



## PRÉFET DES PYRÉNÉES-ATLANTIQUES

**Direction  
Départementale  
de la Protection  
des Populations**

Mesdames et Messieurs  
les vétérinaires sanitaires

Pau, le 26 novembre 2012

**Objet :** Surveillance et gestion de la tuberculose bovine

**Références :** NF/FB/NF SAZ n°

**Affaire suivie par:** Service santé animale et zoonoses

**Bases réglementaires :**

- arrêté du 15 septembre 2003 modifié fixant les mesures techniques et administratives relatives à la prophylaxie collective et à la police sanitaire de la tuberculose des bovinés et des caprins.
- arrêté du 17 juin 2009 modifié fixant les mesures financières relatives à la lutte contre la brucellose bovine et à la lutte contre la tuberculose bovine et ovine.
- arrêté du 31 octobre 2012 instituant une participation financière de l'Etat pour la dépistage de la tuberculose.

**Pièces jointes :**

1. Liste et carte des communes à suivi renforcé
2. Fiche de notification de suspicion
3. Arbre décisionnel : par IDS
4. Arbre décisionnel : par IDC
5. Séquence analytique en abattage diagnostique

Le réseau de surveillance de la tuberculose bovine et la gestion des suspicions évoluent énormément à compter de cette année. Les éléments nécessaires au bon fonctionnement de cette surveillance, et aux informations à connaître pour pouvoir répondre aux demandes des éleveurs sont les suivants.

Cette note est rédigée en application des arrêtés sus-mentionnés et de la note de service DGAL/SDSPA/N2012-8215 du 13 novembre 2012 intitulée *Tuberculose bovine – modalités techniques de gestion des suspicions*.

Une seconde note concernant les conditions de réalisation et de lecture de l'IDS et de l'IDC pour parviendra prochainement.

### Organisation de la prophylaxie

Comme cela vous l'a déjà été indiqué dans le courrier de lancement de prophylaxie et lors de la réunion annuelle des vétérinaires sanitaires, à BIRON, le 25 octobre, la fréquence et les modalités de la prophylaxie de la tuberculose sont modifiés.

**Le rythme de contrôle triennal sur tous les bovins de plus de 24 mois restent la règle générale.**

## **MAIS La tuberculination est annuelle dans les cas ci-dessous :**

- élevages titulaires d'une autorisation de vente de lait cru (*ex patente sanitaire*)
- élevages en suivi épidémiologique (cheptel classé à risque).
- élevages situés dans les communes à suivi renforcé.

### **Commune à suivi renforcé :**

Depuis plusieurs années maintenant, les cheptels des communes situées sur les cantons d'Arzacq-Arraziguet et d'Arthez de Béarn (+ quelques communes limitrophes) font l'objet d'une tuberculination annuelle systématique.

La répartition de ces communes a été revue cette année, en accord avec les cabinets vétérinaires concernés et les représentants des éleveurs, pour prendre en compte l'évolution de la situation épidémiologique et le recours à la intradermotuberculination comparative (IDC) en première intention en prophylaxie, encadré par l'arrêté ministériel du 31 octobre 2012.

Vous trouverez en PJ n°1 la liste des communes concernées et la carte correspondante.

### **Élevage en suivi épidémiologique (dits "cheptels à risque tuberculose")**

Ces élevages, dont la liste est disponible pour chaque cabinet concerné auprès de nos services sur simple demande, feront également l'objet d'une IDC en première intention en prophylaxie.

Les critères de mise en suivi épidémiologique des cheptels sont :

- les anciens foyers de tuberculose, pendant les 10 ans suivants l'abattage total
- les cheptels en lien épidémiologique avec ces derniers, pour une durée de 5 ans maximum.
- Les cheptels susceptibles d'avoir été en contact avec un animal de la faune sauvage ayant été diagnostiqué comme porteur de la tuberculose (absence de cheptels dans cette situation à l'heure actuelle).

### **Prise en charge financière :**

Les interventions de prophylaxie seront pris en charge selon les tarifs classiques de prophylaxie définis annuellement. Le montant de l'intervention à facturer à l'éleveur/GDS se fera sur la base de la réalisation d'IDS dans tous les cas.

Le surcoût lié à la réalisation d'une IDC en prophylaxie, comparativement à une IDS, sera pris en charge par l'Etat à hauteur de **0,3 AMV par animal**, la tuberculine aviaire n'étant pas fournie par l'administration.

Cette participation financière de l'Etat vous sera directement versée, sans nécessité d'établir des états d'honoraires de votre part.

**Un arrêté préfectoral est en cours de rédaction afin d'encadrer l'ensemble de ces dispositions.**

## **Conduite à tenir en cas de suspicion**

Lors de la constatation d'une réaction non négative en tuberculination, cette dernière devra faire l'objet d'une mesure au cutimètre, afin de déterminer l'importance de la réaction.

Vous serez également chargé d'informer immédiatement l'éleveur de :

- la suspension de la qualification du troupeau à venir,
- la nécessité d'isoler le ou les animaux présentant des réactions non négatives,
- l'interdiction de faire entrer ou sortir des bovins de l'exploitation.

Dans ce cadre, vous ferez signer au responsable de l'élevage ou son représentant un document de notification du résultat non négatif en intradermotuberculination (PJ n°2) et le transmettez sans délai à la DDPP, avec le compte-rendu de tuberculination, également signé par l'éleveur et par vous-même.

La suite de la conduite à tenir sera précisée ultérieurement par la DDPP en fonction de l'interprétation donnée à la suspicion.

**La notification par le vétérinaire correspond à un acte de police sanitaire dont la rémunération est de 2 AMV, pris en charge par l'Etat.**

## Démarche diagnostique en cas de suspicion en élevage

Les arbres décisionnels détaillés si après s'appliquent quelles que soient les circonstances de dépistage en élevage (prophylaxie, contrôle d'introduction, troupeau susceptible (lien épidémiologique)).

Les arbres décisionnels sont présentés en fonction du point d'entrée qui peut être soit une intradermotuberculation simple (IDS) en PJ n°3, soit une intradermotuberculation comparative (IDC) en PJ n° 4.

Remarque : réglementairement, il ne doit pas être procédé à un dépistage par dosage de l'interféron Gamma (IFG) sans réalisation concomitante d'une intradermotuberculation, il n'y a donc pas de porte d'entrée correspondant à un IFG seul.

### A. Interprétation initiale de la réaction non négative

#### I. Principe de l'interprétation des réactions

La première étape de l'arbre décisionnel est l'interprétation du résultat d'intradermotuberculation par la DDPP. Cette interprétation se fonde sur la directive 64/432, selon laquelle un animal présentant une réaction d'intradermotuberculation non négative peut :

– soit correspondre à un « animal positif », lorsque le contexte d'interprétation du dépistage est défavorable et que le résultat est a priori spécifique. Il s'agit alors d'une suspicion « forte » dont la gestion correspond aux dispositions réglementaires européennes les plus strictes.

– soit correspondre à un « animal à statut non déterminé », lorsque le contexte d'interprétation du dépistage est favorable et que le résultat est probablement lié à une réaction faussement positive. Il s'agit alors d'une suspicion « faible ».

Lorsque le test réalisé en première intention est une IDC, un résultat positif est forcément associé à un statut d'animal positif.

**L'interprétation du test est une décision de la DDPP qui sera notifiée par écrit à l'éleveur.**

Les critères suivants sont pris comme des lignes directrices dont l'interprétation doit être globale vis-à-vis de l'ensemble des éléments disponibles sur le troupeau.

#### II. Critères d'interprétation

##### II.a) Circonstance de dépistage

Les contextes prophylaxie de routine, hors des communes à suivi renforcé et des cheptels en suivi épidémiologique, et contrôle d'introduction sont des contextes favorables.

Inversement l'investigation de lien épidémiologique et la prophylaxie dans les communes à suivi renforcé et dans les cheptels en suivi épidémiologiques sont des contextes clairement défavorables.

##### II.b) Historique du troupeau

Les troupeaux classés à risque sanitaire et les troupeaux suspects où l'infection n'a pas été confirmée sont en contexte défavorable.

Les introductions fréquentes en provenance d'une diversité importante de troupeaux d'origines différentes et de circuits de commercialisation indirects sont des éléments de contexte défavorable.

##### II.c) Voisinage de foyers

Les troupeaux ayant des relations de voisinage avec des élevages anciennement infectés ou des zones où la faune sauvage aurait été trouvée infectée sont en contexte défavorable. Les relations de voisinage sont liées aux bâtiments ou à l'utilisation des pâtures, elles ont normalement été identifiées lors des enquêtes épidémiologiques mais une actualisation est parfois nécessaire.

### **II.d) Nombre et intensité des réactions**

Dans la majorité des foyers en France, un seul animal a été détecté comme non négatif à l'intradermotuberculation. Il est donc délicat de baser l'interprétation de la suspicion sur le nombre et l'intensité des réactions.

Toutefois, dans certains cas, nous avons pu observer un taux de confirmation de la maladie supérieur dans les troupeaux où des réactions nettement positives et nombreuses sont observés par rapport à ceux où les réactions sont peu nombreuses et discrètes. Il est donc possible de considérer la présence de réactions fortes et nombreuses comme un élément de contexte défavorable, en fonction des autres éléments.

### **II.e) Recours à l'IFG**

Le recours à l'IFG est possible comme aide à l'interprétation de la suspicion, mais cette option ne sera pas systématique.

Le test sera réalisé dans les jours suivant la lecture de l'intradermotuberculation, les conditions techniques d'utilisation du test seront décrites dans une instruction spécifique.

L'interprétation du test IFG est donnée par le laboratoire d'analyse en concertation avec les lignes directrices du laboratoire national de référence selon les kits utilisés.

**Un résultat négatif au test IFG n'est pas un élément suffisant pour procéder à la levée de suspension de qualification du troupeau.**

Un résultat positif au test IFG est un élément défavorable conduisant à une suspicion forte.

## **B. Conduite diagnostique en cas de suspicion faible**

La suspicion faible correspond à la situation où tous les animaux ayant présenté un résultat non négatif à l'intradermotuberculation initiale ont un statut non déterminé.

La levée ou la confirmation de la suspicion peut se faire suivant deux schémas diagnostiques : le recontrôle ou l'abattage diagnostique.

### **I. Abattage diagnostique**

L'abattage diagnostique est l'étape systématique entre la détection d'une suspicion en élevage et la confirmation du foyer.

L'abattage diagnostique est la procédure la plus fiable et la plus rapide pour confirmer ou infirmer la suspicion et elle doit être mise en œuvre autant que possible. Toutefois cette mesure a un coût important lié à l'indemnisation des animaux et son acceptabilité diminue lorsque le nombre des animaux à faire abattre augmente.

**En plus d'éventuels organes lésés, des prélèvements ganglionnaires (rétropharyngiens, médiastinaux et trachéobronchiques) sont réalisés qu'il y ait ou non présence de lésion, et analysés par PCR et culture systématiquement (les PCR doivent être réalisées individuellement par paires de ganglions).**

La démarche analytique liée à l'abattage diagnostique est présentée en PJ n°5. Les détails concernant le diagnostic en laboratoire (méthode, délais...) seront donnés dans une instruction spécifique à venir. Pour des raisons de lisibilité, la culture n'est pas toujours représentée dans le schéma même si elle est réalisée de façon systématique.

Les conditions conduisant à l'interprétation d'un abattage diagnostique positif correspondent aux circonstances de mise en évidence réglementaire d'un animal infecté et conduisent à placer le troupeau sous arrêté préfectoral d'infection (APDI) en vue de son assainissement.

L'interprétation de certaines séquences de résultats doit être soumise à expertise auprès des coordonnateurs tuberculose ou de la DGAI.

Les conditions conduisant à l'interprétation d'un abattage diagnostique négatif permettent de lever la suspension de qualification lorsque le contexte est favorable. Les conditions conduisant à l'interprétation d'un abattage diagnostique négatif sont pour certaines prises en anticipation du résultat négatif de culture. Au cas (jamais rencontré dans le département) où un résultat positif de culture serait finalement obtenu, et après une expertise du LNR, il conviendrait de placer le troupeau sous APDI.

L'indemnisation des animaux abattus dans ce cadre est définie par l'arrêté du 17/06/2009 susvisé, selon les modalités habituelles en place depuis plusieurs années.

## ***II. Recontrôles***

L'alternative à l'abattage diagnostique est le recontrôle des animaux ayant réagi, ce recontrôle doit être réalisé par IDC 6 semaines (42 jours) après la précédente injection de tuberculine.

### **L'interprétation de ce contrôle se fait à l'échelle individuelle.**

Si les animaux présentent une réaction négative à ce nouveau contrôle, la suspension de qualification est levée.

Si les animaux présentent une réaction non négative à ce nouveau contrôle, les animaux qui réagissent pour la seconde fois sont considérés comme des animaux positifs et la suspicion doit être considérée comme forte et un contrôle du troupeau doit être réalisé.

## ***III. Circulation nationale***

Lorsque les contrôles initiaux ont été réalisés par IDC, que seuls des résultats négatifs ou douteux ont été obtenus et que le troupeau n'a pas été déclaré infecté dans les trois ans qui précèdent, il est possible, selon la directive 64/432, d'autoriser les animaux qui n'ont pas réagi à circuler sur le territoire national.

Cette autorisation n'a pas encore été traduite dans le droit national et ne peut actuellement être envisagée qu'à titre exceptionnel pour l'envoi d'animaux sous procédure canalisée, avec trajet direct sans rupture de charge, à destination d'un établissement d'engraissement consacrant toute leur production au circuit national et fonctionnant en hors sol. La DDecPP du site d'accueil doit confirmer par écrit son accord et la DGAI (éventuellement via les coordonnateurs tuberculose bovine) doit être préalablement informée de cette procédure.

## ***IV. Combinaison de stratégies***

Lorsque plusieurs animaux ont présenté un résultat non négatif, il est possible de gérer une partie des animaux en recontrôle et une partie des animaux en abattage diagnostique dans la mesure où les règles de qualification correspondantes sont respectées.

## **C. Conduite à tenir en cas de suspicion forte**

### ***I. Circonstances***

La suspicion est considérée comme forte suite à l'examen des critères décrits au A-II et à l'issue de trois possibilités :

- l'interprétation initiale de la DDPP est défavorable, notamment si l'IFG a été réalisé et a présenté un résultat positif ;
- au moins un animal a présenté un résultat IDC positif ;
- le contexte était favorable et au moins un animal recontrôlé a présenté un second résultat non négatif.

Si l'interprétation initiale était faible et qu'un élément complémentaire conduit à considérer que la nouvelle interprétation est une suspicion forte, **ceci sera notifié à l'éleveur par écrit.**

### ***II. Abattage diagnostique***

Les conditions d'abattage diagnostique sont les mêmes que pour la suspicion faible mais tous les animaux réagissant doivent être abattus.

- Si le ou les abattages diagnostiques sont positifs, le troupeau est qualifié d'infecté et placé sous APDI.
- Si le ou les abattages diagnostiques sont négatifs, un recontrôle doit être effectué (point III).

L'indemnisation des animaux abattus dans ce cadre est définie par l'arrêté du 17/06/2009 susvisé.

### ***III. Recontrôle***

Le recontrôle du troupeau doit être fait à l'échelle du troupeau. La réglementation prévoit que l'âge minimal de dépistage des animaux est de six semaines.

*Toutefois, des biais de dépistages et des difficultés d'interprétation des résultats chez les bovins âgés de six semaines à six mois sont régulièrement rapportés. Aussi, sur le plan sanitaire, seul le dépistage des bovins âgés de six semaines à six mois dont la mère a réagi est prioritaire.*

Le recontrôle pourra, dans certains cas, être réalisé en utilisant l'IFG parallèlement une IDC. Le recours à l'IFG est destiné à détecter des animaux non encore réagissant à l'intradermotuberculation et qui seraient susceptibles de réagir à l'occasion d'un dépistage ultérieur.

**Le délai de recontrôle doit être de 6 semaines (42 jours) après l'abattage diagnostique de tous les animaux ayant réagi.** Le délai peut toutefois être compté à partir de l'isolement des animaux initialement non négatifs dans la mesure où l'effectivité de l'isolement est attestée par écrit par le vétérinaire (impossibilité de contact direct).

- Si les résultats du recontrôle sont négatifs le troupeau est requalifié.
- Si à l'issue du recontrôle, des animaux présentent des résultats douteux mais qu'aucun animal ne présente de résultat positif, les animaux ayant réagi font l'objet d'abattage diagnostique.
  - Si le ou les abattages diagnostiques sont négatifs, la suspension de qualification est levée.
  - Si le ou les abattages diagnostiques sont positifs le troupeau est infecté et placé sous APDI.
- Si au moins un animal présente une réaction positive, l'interprétation de la directive 64/432 donnée par la Commission européenne est que le **retrait de qualification du troupeau doit être prononcé. Cela a pour conséquence que le troupeau doit, pour être à nouveau considéré comme officiellement indemne de tuberculose bovine, présenter deux séries de dépistages négatifs :**
  - la première espacée de soixante jours au moins après l'élimination du dernier animal ayant présenté une réaction positive ;
  - la seconde de quatre mois au moins et douze mois au plus après l'élimination du dernier animal ayant présenté une réaction positive.

Ce cas de figure devrait toutefois n'être observé qu'exceptionnellement et la gestion initiale des abattages diagnostiques devrait permettre de réduire le risque d'obtenir ce cas de figure.

Dans l'éventualité où cette situation se rencontrerait, la conduite à tenir sera déterminée par la DDPP en collaboration avec la DGAI.

### Sensibilisation des éleveurs

Une fiche d'information à destination des éleveurs concernant les conditions de réalisations des contrôles tuberculiniques et l'importance de la déclaration des réactions, vous sera communiqué dans les prochains jours.

Le directeur départemental de la protection des populations

**SIGNÉ**  
François BONNET

copies :

- Groupement de défense sanitaire
- Laboratoires des Pyrénées
- Chambre départementale d'Agriculture