

## Bovins du Québec / juin 2004

### Problèmes de reproduction?

### Répondez à ces cinq questions

Jeff Grognet

*Si ses vaches ont un faible taux de gestation ou un taux d'avortement anormalement élevé, l'éleveur de bovins de boucherie peut subir d'importantes pertes de revenus. Si cela se produit, la clé du problème réside dans l'identification de la cause, seul moyen pour empêcher qu'il se reproduise l'année suivante. Pour diagnostiquer la cause de cette infertilité, posez-vous les cinq questions traditionnelles : qui, quoi, quand, où et pourquoi.*

#### Qui?

Quelles vaches sont touchées? Répondre à cette question permet logiquement de savoir aussi lesquelles n'ont pas été touchées. Qu'est-ce qui différencie le groupe des vaches qui ont conçu et vêlé du groupe des autres vaches? Quel groupe d'âges a été touché? Où en sont ces bêtes au chapitre des vaccins? Sont-elles en bonne santé ou en mauvaise condition? Qu'est-ce qu'elles mangent? À quels taureaux ont-elles été exposées? Ont-elles toutes les mêmes géniteurs (mâle et femelle)?

#### Quoi?

Quel est le problème? Y a-t-il eu incapacité à concevoir, ou bien si le fœtus est mort? Pour répondre à cette question, il faut observer les vaches de près et contrôler leur gestation. Voilà un cas qui illustre toute l'importance de bien tenir ses dossiers.

#### Quand?

Quand le problème est-il survenu? Ce point importe en particulier dans les cas d'avortement. Le fœtus est-il mort à un moment précis de la gestation? Est-il mort dans le pâturage, ou après un changement alimentaire? Plusieurs vaches ont-elles avorté soudainement (indiquant une cause commune) ou est-ce arrivé progressivement (suggérant une infection)?

#### Où?

Où le problème est-il survenu? Les bêtes affectées par le problème et celles qui ne l'ont pas été avaient-elles séjourné dans les mêmes pâturages ou enclos?

#### Pourquoi?

Pourquoi est-ce arrivé? Une fois avoir recueilli toutes les données mentionnées ci-dessus, il reste à prélever des échantillons. S'il y a eu avortement, il est important de recueillir et de faire examiner le plus grand nombre possible de fœtus et de placentas. Si les fœtus avortés sont décomposés (ce qui peut compliquer le diagnostic), ils sont sans doute morts avant l'avortement. Il importe aussi de prélever chez les vaches des échantillons de sérum pour établir la présence d'anticorps à telle ou telle maladie infectieuse. Ces échantillons n'ont pas besoin d'être analysés sur-le-champ; on peut les congeler et les faire analyser plus tard.

Une fois élucidée la cause du problème de reproduction, le producteur peut déterminer si son troupeau risque de connaître d'autres problèmes et, à partir de là, mettre en place un programme de prévention.

Dans certains cas de foyer d'avortements, il arrive que l'on n'identifie jamais la cause, parce qu'elle a déjà disparu. Et dans bien des cas, des vaches et taureaux sont vendus avant que le problème ait été complètement diagnostiqué.

### **Un cas type**

Un producteur commercial, qui possède 350 bovins, remarque la présence d'un fœtus avorté cinq jours après le vêlage de l'automne. Ayant observé dans les trois semaines suivantes des pertes vaginales ou la membrane fœtale chez ses bêtes, il estime qu'environ 20 % de ses vaches ont avorté. Mais ses vaches sont loin de la maison et les coyotes mangent les fœtus expulsés. Aussi le producteur ne réussit-il à apporter que quatre fœtus au laboratoire pour une analyse.

**Quel est le problème?** La totalité du troupeau subit un test de gestation. Les résultats indiquent que 33 % (90/270) des vaches adultes et 53 % des génisses étaient non gestantes. Admettant qu'un petit nombre de vaches n'aient pas été saillies, ces chiffres demeurent beaucoup trop élevés pour être considérés comme normaux. D'où la conclusion que bon nombre avait avorté.

**Quelles bêtes ont été touchées?** L'enquête permet de déterminer que les génisses ont plus été touchées que les vaches.

**Quand cela est-il arrivé?** En plaçant en graphique les dates où l'on sait que des vaches ont avorté et en estimant la date des avortements subséquents par l'observation du niveau de décomposition fœtale, on en vient à soupçonner qu'une exposition à une toxine ou à un agent d'infection est la source du problème.

**Où cela est-il arrivé?** L'enquête permet de déterminer que tous les bovins se trouvaient dans les mêmes pâturages et qu'aucune différence ne se distinguait entre les groupes.

**Pourquoi ces avortements sont-ils survenus?** Aucune lésion macroscopique n'a été observée chez les fœtus, mais le laboratoire décèle la présence de *Neospora caninum* dans les quatre fœtus rapportés. Les tests effectués en vue de déceler d'autres infections virales ou bactériennes ont eu des résultats négatifs. Les tests sur le sérum ont confirmé la présence de *Neospora*. L'incidence d'avortement s'est révélée plus élevée chez les vaches exposées à *Neospora* (comme le confirme un titre d'anticorps positif) que chez les vaches non exposées.

Étant donné le manque d'informations sur les infections au *Neospora* dans les troupeaux bovins, il est difficile de formuler un programme de prévention. Le chien étant un porteur bien connu du *Neospora*, il serait prudent d'empêcher ses chiens ou les coyotes de fouiller dans les poubelles. Il faudrait également séparer les vaches et les génisses gestantes de celles qui ne le sont pas. Rien ne prouve qu'il faille envoyer à la réforme les vaches qui ont avorté.

### **CAUSES POSSIBLES D'ÉCHEC À LA REPRODUCTION**

## **Causes infectieuses d'avortements**

### **Protozoaires (parasites)**

*Neospora caninum*

*Tritrichomonas foetus*

### **Bactéries**

*Leptospira* spp.

*Campylobacter* spp.

*Ureaplasma diversum*

*Listeria monocytogenes*

*Chlamydia psittaci*

*Coxiella burnetti*

*Haemophilus somnus* (*Histophilus somni*)

*Brucella abortus* (brucellose)

### **Virus**

Virus de la rhinotrachéite infectieuse bovine

Virus de la diarrhée virale bovine

## **Causes non infectieuses d'avortement**

### **Fungi**

*Aspergillus*

Autres moisissures et levures

### **Bactéries opportunistes**

*Actinomyces pyogenes*

*Bacillus* spp.

*Escherichia coli*

*Streptococcus* spp.

*Pasteurella* spp.

*Salmonella* spp.

### **Toxines**

Alkaloïdes de l'ergot

Toxines de plantes

*Astragalus* spp.

Plantes contenant du nitrate

Endotoxémie bactérienne