

La Tuberculose bovine : bilan sur le département du Lot

Fléau médical et économique de l'élevage bovin dans les années 50, avec un taux d'infection voisin de 25%, le taux de prévalence a fortement chuté grâce aux efforts collectifs entrepris (DSV, GDS, vétérinaires). La France est officiellement indemne depuis 2001 mais il persiste dans certaines zones des foyers inattendus appelés résurgence. Ces foyers sont situés en Camargue, forêt de Brotonne en Normandie, Pyrénées Atlantiques, Corse, Dordogne et la Côte d'Or en Bourgogne.

En Midi-Pyrénées, moins de 10 foyers sont déclarés par an depuis 5 ans. Dans le Lot, au moins 1 foyer est découvert chaque année depuis 2004.

La Tuberculose chez le bovin infecté

La tuberculose bovine est due à la mycobactérie *Mycobacterium bovis*; elle présente un pouvoir pathogène bien exprimé chez les bovins et peut atteindre de façon aléatoire d'autres ruminants domestiques (caprins) ou sauvages (cerf), les porcins et les sangliers, les carnivores domestiques et parfois l'homme. C'est une zoonose.

La tuberculose bovine n'est incriminée que dans 0,5% des 6000 cas humains recensés annuellement.

Le mode de contagion est lent : les bovins sains s'infectent par contacts multiples et rapprochés à partir de sécrétions respiratoires et de la salive d'un congénère infecté (« de nez à nez »). Les matières fécales sont contaminantes à un degré moindre, mais permettent la dissémination dans le milieu extérieur, pâtures et cours d'eau servant de point d'abreuvement.

La mycobactérie est résistante au froid et à la dessiccation (40 jours à la lumière, jusqu'à 5 mois dans l'obscurité). Elle est sensible à la chaleur (intérêt dans la pasteurisation du lait), aux rayons UV solaires (résiste 2 mois dans la bouse en été, 5 mois en hiver). Dans certaines conditions, des étables vides mal désinfectées peuvent rester contaminées et contaminantes plusieurs mois voire plusieurs années !!!

Une symptomatologie quasi absente

Après une incubation de 2 mois mais pouvant atteindre plusieurs mois, les bovins contaminés vont déclencher un foyer infectieux initial dans les voies respiratoires et notamment le poumon, ou dans l'appareil digestif, selon la voie d'entrée.

L'évolution de cette lésion initiale est très variable : elle peut très bien être jugulée par la réaction de l'organisme (le foyer se calcifie alors et devient inactif) ou s'étendre localement avec formation de caseum, de pus ; l'essaimage à distance est possible par les voies lymphatiques et sanguines : la tuberculose peut alors présenter un tableau lésionnel associant pleurésie, péritonite, abcès hépatiques ...

Le point commun à toutes ces phases est la réaction inflammatoire automatique du ganglion (noeud lymphatique) drainant la région infectée, qui s'hypertrophie (augmentation de taille) de façon durable, et présente des abcès caséux plus ou moins calcifiés assez caractéristiques.

A l'abattoir, cette réaction ganglionnaire d'aspect bien spécifique, associée aux autres lésions, alerte les agents du service d'inspection vétérinaire qui initient le processus de diagnostic précis de tuberculose.

La tuberculose reste une maladie d'évolution chronique, présentant très peu de symptômes, ne s'extériorisant jamais ou parfois après des années, notamment en fin d'évolution (amaigrissement, toux, ...). Elle est donc le plus souvent découverte en abattoir dans les départements ayant renoncé à la tuberculination des cheptels.

Seules les denrées contrôlées saines sont commercialisées

Les mesures très rigoureuses et généralisées de contrôle systématique des carcasses en abattoir par les agents du service d'inspection vétérinaire, de même que le contrôle des circuits du lait (nécessité d'un contrôle annuel pour pouvoir vendre du lait cru et pasteurisation du lait de consommation courante) suffisent à prévenir les risques pour le consommateur. Ainsi, toute la viande que l'on trouve dans les différents commerces (boucheries, grande et moyenne surface ...) a été contrôlée. Ce contrôle est attesté par une marque sanitaire de salubrité apposée sur les carcasses après le contrôle sanitaire.

Par conséquent, il n'y a aucun risque alimentaire à consommer de la viande, puisque toute viande présentée à la commercialisation vient obligatoirement d'un abattoir où l'inspection systématique des carcasses permet de dépister les lésions dangereuses pour la santé humaine et notamment la tuberculose.

La complexité du diagnostic du vivant des animaux

La maladie ne s'exprimant cliniquement que très rarement, le dépistage de base repose sur des tests menés sur les exploitations à risques (ainsi que celles produisant du lait cru), qui mettent en évidence une réaction d'allergie des animaux (intradermo tuberculation). L'intradermo tuberculation consiste à injecter dans le derme une petite quantité d'allergènes tuberculeux (sans aucun danger de propagation de la maladie aux animaux) afin de provoquer une réaction d'hypersensibilité retardée chez les animaux infectés qui se traduit par un épaissement au lieu d'injection, mesuré au minimum 72 heures après l'injection. Cette manipulation, relativement simple, nécessite cependant une **contention réelle de chaque animal, deux fois à plus de 3 jours d'intervalle**.

Ce test est malheureusement peu spécifique (de 50 à 85%) mais assez sensible (de 80 à 95%). Il ne permet pas de détecter les animaux infectés dans la période de 6 semaines (période préallergique) après leur infection initiale ni, surtout, ceux qui, en fin d'évolution, sont immunitairement épuisés et ne réagissent plus (anergie). Heureusement, ces animaux sont rares, sauf dans certains troupeaux très anciennement contaminés, en Camargue par exemple

S'il existe d'autres tests plus lourds mais eux aussi non absolus, l'intradermo- tuberculation simple reste le seul outil diagnostique utilisable en routine sur les animaux vivants.

Dans le Lot, elle pourra être suivie, en cas de lecture positive ou douteuse, d'une prise de sang pour recherche sérologique de l'Interféron Gamma.

Cela étant, eu égard aux taux d'infection très bas des cheptels en France, l'inspection systématique en abattoir, suivie d'éventuels examens complémentaires, est la méthode de référence du diagnostic de l'infection tuberculeuse dans le cheptel d'origine ; elle est très sensible, mais les examens complémentaires longs et délicats jusqu'à la mise en évidence du germe peuvent prendre plusieurs mois.

La rigueur du contrôle en abattoir, les analyses de confirmation

Toutes les carcasses sont individuellement et soigneusement inspectées en abattoir, par les agents des services vétérinaires avant apposition des marques de salubrité qui autorisent la commercialisation de ces viandes.

Les voies respiratoires sont particulièrement inspectées, les poumons palpés et incisés, les ganglions thoraciques tous inspectés et incisés à la recherche de lésions évocatrices.

Les lésions tuberculeuses sont assez aisées à mettre en évidence, avec une inflammation des ganglions lymphatiques, augmentés de volume, souvent remplis d'un magma caséux blanchâtre, qui a tendance à se calcifier au cours du temps. Les ganglions réactionnels sont alors prélevés.

Le premier examen complémentaire est l'examen histologique (coupe des tissus) des noeuds lymphatiques concernés. L'avantage de la technique est la rapidité (entre 8 et 15 jours) ; seule l'École Nationale Vétérinaire est habilitée pour la région.

Une technique récente s'est développée depuis une quinzaine d'année, la PCR. Cette méthode rapide de biologie moléculaire d'amplification génique présente une haute spécificité (100%) et un large spectre (groupe tuberculosis). Mais sa sensibilité est malheureusement inférieure à celle de la culture. Son résultat positif couplé avec une histologie ou une intradermo tuberculination positives permettent cependant d'affirmer l'existence de la tuberculose sur le bovin concerné.

La culture microbiologique à partir des ganglions demeure la méthode usuelle permettant de valider l'infection sur prélèvements de ganglions ; elle est spécifique à 100% et d'une excellente sensibilité. Elle est longue, eu égard à la lenteur de multiplication du bacille. Deux mois de délais sont à minima nécessaires, voire plus (jusqu'à 6 mois)

Le contrôle des cheptels infectés ou susceptibles de l'être

La découverte d'un cas à l'abattoir confirmé par examen histologique entraîne la suspension de « qualification indemne de tuberculose » pour le cheptel concerné qui est alors placé sous **APMS (arrêté préfectoral de mise sous surveillance)**. Ce dernier impose une limitation de mouvements sur tous les animaux, l'interdiction de vendre du lait cru et l'obligation de soumettre tous les animaux de plus de 6 semaines à une intradermo-tuberculination. La confirmation de ce type de suspicion nécessite qu'au moins deux des tests effectués sur la lésion soient positifs, ce qui induit de ce fait un délai pouvant atteindre 6 mois avant de pouvoir lever ou confirmer la suspicion.

En cas de confirmation, le troupeau est alors placé sous **APDI (Arrêté Préfectoral portant déclaration d'infection) qui impose l'abattage total du cheptel**, puis la désinfection des locaux, des pâtures et du matériel. La valeur du cheptel est expertisée par deux professionnels (reconnus des deux parties), à sa valeur réelle, avec prise en compte de la valeur génétique des animaux ou des circuits commerciaux particuliers. A l'indemnisation par l'État de la valeur des animaux est ajouté un forfait de 70€ par animal pour les frais sanitaires, de même qu'une somme équivalente pour les frais d'approche et de transport des animaux de renouvellement.

Une enquête concernant les mouvements de cheptels est alors diligentée, concernant les possibles contaminations de voisinage, ainsi que les cheptels amont (achats d'animaux) et les cheptels aval (vente d'animaux).

Ces cheptels sont également placés sous APMS (cheptels susceptibles d'être atteints de tuberculose) Les animaux issus du cheptel tuberculeux sont abattus et indemnisés d'un montant forfaitaire pouvant atteindre 900 euros, après réalisation d'une intradermo tuberculination sur tous les animaux.

Les décisions concernant ces cheptels sont prises par l'administration en fonction des résultats des investigations effectuées.

En cas de résultats négatifs, l'APMS est levé, mais le troupeau peut rester considéré comme cheptel à risque durant une période de 5 ans, c'est à dire devant être soumis à des dépistages au moins annuels.

La proportion de cas dont l'origine reste non élucidée est de 40% au niveau national, principalement due au grand pouvoir de résistance du bacille dans le milieu extérieur, difficile à identifier.

Le rôle potentiel de la faune sauvage

Plusieurs espèces sauvages sont plus réceptives à l'infection tuberculeuse : cela résulte d'une sensibilité spécifique associée au partage étroit de l'espace avec les troupeaux domestiques.

Dans la quasi-totalité des cas répertoriés en France, la contamination de la faune sauvage a résulté de foyers bovins et non l'inverse.

Le cerf (par son comportement exploratoire et sa curiosité), le sanglier (omnivore, fouisseur et charognard) sont les principaux concernés, avec à degré moindre, le blaireau (fouisseur et omnivore, gîte près des élevages).

Ces espèces sont en contact étroit avec les principales matières infectieuses (salive contaminant l'eau d'abreuvement et les aliments, les matières fécales et les urines permettant la contamination tellurique) ; la pénétration du microbe est oro-nasale ou buccale, accessoirement par morsures entre congénères chez les blaireaux (et sangliers).

Le point clé réside en l'ancienneté du foyer domestique (non connue), responsable de la charge infectieuse de l'espace naturel.

Donc, plus le diagnostic de tuberculose bovine est tardif, plus la contamination de la faune sauvage s'accroît et avec, son rôle de réservoir secondaire.

Ne pas céder à la panique

Malgré les titres alarmistes de certains articles, la tuberculose ne présente pas de caractère épidémique : il ne s'agit pas de la Fièvre Aphteuse, ni de la FCO! Il convient avant tout de rester vigilant sur les fondamentaux de la gestion sanitaire des cheptels en particulier les mesures de bio sécurité: propreté et désinfection des moyens de transport et du matériel éventuellement partagé avec d'autres, précautions vis à vis des introductions de germes par les visiteurs, etc...

Par ailleurs, la circulation d'une information objective et actualisée doit contribuer à rassurer la consommateur sur la qualité et la salubrité des produits agricoles.

Source : Réussir Terres d'Ariège, N°232, vendredi 10 septembre 2010, p6-7.

Adaptation GDS 46 et DDCSPP46