Ordre de service d'action

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE
DE L'AGRICULTURE
ET DE
L'ALIMENTATION

Direction générale de l'alimentation **Sous-direction de la santé et du bien-être animal** **Bureau de la santé animale** **251 rue de Vaugirard** **75 732 PARIS CEDEX 15** **0149554955**	**Instruction technique** **DGAL/SDSBEA/2021-817** **08/11/2021**

Date de mise en application : Immédiate
Diffusion : Tout public

Cette instruction abroge :
DGAL/SDSPA/2016-1001 du 22/12/2016 : Note de service relative aux modalités techniques de gestion des suspicions de tuberculose bovine (mise à jour pour la campagne de prophylaxie 2016-2017)
Cette instruction ne modifie aucune instruction.
Nombre d'annexes : 0

Objet : Instruction technique relative aux modalités techniques de gestion des suspicions de tuberculose bovine et des investigations des cheptels en lien épidémiologique avec un foyer de tuberculose bovine.

Destinataires d'exécution
DRAAF DAAF DD(ETS)PP

Résumé : La présente instruction explicite les mesures à prendre lors de mise en évidence de suspicion de tuberculose bovine à l'abattoir, à la suite d'un dépistage en élevage ou lors des investigations des cheptels en lien épidémiologique avec un cheptel infecté.

Textes de référence :- Règlement délégué (UE) 2020/689 de la Commission du 17 décembre 2019 complétant le Règlement 2016/429 du Parlement européen et du Conseil en ce qui concerne les règles applicables à la surveillance, aux programmes d'éradication et au statut « indemne » de certaines maladies répertoriées et émergentes;
- Code rural et de la pêche maritime notamment son article L. 221-1;

- Arrêté du 8 octobre 2021 fixant les mesures techniques et administratives relatives à la surveillance, la police sanitaire et la prévention de l'infection par le complexe Mycobacterium tuberculosis des animaux des espèces bovine, caprine et porcine ainsi que des élevages de camélidés et de cervidés;
- Arrêté modifié du 17 juin 2009 fixant les mesures financières relatives à la lutte contre la brucellose bovine et à la lutte contre la tuberculose bovine et caprine.
- Arrêté du 1er décembre 2015 instituant une participation financière de l'État pour le dépistage de la tuberculose bovine.
- Instruction technique DGAL/SDSPA/ 2019-581 modifiée Tuberculose bovine Dispositions techniques relatives au dépistage sur animaux vivants.

Référence interne : BSA/2110008

Cette instruction précise certaines mesures de l'arrêté du 8 octobre 2021 en indiquant la conduite à tenir pour la gestion des suspicions de tuberculose bovine suite à un dépistage en élevage ou lors de la découverte d'une lésion évocatrice à l'abattoir. Elle précise également les mesures à mettre en œuvre lors de l'investigation des cheptels identifiés en lien épidémiologique à la suite de la découverte d'un animal ou d'un élevage infecté.

Cette instruction vise à harmoniser les pratiques des DD(ETS)PP et à s'assurer de leur conformité avec le règlement délégué 2020/689.

Un animal suspect est défini par l'article 6 de l'arrêté du 8 octobre 2021 susvisé. En tout état de cause, toute réaction non négative à une intradermotuberculination ou à un test de dosage l'interféron gamma (IFG) ou la découverte d'une lésion évocatrice de tuberculose bovine constituent une **suspicion** de tuberculose bovine.

Le mode de gestion de la suspicion est variable en fonction du test de première intention et du contexte qui doit être interprété par la DD(ETS)PP, avec l'aide, si nécessaire, des experts tuberculose : référent national tuberculose et épidémiologistes des SRAL des régions touchées par la maladie.

Des documents **à usage interne** (modèles, diagramme décisionnel) sont mis à disposition sur le site intranet national dans la rubrique « missions techniques / santé animale », à l'adresse :

- http://intranet.national.agri/Documents-et-liens-utiles,6977.

I. Suspicion à l'abattoir

A. Actions du service vétérinaire en charge de l'inspection de l'abattoir (SVI)

Cette partie concerne les suspicions résultant de la découverte d'une lésion évocatrice de tuberculose bovine à l'abattoir.

Les mesures à mettre en œuvre par le SVI portent à la fois sur la consigne, l'inspection renforcée et les prélèvements à réaliser (voir instruction spécifique).

Le SVI doit informer la DD(ETS)PP du département de provenance de l'animal en envoyant une copie du document DTA par messagerie à l'intention au minimum de la boîte alerte de la DD(ETS)PP (ddpp-alerte@departement.gouv.fr/ddetspp-alerte@departement.gouv.fr). Un contact téléphonique sera pris dans la mesure du possible avec le service santé animale de la DD(ETS)PP du département de provenance de l'animal parallèlement à cet envoi.

B. Actions de la DD(ETS)PP

1. Suspension de qualification et APMS

Dès que le SVI informe la DD(ETS)PP du département de provenance de l'animal d'une suspicion, celle-ci prend un arrêté préfectoral de mise sous surveillance et suspend la qualification « indemne d'infection par le complexe *Mycobacterium tuberculosis*» de l'élevage selon les modalités décrites au point II.B.1. La suspension est notifiée à l'éleveur et à son vétérinaire sanitaire. L'arrêté est adressé sans délai par lettre recommandée avec AR à l'éleveur.

Un modèle d'arrêté est mis à disposition sur le site intranet national dans la rubrique « missions techniques / santé animale », à l'adresse :

- http://intranet.national.agri/Modeles-d-APMS-et-d-APDI

2. Démarche diagnostique

Dans le cas d'une suspicion à l'abattoir, il n'y a pas d'interprétation initiale du contexte qui permette de définir un niveau de suspicion. L'interprétation de la séquence de résultats porte en premier lieu sur les résultats des analyses PCR et histologique.

a. la PCR et l'histologie sont positives :

Dans ce cas, l'animal est considéré comme **fortement suspect** et le laboratoire national de référence (LNR) doit être sollicité par le laboratoire agréé afin de réaliser une expertise moléculaire permettant de confirmer ou non l'infection et de génotyper, le cas échéant, la souche de la mycobactérie. Si le LNR identifie *Mycobacterium bovis*, *M. tuberculosis* ou *M. caprae,* l'animal est considéré comme **infecté.** Le troupeau doit

alors être placé sous APDI en vue de son assainissement et sa qualification doit être retirée (voir point II B 1 b pour la définition du troupeau sur lequel s'applique ces mesures).

b. la PCR et l'histologie sont négatives :

Dans ce cas, l'animal peut être considéré comme non infecté par anticipation d'un résultat négatif de la culture. Les mesures d'APMS et de suspension de la qualification peuvent être levées. Néanmoins, au cas très rare où un résultat positif de culture serait finalement obtenu et confirmé par le LNR, le troupeau sera placé sous arrêté préfectoral portant déclaration d'infection.

c. les résultats de la PCR et de l'histologie sont discordants :

L'expertise du LNR est sollicitée :

- Si l'expertise moléculaire du **LNR est positive** avec identification de *Mycobacterium bovis*, *M. tuberculosis* ou *M. caprae*, l'animal est considéré comme **infecté**. Le troupeau doit alors être placé sous APDI en vue de son assainissement et sa qualification doit être retirée ;

- Si l'expertise moléculaire du **LNR est négative,** l'animal peut être considéré comme non-infecté par anticipation d'un résultat négatif de culture ;

- Si l'expertise moléculaire du **LNR est douteuse,** il convient d'attendre les résultats de la culture afin de confirmer ou d'infirmer l'infection, la qualification du cheptel reste suspendue. Néanmoins, en cas de forte suspicion, il peut être envisagé de réaliser un contrôle du troupeau en intradermotuberculination comparative (IDC), couplé ou non au test de dosage de l'interféron gamma (IFG), afin de procéder, le cas échéant, à des abattages diagnostiques. En cas de résultats négatifs, il ne pourra être procédé à la levée de la suspension de qualification avant l'obtention des résultats de la culture.

II. Suspicion en élevage à la suite d'un dépistage sur animal vivant

A. Actions du vétérinaire sanitaire

Cette partie concerne les suspicions résultant du constat d'un résultat non négatif à un test de dépistage réalisé sur l'animal vivant quel que soit le motif ayant déclenché ce dépistage (prophylaxie, police sanitaire, contrôle lors de mouvement ou pour la certification).

Lors de la constatation d'une réaction non négative en intradermotuberculination, le vétérinaire sanitaire est chargé d'informer immédiatement l'éleveur de :

- la suspension immédiate de la qualification du troupeau,
- 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 ,
- **pour les cheptels laitiers, l'interdiction de cession, même à titre gratuit, du lait cru ou produits au lait cru et l'obligation d'informer sans délai l'établissement collecteur de lait de la suspension de qualification tuberculose du troupeau. Le lait du(des) animal(aux) ayant présenté une réaction non négative doit être immédiatement écarté de la consommation.**

Le vétérinaire remet au responsable de l'élevage ou à son représentant un document d'information de résultat non négatif en intradermotuberculination. Un document type peut être établi à l'avance par la DD(ETS)PP récapitulant les conséquences de cette constatation et précisant les coordonnées et horaires auxquels l'éleveur peut contacter la DD(ETS)PP (modèle disponible sur : http://intranet.national.agri/Documents-et-liens-utiles,6977).

Le vétérinaire sanitaire doit informer directement et rapidement la DD(ETS)PP des réactions non négatives et lui faire parvenir le compte rendu de l'intradermotuberculination exhaustif signé par l'éleveur et le vétérinaire (voir instruction spécifique).

La suite de la conduite à tenir sera précisée ultérieurement par la DD(ETS)PP en fonction de l'interprétation donnée à la suspicion.

Si la totalité de la prophylaxie n'a pas été réalisée, elle doit être terminée dans les meilleurs délais.

La notification par le vétérinaire correspond à un acte de police sanitaire prévu dans le cadre de la visite définie à l'article 1er de l'arrêté modifié du 17 juin 2009 susvisé. Sa rémunération est de 2 AMV.

B. Actions de la DD(ETS)PP

1. Suspension de qualification et APMS

a. Mesures à mettre en œuvre

Dès qu'elle a connaissance d'une suspicion, la DD(ETS)PP place l'élevage sous arrêté préfectoral de mise sous surveillance (APMS) et suspend la qualification « indemne d'infection par le complexe *Mycobacterium tuberculosis*» du troupeau. La suspension est notifiée à l'éleveur et à son vétérinaire sanitaire. L'arrêté est adressé sans délai par lettre recommandée avec AR à l'éleveur.

APMS et suspension doivent être renseignés dans SIGAl selon les modalités indiquées dans l'instruction DGAL/SDSPA/2014-405.

L'APMS (voir modèle sur l'intranet) reprend les mesures prévues par l'arrêté du 8 octobre 2021 susvisé et notamment :

- la désignation du ou des troupeaux concernés,
- la suspension de la qualification du troupeau,
- l'isolement du ou des animaux ayant réagi du reste du troupeau (pas de contact direct possible),
- l'interdiction de sortir ou d'introduire des bovins pendant toute la durée de l'APMS. L'interdiction de sortie de bovins concerne les pâturages collectifs (estives, prés communaux) mais ne s'applique pas à la mise en pâture sur le parcellaire de l'exploitation. Le non-respect de ces dispositions peut être un motif de refus d'indemnisation en application de l'arrêté du 30 mars 2001,
- l'obligation de procéder aux dépistages ou abattages diagnostiques nécessaires à la confirmation ou infirmation de la suspicion (voir infra),
- si nécessaire les mesures relatives aux produits laitiers (voir instruction spécifique).

Les ASDA doivent être recensées et consignées par les agents de la DDetsPP le temps de confirmer ou d'infirmer la suspicion.

Un modèle d'arrêté est mis à disposition sur le site intranet national dans la rubrique « missions techniques / santé animale » à l'adresse :

- http://intranet.national.agri/Modeles-d-APMS-et-d-APDI

b. Troupeau(x) auquel(s) s'appliquent les mesures

Si l'animal suspect est un animal né dans le troupeau ou introduit depuis plus de trente jours, l'APMS est défini à l'échelle du troupeau dans lequel l'animal suspect séjourne, dans la mesure où les animaux sont conduits de façon séparée des autres troupeaux bovins de l'exploitation. Si les animaux des différents troupeaux de l'exploitation sont en contact, la suspension concerne tous ces troupeaux.

Si l'animal suspect est introduit dans le troupeau depuis moins de trente jours, la suspicion (ainsi que la suspension de qualification et l'APMS qui l'accompagnent) porte sur le troupeau d'origine. Si l'animal provient d'un autre département, la DD(ETS)PP du site d'élevage de l'animal suspect doit être informée sans délai de la suspicion.

Lorsque l'animal suspect provient de l'étranger, il convient d'informer la DGAl qui assure le relais auprès des autorités compétentes: bicma.sdsbea.dgal@agriculture.gouv.fr et bsa.sdsbea.dgal@agriculture.gouv.fr.

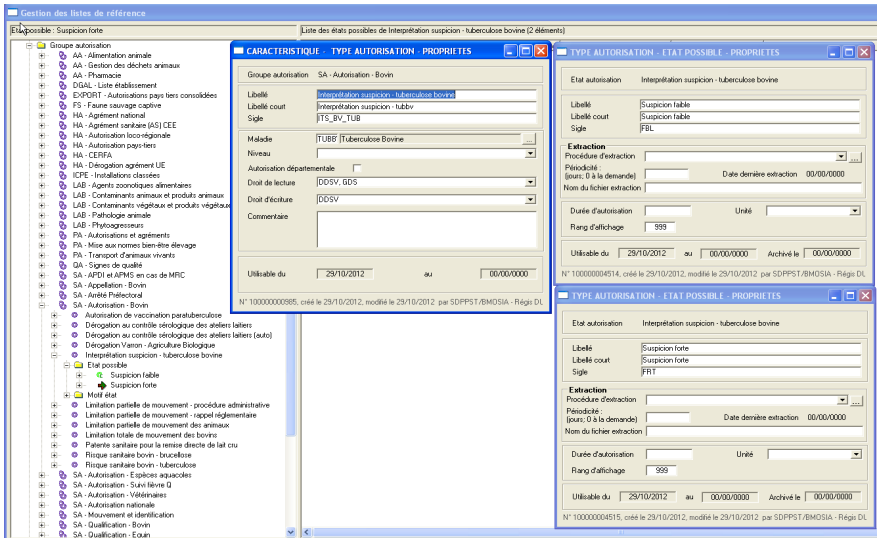
Le troupeau ayant introduit le bovin fait également l'objet d'une suspicion si l'animal suspect n'était pas correctement isolé du reste du troupeau.

2. Interprétation du niveau initial de suspicion suite à une réaction non négative

La spécificité des intradermotuberculinations étant imparfaite (existence de faux-positifs), l'appréciation de la probabilité de l'infection va permettre d'interpréter le résultat du test et d'orienter les mesures et les investigations à mettre en œuvre. Plus l'infection sera probable, plus le dépistage et les mesures seront contraignantes.

L'interprétation du test est une décision de la DD(ETS)PP qui doit être motivée (descriptif de la conduite diagnostique), datée et signée, avec information de son vétérinaire sanitaire.

L'interprétation « suspicion forte » ou « suspicion faible» doit également être enregistrée dans SIGAl en tant qu'autorisation «Interprétation de la suspicion» (groupe SA autorisation – Bovin) associée à l'intervention de dépistage initial.



La suspicion est considérée comme forte si :

- au moins une IDC (ou IFG) est positive,

- au moins une IDC « douteuse » ou une intradermotuberculination simple (IDS) non négative est observée lors d'un contrôle dans un élevage dont le contexte épidémiologique est défavorable c'est-à-dire :

  * lors d'une investigation d'un lien épidémiologique,

  * dans un élevage qui a été déclaré assaini au cours des 5 dernières années quel que soit le mode d'assainissement.

Dans tous les autres cas, la suspicion est considérée comme faible.

3. Investigation de la suspicion

Un arbre décisionnel est disponible sur l'intranet (http://intranet.national.agri/Documents-et-liens-utiles,6977).

a. Conduite à tenir en cas de suspicion faible

La conduite à tenir **est une décision de la DD(ETS)PP** qui peut être prise en concertation avec l'éleveur et le vétérinaire sanitaire de l'élevage.

La levée ou la confirmation de la suspicion peuvent se faire suivant deux schémas diagnostiques :

- **une voie dite « express»** qui consiste en l'abattage diagnostique des animaux réagissant : c'est la procédure la plus fiable pour confirmer ou infirmer la suspicion **et elle doit être mise en œuvre autant que possible,**

- **une voie dite « conservatoire»** qui consiste au recontrôle des animaux réagissant par IFG. Il doit être réalisé le plus rapidement possible et au maximum 10 jours après la lecture de l'intradermotuberculination initiale.

Si le résultat IFG est positif, l'animal doit faire l'objet d'un abattage diagnostique.

Si le résultat est négatif, la suspicion sur l'animal est levée.

NB : en cas d'obtention d'un résultat IFG ininterprétable, l'animal doit de nouveau faire l'objet d'un test de dosage de l'interféron. Si celui est de nouveau ininterprétable, l'animal doit faire l'objet d'un abattage diagnostique.

La levée des mesures ne pourra avoir lieu qu'une fois que le statut de chaque animal initialement réagissant aura été défini, soit par abattage diagnostique avec résultat favorable, soit par un recontrôle IFG négatif.

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

b. Conduite à tenir en cas de suspicion forte

La levée de la suspicion ne peut se faire qu'après l'abattage diagnostique de tous les bovins réagissant.

Toutefois, dans le cas où il y a au moins quatre bovins réagissant dont **un seul bovin IDC positif et que les réactions allergiques peuvent être considérées comme non spécifiques (hypothèse à valider avec un expert tuberculose),** en dérogation à l'abattage diagnostique de tous les bovins réagissant, le DD(ETS)PP peut décider de limiter le nombre d'animaux à éliminer en abattage diagnostique. Dans cette procédure, le nombre minimal de bovin à éliminer est de 3 sachant qu'il est indispensable d'éliminer le bovin IDC positif et tous les bovins présentant une réaction supérieure ou égale à 4 en tuberculine bovine. Les autres bovins réagissant non éliminés sont recontrôlé en IFG :

- Si le résultat IFG est positif, l'animal doit faire l'objet d'un abattage diagnostique.

- Si le résultat est négatif, la suspicion sur l'animal est levée.

NB : en cas d'obtention d'un résultat IFG ininterprétable, l'animal doit faire l'objet d'un abattage diagnostique.

La levée des mesures ne pourra avoir lieu qu'une fois que le statut de chaque animal réagissant aura été défini, soit par abattage diagnostique avec résultat favorable, soit par un recontrôle IFG négatif.

Le DD(ETS)PP informe le vétérinaire sanitaire de l'élevage des résultats des investigations menées.

c. Abattage diagnostique

Les conditions techniques de l'abattage diagnostique font l'objet d'une instruction spécifique sur le dépistage de la tuberculose à l'abattoir. Il convient toutefois d'insister sur l'importance de prévenir au plus tôt le service d'inspection de l'abattoir destinataire des bovins à investiguer et s'assurer que les animaux soient bien accompagnés des documents prévus.

En plus d'éventuels organes lésés, les prélèvements ganglionnaires (*a minima* rétropharyngiens, médiastinaux et trachéobronchiques, éventuellement mésentériques et rétromammaires sur demande de la DD(ETS)PP) doivent être réalisés qu'il y ait ou non présence de lésion, et analysés par PCR et bactériologie (les PCR doivent être réalisées individuellement par paires de ganglions). En cas de lésions ganglionnaires, une analyse histologique est également mise en œuvre.

Les détails concernant le diagnostic en laboratoire (méthode, délais…) sont donnés dans une instruction spécifique. La démarche analytique liée à l'abattage diagnostique est disponible sur l'intranet. La prise de décision est basée sur le résultat PCR, anticipée par rapport à l'obtention du résultat de la culture **à condition qu'il n'y ait pas de résultats divergents entre la PCR et l'histologie quand celle-ci est mise en œuvre à la suite de présence de lésions.**

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

Les conditions conduisant à l'interprétation d'un abattage diagnostique négatif permettent de lever la suspension de qualification si tous les animaux réagissant ont été abattus ou recontrôlés négativement par le test interféron gamma. Au cas très rare où un résultat positif de culture serait finalement obtenu, et après une expertise du LNR, il conviendrait de placer le troupeau sous APDI.

Les investigations portant sur des abattages diagnostiques doivent être enregistrées dans SIGAl sous forme d'interventions non prévisionnelles « Abattage diagnostique » (TUBADIAG) rattachées au programme SPR2. Ces interventions sont à rattacher en tant que suite de l'intervention ayant défini un APMS sur l'exploitation.

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

III. Investigation et suspicion des cheptels en lien épidémiologique avec un cheptel infecté

La DRAAF (SRAL) de la région où un foyer a été détecté est chargée du suivi des investigations épidémiologiques, afin de pouvoir conclure la fin des investigations pour chaque foyer détecté et en informer le bureau de la santé animale (BSA). On entend par « suivi des investigations » notamment la prise de contact éventuelle avec les DD(ETS)PP qui ont des élevages en lien avec le foyer.

A. Contexte

Lorsque l'infection par la tuberculose bovine est confirmée dans un troupeau, une enquête épidémiologique doit être réalisée par la DD(ETS)PP (voir instruction spécifique). Elle vise à déterminer la source et les conditions dans lesquelles l'infection tuberculeuse s'est propagée à l'élevage et à identifier les élevages susceptibles d'avoir été infectés à partir du troupeau placé sous APDI.

Le but est d'identifier les autres troupeaux d'espèces sensibles, essentiellement de bovins, infectés par, ou en lien avec le foyer identifié. **Il s'agit d'un point critique de la stratégie de lutte en raison de l'arrêt des intradermotuberculinations systématiques et des limites de la détection à l'abattoir**.

La DD(ETS)PP du foyer doit informer par courriel, au plus vite, la DD(ETS)PP du cheptel en lien épidémiologique. Outre la liste des exploitations en lien épidémiologique avec le foyer et la nature du lien, certaines informations délivrées par la DD(ETS)PP du foyer permettent une appréciation du risque associé et de l'ancienneté du lien. Ces informations couvrent notamment les éléments suivants :

- identifiant EDE et atelier concerné, date de la suspicion, de la confirmation et de l'APDI,

- circonstances de découverte (abattoir, prophylaxie, dépistage avant mouvement ou certification, enquête épidémiologique, contrôle de police sanitaire), origines suspectées.

- nature des lésions du cas index (fermées, ouvertes, diffuses), résultats des examens de laboratoire (histologie, PCR, culture, identification de la mycobactérie, spoligotype, VNTR),

- éléments disponibles sur l'infection du cheptel lors de l'abattage total : nombre de saisies totales, partielles, absence de saisie, nombre de bovins abattus.

La plupart de ces informations sont consultables dans SIGAl en indiquant l'identifiant EDE et l'atelier concerné. Si certaines informations ne sont pas saisies dans SIGAl, elles sont précisées dans le corps du message envoyé par la DD(ETS)PP du département où se trouve le foyer.

En retour, en étroite relation avec la DRAAF (SRAL), les DD(ETS)PP concernées par des liens épidémiologiques issus d'un foyer extérieur à leur département, informeront la DD(ETS)PP du foyer d'origine. Elles indiqueront d'une part les foyers qui seraient mis en évidence dans ce cadre, au fur et à mesure de leur découverte, et d'autre part, la fin des investigations dans les troupeaux concernés par des liens épidémiologiques.

La DD(ETS)PP du site de l'élevage en lien épidémiologique informera le ou les éleveurs concernés, leurs vétérinaires sanitaires, les maires concernés, le GDS, et le GTV. Si de nombreux troupeaux d'un même département sont concernés par un lien épidémiologique avec un foyer, il est recommandé d'organiser une réunion d'information avec ces partenaires, en y associant éventuellement les acteurs locaux de la faune sauvage, afin de clarifier la situation sanitaire et les règles de conduite à tenir.

Si la gestion de certaines situations s'adapte mal au dispositif prévu dans la présente instruction notamment en raison d'un nombre très élevé de troupeaux en liens épidémiologiques ou en raison de circuits particuliers, le bureau de la santé animale et les experts tuberculose peuvent être sollicités.

B. Interventions dans les troupeaux en lien épidémiologique

Les troupeaux en lien épidémiologique font l'objet d'investigations prises en charge par l'État au titre de la police sanitaire, ce qui implique la prise d'un APMS de suivi épidémiologique.

La qualification de troupeaux en lien épidémiologique n'est pas systématiquement suspendue, la suspension est réservée aux élevages pour lesquels la nature du lien épidémiologique rend la contamination très probable ou aux troupeaux pour lesquels il existe un obstacle dans la réalisation des investigations prescrites par la DD(ETS)PP. Cette suspension devient toutefois systématique si les investigations menées révèlent des bovins suspects.

Il faut s'efforcer de mener les investigations d'autant plus rapidement que le risque de contamination est jugé important (lésions ouvertes, intensité des liens épidémiologiques, nombres de bovins infectés dans le foyer...).

Si la réalisation d'un dépistage dans le cadre de la prophylaxie a eu lieu quelque temps avant la mise en évidence du lien épidémiologique, un nouveau dépistage sous le régime de la police sanitaire reste obligatoire au plus tôt 6 semaines après ce dépistage.

Les investigations reposent sur la mise en œuvre d'IDC éventuellement complétées d'un IFG.

Les investigations portant sur le dépistage des animaux vivants par IDC ou IFG doivent être enregistrées dans SIGAl sous forme d'interventions prévisionnelles acte « dépistage différentiel en élevage » (SANITECH) rattachées au programme GEN3.

Les investigations portant sur des abattages diagnostiques doivent être enregistrées dans SIGAl sous forme d'interventions non prévisionnelles « Abattage diagnostique » (TUBADIAG) rattachées au programme

SPR2. Ces interventions sont à rattacher en tant que suite de l'intervention SPR25 ayant défini un APMS sur l'exploitation en lien épidémiologique.

On distingue cinq grands cas de figure suivant la nature du lien épidémiologique qui conditionne les opérations de dépistage à mettre en œuvre :

- Troupeau en lien aval : des bovins issus du troupeau reconnu infecté ont été introduits dans ce troupeau «aval»,
- Troupeau en lien voisinage : des bovins du troupeau reconnu infecté ont pu avoir des contacts directs ou indirects avec des troupeaux voisins (y compris en estive),
- Troupeau en lien avec un cas dans la faune sauvage,
- Troupeau en lien amont : le bovin ou la mère du bovin reconnu infecté sont nés ou ont transité par ce troupeau « amont » et dans un moindre risque, les autres troupeaux ayant fourni des bovins au troupeau foyer.
- Troupeau en lien épidémiologique d'une autre nature.

1. Mesures à mettre en œuvre quel que soit le lien

Si les investigations ante mortem s'avèrent défavorables (IDC non négative ou IFG positif), le troupeau sera en situation de suspicion forte. Il convient alors de remplacer l'APMS de suivi épidémiologique par un APMS de suspicion et de notifier à l'éleveur l'obligation de procéder à l'abattage diagnostique du ou des bovins concernés. Ce changement d'APMS correspond dans SIGAl à un changement d'autorisation APMS de l'état «APMS - suivi épidémiologique» à l'état «APMS-suspicion » et une suspicion forte doit être enregistrée.

2. Investigation des cheptels en lien épidémiologique en raison de mouvement de bovins : troupeaux en lien AVAL

Cette partie concerne les troupeaux ayant introduit des bovins en provenance d'un troupeau reconnu infecté de tuberculose avant que l'APDI ne soit pris. Le bovin introduit sera qualifié « d'issu ». Le schéma s'applique à l'ensemble des bovins issus du foyer si plusieurs bovins ont été introduits.

Les procédures décrites ci-après reposent sur le principe qu'il faut vérifier que le bovin n'est probablement ni infecté (absence de PCR positive à l'abattage diagnostique) ni contaminé (absence de réaction non négative à un test allergique). Si ces deux conditions sont vérifiées, il n'y a ni suspicion ni classement à risque du cheptel détenant le bovin issu du foyer.

a. Lorsque le bovin issu est dans un troupeau laitier ou allaitant, hors troupeau d'engraissement dérogataire

Une fois le lien épidémiologique établi, le troupeau est placé sous APMS de suivi épidémiologique, sans suspension de qualification, le bovin issu fait l'objet d'une IDC et d'un test de dosage de l'interféron.

La procédure suivante doit être appliquée :

Cas 1 : l'IDC et/ou l'IFG se révèlent non négatifs, le troupeau est géré en suspicion forte. L'APMS de suivi est transformé en APMS de suspicion, la qualification est suspendue, et l'abattage diagnostique de l'animal réagissant est réalisé :

- Si le résultat de l'abattage diagnostique est favorable, ce cheptel doit faire l'objet d'un dépistage en police sanitaire associant IDC et IFG sur tous les bovins de plus de 12 mois sauf si un dépistage a déjà été réalisé depuis l'introduction du bovin dans le troupeau. A la suite du contrôle, le cheptel est **classé « cheptel à risque sanitaire »** au sens de l'article 5 de l'arrêté du 8 octobre 2021 pour une durée de 3 ans. Ce classement à risque se traduit par la mise en œuvre d'une prophylaxie annuelle en IDC (ou IFG) sur tous les bovins âgés de plus de 12 mois et la réalisation de contrôle en IDC (ou IFG) préalablement à la sortie de l'élevage de tous les bovins âgés de plus de 6 semaines mis en mouvement vers un autre élevage, hors filière d'engraissement (voir instruction spécifique sur les contrôles lors de mouvement).

- Si l'abattage diagnostique est défavorable, le troupeau est placé sous APDI.

Cas 2 : l'IDC et l'IFG sont négatifs et le bovin est détenu depuis moins de 3 ans, l'abattage diagnostique, sous 30 jours, du bovin est obligatoire. En cas de résultat favorable l'APMS est levé. Si l'abattage diagnostique est défavorable, le troupeau est placé sous APDI.

Cas 3 : l'IDC et l'IFG sont négatifs et le bovin est détenu depuis plus de 3 ans et a fait l'objet d'au moins 3 dépistages annuels favorables en IDC ou interféron gamma, l'abattage diagnostique n'est pas obligatoire et l'éleveur peut conserver le bovin.

Dans ce dernier cas de figure, le troupeau est **classé « cheptel à risque sanitaire »** au sens de l'article 05 de l'arrêté du 8 octobre 2021. Ce classement à risque se traduit par la mise en œuvre d'une prophylaxie annuelle en IDC (ou IFG) sur tous les bovins âgés de plus de 12 mois et la réalisation de contrôle en IDC (ou IFG) préalablement à la sortie de l'élevage de tous les bovins âgés de plus de 6 semaines mis en mouvement vers un autre élevage, hors filière d'engraissement (voir instruction spécifique sur les contrôles lors de mouvement).

NB : ce classement à risque est maintenu pendant 3 ans sauf si l'éleveur fait abattre le bovin et que la carcasse fait l'objet d'une inspection renforcée suivie de prélèvements comme lors d'un abattage diagnostique classique. Toutefois cette élimination n'ouvre pas droit à l'indemnisation prévue comme lors d'un abattage diagnostique prescrit par le préfet. Pour permettre son suivi par le SVI de l'abattoir, il convient d'inscrire la mention « Tuberculose bovine» dans la zone «Danger à gestion particulière» destiné à l'information sur la chaîne alimentaire (ICA) du document d'accompagnement.

b. Lorsque le bovin issu est dans un troupeau d'engraissement dérogataire

Dans les troupeaux d'engraissement dérogataires, il convient en premier lieu de vérifier que les conditions définies à l'article 18 de l'arrêté du 8 octobre 2021 sont respectées. Si c'est le cas, le troupeau est placé sous APMS de suivi sans suspension systématique de qualification et le bovin issu fait l'objet d'une IDC.

Si l'IDC se révèle non négative, le troupeau est en suspicion forte, l'APMS de suivi est transformé en APMS de suspicion et la qualification est suspendue. L'abattage diagnostique de l'animal non négatif est réalisé immédiatement. Si l'abattage est défavorable, le troupeau est placé sous APDI. Si le résultat de l'abattage diagnostique est favorable, l'APMS est levé.

Si l'IDC est négative, l'animal peut être conservé jusqu'au terme de sa période d'engraissement. Un danger spécifique « tuberculose » doit être renseigné sur l'ASDA du bovin dans le cadre de l'information sur la chaîne alimentaire. A l'abattoir, la carcasse fait l'objet d'une inspection renforcée suivie de prélèvements comme lors d'un abattage diagnostique classique. Toutefois cette élimination n'ouvre pas droit à l'indemnisation prévue lors d'un abattage diagnostique prescrit par le préfet. Si l'abattage diagnostique est positif, le troupeau est placé sous APDI.

Dans le cas où les conditions de la dérogation ne sont pas respectées, le troupeau perd son statut dérogatoire et doit faire l'objet d'un dépistage en IDC (pris en charge financièrement par l'éleveur) sur tous les bovins de plus de 6 semaines conformément à la procédure d'attribution de la qualification indemne d'infection par le complexe *Mycobacterium tuberculosis.*

c. Lorsque le bovin issu n'est plus présent dans l'exploitation aval (mort en élevage, abattu en dehors de la procédure d'abattage diagnostic ou vendu)

Il est important de prendre en compte les animaux issus d'un foyer et ayant séjourné dans une exploitation, même dans le cas où ils ne s'y trouvent plus (décès de l'animal ou vente). Ces animaux ont pu contaminer d'autres animaux au sein de l'exploitation aval durant leur séjour. Tous les troupeaux concernés sont placés sous APMS, sans suspension systématique de qualification.

Dans les troupeaux laitiers ou allaitants, hors troupeau d'engraissement dérogataire, un contrôle en IDC est réalisé sur un lot de bovins à définir en fonction de critères tels que :

- la nature et l'importance des lésions dans le troupeau foyer,

- la date du séjour du bovin par rapport à la mise en évidence du foyer,

- la durée du séjour de l'animal issu dans le cheptel aval,

- la présence de descendants ou de collatéraux du bovin issu (privilégier les animaux ayant eu le plus de contacts avec le bovin issu, partage de case, de pré …),

- la configuration de l'élevage (ateliers physiquement bien séparés, …).

Dans les troupeaux d'engraissement dérogataires, si les conditions définies à l'article 15 de l'arrêté du 8 octobre 2021 sont respectées, une IDC est réalisée sur les bovins ayant séjourné au contact de l'animal issu. Si de tels animaux ne sont plus présents dans le troupeau, aucun dépistage n'est réalisé.

Dans le cas où les conditions de la dérogation ne sont pas respectées le troupeau perd son statut dérogatoire et doit faire l'objet d'un dépistage en IDC sur tous les bovins de plus de 6 semaines (pris en charge financièrement par l'éleveur) conformément à la procédure d'attribution de la qualification *indemne d'infection par le complexe Mycobacterium tuberculosis.*

Tout résultat non négatif en IDC ou positif en IFG est géré en suspicion forte. Si toutes les IDC se révèlent négatives, l'APMS est levée. Un classement à risque sanitaire n'est pas nécessaire.

3. Investigation des cheptels en lien épidémiologique de voisinage

Les troupeaux en lien épidémiologiques de voisinages sont les troupeaux :

- dont les bovins ont pâturé sur des parcelles adjacentes à celle d'un troupeau infecté, et en même temps que ce troupeau infecté avec contact possible à travers les clôtures. Ce contact potentiel a pu avoir lieu dans les 5 ans précédant la date de l'enquête épidémiologique,

- dont les bovins ont pâturé sur la même parcelle qu'un troupeau infecté (sans mélange des animaux). Ce contact potentiel a pu avoir lieu dans les 5 ans précédant la date de l'enquête épidémiologique.

- dont les bovins utilisent un bâtiment voisin de celui d'un foyer ce qui se traduit par le constat que les animaux sont amenés à se croiser régulièrement entraînant un risque non négligeable de transmission de la tuberculose.

- dont les bovins ont été mélangés pendant plus de 15 jours. Ce contact potentiel a pu avoir lieu dans les 5 ans précédant la date de l'enquête épidémiologique (par exemple, co-transhumant, divagation fréquente d'animaux).

Les élevages pour lesquels la possibilité que des contacts entre bovins existent ou aient existé au cours des cinq dernières années sont considérés comme les plus à risque d'être contaminés.

Ces troupeaux sont placés sous APMS de suivi épidémiologique, sans suspension systématique de qualification.

Pour ces troupeaux, il convient d'organiser le plus rapidement possible un dépistage en police sanitaire de tous les animaux de plus de 12 mois en associant systématiquement IDC et IFG.

En fonction du moment de la mise en évidence du foyer, ce double contrôle peut se faire :

- soit pendant la campagne de prophylaxie en cours, il conviendra de compléter les IDC éventuellement déjà réalisées sur les bovins de 18 ou 24 mois (en fonction des départements) par des IFG et de contrôler en IDC et INF les bovins de plus de 12 mois non tuberculinés en prophylaxie,

- soit lors de la campagne suivante (en évitant les contrôles au pré toujours très difficiles à faire correctement). Dans ce cas, le contrôle de police sanitaire se substitue à la prophylaxie annuelle et devra être réalisé avant le 1er décembre**.** Toutefois jusqu'à la réalisation de ce double contrôle, le troupeau est classé « cheptel à risque sanitaire » au sens de l'article 5 de l'arrêté du 8 octobre 2021. Ce classement à risque sanitaire se traduit par la réalisation de contrôle en **IDC et IFG** préalablement la sortie de l'élevage de tous les bovins âgés de plus de 6 semaines mis en mouvement vers un autre élevage.

Tout résultat non négatif en IDC ou positif en IFG est géré en suspicion forte.

Quel que soit le résultat du dépistage en police sanitaire, les troupeaux sont classés « cheptel à risque sanitaire » au sens de l 'article 5 de l'arrêté du 8 octobre 2021pendant une période de 5 ans. Ce classement à risque sanitaire se traduit par la mise en œuvre d'une prophylaxie annuelle en IDC (ou IFG) sur tous les bovins âgés de plus de 12 mois et la réalisation de contrôle en IDC (ou IFG) préalablement à la sortie de l'élevage de tous les bovins âgés de plus de 6 semaines mis en mouvement vers un autre élevage, hors filière d'engraissement (voir instruction spécifique sur les contrôles lors de mouvement).

4. Investigation des cheptels en lien épidémiologique avec la faune sauvage

Lorsqu'un cas de tuberculose bovine est identifié sur un blaireau, une zone de prophylaxie renforcée d'un périmètre de 2 à 10 km autour du cas est mise en œuvre. Les troupeaux dont un bovin au moins a pâturé sur une parcelle située dans cette ZPR font l'objet d'une prophylaxie annuelle en IDC pendant une durée de 3 ans si la zone est une ZPR de prospection ou 5 ans si la zone est une ZPR historique.

Lorsqu'un cas de tuberculose bovine est identifié sur un blaireau, les cheptels dont au moins un bovin a pâturé sur la parcelle où est situé le terrier de blaireau infecté ainsi que les parcelles contiguës à cette parcelle, sont classés « cheptel à risque sanitaire » au sens de l 'article 5 de l'arrêté du 8 octobre 2021 pendant une durée de 3 ans. **Ce classement à risque sanitaire se traduit par la mise en œuvre d'une prophylaxie annuelle en IDC (ou IFG) sur tous les bovins âgés de plus de 12 mois et la réalisation de contrôle en IDC (ou IFG) préalablement à la sortie de l'élevage de tous les bovins âgés de plus de 6 semaines** mis en mouvement vers un autre élevage, hors filière d'engraissement (voir instruction spécifique sur les contrôles lors de mouvement).

5. Investigation des cheptels en lien épidémiologique en raison de mouvement de bovins : troupeaux en lien AMONT

Lorsqu'un troupeau est défini en lien amont, celui-ci est placé sous APMS de suivi épidémiologique (sans suspension systématique de qualification) et un dépistage en police sanitaire des animaux doit être entrepris en IDC.

Les suspicions en découlant sont considérées comme des suspicions fortes.

On distingue, selon l'importance du risque de transmission inter-bovin de la tuberculose, trois types de troupeaux en lien amont :

a) troupeau amont en lien avec le bovin infecté

- Troupeau par lequel le bovin reconnu infecté a transité (y compris le cheptel de naissance),

- Troupeau dans lequel la mère du bovin est présente.

Dans ces troupeaux, il convient d'organiser le plus rapidement possible un dépistage en police sanitaire de tous les animaux de plus de 12 mois en associant systématiquement IDC et IFG .

Tout résultat non négatif en IDC ou IFG est géré en suspicion forte.

Ces cheptels sont également classés à risque sanitaire au sens de l'article 5 de l'arrêté du 8 octobre 2021 pendant 3 ans.

Ce classement à risque sanitaire se traduit par la mise en œuvre d'une prophylaxie annuelle en IDC (ou IFG) sur tous les bovins âgés de plus de 12 mois et la réalisation de contrôle en IDC (ou IFG) préalablement à la sortie de l'élevage de tous les bovins âgés de plus de 6 semaines mis en mouvement vers un autre élevage, hors filière d'engraissement (voir instruction spécifique sur les contrôles lors de mouvement).

Concernant la mère du bovin infecté, il est important d'identifier si elle est encore en vie et, le cas échéant, la soumettre à la même procédure de dépistage que celle prévue dans le paragraphe II-B-2.

b) autre troupeau

Les troupeaux ayant fourni des bovins (quel que soit leur statut au regard de la tuberculose) au troupeau reconnu infecté représente un risque de transmission moindre mais non négligeable.

Il convient de mettre en place un dépistage en police sanitaire sur tous les animaux de plus de 24 mois, sauf si le spoligotype retrouvé dans le troupeau infecté ou les éléments épidémiologiques permettent d'écarter l'hypothèse que le troupeau amont considéré soit à l'origine de la contamination. Le classement à risque n'est pas nécessaire.

6. Investigation des cheptels présentant d'autre types de lien épidémiologique

D'autres types de lien épidémiologique peuvent être pris en compte : prêt ou mélange de courte durée, gestion commune de matériel.

L'usage commun de matériels, s'il est fréquent et considéré à risque (matériel présentant une concentration de matières contaminantes telles que la salive ou les fécès), doit entraîner un dépistage en police sanitaire des animaux de plus de 24 mois (18 mois dans les départements où le dépistage annuel est réalisé sur les bovins de plus de 18 mois) du troupeau concerné. Un classement à risque n'est pas nécessaire.

Un mélange de bovins (volontaire ou non) de courte durée (moins de 15 jours) doit également être pris en compte. Un dépistage des animaux du troupeau en contact doit être réalisé, ce dépistage concerne préférentiellement les bovins de plus de 24 mois. Le classement à risque n'est pas nécessaire.

Vous voudrez bien me faire part des éventuelles difficultés rencontrées dans l'application de la présente instruction.

Signée : La directrice générale adjointe - CVO

Emmanuelle SOUBEYRAN