

PARATUBERCULOSE CAPRINE : RECOMMANDATIONS GÉNÉRALES DE LUTTE

Objectifs :

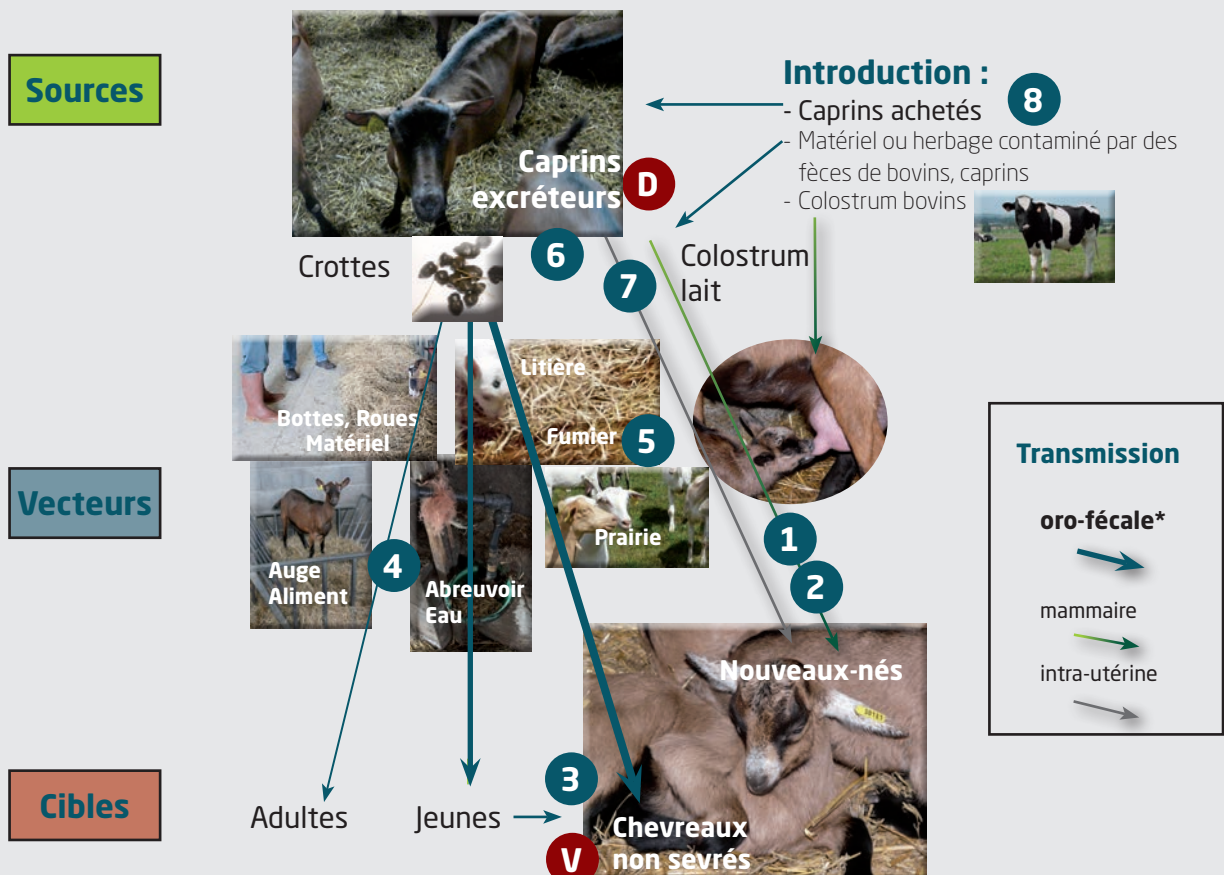
Cette plaquette a pour objectif de permettre aux éleveurs et à leurs conseillers :

- de mieux comprendre les voies d'introduction et de transmission de la paratuberculose au sein du troupeau
- d'identifier les moyens de limiter la transmission et l'expression de la paratuberculose
- d'analyser les avantages et limites des principales méthodes complémentaires de lutte : vaccination (page 3) et dépistage/élimination des caprins infectés (page 4)

Contexte : Cette plaquette a été élaborée par l'OMACAP dans le cadre de la construction d'un plan de lutte régional, porté par les GDS, pour limiter l'impact de la paratuberculose caprine en Poitou-Charentes, Vendée et Maine et Loire.

Ce plan prévoit l'intervention d'un vétérinaire en élevages pour objectiver l'impact clinique de la paratuberculose, puis recenser les différents facteurs de risque de transmission de la paratuberculose, cela afin de préconiser les mesures sanitaires prioritaires et adaptées aux contraintes de chaque élevage. Le plan prévoit également un suivi de l'efficacité des mesures mises en place.

Voies de transmission de la Paratuberculose Caprine



* La voie oro-fécale correspond à l'ingestion d'aliments/eau souillés par des matières fécales de caprins excréteurs.

Les mesures sanitaires de maîtrise de la paratuberculose (1 2 ...) sont abordées en page 2.

Les moyens complémentaires, vaccination (V) et dépistage (D) sont abordés en pages 3 et 4.

La maîtrise de la paratuberculose repose sur 3 axes de lutte :

1. La limitation de l'exposition des animaux, en particulier des jeunes, aux matières fécales et aux autres sources de contamination (colostrums et laits)

Comprendre

- Les animaux sont d'autant plus susceptibles de développer une forme clinique de la maladie qu'ils sont contaminés jeunes (très forte sensibilité si infection par voie orale).
- Les animaux contaminés à l'âge d'un an et plus peuvent également s'infecter et devenir excréteurs, mais le passage à la forme clinique est rare pour ces animaux.
- Le **colostrum** et le lait des chèvres infectées, surtout lors de la phase clinique, peuvent également représenter des sources d'infection. Les colostrums de mélange sont plus à risque que les colostrums individuels. La thermisation à 56°C pendant 1 heure est inactive.
- La bactérie peut résister **plus d'un an** dans l'environnement. Des désinfectants spécifiques doivent être utilisés. Toutes les modalités de compostage ne sont pas efficaces.

Agir

- **Séparation des chevrettes de renouvellement**
 - 1 Isolement immédiat après mise bas et
 - 2 distribution de colostrums et de laits sains ou à risque limité
 - 3 Local séparé réservé à l'élevage des chevrettes (désinfection et vide sanitaire entre chaque saison de mise bas)
- **Maîtrise de l'hygiène générale de l'exploitation**
 - 4 l'exploitationAbreuvoirs et auges maintenus propres
- **Gestion du fumier**
 - 5 Bâchage, compostage voire traitementStockage hors pâtures au moins 1 an

2. La réduction de la contamination de l'environnement par les animaux excréteurs

Comprendre

- L'animal clinique excrète 10 000 ou 100 000 fois plus de germes que l'asymptomatique.
- La détection des cas suspects cliniquement est difficile en raison des nombreuses autres affections pouvant entraîner des baisses de production et des amaigrissements. La réalisation régulière d'autopsies par un vétérinaire ou un laboratoire de diagnostic est importante pour permettre à l'éleveur de confirmer les cas suspectés.
- La détection des infectés asymptomatiques est difficile car l'excrétion est intermittente et la sérologie assez peu sensible en début d'évolution de la maladie.

Agir

- **Gestion des caprins en phase clinique** V
(fortement excréteurs)
- 6 Surveillance, isolement et élimination précoce des cas suspects, même lors de rémission provisoire des symptômes
- 7 Ecartement des chevrettes issues de chèvres suspectées atteintes, en raison du risque accru de contamination (transmission intra-utérine ou néonatale)
- **Gestion des caprins asymptomatiques** D
(niveaux d'excrétion variables)
Renouvellement rapide du troupeau, de façon à éliminer les chèvres âgées non vaccinées
- 8 **Maîtrise des achats** : connaissance des élevages d'origine et vaccination des chevreaux achetés

3. La maîtrise globale de la santé du troupeau

Données techniques

- La limitation des stress et le renforcement des défenses immunitaires permettent de limiter l'expression clinique de la maladie.

Recommandations

- **Maîtrise de l'alimentation** : transitions progressives, apports en énergie, azote, minéraux et vitamines adaptés aux besoins
- **Maîtrise du parasitisme et autres maladies débilitantes**



Vaccination

La vaccination du troupeau de renouvellement contribue à chacun des 3 axes de lutte :

1. en limitant la réceptivité à l'infection
2. en limitant ou retardant l'excrétion de la bactérie
3. en empêchant le passage à la forme clinique de la maladie

Attention, les caprins vaccinés restent réceptifs à l'infection et peuvent dans certains cas excréter une fois adultes de grandes quantités de bactéries. En revanche, ils développent rarement une forme clinique. Des facteurs de sensibilité, notamment liés à la génétique, à l'alimentation ou au contexte sanitaire, pourraient expliquer la plus ou moins bonne efficacité de la vaccination en fonction des individus et des élevages.

En raison du très probable maintien de l'infection du troupeau, l'arrêt de la vaccination expose les élevages à une augmentation progressive de la pression d'infection, puis à des cas de paratuberculose clinique. A l'heure actuelle, aucun moyen économique de dépistage ne permettrait de surveiller ce retour de l'infection.

Comprendre

- L'efficacité de la réponse immunitaire dépend notamment de l'âge à la vaccination, celle-ci devant être faite suffisamment tôt pour éviter que les chevrettes ne soient déjà contaminées, et suffisamment tard pour que le système immunitaire soit mature.
- Des contraintes réglementaires doivent être respectées pour pouvoir si nécessaire faire le dépistage de la tuberculose.

Agir

- **Vaccination avant l'âge d'un mois, idéalement entre 3 semaines et 1 mois d'âge**

Conditions d'utilisation du vaccin (autorisation DDPP)

*Arrêté du 15 septembre 2003, chapitre VII
modifié par Arrêté du 18 août 2014*

Modalités de prophylaxie dans les élevages vaccinés en cas de suspicion de tuberculose :

Note de service du 01 juin 2010

Enquête GUDAIR® : Perception par les éleveurs de l'efficacité du vaccin

Réalisée en 2013 par l'OMACAP auprès de 13 éleveurs des Deux-Sèvres ayant vacciné leurs chevrettes depuis au moins 3 ans.

Avant vaccination, pertes annuelles d'en moyenne 13% des effectifs d'adultes par mortalité et/ou réforme des caprins suspectés atteints de paratuberculose.

- 11 éleveurs très satisfaits (quasi-absence des cas cliniques sur les animaux vaccinés).
- 1 éleveur sans avis (problème coexistant et non résolu d'entérotoxémie).
- 1 éleveur peu concerné par la paratuberculose clinique avant vaccination (1 à 2 cas sur des caprins âgés).

Les éleveurs soulignent l'importance de l'application des mesures recommandées par leur vétérinaire :

- Réforme précoce des caprins suspects et renouvellement accéléré du troupeau.
- Elevage des chevrettes dans un bâtiment séparé de celui des chèvres et boucs adultes.
- Hygiène générale de l'élevage.

Certaines mesures sont complexes à mettre en œuvre dans certains élevages :

- Séparation précoce des chevrettes à la naissance et apport d'un colostrum sain.
- Diagnostic et réforme des cas suspects en présence d'autres maladies produisant des symptômes similaires (déséquilibre alimentaire, CAEV, pneumonie...).

Des réactions locales, kystes ou abcès, sont régulièrement observées sur le site d'injection du vaccin. Généralement bénignes, elles peuvent cependant provoquer des difficultés locomotrices dans certains cas.



Attention : Risque de réaction importante en cas d'injection accidentelle chez l'homme

Dépistage et élimination des caprins infectés asymptomatiques : **D**

Cette stratégie permet de limiter la contamination de l'environnement (axe 2).

Le dépistage des animaux infectés repose sur la recherche d'anticorps dans le sang ou de bactéries dans les matières fécales. C'est le seul moyen de détecter les caprins infectés asymptomatiques, dont le rôle de contamination de l'environnement est majeur. Ces derniers excrètent beaucoup moins de bactéries que les caprins en phase clinique, mais ils sont beaucoup plus nombreux.

Le dépistage et l'élimination des caprins infectés doivent être réalisés tous les ans sur tous les caprins adultes pendant un certain nombre d'années. Cette stratégie est largement employée dans les troupeaux bovins, mais elle présente certaines limites chez les caprins :

- **Le coût des analyses** est proportionnel à la taille des élevages. Les analyses par sérologie, les plus abordables, représentent une charge financière lourde.
- **Les défauts de sensibilité** des différentes méthodes ne permettent pas de détecter tous les excréteurs. En effet, les animaux infectés ne produisent des anticorps que de façon tardive et ils n'excrètent des bactéries dans leurs fèces que de façon intermittente.
- **La réforme** des caprins séropositifs doit être effectuée rapidement, ce qui n'est pas toujours compatible avec les objectifs de production des élevages.
- **Les mesures sanitaires** complémentaires visant à prévenir l'infection des jeunes doivent être appliquées sans faille.

Pour les troupeaux en cours de vaccination, le dépistage est intéressant pour les caprins non vaccinés. Pour les caprins vaccinés, la sérologie est difficile à interpréter car la présence d'anticorps peut être due soit à la vaccination, soit à l'infection. Les anticorps vaccinaux disparaissent généralement avant l'âge de 2 ans. Les analyses permettant la mise en évidence de germes dans les matières fécales seraient à privilégier, mais leur coût ne permet pas de les réaliser de façon systématique.



Document rédigé par l'OMACAP.

L'OMACAP bénéficie du soutien financier de la Région Poitou-Charentes et de l'ANICAP, ainsi que de l'appui technique des éleveurs, techniciens et vétérinaires membres de la commission sanitaire caprine animée par le GDS Poitou-Charentes et la FRESYCA.

Membres de la Commission Sanitaire Caprine :



Avec le soutien financier :



Contact :
Nicolas EHRHARDT
(vétérinaire animateur de l'OMACAP)
nicolas.ehrhardt@anses.fr

