supposer que le porc n'est pas l'unique vecteur de la bactérie et/ou que les habitudes de consommation alimentaire estivales influent sur l'augmentation du nombre de cas (barbecues).

Les biotypes de toutes les souches ont été identifiés par PCR et appartenaient pour 85 % aux biotypes pathogènes 4/O: 3 et 2/O: 9 ou 3/O: 5,27.

Compte tenu des niveaux de prévalence déterminés en saison froide sur fèces et amygdales, le risque de transmission sur produits de découpe de tête et produits de découpe est à considérer.

Par la suite, il serait souhaitable de compléter les prélèvements déjà réalisés à l'abattoir (sur amygdales, fèces, et carcasses) par des prélèvements sur produits de découpe (de tête) destinés à la fabrication de produits de charcuterie.

Il serait également intéressant d'évaluer l'adéquation des mesures de maîtrise qui figurent dans les trois guides de bonnes pratiques d'hygiène dans la filière porcine (élevage, abattage découpe, industries charcutières).

### Partenariats et collaborations

Anses Ploufragan, Aérial

### Financier :

Inaporc

### Contact responsable de l'action

Carole FEURER

(carole.feurer@ifip.asso.fr)

### En savoir +

#### Formations et interventions

- Congrès national de la société française de microbiologie, session *Yersinia enterocolitica*, Marseille, juin 2010
- Congrès international Food Micro, Copenhague, septembre 2010
- Congrès international *Yersinia* 2010, Brésil, Recife, octobre 2010

#### Autres transferts

Animation technique du groupe de travail français