

# Une maladie abortive fréquente

Le parasite *neospora caninum* est spontanément associé aux déjections des chiens dans les prés. Mais sont-elles vraiment la cause d'avortements?

*lvt.* Christian, chef d'exploitation en formation, raconte à ses collègues de cours: «Nous avons enfin reçu les résultats du laboratoire. Le dernier avortement à cinq mois de gestation est effectivement dû au parasite *neospora caninum*. Je crois que cela explique la fréquence des avortements que nous avons pu constater sur certaines familles de vaches au cours des dernières années.» Un collègue intervient: «Ah oui, c'est ce problème dû aux chiens qui font leurs besoins dans les pâturages!» Un autre ajoute: «C'est vrai que dans ta région, il y a pas mal de gens qui se promènent avec leur chien.» Les étudiants proposent au prof de traiter ce thème en cours, les conséquences économiques de ce parasite étant importantes pour de nombreuses exploitations. Comment les agriculteurs peuvent-ils se protéger de ce fléau? Les étudiants vont donc se pencher sur le cycle de vie complexe du parasite *neospora caninum*. Comprendre ce cycle permet en effet de l'interrompre assez facilement. Mais d'abord, il va falloir connaître la différence entre transmission verticale et transmission horizontale, mais aussi entre hôte définitif et hôte intermédiaire.

## Le parasite *neospora caninum* en bref

- Le parasite est un protozoaire unicellulaire
- Il est présent à l'échelle mondiale
- Il a été identifié dans les années 1980

## Hôtes définitifs et hôtes intermédiaires

- Les hôtes définitifs sont toujours des carnivores tels que les chiens, les loups, les coyotes, peut-être aussi les renards. Les parasites arrivent à maturité sexuelle dans les hôtes définitifs.

- Les hôtes intermédiaires peuvent être des carnivores, mais aussi des bovins, des ovins, des caprins et des équidés. Le parasite se multiplie dans les hôtes intermédiaires mais n'atteint pas la maturité sexuelle dans ces organismes.
- Le parasite peut causer des dommages dans les organismes des hôtes définitifs ainsi que dans ceux des hôtes intermédiaires.
- Il ne touche pas les êtres humains et ne constitue pas un danger pour les femmes enceintes.

## Signes cliniques et conséquences

Les signes cliniques observés sur les chiens sont des problèmes de vessie et d'arrière-main, mais aussi des troubles de la déglutition, accompagnés de fièvre, car les parasites détruisent les cellules nerveuses. La maladie touche souvent les chiots et peut décimer toute une portée. Chez les bovins, elle provoque en majorité des avortements en milieu de gestation. En Suisse, jusqu'à 25% de tous les avortements bovins dont la cause a été identifiée sont dus à ce parasite. Les conséquences économiques et sanitaires d'une infection par *neospora caninum* sont donc très importantes. Les bovins touchés ne manifestent aucun symptôme, parfois juste un peu de fièvre pendant quelques jours, ce qui rend l'évolution de la maladie d'autant plus complexe.



Source: A. Gyr

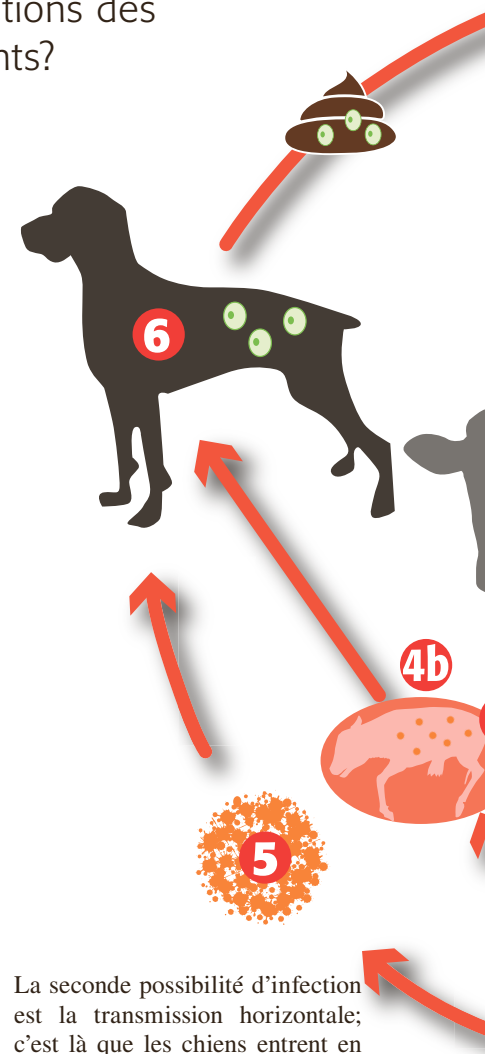


La transmission est horizontale (le bovin ingère des déjections canines) ou verticale (veau infecté par la mère).

## Quel est le cycle de transmission de la maladie?

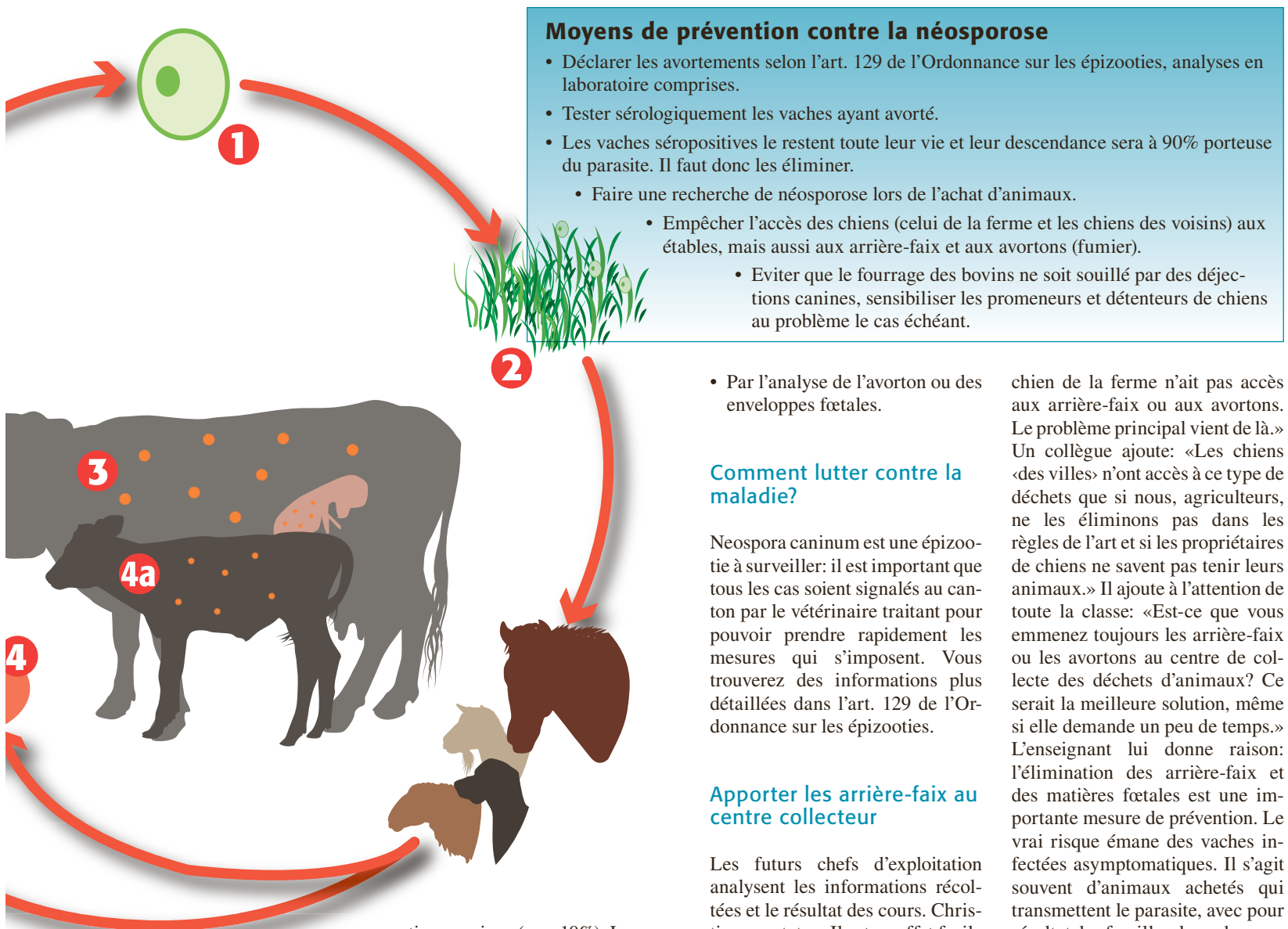
1. Les œufs (oocystes) sont présents dans l'environnement.
2. Les bovins s'infectent via le fourrage ou l'eau.
3. Dans l'organisme d'une génisse portante qui a ingéré du fourrage infecté, les oocystes, qui se transforment en kystes tissulaires infectieux (5), traversent la barrière intestinale, se retrouvent dans le sang et le placenta, provoquant 4. l'avortement.
- 4a Parfois, le fœtus arrive à terme. S'il s'agit d'une vachette, elle sera une «porteuse saine» et continuera à transmettre le parasite lors de gestations.

5. Ce processus est possible parce que les parasites restent actifs sous forme de kystes dans différents tissus et peuvent être réactivés lors de gestations. Il est ainsi possible que des familles de vaches entières présentent des avortements à répétition et d'autres jamais. L'éleveur ne pensera pas forcément au parasite *neospora caninum* et ne prendra pas les mesures nécessaires. S'il continue l'élevage avec des animaux porteurs chroniques, il en résultera des troupeaux à avortements fréquents. Environ 90% des infections par *neospora* sont transmises au veau par la mère: on parle alors de transmission verticale.



La seconde possibilité d'infection est la transmission horizontale; c'est là que les chiens entrent en scène.

6. Le chien s'infeste en mangeant un avorton contaminé 4b ou un placenta. Il développe dans les 3 à 5 jours suivants les oocystes (1), le stade infectieux du *neospora caninum*. Le parasite est rejeté en quantités importantes dans ses déjections. Ces dernières se retrouvent dans l'herbe de pâturage ou le fourrage vert coupé. On suppose que le parasite survit même



• Par l'analyse de l'avorton ou des enveloppes fœtales.

### Comment lutter contre la maladie?

Neospora caninum est une épizootie à surveiller: il est important que tous les cas soient signalés au canton par le vétérinaire traitant pour pouvoir prendre rapidement les mesures qui s'imposent. Vous trouverez des informations plus détaillées dans l'art. 129 de l'Ordonnance sur les épizooties.

### Apporter les arrière-faix au centre collecteur

Les futurs chefs d'exploitation analysent les informations récoltées et le résultat des cours. Christian constate: «Il est en effet facile d'accuser les chiens des promeneurs d'être la cause des avortements bovins. Mais il ne faut pas oublier qu'ils sont à l'origine de seulement 10% des infections; cela nous oblige à chercher plus loin. Sans oublier que les crottes de chiens ne devraient jamais rester dans les pâturages – ce n'est pas pour rien qu'on a installé des poubelles Robidog partout en Suisse! Il me semble plus important que le

chien de la ferme n'ait pas accès aux arrière-faix ou aux avortons. Le problème principal vient de là.» Un collègue ajoute: «Les chiens <des villes> n'ont accès à ce type de déchets que si nous, agriculteurs, ne les éliminons pas dans les règles de l'art et si les propriétaires de chiens ne savent pas tenir leurs animaux.» Il ajoute à l'attention de toute la classe: «Est-ce que vous emmenez toujours les arrière-faix ou les avortons au centre de collecte des déchets d'animaux? Ce serait la meilleure solution, même si elle demande un peu de temps.» L'enseignant lui donne raison: l'élimination des arrière-faix et des matières fœtales est une importante mesure de prévention. Le vrai risque émane des vaches infectées asymptomatiques. Il s'agit souvent d'animaux achetés qui transmettent le parasite, avec pour résultat des familles de vaches aux avortements fréquents. Une vache en bonne santé peut théoriquement aussi se contaminer en ingérant des arrière-faix infestés.

### Mesures de prévention

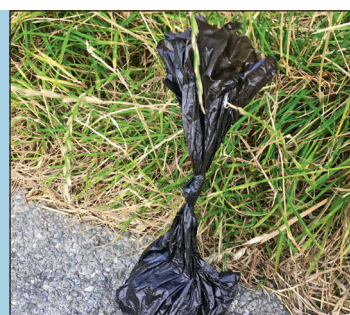
Il n'y a actuellement en Suisse aucun traitement ni vaccination contre cette maladie. La seule méthode de lutte est la prévention.

dans l'ensilage ou le foin. Les oocystes sont très résistants et restent infectieux pendant plusieurs mois sur un pâturage. Si la vache ingère une grande quantité d'oocystes, elle sera porteuse du parasite, bouclant ainsi le cycle. Des avortements fréquents sur une période courte doivent faire penser à une contamination par déjec-

tions canines (env. 10%). La cause d'avortements sporadiques survenant sur une durée assez longue pourrait en revanche être due à des métrites.

### Comment la maladie est-elle diagnostiquée?

- Lors du test sérologique des vaches suspectées. Elles resteront porteuses à vie.



Garder les chiens en laisse près des pâturages, leur interdire l'accès au fourrage vert et jeter leurs déjections dans les poubelles appropriées.