

9 mai 2012 / Hors-série

Numéro thématique – Risques microbiologiques alimentaires dans les produits d'origine animale : surveillance et évaluation / *Special issue - Microbiological hazards in food products of animal origin: monitoring and evaluation*

p. 1 **Éditorial / Editorial**

p. 2 **Sommaire détaillé / Table of contents**

Numéro coordonné par Sandrine Baron¹, Judith Benrekassa², Didier Calavas¹, Henriette De Valk², Catherine Delorme¹, Laetitia Gouffé-Benadiba², Valérie Henry², Clara Marcé³, Julien Santolini³, Véronique Vaillant²

1/ Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (Anses)

2/ Institut de veille sanitaire (InVS)

3/ Direction générale de l'alimentation, Ministère de l'alimentation, de l'agriculture et de la pêche

Remerciements à Thierry Ancelle (Parasitologie-Mycologie, hôpital Cochin) pour sa contribution à la qualité scientifique de ce numéro.

Éditorial / Editorial

Après le numéro conjoint entre le Bulletin épidémiologique hebdomadaire (BEH) et le Bulletin épidémiologique Anses-DGAL consacré aux risques zoonotiques paru en mai 2010, voici un nouveau numéro conjoint dédié aux risques microbiologiques alimentaires.

Il s'agit d'une problématique aussi importante que complexe. Importante car, si la maîtrise de l'hygiène alimentaire n'a jamais atteint un tel niveau dans notre pays, plusieurs dizaines de milliers de cas de toxi-infections alimentaires (TIA) sont malgré tout répertoriés chaque année. Complexe par la difficulté d'estimer et de maîtriser le risque tout au long de la chaîne de production, « de la fourche à la fourchette » selon la formule consacrée, et ce pour des filières alimentaires complexes et très diverses. Plusieurs raisons peuvent être invoquées.

La première raison tient à la difficulté d'estimer quantitativement la présence de microorganismes potentiellement zoonotiques à la source, c'est à dire chez l'animal et dans l'aliment. Bon nombre de bactéries à l'origine de TIA sont des bactéries ubiquitaires largement présentes chez les animaux (*Campylobacter*, *Escherichia coli*), faisant souvent partie de la flore commensale, n'entraînant donc en général aucun trouble visible chez les animaux. Il peut également s'agir de bactéries telluriques (*Listeria*) pouvant souiller les produits animaux tout au long de la chaîne de production. Dans ces conditions, on comprend que les plans de surveillance visant à estimer la présence de ces bactéries chez les animaux peuvent difficilement fournir une image représentative de la situation au niveau de l'aliment. Mais il en est de même des plans de surveillance des aliments qui doivent, en théorie, estimer la présence d'un ensemble d'agents zoonotiques dans une multitude d'aliments, produits en France ou importés, représentant une infinité de « lots de production ».

La deuxième raison est liée au fait que la présence de tel ou tel agent pathogène ne suffit pas à établir le risque. Pour les bactéries par exemple, la détermination de l'espèce est souvent insuffisante. Il est nécessaire d'apprécier la virulence d'un isolat pour l'Homme, ce qui nécessite, quand les déterminants sont connus (gènes de virulence, certains sérotypes, certains génotypes, etc.) des analyses de biologie moléculaire et de génomique qui ne peuvent pas être mises en œuvre en routine. L'appréciation de ce potentiel de virulence est pourtant parfois nécessaire à l'estimation du risque. Ainsi ce type d'études sur les *Escherichia coli* producteurs de shigatoxines (STEC) a montré que seul un nombre restreint de STEC étaient des *E. coli* entéro-hémorragiques (EHEC) responsables d'infections chez l'Homme.

La troisième raison tient à la difficulté de maîtriser le risque tout au long de la chaîne alimentaire. Au niveau de l'animal, si la présence de certaines bactéries peut être contrôlée (*Salmonella*) par des mesures de biosécurité visant à contrôler l'introduction des agents infectieux dans les élevages, il faut bien considérer qu'une grande partie des animaux sont élevés en plein air, et sont naturellement et normalement exposés à des microbes. Dans ce cas, la maîtrise au niveau de l'animal n'a pas de sens, elle doit être reportée au niveau du processus de production des aliments. Or, le développement des aliments préparés crée une multitude de risques, à chacune des étapes de l'abattage, du transport des « matières premières », de la fabrication, du conditionnement, du transport et du stockage du produit fini avant consommation. Au risque lié à la matière première s'ajoutent des risques inhérents au processus (y compris des risques de contamination d'origine humaine tout au long de la chaîne de production) démultipliés par le volume des lots de production (« mêlées » de plusieurs centaines de kilos de viande hachée dont un lot de départ est contaminé). Si les procédures qualité (HACCP) et les autocontrôles mis en œuvre par les industries agroalimentaires (IAA) permettent globalement de mieux maîtriser les risques, il est clair que la garantie absolue ne peut pas être apportée à chaque lot d'aliments produits.

Enfin, la dernière raison tient aux pratiques alimentaires et culinaires. Au-delà du fait que le développement de l'alimentation collective, couplé à l'utilisation accrue d'aliments préparés, augmente « mécaniquement » les risques d'exposition, les pratiques individuelles peuvent aussi engendrer un risque. La consommation de plus en plus fréquente de produits d'origine animale peu ou pas cuits (steak haché, « tartare » de viande ou de poisson, œufs) contribue à faire évoluer les risques. Plus globalement au niveau de chacun, toutes les phases de conservation, de préparation et de cuisson des aliments peuvent contribuer à l'exposition du consommateur, voire amplifier un risque préexistant.

Le présent numéro a donc pour objet de faire un point des connaissances pour certains des risques microbiologiques alimentaires liés aux produits d'origine animale les plus importants, à la fois sur le plan de la situation épidémiologique et sur le plan des dispositifs de surveillance.

Le Comité de rédaction BEH-BE