

Retour d'enquête

~
Enquête menée durant juin 2025

**Situation nationale de la paratuberculose
caprine et moyens de lutte contre cette maladie**



Grâce aux 87 répondants du questionnaire transmis avec la précieuse aide de nombreux GDS du territoire, cette enquête a permis de connaître la situation de la paratuberculose en élevage caprin, une filière souvent marginalisée dans les études scientifiques, mais aussi la réalité des éleveurs caprins face à ce fléau sanitaire. Merci aux éleveurs et aux GDS qui ont participé à la réussite de cette enquête!

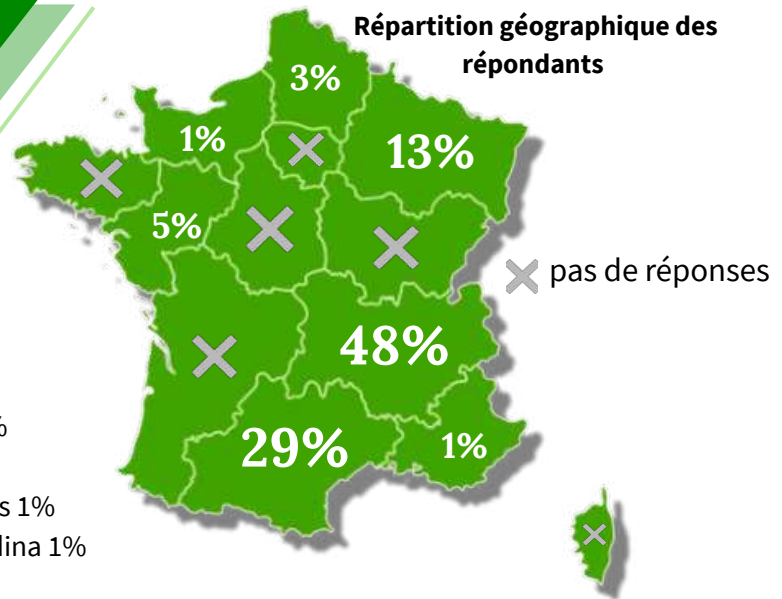


Situation face à la maladie en France

Des profils variés

Races des élevages enquêtés:

- **Alpine 46%**
- **Saanen 14%**
- Miniature 8%
- Croisement 6%
- Chèvre des Savoie 5%
- Angora 5%
- Anglo-nubienne 4%
- Rove 3%
- Poitevine 2%
- Lorraine 2%
- Massif central 2%
- Pyrénéenne 1%
- Chèvre des fossés 1%
- Murciana Granadina 1%



Séroprévalence

Des 87 répondants, **35** ont confirmés la présence de la MAP (*Mycobacterium avium* subsp. *paratuberculosis*) dans leur cheptel suite à un dépistage (test sérologique ie-ELISA et/ou PCR), **35** autres affirment ne pas avoir été touché, **9** ont suspectés la présence dans leur élevage et **8** ne savaient pas.

Par analyses statistiques (test du χ^2), **les élevages de taille importante** (+200 chèvres) se sont révélés être significativement **les plus touchés par la maladie** (p value = $0,037 < 0,05$) que les élevages de petite taille (ici 20 à 40 chèvres). Des 60% des élevages de plus de 200 animaux touchés, aucun d'entre eux n'effectuent de dépistage à l'introduction d'animaux. La race n'est pas liée à la présence de la MAP ($0,3 > 0,05$) tout comme le fait que les éleveurs soient en système de production bio ou conventionnel ($0,416 > 0,05$).

Connaissance et perception des éleveurs vis-à-vis de la maladie

80% des éleveurs ont su associer la paratuberculose au signe clinique d'amaigrissement, 50% savent que c'est une maladie à progression lente bien que 14% n'aient pas pu associer de symptômes.

La majorité des éleveurs (52%) estiment ne pas être assez informés sur la maladie et ne sont pour autant pas plus touchés que ceux estimant être informés. Quant aux dispositifs de lutte, notamment mis en place par certains GDS, seulement 16 éleveurs en ont connaissance dont 6 y sont impliqués. Le besoin d'accompagnement dans la lutte, notamment le **dépistage** et la **prévention** a été suscité par **90%** des éleveurs. Les répondants expriment le besoin d'une approche collective et d'un accompagnement personnalisé pour lutter efficacement contre la paratuberculose. Parmi ces accompagnements jugés utiles par les éleveurs: l'aide au dépistage, des informations sur la maladie et des conseils sanitaires adaptés. La sensibilisation à la maladie semble **survenir après l'apparition de cas dans les élevages**, laissant croire à un manque de sensibilisation en amont.

Parce que le respect ou non de bonnes pratiques d'élevage influence la présence de la MAP dans les cheptels, je me suis intéressée aux principales mesures préconisées par les différents GDS et la bibliographie scientifique afin de voir si les enquêtés adoptaient ou non ces mesures et si une corrélation existait avec la présence de la MAP selon les pratiques.

Hygiène du lieu de vie

Dans le cadre de mon stage, j'ai observé que certaines mesures de biosécurité lors des déplacements de l'éleveur entre les cases des adultes et celles des jeunes peuvent contribuer à limiter les risques de contamination des chevrettes par les fèces, potentiellement infectées et donc vectrices de la (MAP).

Parmi ces mesures :

- un sens de circulation allant des jeunes vers les adultes (principe de "marche en avant"),
- la présence de pédiluves entre les cases,
- le changement ou nettoyage des bottes entre les différents lots.

Sur les 45 élevages ayant mis en place une séparation entre jeunes et adultes et/ou mères, seuls 17 appliquaient au moins l'une de ces précautions. Parmi eux, 41 % ont été touchés par la MAP, ou 53 % en comptant les cas suspectés. En revanche, 54 % des élevages ne prenant aucune de ces précautions ont été touchés, chiffre qui monte à 68 % en comptant les cas suspectés.

Bien que les données ne permettent pas de conclure à une efficacité statistique significative de ces mesures sur l'apparition de la maladie ($p=0,571$), elles semblent néanmoins jouer un rôle dans la limitation des contaminations internes, notamment dans les élevages déjà infectés (BATAILLE M, Dr BOUBET B). A titre indicatif, 43% effectuent la désinfection du bâtiment des animaux et 23% un vide sanitaire. De plus, des 35 éleveurs qui déclarent n'avoir jamais été touché par la paratuberculose, 31% paillent quotidiennement, 34% plusieurs fois par semaine, 14% de façon hebdomadaire et 17% toutes les 2 semaines et tous les mois (3% laissent leurs chèvres en extérieur toute l'année).

Gestion des pâtures

Parmi les éleveurs enquêtés, 75% font pâturer leurs animaux, majoritairement selon un système tournant (66 %), suivi par le pâturage en parcours (31 %), le pâturage continu (25 %) et l'alpage (8 %). Bien que certaines études, comme celle de Bauman et al.

(2016), aient mis en évidence une séroprévalence plus élevée de la MAP chez les caprins ayant accès au pâturage, les données recueillies lors de cette enquête ne permettent pas de confirmer cette association.

Sur les 65 élevages ayant recours au pâturage : 24 ont été touchés par la MAP (40 %), 7 sont suspectés, 24 ne sont pas concernés et 7 ne savent pas. Le test statistique ne met pas en évidence de lien significatif entre la pratique du pâturage et la présence de la MAP ($p = 0,542$).

De même, les 22 élevages en stabulation permanente n'affichent pas de résultats nettement plus favorables : 11 déclarent des cas de MAP contre 8 non touchés, ce qui ne permet pas de conclure que l'élevage hors-sol réduit le risque de contamination. Concernant la mise au pâturage des jeunes animaux (<1 an), cette pratique est généralement non recommandée en raison du risque parasitaire pouvant affaiblir l'immunité et de ce fait favoriser les infections, notamment par la MAP (DESANLIS B). Néanmoins, parmi les 44 élevages qui pratiquent la mise en pâture des jeunes, aucun lien significatif n'a été observé avec la prévalence de la MAP ($p = 0,619$).



L'accès à des zones humides (souvent propices à la survie de pathogènes) n'a pas non plus montré de lien avec la maladie ($p = 0,58$), bien que peu d'éleveurs restreignent l'accès à ces zones (3/20). Enfin, l'épandage de fumier sur les pâtures, pratique que j'ai souvent vue comme déconseillée, n'apparaît pas non plus comme un facteur associé à la présence de la MAP dans ce travail : 13 éleveurs épandent sur pâtures, 74 épandent uniquement sur champs ou n'épandent pas et les tests statistiques restent non significatifs ($p = 0,918 > 0,05$ pour épandage de fumier traité, $p = 0,655 > 0,05$ pour lorsqu'il n'est pas traité). Un seul cas de MAP a été rapporté parmi les deux élevages épandant du fumier non traité sans délai de sécurité, ce qui reste insuffisant pour établir une corrélation. En résumé, aucun lien significatif n'a été démontré entre les modalités de gestion des pâtures et la prévalence de la paratuberculose dans cette enquête, bien que certaines pratiques demeurent à risque théorique selon la littérature.



On dit souvent qu'une bonne santé commence dans l'assiette. Cela vaut aussi, et peut-être surtout, pour les chèvres. Chez les caprins, comme chez d'autres espèces, l'alimentation joue un rôle clé dans le maintien d'un système immunitaire efficace et donc capable de résister aux infections chroniques telles que la paratuberculose. Il est donc essentiel que les animaux aient une alimentation équilibrée et adaptée à leurs besoins

Alimentation

Parmi les 45 éleveurs réalisant un contrôle régulier de la ration, 25 ont tout de même déclaré des cas de MAP, contre seulement 13 qui n'ont pas été touchés. À l'inverse, sur les 42 éleveurs n'effectuant aucun contrôle, 52 % n'ont pas été concernés par la maladie. Le test statistique (χ^2) révèle pourtant une corrélation significative entre le contrôle de la ration et la présence de la MAP ($p = 0,01 < 0,05$), ce qui semble contre-intuitif. Ce résultat soulève une hypothèse intéressante : les éleveurs confrontés à la maladie seraient plus enclins à mettre en place un suivi alimentaire dans une démarche de correction ou de soutien de l'état sanitaire du troupeau, plutôt que le contrôle de la ration en soi soit un facteur de risque. Autrement dit, la nutrition semble ici plus être une réponse à la maladie qu'un levier de prévention dans la pratique actuelle des élevages enquêtés. Cela reste cependant une hypothèse.

D'un point de vue scientifique, la qualité de l'alimentation reste un facteur déterminant dans la régulation des défenses immunitaires. Les travaux de Desanlis (cités précédemment) mettent en évidence la faible capacité des chèvres à développer une immunité efficace contre certains agents infectieux et parasitaires, en particulier si l'animal est carencé ou fragilisé. De ce fait, une ration mal équilibrée ou déficiente en énergie, protéines ou minéraux peut accentuer cette vulnérabilité en affaiblissant les fonctions immunitaires cellulaires et humorales.

Il est donc essentiel d'envisager la gestion de la ration comme un pilier sanitaire et non uniquement comme un levier de performance. Cela passe par :

- une **adaptation des apports** aux besoins physiologiques (gestation, lactation, croissance, mise en pâture);
- un **suiti de l'état corporel** et des transitions alimentaires;
- et une **complémentation minérale** raisonnée.

Sur ce dernier point, tous les éleveurs interrogés déclarent apporter une complémentation minérale, a minima sous forme de bloc de sel, ce qui témoigne d'une certaine sensibilisation à ces enjeux.

Si la corrélation observée ici ne permet pas de conclure à une efficacité directe du contrôle de la ration contre la MAP, elle souligne l'importance de la nutrition dans l'approche globale de la santé caprine. C'est un levier à ne pas négliger, notamment en **synergie avec les autres mesures de biosécurité** et de gestion du troupeau.

Des mesures d'introduction rigoureuses peu fréquentes

Parmi les 60 élevages concernés par l'introduction d'animaux, **30%** ne prennent aucune mesure de biosécurité à savoir: mise en quarantaine et/ou achat d'animaux connus négatifs à la paratuberculose et/ou dépistage sérologique à l'introduction. Peu d'éleveurs réalisent des contrôles sérologiques (13/87) ou mettent en place des quarantaines rigoureuses (23/87 effectuent au moins une quarantaine). Or, le pourcentage d'éleveurs touchés par la maladie est le plus faible parmi ceux qui effectuent un contrôle sérologique systématique (13 éleveurs), seul (3) ou combiné à l'achat d'animaux négatifs (4) et à la mise en quarantaine (6). La majorité des élevages touchés n'isolent pas les animaux suspects ou positifs, malgré l'importance de cette pratique pour limiter la dissémination dans le cas où l'animal s'avère excréteur. Effectuer un **contrôle sérologique** lors des introductions semble baisser le nombre de cheptel touché par la MAP et se trouve donc être une **mesure à privilégier et à démocratiser** (pour le détail, Cf "Graphique 1").

Mises bas et gestion des chevreaux

Le fait de réserver un espace isolé pour la mise bas est peu pratiqué (10 %). 48,3% laissent toutes les chèvres (gestantes ou non) dans la même case. La séparation du chevreau de sa mère fortement conseillée dans le cadre de la maîtrise de la maladie dans les cheptels infectés et préconisée pour les cheptels indemnes afin de limiter le risque d'une possible contamination. Cette pratique est appliquée dans 40 % des élevages et présente une relation faiblement significative avec la diminution de la séroprévalence de la MAP ($p = 0,055 > 0,05$). La **séparation des chevreaux de leur mère dès la naissance** tend donc à **réduire le nombre d'élevage touchés** par la paratuberculose. Le contact avec d'autres adultes que leur mère augmente aussi ce risque, bien que sans lien statistique significatif ($p = 0,118 > 0,05$). Les chevreaux sont nourris pour 36% uniquement au lait en poudre, 41% au lait cru et 23% utilisent un mélange (vache-chèvre). Concernant l'hygiène, 69 % des éleveurs retirent les produits de délivrance et rempaillent après chaque mise bas, contre 31 % nettoient une fois la période des mises bas terminée.



"Les chevreaux passant plus de 10 h par jour avec leur mère ont 2,6 fois plus de risques d'être infectés par la MAP."

("Etude de la paratuberculose chez les ovins et les caprins", NENGROO, HUSSAIN et al., 2024).

Point vaccination: une action tardive

La vaccination contre la paratuberculose est utilisée par une minorité d'éleveurs (22 sur 87). Toutefois, 77 % des élevages vaccinés ont été touchés et sont significativement les plus touchés ($0,0004 < 0,05$). Cela suggère que la vaccination intervient souvent **après** la détection de la maladie dans le cheptel, limitant ainsi son efficacité préventive. Cette constatation relève un point intéressant qui peut expliquer ce qui rend sa lutte très laborieuse par la suite.



Autres traitements

Sur les éleveurs interrogés, 49 utilisaient des produits naturels (huiles essentielles, sel à l'ail, etc.).

Cependant, aucune corrélation significative n'a pu être établie entre l'utilisation de ces produits et une plus faible présence de paratuberculose dans les élevages ($p = 0,782$). En effet, la proportion d'élevages affectés restait comparable, que ces pratiques soient mises en œuvre ou non.

En ce qui concerne la lutte contre les principaux parasites caprins notamment les strongles, douves et paramphistomes, là encore, aucune relation statistiquement significative n'a été observée avec la présence de la paratuberculose ($p = 0,176$). Il convient toutefois de souligner que l'échantillon était déséquilibré : 71 éleveurs déclaraient pratiquer la lutte antiparasitaire, contre seulement 16 qui ne la mettaient pas en place. Cette disparité limite la portée de l'analyse. Néanmoins, une tendance se dégage : 63 % des éleveurs ne luttant pas contre le parasitisme étaient concernés par la paratuberculose, contre 35 % parmi ceux qui appliquaient cette lutte.

Il est donc important de rappeler que la lutte contre les parasites reste une recommandation majeure des Groupements de Défense Sanitaire (GDS), ceux-ci soulignant son rôle essentiel dans le maintien d'une bonne santé générale des animaux.



Grande Douve
© C. Lebis



Strongle
© Bull GTV N° spécial 219



Paramphistomes
© Alliance élevage

Récap

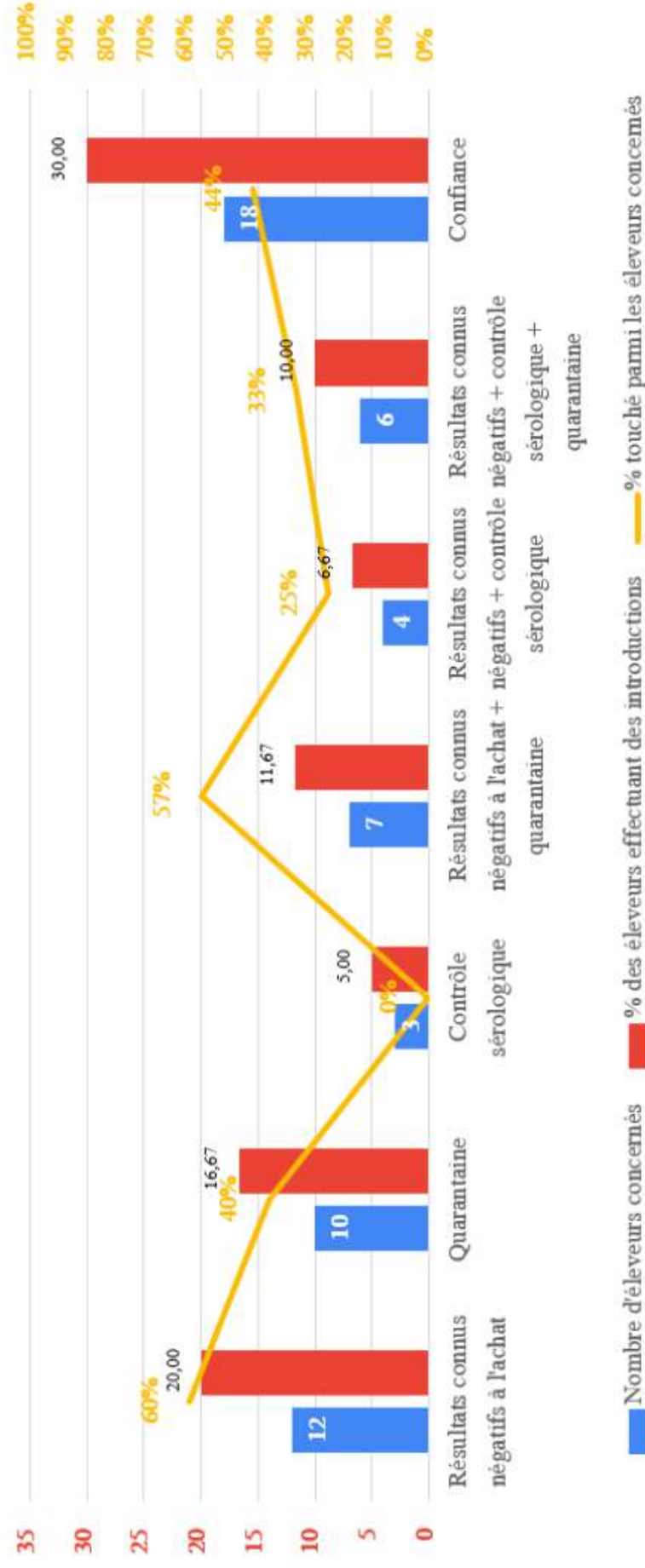
Points clés relevés par l'enquête:

- Majorité des **éleveurs perdus** face à la maladie (ce que c'est, les résultats changeants des dépistages, comment agir une fois la maladie présente, comment l'éviter)
- Manque important de **communication** auprès des éleveurs et de certains professionnels de santé vétérinaire (relevé dans la partie libre du questionnaire et durant un travail de terrain durant mon stage au GDS 52)
- **Vaccination en réponse à la présence** de la MAP : complique la lutte
- **Mesures de biosécurité à l'introduction peu effectuées** et pourtant cruciales

Différents leviers d'action:

- Information des éleveurs sur la maladie et les mesures de biosécurité en élevage (vaccination et gestion des introductions notamment) ainsi que du plan de lutte paratuberculose de votre GDS si existant
- Mise en place d'un accompagnement dans les démarches d'assainissement

Graphique 1: Efficacité apparente des mesures à l'introduction chez les 60 éleveurs concernés



Situation face à la maladie aux Pays de la Loire



Séroprévalence

Répartition des répondants en fonction des antécédents ou non dans leur élevage



Connaissance et perception des éleveurs vis-à-vis de la maladie

Parmi les éleveurs, 3 savent associer au moins un signe clinique à la paratuberculose, à savoir l'amaigrissement, tandis qu'un éleveur n'a pas su répondre. Un éleveur se dit assez informé, un autre ne sait pas et deux ne pensent pas l'être, dans ces deux derniers cas, les élevages ont été touchés. Les exploitations touchées ne sont donc pas forcément celles où l'éleveur/éleveuse se dit informé(e). Un seul éleveur connaît le plan de lutte paratuberculose de son GDS et y est adhérent (cet élevage a été touché). L'aide au dépistage, des conseils sanitaires personnalisés et un accompagnement dans la mise en place/ suivi du dispositif de lutte sont les points relevés par les enquêtés.

Hygiène du lieu de vie

Des trois éleveurs qui séparent les petits des adultes, seul un met en place une mesure d'hygiène à savoir le déplacement de la zone des jeunes vers la zone des adultes (marche en avant). Cet élevage a été touché par la paratuberculose tout comme un des éleveurs qui ne mettait pas de mesures particulières en place. Ce même élevage qui met en place un système de marche en avant est le seul à effectuer des vides sanitaires, personne n'effectue la désinfection du bâtiment. La fréquence de paillage est différente pour chaque élevage; plusieurs fois par semaine, hebdomadaire, toutes les 2 semaines ou une fois par mois.

Alimentation

Deux éleveurs effectuent un contrôle des rations dont un prépare les chèvres au chevrotage et ces deux éleveurs ont été touchés.

Mises bas et gestion des chevreaux

Aucun éleveur ne réserve une case individuelle pour les mises bas. Deux ont dédié une zone aux chèvres gestante et les deux autres laissent tous les animaux au même endroit. Par contre, 2 séparent les petits de la mère en moins de 24 h et un ne leur donne pas accès aux autres adultes. Trois éleveurs nourrissent les petits au lait en poudre uniquement et un au lait cru. Suite à une mise bas, un éleveur cure la case, un autre retire les produits de délivrance et rempaille et deux nettoient une fois toutes les mises bas terminées.

Vaccination et autres traitements

Deux éleveurs ont vacciné leurs animaux dont 1 ayant été touché et utilisant des produits naturels (plantes, huiles essentielles). Deux éleveurs sur 4 effectuent la lutte contre strongles et douve (1 paramphistôme).

Pratiques

Gestion des pâtures

L'ensemble des éleveurs font pâturer leurs animaux et 3 effectuent la sortie des jeunes (<1an). Les 2 éleveurs qui possèdent une zone humide sur leurs pâture l'ont aménagée et un d'entre eux des animaux malades.

Gestion des introductions

Un seul éleveur effectue des introductions et prend ses précautions car il achète des animaux connus négatifs et les place en quarantaine. Cet élevage a été touché et a intégré un plan de lutte de son GDS.