



## C. Les principaux risques liés aux aliments

### C1. Introduction

De nos jours, l'approvisionnement en aliments est probablement plus sûr qu'il ne l'a jamais été: c'est ce qu'on appelle «la sécurité alimentaire». Deux facteurs ont cependant accru la pression sur les producteurs d'aliments pour que ces derniers certifient qu'ils ont recours à des pratiques de production «sûres». Le premier est la centralisation de nos sources d'approvisionnement. Les installations de production et de transformation des aliments sont de plus grande taille qu'autrefois. Des aliments contaminés à n'importe quelle étape du processus de production ou de transformation peuvent donc avoir des conséquences néfastes sur un nombre beaucoup plus grand de gens que jamais. Le deuxième facteur, c'est notre société urbaine spécialisée. La majorité des acheteurs et des consommateurs d'aujourd'hui ne voient jamais l'exploitation agricole, ni même la région peut-être, où leurs aliments sont produits. Étant donné qu'ils n'en ont pas une connaissance directe, on doit leur fournir d'autres garanties de salubrité et de qualité des aliments.

Il ne faut pas perdre de vue les risques pour la salubrité des aliments. La plupart des risques ne peuvent pas être éliminés, ils ne peuvent qu'être réduits

au minimum. Rappelons-nous que même si nous sommes en contact avec ces risques chaque jour, la plupart d'entre nous sommes en santé.

### C2. Les risques

#### C2.1 Bactéries pathogènes

Les *salmonelles*, par exemple, vivent dans l'intestin de nombreuses espèces d'animaux d'élevage, de la faune et domestiques. Les porcs ne sont pas tous porteurs de cette bactérie, mais certains le sont sans toutefois présenter des symptômes de maladie. Il est donc difficile de déterminer si un porc est porteur ou non. Il est possible de propager la bactérie en contaminant les ustensiles ou la viande chez le transformateur à la suite d'un contact avec une petite quantité de contenu intestinal d'un animal porteur de la bactérie. Si, par la suite, le consommateur ne cuit pas suffisamment la viande contaminée ou s'il néglige de se nettoyer les mains puis les ustensiles après avoir manipulé cette viande, la bactérie peut alors entraîner une diarrhée, des vomissements et de la fièvre. Cette bactérie peut causer de graves malaises chez les très jeunes personnes, les personnes âgées et les personnes au système immunitaire affaibli, comme les gens souffrant du sida et du cancer.

Pour diminuer les risques de maladie en raison d'une toxoinfection alimentaire d'origine bactérienne, les trois mesures suivantes peuvent être prises:

1. Réduire la présence de la bactérie dans l'environnement des porcs à la ferme;
2. Améliorer les techniques de transformation pour réduire la contamination à l'abattoir; et
3. Veiller à ce que les consommateurs et les institutions manipulent adéquatement la viande crue pendant la préparation et la cuisson.

Actuellement, il est impossible d'éradiquer complètement les bactéries pathogènes de toutes les exploitations agricoles étant donné qu'on les trouve presque partout dans l'environnement. Des recherches ont également révélé à quel point des pratiques d'hygiène de base utilisées à la ferme peuvent réduire le nombre de porcs destinés à l'abattage qui sont porteurs de *salmonelles*. Dans les exploitations agricoles qui présentent des lacunes dans leur programme de lutte contre les rongeurs, par exemple, on décèle souvent une incidence élevée de *salmonelles*. Nous savons que les mesures de lutte contre les *salmonelles* semblent être tout aussi efficaces contre d'autres bactéries pathogènes. Mais, nous n'avons pas toutes les réponses. Il faudra pousser plus loin les recherches dans ce domaine



afin de mieux comprendre comment on peut lutter efficacement contre les bactéries pathogènes à la ferme.

## C2.2 Aiguilles brisées

Il est rare que les aiguilles se brisent, mais cela arrive tout de même parfois. Lorsqu'une aiguille se brise et qu'un fragment reste dans le muscle d'un porc, on la détecte habituellement à l'abattoir durant la transformation. Si, toutefois, l'aiguille est enfouie dans une coupe épaisse comme le jambon, il est possible qu'elle ne soit pas détectée et se rende jusqu'à la cuisine du consommateur. Même si cette situation est rare, ce risque est considéré comme important. Il ne faut qu'un événement du genre pour miner la confiance du consommateur dans l'industrie du porc. Heureusement, il s'agit d'un risque facile à contrôler.

## C2.3 Résidus d'antibactériens

Il est rare de trouver des résidus de médicaments dans le porc, la proportion n'étant que de 0,1 % des carcasses testées. Les deux principales préoccupations suscitées par les résidus de médicaments dans la viande sont: des réactions chez les personnes qui sont allergiques à certains médicaments, et le développement de bactéries résistantes aux médicaments. L'inquiétude de la population à l'égard des résidus de médicaments dans

le porc constitue un risque qui peut, de façon réaliste, être complètement éliminé à la ferme.

## C2.4 Développement de bactéries résistantes aux médicaments

En raison de l'utilisation d'antibiotiques dans les exploitations d'élevage, on craint que des souches de bactéries résistantes aux médicaments puissent être transmises aux humains. L'incidence de résistance aux médicaments augmente chez les humains et les animaux. Tant que nous ne connaissons pas avec certitude le rôle de ces facteurs de croissance dans le phénomène de la résistance, il est important d'administrer le moins possible d'antibactériens aux animaux d'élevage.

## C2.5 Parasites

### C2.5.1 *Trichinella*

C'est en raison de l'existence de ce parasite que nos aînés avaient tendance à trop faire cuire le porc. La trichinose a toujours été associée à l'alimentation des animaux avec des déchets de table et à la mauvaise hygiène. Grâce aux méthodes de production utilisées de nos jours dans les exploitations porcines modernes, à l'élimination de l'alimentation constituée de déchets non cuits et à des tests rigoureux à l'abattoir, on a presque éliminé complètement le *Trichinella* au Canada.

### C2.5.2 *Toxoplasme*

Les chats sont les principaux porteurs de ce parasite. Beaucoup d'humains ont développé une immunité en raison de la présence de matières fécales de chat dans leur propre maison. Ce parasite présente un risque lorsqu'une femme enceinte est en contact pour la première fois avec le *Toxoplasma*. Des malformations congénitales peuvent en découler.

Ce parasite a un cycle de vie comportant deux stades. Les chatons et les chats récemment infectés transmettent l'organisme dans leurs matières fécales. Le porc doit manger les matières fécales du chat pour que des kystes se forment dans la viande. Les kystes doivent être ensuite consommés, dans une viande insuffisamment cuite, pour rendre les humains malades. Les humains peuvent également contracter la maladie en manipulant des matières fécales de chat. Pour réduire les risques à la ferme, on recommande que les chats, tout particulièrement les chatons et les chattes qui allaitent, soient gardés à l'extérieur de la porcherie et que les silos à moulée et les aliments pour les porcs soient hors d'atteinte.

### C2.5.3 *Autres parasites*

D'autres parasites comme les vers solitaires (ténia) peuvent être transmis aux humains par le porc, mais cette condition est à peu près inexistante au



Canada. Notre climat froid, l'hygiène et l'élevage du porc à l'intérieur rendent ce risque presque nul.

### **C2.6 Métaux (p. ex. cadmium, plomb, mercure, sélénium et zinc)**

Les métaux peuvent s'accumuler dans la viande lorsque les animaux sont exposés à de fortes concentrations. Heureusement, de nombreux métaux lourds se concentrent dans les os et dans les tissus non comestibles en premier lieu. Si on ne prend pas les précautions nécessaires, il est possible que des ingrédients d'aliments

médicamenteux comme l'acide arsénique atteignent un niveau toxique. Au Canada, dans le cadre d'un programme de dépistage du gouvernement fédéral, on surveille de façon systématique toutes les viandes. Les taux de contamination sont extrêmement faibles.

### **C2.7 Autres résidus de médicaments**

Au Canada, aucune hormone n'est homologuée pour utilisation dans l'élevage du porc. Même avec cette restriction, des tests sont effectués de façon systématique par le fédéral afin d'en détecter la présence.

### **C2.8 Mycotoxines**

Les moisissures produisent des toxines dans les grains lorsqu'ils sont soumis à certaines conditions d'humidité et de température. Les porcs sont plus sensibles aux mycotoxines que les autres espèces animales. Ils ne peuvent pas en tolérer des taux élevés. Pour toutes les mycotoxines que l'on trouve au Canada, on ne dispose d'aucune preuve confirmant que certaines toxines puissent s'accumuler dans la viande et avoir des conséquences néfastes sur les humains.