



Plan de maîtrise clinique de la néosporose en Haute-Garonne

1. Présentation de la pathologie

1.1. Pathogène et symptômes

La néosporose est une **maladie infectieuse d'origine protozoaire**, causée *Neospora caninum*. C'est un protozoaire très voisin morphologiquement de *Toxoplasma gondii* (agent d'avortement chez les petits ruminants). L'infestation des bovins est inapparente mis à part les avortements. On estime que la néosporose pourrait être responsable de **25 % des avortements**.

Les bovins sont **contaminés à vie**, de manière latente, le plus souvent **sans aucun symptôme**. La majorité des veaux nés à terme de vaches infectées **naissent eux même infectés** et le restent à vie. Cette transmission joue un rôle important dans le **maintien de la maladie** au sein d'un cheptel.

Des avortements (10 à 20% des avortements des vaches dans les enquêtes en production laitière), sans signes préliminaires ni complications, peuvent survenir **à partir de 3 mois de gestation** avec un maximum vers 5 à 6 mois. Les vaches peuvent être fécondées à nouveau rapidement, mais compte tenu des risques d'avortement et de naissance d'un animal infecté, ces **femelles ne devraient pas être remises à la reproduction**.

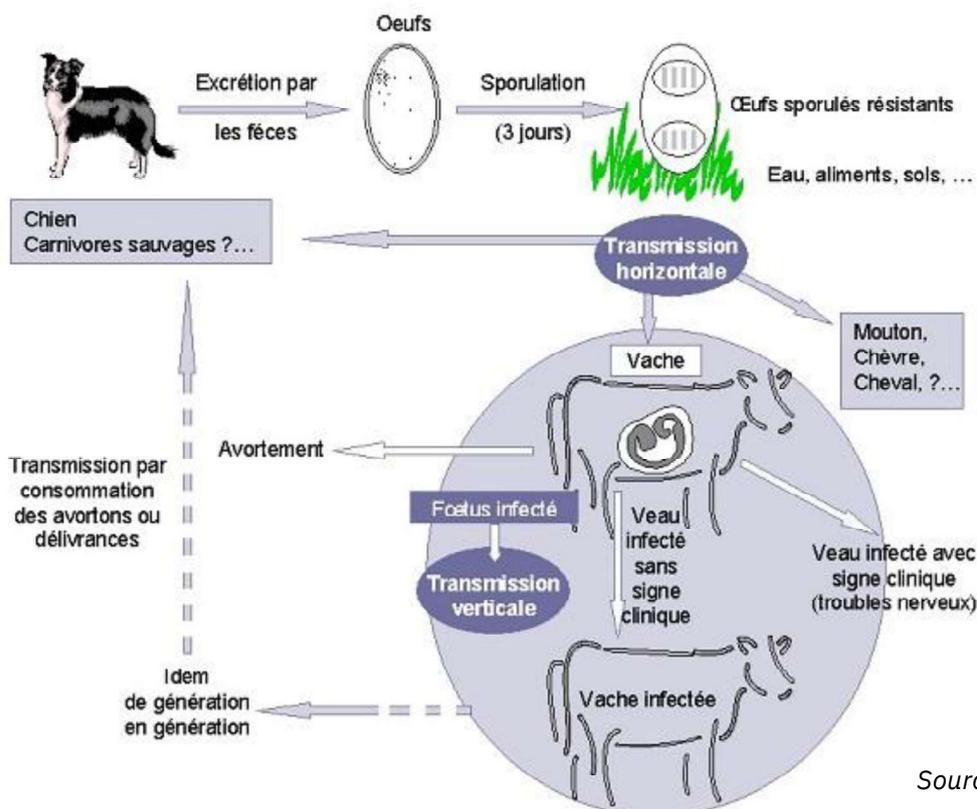
Les nouveau-nés infectés sont normaux, dans la grande majorité des cas. Parfois, ils peuvent exprimer des signes de la maladie : troubles nerveux divers, faiblesse, refus de se lever, déformation des membres, malformations oculaires, mortalité... Le **potentiel de croissance est diminué** et la capacité de **production laitière réduite**. A l'heure actuelle, il n'existe **pas de traitement** dont l'efficacité curative ou préventive soit formellement démontrée.

1.2. Transmission de la pathologie

Chez les bovins la contamination se fait de **deux façons différentes** :

- **Par voie dite verticale** (de la mère au veau) : Une mère séropositive a environ 80% de risque de transmettre la néosporose à son veau. Celui-ci sera alors infecté à vie et, si c'est une femelle, elle pourra transmettre à son tour la maladie à sa descendance. On entretient ainsi des **lignées porteuses** de néosporose qui pérennisent la maladie dans les élevages.

- **Par voie dite horizontale** (entre individus) : Ce mode de transmission s'effectue par l'intermédiaire d'un **hôte définitif** : le chien ou autre canidé. Celui-ci se contamine généralement par ingestion de placenta ou avorton contaminé. Les parasites ingérés peuvent ensuite se reproduire dans le tube digestif de l'hôte définitif qui excrètera des ookystes (oeufs) dans ses fèces. Les bovins se contaminent ensuite via **l'ingestion d'aliments ou d'eau souillés** par des déjections. Les ookystes, une fois ingérés par les bovins, se logent au niveau du système nerveux et des muscles des bovins, où ils éclosent et provoquent les signes cliniques décrits ci-dessus. A ce jour, la transmission de vaches à vaches, par le colostrum, le lait ou le sperme n'a pas été démontrée.



Source : GDS03

Les bovins ne sont que des **hôtes intermédiaires**, le parasite ne peut donc pas se reproduire dans leur organisme et ils n'excrètent pas d'ookystes.

1.3. Facteurs de risque et prévention

Aucun traitement n'étant à ce jour disponible afin de lutter contre la néosporose, se prévenir de **l'introduction** de la maladie, de sa **circulation** au sein de l'élevage ou de la **diffusion** vers l'extérieur est primordial. Les risques peuvent être liés :

- à l'introduction de la maladie par un **vecteur extérieur** : animal malade, chien, faune sauvage, etc...
- à **l'environnement** des animaux : contamination des points d'alimentation et/ou abreuvement, etc...
- aux **pratiques** d'élevage : hygiène au vêlage

Un ensemble de mesures préventives est donc à appliquer autant que possible dans le cadre du Plan, parallèlement aux analyses préconisées.

Une attention particulière devra être accordée lors du vêlage : les **délivrances doivent être, autant que possible retirées des boîtes de vêlage** afin de limiter les risques d'ingestion par les chiens présents sur l'exploitation. De la même manière, les **cadavres et avortons devront être mis à l'abri** des chiens et de la faune sauvage. Il conviendra, autant que possible, de limiter l'accès des bâtiments d'élevage aux chiens présents sur l'exploitation. Enfin, il est primordial **d'empêcher la contamination de l'alimentation et points d'eau** par des canidés infectés. Ainsi les silos et autres stocks de fourrages devront être sécurisés au maximum vis à vis des chiens, de la faune sauvage et des nuisibles (rats, mouches, etc...).

2. Plan d'assainissement

2.1. Objectifs

Le plan vise à apporter une **aide technique et financière** aux éleveurs dont le cheptel est infecté par la néosporose.

L'assainissement repose **sur le dépistage et l'élimination des animaux positifs**, notamment asymptomatiques. L'enjeu sera également de mettre en place les **mesures nécessaires pour ne pas réintroduire la maladie et/ou favoriser son développement**.

Le programme se déroule sur une durée fixée à **3 ans**.

2.2. Entrée en plan

Lors de la détection d'une nouvelle infection (achat ou vente d'animal positif, cas clinique, etc...), **l'éleveur contacte le GDS31 et/ou son vétérinaire sanitaire** afin de mettre en place le Plan. Une visite peut alors être organisée par le GDS31 et/ou le vétérinaire. Son objectif est de présenter les modalités du Plan à l'éleveur et de signer le contrat d'engagement d'une part et de faire le point sur les **facteurs de risque** d'introduction et de propagation de la maladie dans l'élevage d'autre part.

2.3. Dépistage de l'ensemble du cheptel pour détection et élimination des positifs

Afin d'identifier les éventuels animaux positifs présents dans le cheptel, une recherche de la néosporose par **test sérologique** est effectuée sur **tous les animaux de plus de 7 mois la 1^{ère} année du Plan**, puis **sur les animaux de 7 à 36 mois** les 2 années suivantes.

Les analyses sont réalisées sur prélèvement sanguin, soit dans le cadre de la **prophylaxie** annuelle, soit par une **reprise de sérothèque** au laboratoire départemental.

Les bovins positifs, même asymptomatiques, **ne doivent pas être remis à la reproduction** et doivent être éliminés du cheptel dès que possible. Dans le cas où une grande proportion de femelles est infectée, l'élimination de celles-ci pourra être étalée dans le temps. Il conviendra cependant de ne **pas conserver les produits** de ces femelles pour la reproduction.

2.4. Gestion des introductions

Toutes les introductions devront être contrôlées en sérologie néosporose, selon l'âge de l'animal. La recherche sérologique ne peut pas être réalisée chez des bovins de moins de 6 mois, les résultats pouvant être faussés par la présence d'anticorps maternels.

Les analyses devront préférentiellement être réalisées **chez le vendeur**. Dans le cas contraire, les animaux introduits devront être **placés en quarantaine**, dans l'attente des résultats d'analyse.

La recherche d'anticorps étant peu fiable pour des animaux âgés de moins de 12 mois, **l'achat de tels animaux sera à limiter autant que possible**.

L'utilisation d'un **billet de garantie conventionnelle** est vivement conseillée.

2.5. Gestion des résultats positifs

Les bovins positifs, même asymptomatiques, **ne doivent pas être remis à la reproduction** et doivent être éliminés du cheptel dès que possible. Dans le cas où une grande proportion de femelles est infectée, l'élimination de celles-ci pourra être étalée dans le temps. Il conviendra cependant de ne **pas conserver les produits** de ces femelles pour la reproduction.

Ces bovins ne devront pas être vendus pour la reproduction.

2.6. Prévention et mesures de biosécurité

En parallèle des dépistages mis en place, l'éleveur devra veiller à adopter un ensemble de **mesures préventives** afin de ne pas introduire à nouveau le pathogène dans l'élevage, éviter sa circulation au sein du troupeau et ne pas le transmettre à d'autres cheptels.

Ces différentes mesures sont mentionnées au paragraphe 1.3 et font notamment l'objet de la visite d'ouverture du Plan d'assainissement.

2.7. Sortie du Plan

Le plan d'assainissement prend fin **à l'issue des 3 années de dépistage**.

Si, à l'issue des 3 ans initialement prévus, la maladie n'est pas maîtrisée dans l'élevage, celui-ci pourra être **reconduit pour 1 an supplémentaire** sur le renouvellement (7 – 36 mois) ou sur l'ensemble du troupeau selon la situation épidémiologique de l'élevage.

Passée cette reconduction, l'éleveur pourra maintenir les dépistages à sa charge.

2.8. A l'issue du plan

L'éleveur doit **poursuivre les contrôles à l'introduction** afin de prévenir une re-contamination de son troupeau. Il doit rester vigilant lors des vêlages et procéder à une quarantaine en cas de besoin.

3. Indemnisations par le GDS31

Sous réserve du respect de ses engagements par l'éleveur, le GDS31 indemnise à hauteur de **50% les frais d'analyse**, sur présentation de facture acquittée (LD31-EVA) uniquement.

Cette indemnisation est prévue pour toute la durée du Plan.