

Santé des élevages

Provence-Alpes-Côte d'Azur

GDS 04 | GDS 05 | **GDS 06** | GDS 13 | GDS 83 | GDS 84 | FRGDS PACA



*Comprendre
pour agir!*





Sommaire

+ Les actions du GDS o6	p.4-5
+ Brucellose des petits ruminants	p.6-7
+ IBR : les évolutions de la réglementation	p.8-9
+ Antiparasitaires : nouveaux temps d'attente	p.10
+ Conduite à tenir lors de diarrhée chez le ruminant nouveau-né.....	p.11-13
+ Nouveau service: un bilan sanitaire bovin	p.14-15
+ Diagnostic différentiel des avortements chez les ruminants.....	p.16-20
+ Les règles d'introduction des bovins: quelques rappels	p.17
+ Aethina tumida: le petit coléoptère ravageur des ruches.....	p.21
+ Analyses coprologiques: les étapes clés.....	p.22
+ Des mammites aussi chez les brebis allaitantes	p.24-25
+ Autocontrôles fromagers caprins et Staphylococcus aureus.....	p.26-27
+ La Border Disease chez les ovins	p.28-30
+ Le Rouget du porc.....	p.31
+ Plantes à effets toxiques: mieux les comprendre.....	p.32-34
+ ASDA (Attestation Sanitaire à Délivrance Anticipée) : comment les remplir ?.....	p.35
+ Paratuberculose des ruminants.....	p.36-37
+ Le CAEV	p.38-39
+ Les règles de prophylaxie et d'introduction	p.40-41
+ Les tarifs de prophylaxie 2016	p.42
+ Les adresses utiles.....	p.43

+ > ARTICLE ALPES-MARITIMES - 06

+ > ARTICLE PACA

Édito



Nous sommes heureux de pouvoir vous adresser ce bulletin qui concerne à la fois les activités des GDS de la région PACA et nos activités départementales.

Nous profitons de ce bulletin pour vous sensibiliser à nouveau sur la nécessité de maintenir notre vigilance accrue quant à la santé de nos troupeaux. Le sanitaire doit rester une préoccupation majeure dans la conduite des cheptels. Le GDS est présent pour vous accompagner sur ce point avec le soutien du Conseil Départemental des Alpes-Maritimes et du Conseil Régional.

Le GDS a également besoin de vous, de votre implication, d'administrateurs qui soient motivés et forces de proposition. La participation de tous est indispensable dans le combat contre les maladies.

Le Conseil d'Administration et moi-même vous souhaitons une bonne lecture et vous présentons nos meilleurs vœux pour cette nouvelle année.

Laurent Boulogne,
Président du GDS 06





Les actions du GDS 06 pour les éleveurs adhérents



+ ACTIONS PROPOSÉES EN PARTENARIAT AVEC LA FRGDS

+ PASSE Avortement :

Objectif : Identifier le ou les agents pathogènes responsables d'avortements dans le troupeau.

Déclenchement dans les élevages connaissant un épisode abortif, dans la limite de 2 PASSE par exploitation.

Prise en charge à 100 % des analyses Chlamydirose, Fièvre Q, Toxoplasmose, Salmonellose, Néosporose, BVD.

Prise en charge à 100 % de 2 heures de visites vétérinaires en complément de la visite de police sanitaire.

+ PASSE Kit Copro :

Objectif : Evaluer le degré de parasitisme du troupeau et cibler les éventuels traitements. A réaliser, de préférence, avant et après les périodes d'estive.

Dans la limite de 2 PASSE par exploitation.

Prise en charge de 2 examens coproscopiques quantitatifs (2 lots par kit).

Prise en charge de 20 minutes de visite vétérinaire.

+ PASSE BVD :

Objectif : Identifier et éliminer les animaux I.P.I. .

Déclenchement avec accord du GDS et de la FRGDS suite à des résultats positifs BVD sur le PASSE Avortement ou mise en évidence de circulation virale au sein du troupeau.

Mise en place d'un plan de maîtrise pour la détection et l'élimination des bovins I.P.I.

+ PASSE Lait :

Objectif : Identifier et éliminer les animaux excréteurs par le biais d'analyses de lait.

Déclenchement avec accord du GDS et de la FRGDS.

Mise en place dans les élevages qui font de la fabrication fromagère fermière en cas de résultats d'un auto-contrôle non-conformes.

+ PASSE Paratub (petits ruminants) :

Déclenchement avec accord du GDS et de la FRGDS.

Mise en place d'un sondage par sérologies pour connaître la prévalence et conseils techniques pour la maîtrise des cas cliniques.

+ PASSE Alter :

Objectif : Mise en place d'une gestion sanitaire du troupeau par des méthodes alternatives.

Déclenchement avec accord du GDS et de la FRGDS.

Pour les élevages souhaitant mettre en place des protocoles de soins utilisant de la médecine alternative.

+ PASSE Néosporose :

Objectif : Identification du mode de contamination prédominant et dépistage des femelles séropositives.

Déclenchement avec accord du GDS et de la FRGDS.

Mise en place d'un plan de maîtrise pour la Néosporose pour les élevages ayant eu des résultats positifs Néosporose suite à un PASSE avortement.

+ PASSE IBR :

Déclenchement avec accord du GDS et de la FRGDS.

Mise en place d'un plan de maîtrise de l'IBR pour les élevages faisant face à une circulation virale importante.

+ AUTRES ACTIONS DU GDS

+ Suivi Annuel des Prophylaxies :

Le GDS est mandaté par la DDPP pour assurer la programmation et le suivi des prophylaxies Brucellose pour les élevages bovins, ovins et caprins ; et Leucose, Tuberculose et IBR pour les élevages bovins du département.

+ Epidémiosurveillance de la BVD

Afin d'anticiper l'orientation nationale vers l'éradication de la BVD, le GDS a décidé d'organiser un dépistage de la BVD sur tous les bovins de plus de 12 mois sur la campagne de prophylaxie 2015-2016.

+ Epidémiosurveillance de l'épididymite contagieuse du bélier

Le GDS assure le suivi de la prophylaxie de l'épididymite pour l'ensemble des éleveurs ovins du département.

+ Gestion des ASDA

Par **délégation** de Mission de Service Public, le GDS assure la gestion d'ASDA lors de mouvements de bovins sur votre exploitation (Introduction, Qualification,...).

+ Certification IBR :

Pour les **éleveurs bovins**, mise en place et suivi de la qualification de votre cheptel, vous permettant d'accéder plus facilement aux marchés et de bénéficier d'une plus-value à la vente de veaux et génisses en élevage (Démarche obligatoire pour obtenir la mention "Indemne IBR" sur vos ASDA).

+ Formation Eleveur-Infirmier

+ Information aux éleveurs :

Mise en place d'un bulletin d'information sanitaire tous les trimestres pour les adhérents

+ Mise à disposition d'une cuve de désinfection et d'un couloir de contention

A. VANDAELE – GDS 06





Brucellose des petits ruminants



La France a été reconnue "officiellement indemne" de brucellose par l'Europe en décembre 2014. Cette reconnaissance fait suite à une longue lutte contre cette maladie, et grâce à la surveillance organisée à l'échelle nationale à travers les prophylaxies et les déclarations d'avortements.

La France n'a connu aucun foyer de brucellose ovine et caprine depuis 2003 (2001 en PACA) et la vaccination n'est plus pratiquée dans aucun département depuis 2008 (hormis les Pyrénées-Atlantiques en raison d'un programme de vaccination des béliers contre l'épididymite contagieuse).

La situation de la France, vis-à-vis de la brucellose des petits ruminants est donc favorable. Dans ce contexte, un nouveau dispositif est proposé suite à l'instruction technique de la DGAL en avril 2015. Son objectif est de :

- + **Renforcer la déclaration des avortements** avec analyse de brucellose obligatoire sur les femelles avortées (complétée par d'autres analyses proposées par le GDS).
- + **Alléger la prophylaxie** par dépistage sérologique.

Ces allègements ne doivent pas se faire au détriment de la sécurité sanitaire ! Les cas humains et bovins récents montrent bien que la réémergence de la brucellose en France est toujours possible, et que **la surveillance des avortements est une des clés de voûte du système de prévention !**

+ SITUATION DU MASSIF DU BARGY

Les cas humains révélés en Haute-Savoie en janvier 2012 ont poussé la DD(CS)PP à effectuer des recherches supplémentaires dans un élevage où un avortement avec une suspicion de brucellose avait eu lieu. Les analyses réalisées en avril 2012 ont mis en évidence l'infection de 5 bovins du cheptel.

Les analyses réalisées chez les ruminants domestiques (sédentaires ou transhumants) et sauvages de cette zone ont mis à jour une infection des bouquetins du massif du Bargy. **Aucun autre cas domestique n'a été détecté.**

Ces résultats montrent qu'une contamination par la faune sauvage est possible, mais que ce risque est très faible. Par contre, une mauvaise gestion de ce foyer de brucellose sauvage, notamment si les **spécificités liées à l'éradication d'une maladie dans la faune sauvage** ne sont pas prises en compte, risque d'aggraver le problème, avec des conséquences potentielles pour la faune sauvage et domestique.

+ ALLÈGEMENTS EN PACA

L'objectif à atteindre **impérativement** dans tous les départements est le dépistage annuel de **5%** des petits ruminants de plus de six mois du département pour maintenir la qualification nationale.

Pour cela 2 solutions d'allègement sont proposées :

- + Un dépistage quinquennal (tous les 5 ans) sur 25% des femelles > 6 mois et 100% des mâles reproducteurs, avec un minimum de 50 animaux.

ou

- + Un dépistage annuel sur 5% des femelles > 6 mois et 100% des mâles reproducteurs, avec un minimum de 50 animaux.

Quelle que soit la solution retenue, l'harmonisation régionale est indispensable.



Les règles s'appliqueront et seront identiques pour tous les systèmes d'élevage de petits ruminants (lait, viande, ovin ou caprin).

La situation particulière de PACA (transhumance avec de nombreux mélanges de troupeaux propices aux épidémies, faible taux de déclaration d'avortements...) rend nécessaire **une surveillance annuelle** de tous les troupeaux pour éviter une réintroduction de la brucellose.

C'est pourquoi, pour la campagne 2015-2016, les GDS PACA ont obtenu un accord de principe de l'Administration pour que les anciennes règles soient maintenues et pour continuer à bénéficier de la participation financière de l'État : à savoir 25% des femelles > 6 mois et 100% des mâles reproducteurs, avec un minimum de 50 animaux. A noter cependant que les animaux nouvellement introduits ne sont plus à prélever.

⊕ CAS DES PETITS DÉTENTEURS

Pour alléger le temps nécessaire au suivi de la prophylaxie de la brucellose, et vu leur rôle épidémiologique actuel mineur, les "petits détenteurs" ne seront plus soumis à l'obligation de la qualification sous certaines conditions (notamment :

moins de 5 petits ruminants de plus de 6 mois ; absence de vente, prêt ou prise de pension ; absence de transhumance ; absence de vente à l'abattoir sauf pour la consommation personnelle, etc.). Seule la DDCSPP est compétente pour accorder cette dérogation.

Dans le cas où un éleveur professionnel ou un alpage intègre quelques brebis ou chèvres issus d'un "petit détenteur" non qualifié, il faut être très vigilant et ne les accepter qu'à condition qu'ils obtiennent préalablement la **qualification officiellement indemne**.

⊕ LA DÉCLARATION DES AVORTEMENTS

C'est le meilleur moyen pour dépister une réémergence de brucellose et d'en limiter la dissémination.

Est considéré comme un avortement infectieux l'expulsion d'un fœtus ou d'un animal mort-né ou succombant dans les 12 heures suivant la naissance, à l'exclusion des avortements d'origine manifestement accidentelle.

L'enregistrement de chaque avortement, même isolé, sur le registre d'élevage est obligatoire. En cas de réintroduction de la brucellose, il est probable que les avortements soient nombreux, d'où l'obligation de déclaration dès 3 avortements en 7 jours ou moins. On peut néanmoins faire une déclaration d'avortements en-dessous de ce seuil (petits troupeaux par exemple).

Le GDS propose un protocole complémentaire (voir l'article sur le diagnostic des avortements page 16).



IBR : les évolutions de la réglementation



Vue l'amélioration de la situation en France et les exigences des pays tiers, il a été décidé au niveau national d'aller vers une éradication de l'IBR. A cet effet, l'arrêté ministériel du 27 novembre 2006 relatif à la surveillance de l'IBR sera modifié à l'automne 2015 avec un durcissement des mesures de luttes et de contrôles.

+ RAPPELS SUR LA MALADIE

La **Rhinotrachéite Infectieuse Bovine** ou IBR est une maladie virale causée par l'herpès virus Bov-HV1. Le plus souvent les animaux ne présentent pas de symptômes. Mais lorsque la maladie se manifeste, elle provoque d'importantes pertes. Le seul moyen de prévenir la maladie est de n'introduire que des bovins provenant de cheptels officiellement indemnes ("Cheptel indemne en IBR") et de n'autoriser que des contacts avec des bovins sous garantie.

La maladie a désormais un impact commercial considérable et peut constituer un frein majeur aux échanges d'animaux.

Chez les bovins infectés, le virus persiste dans leur système nerveux. Ils ne débarrassent jamais complètement du virus et deviennent des "porteurs sains". Habituellement, ils ne sont pas contagieux pour les autres animaux, sauf en cas de stress ou si l'immunité devient insuffisante : vêlage, traitement aux corticoïdes, mais surtout transport, montée ou descente d'estive, parasitisme pulmonaire... **La contamination** entre bovins se fait principalement **par contact direct** entre bovins (léchage, saillie et inhalation des aérosols produits par les animaux malades), et **par voie aérienne** jusqu'à 4 mètres de distance.

L'objectif au niveau national est l'éradication de l'IBR.



+ LES NOUVELLES MESURES

- + Tous les **cheptels négatifs** répondant aux critères du cahier des charges de l'appellation "Cheptel Indemne en IBR" se verront délivrer l'appellation.
- + Les animaux connus **positifs et/ou vaccinés** auront des **ASDA marquées**. (Les modalités restent à définir). Ils ne pourront plus être vendus en élevage mais seulement pour **l'abattoir ou l'engraissement** (en atelier dérogatoire).
- + Dans les **troupeaux avec des animaux positifs et/ou vaccinés**, la **prophylaxie IBR** concernera également les **animaux âgés de 12 mois et plus**.
- + Concernant la **transhumance**, pendant une période transitoire de 5 ans, les estives pourront regrouper des animaux négatifs et des animaux positifs valablement vaccinés. A la fin de cette période, les **animaux vaccinés ne seront plus autorisés à monter en alpage**.

A. VANDAELE – GDS 06

TROUPEAU BOVIN

Je n'ai aucun bovin positif en IBR

Je contacte le GDS pour pouvoir bénéficier de l'appellation "Cheptel Indemne en IBR" de façon à valoriser le statut sanitaire de mon troupeau.

J'ai un ou deux bovins positifs

Je vaccine valablement ces animaux.

Je réforme au plus vite les animaux vaccinés (abattoir ou engraissement en atelier dérogatoire).

J'ai de nombreux bovins positifs

Je vaccine valablement les animaux connus positifs.

Je dépiste les animaux âgés de 12 à 24 mois.

Au moins un résultat positif

Je vaccine tous les animaux âgés de plus de 12 mois avec du vaccin déléété (Bovilis® IBR Marker Live).

Je réforme en priorité les animaux positifs vaccinés (abattoir ou engraissement en atelier dérogatoire).

Résultats négatifs

Je réforme au plus vite les animaux vaccinés (abattoir ou engraissement en atelier dérogatoire).



Antiparasitaires : nouveaux temps d'attente



*Le lait, la viande... attention au respect des nouveaux temps d'attente !
Récents changements pour une homogénéisation européenne.*

Le temps d'attente est la période nécessaire entre la dernière administration du médicament à l'animal dans des conditions normales d'utilisation et l'obtention des denrées alimentaires provenant de cet animal : lait, viande et abats, œuf ou miel. Ce délai garantit que la quantité de résidus de substances actives dans ces denrées alimentaires soit inférieure aux Limites Maximales de Résidus (LMR) fixées par le règlement 470/2009. Il est obligatoire pour l'AMM (Autorisation de Mise sur le Marché) d'un médicament.

Auparavant, ce temps d'attente était fixé à un niveau national. Aujourd'hui il est déterminé de façon harmonisée avec tous

les Etats membres de l'Union Européenne. Il est obligatoire pour qu'un médicament obtienne son autorisation de mise sur le marché (AMM).

Les molécules ayant fait l'objet d'une révision récente du temps d'attente sont l'oxyclozanide (ZANIL® et DOUVISTOME®), le fenbendazole (PANACUR®), le fébantel (RINTAL®), et l'oxfenbazole (SYNANTIC® et OXFENIL®). La révision des AMM met fin aux temps d'attente zéro pour le lait vis-à-vis de ces antiparasitaires. Désormais une vigilance est importante et un changement des pratiques est nécessaire dans les élevages laitiers. Le temps d'attente viande est aussi fréquemment augmenté.

Médicaments vétérinaires	Temps d'attente lait	Temps d'attente viande/abats
DOUVISTOME®	Bovins : 4,5j. Ovins : 7j.	Bovins, ovins : 14j.
ZANIL®	Bovins : 4,5j. Ovins : 7j.	Bovins, ovins : 14j.
PANACUR®10%	Bovins : 6j.	Bovins : 11j.
PANACUR®2.5%	Bovins : 6j. Ovins, caprins : 8,5j.	Bovins : 11j. Ovins, caprins : 16j.
PANACUR®4%	Bovins : 6j. Ovins, caprins : 8,5j.	Bovins : 11j. Ovins, caprins : 19j.
RINTAL® suspension 10%	Bovins, ovins : 6,5j. Caprins : 9,5j.	Bovins : 8j. Ovins : 13j. Caprins : 17j.
OXFENIL®2.265%	Bovins : 7j. Ovins : 8j. Caprins : 14j.	Bovins : 15j. Ovins : 14j. Caprins : 28j.
OXFENIL®9.06%	Bovins : 7j.	Bovins : 15j.
SYNANTIC®	Bovins : 7j. Ovins : 8j. Caprins : 14j.	Bovins : 15j. Ovins : 14j. Caprins : 28j.
SYNANTIC®9.06 IST	Bovins : 7j.	Bovins : 15j.

Conduite à tenir lors de diarrhée chez le ruminant nouveau-né



Les diarrhées occasionnent des pertes importantes chez les jeunes de toutes espèces entre la naissance et l'âge de 3 semaines, de 10 à 20% selon les espèces et les élevages.

+ LES SYMPTÔMES

Une diarrhée importante de couleur jaune paille à verdâtre, une déshydratation et une acidose conduisant à la mort de l'animal. Les symptômes digestifs sont peu évocateurs de l'origine de la diarrhée, l'âge et la couleur de la diarrhée peuvent donner quelques indications.



Diarrhée au sevrage

+ LE PRONOSTIC

Il peut être évalué en utilisant 4 critères :

+ **La température :** si la température corporelle est inférieure d'un degré par rapport à la température normale, l'état de l'animal est inquiétant.

Rappel: la température normale d'un veau est de 39,5°C, d'un agneau de 39-40°C et du chevreau de 38,5-40°C. D'où l'importance d'avoir un thermomètre dans la pharmacie de l'élevage.

+ **Le réflexe de succion :** on met le doigt dans la bouche de l'animal et il doit téter ce doigt. S'il n'a plus ce réflexe, l'animal est dans un état grave. En

mettant le doigt dans la bouche, on peut aussi se rendre compte si elle est froide, ce qui est là aussi défavorable.

+ **L'enfoncement de l'œil dans l'orbite :** si l'œil est enfoncé et que l'on voit la 3^e paupière revenir sur l'œil, le pronostic est grave. Le degré de déshydratation peut aussi être estimé en pinçant un pli de peau à l'encolure: si celui-ci persiste, l'animal est dans un état de déshydratation avancé, et le pronostic est réservé.

+ **La faculté de se relever et la vigilance :** l'animal restant couché, ne relevant pas la tête et ne réagissant pas à un stimulus extérieur: l'animal est au bord du coma, le pronostic vital est engagé.

On pourra sauver le veau, l'agneau et le chevreau si sa température ne descend pas en-dessous d'un degré par rapport à la température normale, s'il relève la tête, s'il tète le doigt et si son œil n'est pas trop enfoncé dans l'orbite.

+ LES GESTES QUI SAUVENT

+ **Réhydrater :** la diarrhée fait perdre beaucoup d'eau à l'organisme, et peut entraîner la mort. On peut utiliser un réhydratant par voie orale, avec un biberon ou une sonde œsophagienne (système permettant que le réhydratant arrive par sonde directement dans la caillette).

On peut aussi injecter à l'agneau ou au chevreau 50 à 100 mL de sérum glucosé tiède dans le péritoine ou sous la peau.

Conduite à tenir lors de diarrhée chez le ruminant nouveau-né

Pour les veaux, l'injection intraveineuse effectuée par le vétérinaire semble la plus adaptée.

On peut aussi donner des sachets ou des cachets antibiotiques ou probiotiques selon le protocole de soins établi avec le vétérinaire.



Pélican pour la réhydratation

+ Réchauffer sous une lampe à infrarouges ou avec des bouillottes. La réhydratation doit se faire avec des solutés tièdes pour permettre aussi de réchauffer l'animal.

+ COMMENT PRÉVENIR LES DIARRHÉES

L'hygiène est très importante : en effet les contaminations viennent de l'extérieur, soit de l'environnement, soit de la mère.

+ Hygiène autour de la mise-bas

Une aire quotidiennement paillée et débarrassée des résidus de mise-bas est un préalable indispensable.

Désinfecter le cordon ombilical après s'être lavé les mains, vidanger le sang présent dans le cordon et le tremper dans de la teinture d'iode.



Désinfection du nombril

+ Prise de colostrum

Il est important de s'assurer de la bonne prise de colostrum. C'est ce dernier qui apporte l'immunité au nouveau-né au début de sa vie. L'intestin n'est perméable aux anticorps que pendant les 12 premières heures. Le colostrum apporte en plus de l'énergie et des oligo-éléments, il favorise aussi l'expulsion du méconium.

Dans l'élevage, il peut être intéressant de traire des mères bonnes laitières (le colostrum de la première traite est le plus riche en anticorps) et de conserver du colostrum au frais ou au congélateur dans des bouteilles d'un demi litre. Lors de la conservation au congélateur,

la décongélation doit se faire au bain-marie, une décongélation au micro-ondes détruit les anticorps.

La conservation de colostrum des mères de l'exploitation permet d'avoir les anticorps spécifiques à l'élevage, ce qui n'est pas le cas du colostrum du commerce.

Lors d'achat de femelles gestantes, il est important de les acheter assez précocement par rapport à la mise-bas pour leur permettre de produire des anticorps spécifiques à l'élevage d'achat et que le colostrum soit efficace. Lors de l'achat de femelles venant de mettre bas, les nouveau-nés ne sont pas forcément immunisés contre les germes de la nouvelle exploitation.

Il est important de noter que les jumeaux doivent se partager le même colostrum, le nouveau-né le plus petit en consommera souvent moins. Dans ce cas un apport complémentaire de colostrum peut être judicieux.

+ Ambiance du bâtiment

Il est important de renouveler la paille entre chaque lot (cases à veaux, cases d'agnelage). Pour les veaux, il est conseillé de les séparer des mères dans des niches ou des cases à veaux.

Les nouveau-nés doivent être à l'abri des courants d'air pour limiter les déperditions de chaleur et l'affaiblissement de l'animal.

Un bâtiment humide va favoriser le développement de germes et de parasites dans la litière. **Un bon paillage complété par un asséchant de litière sont indispensables autour de la mise-bas** pour limiter la multiplication des germes.

Quand les conditions climatiques le permettent, la mise au pâturage des animaux permet de limiter la contagion due au confinement du bâtiment.



+ Identification de la cause

Des analyses de laboratoire peuvent permettre d'identifier le microbe, virus ou parasite en cause. **Ce diagnostic permet de mettre en œuvre un traitement adapté** grâce à un antibiogramme et d'utiliser un vaccin préventif sur les mères pour les mise-bas ultérieures. La vaccination des mères ne sera efficace que si le nouveau-né absorbe le colostrum suffisamment tôt après sa naissance.

Le prélèvement de fèces doit s'effectuer à l'aide d'un flacon stérile ou d'un écouvillon. L'animal prélevé ne doit pas avoir été traité aux antibiotiques. **Les prélèvements doivent être acheminés rapidement au laboratoire pour permettre une analyse fiable, ciblée sur les diarrhées.** Certains germes doivent être identifiés et dénombrés pour connaître leur pathogénicité.

Une alimentation trop riche des mères peut aussi être à l'origine d'une augmentation de la sécrétion lactée et engendrer un déséquilibre de la flore digestive et des diarrhées chez les jeunes.

Des compléments d'informations sont disponibles dans l'article "Diarrhées des jeunes ruminants" sur le site Internet de la FRGDS PACA.

L. EON - GDS13
B. LETERRIER - GDS05





Nouveau service : un bilan sanitaire bovin



Suite à l'acquisition d'un nouveau logiciel (AGDS) créé pour les GDS, nous mettons un bilan sanitaire à disposition des éleveurs bovins et de leur vétérinaire.

Le bilan qui vous est proposé se compose d'une partie reproduction et d'une partie sanitaire pré-remplies. Une dernière partie peut être complétée avec les troubles de santé que vous auriez pu observer dans votre troupeau. Bien utilisé, ce bilan constitue un outil pouvant servir de base à un travail d'approche globale de votre élevage.

⊕ LES DONNÉES PRÉ-REMPLIES

Les données disponibles sont fondées sur vos déclarations.

Voici les différents bilans pré-remplis qui vous sont proposés :

+ Bilan des mouvements d'animaux :

AGDS, en lien permanent avec la base d'identification ORANI, établit automatiquement une synthèse des mouvements notifiés sur 2 ans : entrées, sorties comptabilisées par cause. Vous y retrouverez également une visualisation graphique sur 3 ans des naissances et mortalités.

Vêlages groupés ou étalés, peu importe, l'important c'est que ce soit voulu et maîtrisé !

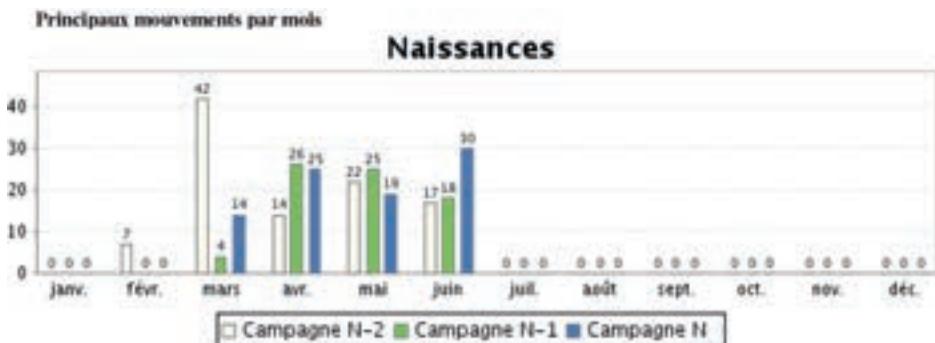
+ **Bilan reproduction** : vous y trouverez des données sur les mortalités par classe d'âge et la synthèse des vêlages, précisant le nombre de vêlages par classe d'âge, l'Intervalle Vêlage-Vêlage (IVV) et le nombre d'avortements déclarés. Autant d'indicateurs vous permettant de déceler d'éventuels problèmes.

A titre indicatif, voici quelques repères pour l'interprétation du bilan sanitaire :

Critère	Dans l'idéal	Seuil critique
IVV	365 j	> 390 j
Taux de mortalité (veaux de moins de 90 j)	< 3%	> 7%
Taux de mises-bas	> 95%	< 90%

+ **Bilan sanitaire** : les données pré-remplies concernent le bilan des dépistages effectués lors de la dernière campagne de prophylaxie. Un comptage du **nombre de bovins positifs en IBR, Paratuberculose et de potentiels I.P.I. pour la BVD** vous alerte sur la présence de ces maladies à risque sur votre élevage.

Exemple de graphique: naissances sur 3 ans



NB: n'oubliez pas que les orientations nationales sont l'éradication de l'IBR et de la BVD dans les élevages français.

+ LES DONNÉES À REMPLIR PAR L'ÉLEVEUR ET SON VÉTÉRINAIRE

La dernière partie du bilan vous laisse la possibilité de compléter certaines informations afin de comparer vos données enregistrées (registre sanitaire) à des données de référence (voir exemple ci-dessous).

+ Synthèse des traitements préventifs: ce tableau permet de recenser les actions préventives mises en place sur l'élevage par catégorie d'animaux. Il est important de connaître l'historique des interventions menées sur un troupeau avant de poser un diagnostic.

+ Bilan des troubles rencontrés sur l'élevage: cette partie est l'occasion de déceler, avec l'aide de votre vétérinaire, quels sont les points sensibles de votre élevage selon la classe d'âge des animaux. Ceci permet d'estimer objectivement la situation sani-

taire de votre élevage. Des **seuils d'alertes** ont été fixés pour de multiples indicateurs à risque grâce à des enquêtes effectuées au niveau national. En fonction des résultats obtenus après avoir complété les tableaux d'évaluation, le vétérinaire peut détecter certaines affections et définir avec l'éleveur quelles sont les mesures à mettre en place dans l'élevage: préventions, modifications de conduite d'élevage, analyses complémentaires, traitements, etc.

+ UN BILAN POUR UNE APPROCHE GLOBALE DE VOTRE TROUPEAU

De multiples facteurs peuvent intervenir, il est donc essentiel d'analyser la situation par une approche globale. Alimentation, bâtiments, relation mère/veau, gestion du troupeau, état sanitaire, ... autant de facteurs à maîtriser pour améliorer la productivité de son élevage.

Pour profiter de ce bilan, rapprochez-vous de votre GDS ou de votre vétérinaire.

**S. ATGER - GDS 13
C. VILARDELL - GDS 04**

Troubles de santé observés et/ou enregistrés du 01/05/2014 au 31/07/2015

Nombre de villages sur la période		35		Nombre de veaux nés sur la période		35	
Evénements	Nombre de cas	Taux en %	Je situe mon élevage par rapport aux 2 seuils				
			Situation favorable < 5%	Seuil 1 5%	Situation dégradée entre 5% et 10%	Seuil 2 10%	Situation très dégradée > 10%
Adulte de plus de 24 mois							
<i>Exemple : villages difficiles pour 10 villages par an</i>							
Villages difficiles au moins	4	11%	X	5%	10%	X	
Courtoisies				10%	15%		
Retournements de matrice	2	6%		0%	1%	X	
Nœud délivrance				0%	12%		
Méomes				0%	10%		
Veaux vides	2	6%	X	0%	15%		
Accouplements	1	3%		2%	3%		
Troubles respiratoires				0%	10%		
Troubles locomoteurs				0%	15%		
Diarrhées	13	38%		3%	0%	X	
Corps étrangers				1%	2%		
Autres troubles digestifs							

Exemple de tableau de bilan des troubles sanitaires avec des seuils d'alerte





Diagnostic différentiel des avortements chez les ruminants



Les analyses mises en œuvre sont la PCR dans les 5 jours autour de l'avortement, entre 10 et 15 jours après l'avortement les sérologies de groupe (7 animaux) sont privilégiées.

+ CHEZ LES PETITS RUMINANTS

Seuil d'alerte réglementaire: 3 avortements minimum en 7 jours ou moins.

Est considéré comme avortement, pour lequel des causes infectieuses doivent être recherchées, l'expulsion par l'animal gestant d'un fœtus ou d'un mort-né ou d'un jeune animal succombant dans les 12h suivant sa naissance.

A noter que pour les troupeaux de faible effectif (en particulier pour les laitiers), il est recommandé à l'éleveur de s'alarmer dès le premier avortement.

+ Liste des maladies à rechercher

Maladie recherchée	Laboratoire		Espèces concernées	Prise en charge
	Méthode	Type		
Brucellose	Sérologie	Indirect	Ovine / caprine	DD(CS)PP
Chlamydie	PCR	Direct	Ovine / caprine	GDS: partielle ou totale
Fièvre Q	PCR	Direct	Ovine / caprine	
Toxoplasmose	PCR ou Sérologie	Direct	Ovine / caprine	
		Indirect		
Salmonellose à <i>Salmonella abortus ovis</i>	PCR ou Sérologie	Direct	Ovine	
		Indirect		
Pestivirus	PCR ou Sérologie	Direct	Ovine	
		Indirect		

Les recherches directes par PCR de ces différentes maladies sont à privilégier, lorsque le laboratoire les propose. Les prises de sang réalisées par le vétérinaire sont indispensables à la sérologie Brucellose mais peuvent servir à la recherche d'autres causes, à condition que les PCR soient non réalisables.

Pour connaître plus en détail le protocole qui s'applique dans votre département, contactez votre GDS.

Diagnostic différentiel des avortements chez les ruminants

+ CHEZ LES BOVINS

Seuil d'alerte réglementaire: dès le premier avortement. Est considéré comme avortement, pour lequel des causes infectieuses doivent être recherchées, l'expulsion par l'animal gestant d'un fœtus ou d'un mort-né ou d'un jeune animal succombant dans les 48h suivant sa naissance.

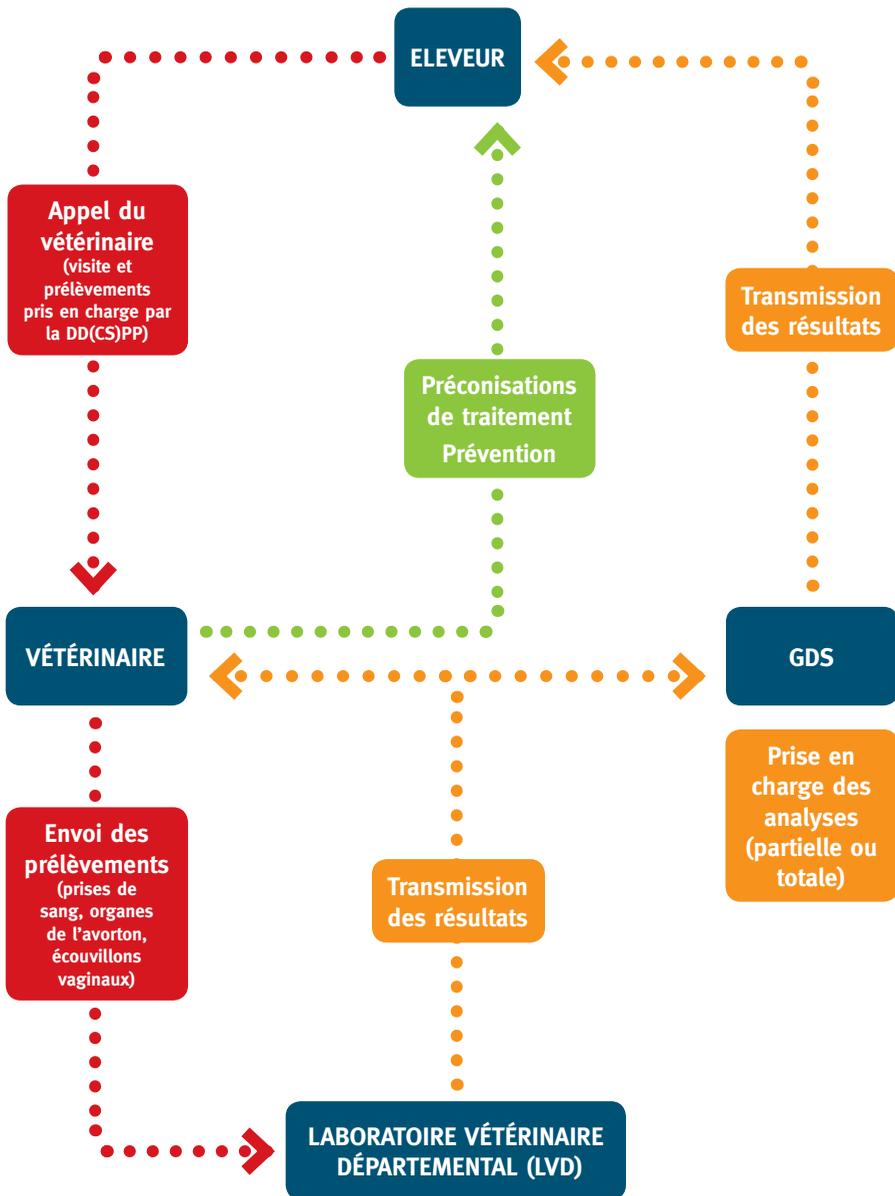
+ Liste des maladies à rechercher

		Maladie recherchée	Laboratoire		Prise en charge
			Méthode	Type	
Avortement unique		Brucellose	Sérologie	Indirect	DD(CS)PP
Avortement multiple	Sur femelles avortées	Brucellose			GDS : partielle ou totale
		Chlamydirose	PCR	Direct	
		Fièvre Q			
		BVD	Sérologie PCR	Indirect Direct	
		Néosporose	Sérologie	Indirect	
	Sur femelles à problème de reproduction	Fièvre Q			
		BVD	Sérologie	Indirect	
		Néosporose			

Le GDS tient à disposition des vétérinaires des kits spécifiques de prélèvement.



Protocole de diagnostic des avortements bovins proposé par les GDS PACA



Diagnostic différentiel des avortements chez les ruminants

+ RAPPEL SUR LES PRINCIPALES MALADIES ABORTIVES

PATHOLOGIE	ESPECE	FREQUENCE et GRAVITE	STADE DE L'AVORTEMENT et SIGNES	TRAITEMENT et PREVENTION
CHLAMYDIOSE	BOVINE	Très rare	Fin de gestation	Possibilité d'enrayer assez facilement les avortements avec un traitement antibiotique aux Tétracyclines. Vaccination possible des agnelles et chevrettes vers 4 à 6 mois avec un vaccin vivant (OVILIS® ou CEVA CHLAMYDIA®).
	CAPRINE	Fréquente et grave		
	OVINE	Très fréquente et grave		
FIEVRE Q	BOVINE	Fréquente et grave	Fin de gestation et infertilité bovine	Difficile à enrayer (Tétracyclines peu efficaces). Vaccination possible du renouvellement avec le COXEVAC® (2 injections à 1 mois d'intervalle en primovaccination + rappel 1 an plus tard).
	CAPRINE	Fréquente et très grave		
	OVINE	Peu fréquente et grave		
SALMONELLOSE ABORTIVE OVINE*	BOVINE	Jamais	Sans objet	Très difficile à enrayer (épisodes abortifs souvent très graves) car peu d'antibiotiques efficaces et toujours pas de vaccin !!
	CAPRINE	Très rare		
	OVINE	Fréquente et très grave	Dès le 90 ^e jour de gestation	
BVD ET BORDER DISEASE**	BOVINE	Fréquente et grave	Tout stade de gestation et naissance d'animaux IPI dangereux, souvent peu viables et avec une mauvaise croissance.	PAS DE TRAITEMENT POSSIBLE Vaccination possible en élevage bovin et éventuellement en ovin (par le biais de la cascade).
	CAPRINE	Exceptionnelle		
	OVINE	Fréquente et grave		
TOXOPLASMOSE	BOVINE	Exceptionnelle	Tout stade de gestation et possibilité de petits momifiés ; parfois lésions blanchâtres calcifiées sur le placenta.	Très difficile à enrayer (éventuellement sulfamides). Possibilité de vacciner les agnelles avec OVILIS TOXOVAX®, mais peu pratiqué en PACA. Eviter que les chats défèquent sur le foin ou le grain.
	CAPRINE	Peu fréquente et grave		
	OVINE	Peu fréquente et grave		
NEOSPOROSE	BOVINE	Assez fréquente et grave	Avortement entre le 5 ^e et 7 ^e mois + possibilité de transmission au fœtus alors porteur à vie si contamination dans la seconde moitié de gestation.	Pas de traitement ni de vaccin. Prévention uniquement sanitaire : réforme des animaux séropositifs quand c'est possible, éviter que les chiens ne mangent le placenta et leur interdire l'accès aux stocks de nourriture et d'eau des bovins.

* Attention, d'autres salmonelles peuvent toucher les bovins, les caprins voire les ovins avec des signes de septicémie et de diarrhées et des avortements associés ; ces salmonelles sont particulièrement dangereuses car contagieuses et transmissibles à l'Homme.

** Pour la BVD se reporter à l'article de l'an dernier dans le bulletin ; pour la Border Disease voir l'article dans ce bulletin.

J-L. CHAMPION - GDS 04
M. MAROIS - GDS04

Aethina tumida : le petit coléoptère ravageur des ruches

Une menace réelle pour nos ruchers depuis qu'il a été découvert, en septembre 2014, dans le sud de l'Italie. Ce petit coléoptère ravageur a été classé par l'Etat comme danger sanitaire de première catégorie.

+ COMMENT RECONNAITRE CET INSECTE ?

C'est un petit scarabée de couleur brune qui mesure de 5 à 7 mm (soit 1/3 de la taille d'une abeille), il est capable de voler jusqu'à 10km. Il vit 6 mois à l'intérieur de la ruche où il pond des œufs par milliers, se transformant en larves qui détruisent les rayons, le couvain et provoquent la mort de la ruche.



+ LE CYCLE DE DÉVELOPPEMENT

Il dure de 27 à 80 jours, il peut y avoir **6 cycles par an**.

Après la ponte des œufs, les larves sortent de la ruche, s'enterrent dans le sol devant la ruche et y subissent des métamorphoses pour aboutir au scarabée adulte qui s'envole et va coloniser d'autres ruches.

+ COMMENT LE DÉPISTER ET QUELLE EST LA CONDUITE A TENIR ?

On reconnaît la présence d'Aethina Tumida aux galeries que creusent les larves dans les cadres de la ruche. On peut trouver le petit scarabée adulte essentiellement sous le toit et au fond de la ruche car il fuit la lumière.

Le dépistage peut se faire par la pose de pièges sur les cadres (délivrés par les GDS apicoles).

C'est une maladie à déclaration obligatoire : visite vétérinaire financée par l'Etat et si



confirmation du diagnostic, des mesures de police sanitaire seront prises: destruction du rucher atteint, consignation, zone de surveillance autour du foyer.

+ POUR LUTTER CONTRE LE PARASITE

Il faut :

- + Ne pas importer d'abeilles ni de matériel provenant de zones infestées ;
- + Stocker les hausses au froid et dans un endroit fermé ;
- + Dépister régulièrement sa présence dans les ruches.

Le coléoptère ne survit pas à des températures inférieures à 10°C et les larves ne peuvent se développer si le sol est trop sec (0-10%humidité), ce qui est bon à savoir pour le combattre.

Aujourd'hui, aucune molécule chimique n'est efficace contre Aethina tumida. La vigilance s'impose !!!

**B. LETERRIER,
VÉTÉRINAIRE CONSEIL - GDS 05**



Analyses coprologiques : les étapes clés



Une analyse coprologique permet de connaître certains parasites internes présents dans le troupeau ainsi que le degré d'infestation des animaux.

Le laboratoire recherche au microscope les œufs ou les larves des parasites adultes présents dans les organes des animaux (intestins, poumons, foie...) qui sont émis dans les fèces (crottes, bouses).

En comparant le niveau d'infestation du lot d'animaux prélevé à des seuils établis par type de parasite, il est possible de savoir si un traitement antiparasitaire est nécessaire. La connaissance des parasites présents permet également de choisir la molécule à utiliser lors du traitement.

+ QUAND FAIRE UNE COPRO ?

La majorité des parasites internes se développent avec un climat doux et humide, soit au printemps et à l'automne. Les étés chauds et secs ou les hivers froids et secs leur sont défavorables (attention, ce n'est pas le cas de tous les hivers selon où pâturent vos bêtes).

Les analyses coprologiques sont donc intéressantes :

- + au printemps, 6 à 8 semaines après la mise à l'herbe
- + à la fin de l'automne
- + avant la lutte
- + à d'autres moments de l'année en fonction du système de production (pâturation sur des prés irrigués, répartition des mises-bas, etc.).

+ QUELS ANIMAUX PRÉLEVER ?

Les animaux les plus sensibles sont les **jeunes en première année de pâture** (naïfs vis-à-vis des parasites, ils n'ont

encore développé aucune immunité), **les animaux à niveau élevé de production** (bonnes laitières, mères de doubles...) et les femelles juste **après la mise-bas**. Dans tous les cas, l'espèce caprine est particulièrement sensible au parasitisme interne.

Il faut **prélever entre 5 et 15 animaux** selon l'effectif du troupeau, et en priorité :

- + les jeunes, 6 à 8 semaines après la mise à l'herbe
- + les animaux à fort niveau de production, 6 à 8 semaines après la mise à l'herbe et/ou lors de la mise à la reproduction
- + les animaux présentant une **baisse d'état** (amaigrissement, poil piqué, une chute de production...), quel que soit le moment de l'année.

+ QUE FAIRE ENSUITE ?

Une fois que vous avez les résultats de l'analyse coprologique pour un lot donné, vous contactez votre vétérinaire pour qu'il vous conseille sur la conduite appropriée.

+ ZOOM SUR LE "KIT COPRO"

La FRGDS PACA via les financements du Conseil Régional prend en charge 2 lots d'analyses par élevage et par an (soit 1 "kit copro"). Contactez votre GDS !

En bref : les copros se font environ 2 mois après la mise à l'herbe et en automne, sur des animaux jeunes ou fortement productifs ou présentant une baisse d'état.

M. GONTIER - FRGDS PACA

PROTÉGER MON CHEPTEL



VOTRE CAPITAL EST À L'ABRI

Éleveurs d'ovins ou de bovins, le contrat Référence Cheptel, prend en compte les spécificités de votre filière. Selon les garanties choisies, vos animaux sont assurés contre la maladie, la mortalité toutes causes. Vous bénéficiez également de garanties spécifiques pour vos animaux d'élite.

Contactez un conseiller dédié pour un diagnostic personnalisé et gratuit.

Assurance Cheptel
à retrouver sur groupama.fr



Toujours là pour moi.

Pour les garanties et limites des garanties, se reporter au contrat.

Groupama Méditerranée - Caisse Régionale d'Assurances Mutuelles Agricoles - Siège administratif : Maison de l'Agriculture, Bât. 2, Place Chaptal, 34261 Montpellier Cedex 2 - Entreprise régie par le Code des Assurances et soumise à l'Autorité de Contrôle Prudential et de Résolution, 61, rue Taitbout, 75009 Paris - Document et visuels non contractuels - Crédits photos : Shutterstock Goodluz, Groupama MYLONAS Manolo et Being - Novembre 2015.



Des mammites aussi chez les brebis allaitantes



Si on en parle surtout en élevage laitier, les mammites touchent aussi les élevages allaitants.

+ CONTAMINATION

Elles sont surtout dues à des Staphylocoques, des germes d'environnement. La contamination se fait depuis la litière par le canal du trayon resté ouvert après la tétée.

L'autre cause majeure des mammites sont les croûtes dues à l'ecthyma ou à une staphylococcie qui apparaît généralement 3 à 4 semaines après la mise-bas, quand les agneaux têtent violemment en mordillant les trayons. Elle est aggravée par les agneaux voleurs qui la disséminent. La brebis ne se laisse plus téter à cause de la douleur et la mammitte survient rapidement !

+ LES DIFFÉRENTS TYPES DE MAMMITES

+ **Mammites cliniques**: fièvre, perte d'appétit, mamelle chaude et douloureuse, et un lait modifié (couleur modifiée, avec ou sans grumeaux, goût salé...).

+ **Mammites chroniques**: un quartier dur ou absent, présence de nodules (abcès) : séquelles d'ancienne mammitte.

+ **Mammites subcliniques**, invisibles à l'œil nu. La mamelle héberge alors des microbes prêts à se réveiller, d'où parfois une "explosion" de mammites sur quelques jours.

Toute brebis à mammitte doit être **isolée tout de suite et soignée au plus vite** (surtout en cas de mammitte gangréneuse où l'excrétion est massive). **Elle devra par la suite être réformée.**

+ TRAITEMENT DES BREBIS

Par voie générale: antibiotique de la famille des pénicillines ou amoxicillines (préférer une longue action avec au minimum 2 injections à 48 heures d'intervalle). Un traitement intra-mammaire **réalisé proprement** peut également être effectué, **mais ne guérira jamais le quartier atteint.**

En cas de fièvre, on associe un anti-inflammatoire non stéroïdien.

+ PRÉVENIR PLUTÔT QUE GUÉRIR

La prévention passe d'abord par une gestion stricte des brebis infectées: isolement puis réforme.

D'autres facteurs peuvent favoriser les mammites: froid et humidité, courants d'air, bergerie trop chargée ; augmentation brutale du taux azoté révélant les mammites cachées.

L'examen du pis doit être effectué à trois périodes clés: l'agnelage, la lactation et le sevrage.

+ AGNELAGE: HYGIÈNE ET OBSERVATION

+ Palper les mamelles à la mise-bas et tirer les premiers jets dans un récipient.

+ Vérifier que l'agneau a tété les deux côtés: sinon, traire le colostrum restant.

+ Garantir la propreté des cases d'agnelage (ôter les délivrances, pailler, utiliser éventuellement un asséchant de litière).

+ Paillage: de 0,7 à 1 kg/brebis/jour. Surface minimum d'aire paillée en lactation: 2 à 2,5 m²/couple.

- + Surveiller particulièrement les courants d'air.

+ LACTATION : ALIMENTATION ET SUIVI DES AGNEAUX

- + **Ration**: trop riche en azote, elle est source d'engorgement pouvant évoluer en mammites. La fibrosité est importante aussi: une brebis en acidose est fragilisée.

- + **Qualité des aliments et de la litière**: pas de moisissures.

- + **Lutte contre l'ecthyma et les infections cutanées de la mamelle**: toute brebis présentant des croûtes avec induration doit être traitée avec un antibiotique longue action injectable (car présence de Staphylocoques quasi certaine). La vaccination contre l'ecthyma mammaire donne des résultats trop variables. Le nouveau vaccin contre les mammites est très coûteux, et les résultats non garantis.

- + Si un agneau meurt, ou lors du sevrage, vérifier si un quartier est non tété.

+ SEVRAGE : BIEN TARIR AVEC UNE ALIMENTATION ADAPTÉE

L'origine la plus fréquente des mammites est l'infection au sevrage.

- + Diminuer les concentrés azotés 3 semaines avant le sevrage pour un arrêt complet 15 jours avant.
- + Puis diminuer les concentrés énergétiques pour un arrêt 7 jours avant le sevrage.
- + Distribuer un foin mûr ou de la paille à volonté pendant une semaine. Pour les brebis à l'herbe, leur réserver un parcours ou pré "vieux".
- + Sevrer et éloigner les agneaux de la vue et de l'ouïe des mères.

- + Ne pas remettre les agneaux sous les mères ni traire les brebis quelques jours plus tard pour "vider les pis", cela relance la production laitière. Le lait restant dans la mamelle l'engorge et stoppe la sécrétion.

Une semaine après le sevrage, la palpation est fortement recommandée. La mamelle doit être bien souple et à "température normale".

+ RÉFORMER SANS COMPTER

La réforme doit être systématique pour les brebis ayant déclaré une mammite (**importance de la palpation des mamelles taries**). **Ne pas garder de filles, ni diffuser de fils !** L'origine génétique doit être mise en cause, la sélection sur cette sensibilité permet de réduire progressivement son impact dans le troupeau.

L'objectif final est de ne pas dépasser 4 % de réformes pour mammites et quartiers perdus, 2 % est un excellent résultat.

Les traitements doivent être enregistrés dans le carnet sanitaire et prescrits par votre vétérinaire référent.

A la mise-bas, on observe parfois une induration mammaire que l'on appelle un "pis de bois", bilatérale (grosse mamelle ferme et sans lait), sans fièvre ni perte d'appétit. Il peut s'agir de la maladie Visna-Maëdi ou d'un problème de tarissement: en parler au vétérinaire mais sans se lancer de nombreuses et coûteuses analyses. Brebis à réformer et descendance à ne pas conserver comme reproductrice.

J.-L. CHAMPION - GDS 04
M. GONTIER - FRGDS PACA





Autocontrôles fromagers caprins et *Staphylococcus aureus*



Il y a fréquemment des dépassements de normes dans les autocontrôles des fromages (en particulier selon le type de fabrication), assez régulièrement dans les mêmes élevages.

⊕ RAPPEL DES NORMES

Réglementairement, c'est le **plan en 5 classes** qui s'applique : sur les 5 fromages analysés, aucun ne doit dépasser 100 000 *Staphylocoques dorés (S.aureus)*/gramme de fromage et au maximum 2 fromages sur 5 peuvent être compris entre 10 000 et 100 000 *S.aureus*/gramme.

S'il y a une analyse de mélange de 5 fromages, le résultat est considéré non satisfaisant s'il y a un dépassement de 10 000 *S. aureus*/gramme.

La recherche d'**entérotoxines** est obligatoire quand il y a un dépassement de 100 000 *S. aureus*/gramme de fromage.

⊕ CARACTÉRISTIQUES DES STAPHYLOCOQUES

Ces bactéries sont responsables de la plupart des infections mammaires chez la chèvre mais aussi des infections externes de la mamelle (**staphylococcie cutanée et ecthyma surinfecté**). De plus, elles peuvent être présentes sur la peau des animaux, les fosses nasales ou les mains du fromager, et de manière transitoire sur le matériel de traite ou de fromagerie.

Lors de la traite, les *S. aureus* peuvent pénétrer dans la mamelle et s'y multiplier, provoquant alors des mammites cliniques ou subcliniques (invisibles à l'œil nu, mais présence de *S. aureus* dans le lait).

Si des *S. aureus* contaminent le lait et si les conditions sont favorables (température et pH), ils peuvent se développer. Selon les souches et les conditions, on observe une production d'entérotoxines, dangereuses pour l'Homme : intoxication

alimentaire violente 1 à 6 heures après l'ingestion provoquant nausées, vomissements, diarrhées, douleurs abdominales, maux de tête, fatigue intense, mais heureusement avec un rétablissement rapide en 24 à 48 heures.

⊕ ORIGINES DE LA CONTAMINATION DES FROMAGES

Dans la très grande majorité des cas, le lait est à l'origine de la contamination : présence de mammites subcliniques ou de *S. aureus* sur la mamelle, les autres cas étant exceptionnels (contamination du matériel rare grâce aux bonnes pratiques de nettoyage et de désinfection, et le portage par le fromager est peu fréquent).

C'est pourquoi il est toujours intéressant de préconiser une recherche de *S.aureus* dans le lait de fabrication, pour déterminer l'importance de l'excrétion.

Quand le lait est contaminé, cela provient :

⊕ Soit de **mammites subcliniques**, d'où l'importance de les dépister par une analyse individuelle des chèvres suspectes (ancienne mammite, nodules dans la mamelle, mamelle déséquilibrée, baisse de production...) ou de toutes les chèvres si nécessaire. Cela permet de déterminer les chèvres excrétrices et de les traiter (voie générale et intramammaire), en prenant soin de les ré-analyser ensuite pour s'assurer de l'efficacité du traitement. **Dans tous les cas, les chèvres excrétrices devraient**

être soit réformées, soit traitées au tarissement avec une analyse de contrôle à la lactation suivante.

- + Soit des **boutons sur la mamelle** (Staphylococcie cutanée) qui se compliquent le plus souvent en crevasses et croûtes, voire de l'ecthyma qui est toujours surinfecté par des *S. aureus*. Le traitement sur ces animaux est toujours aléatoire et souvent long avec un traitement local de désinfection, fréquemment associé à un traitement antibiotique par voie générale (type Amoxicilline) nécessitant de jeter le lait pendant la période de délai d'attente du médicament utilisé.

De **bonnes pratiques de traite** sont également essentielles pour limiter la contamination et la propagation : tirer les premiers jets, mettre en place un ordre de traite, effectuer un post-trempage, etc. Voir à ce sujet l'article "Mammmites caprines : comment les maîtriser" du bulletin 2014-2015.

+ DÉVELOPPEMENT DANS LES FROMAGES

Deux facteurs sont déterminants : **température et acidification**.

	Température	pH
Optimum de développement de <i>S. aureus</i>	37°C	5,0 à 7,5
Limites de développement de <i>S. aureus</i>	7°C à 47°C	4,0 à 9,8

Par exemple, un report de lait non maîtrisé (température, durée) induit la multiplication des germes présents. A 30°C, la bactérie se multiplie par 2 toutes



les 20 minutes : un lait porteur de 1000 *S. aureus* à l'origine contiendra plus de 500 000 bactéries 3 heures plus tard !!!

De même, une faible acidification (pH voisin de 6,6) est très favorable à la multiplication des germes.

La technologie "caillé doux" (fabrication de type présure) favorise le développement des *S. aureus* par une acidification faible. Elle est donc à risque s'il y a une contamination du lait avant la transformation. Aussi, il faut porter une attention particulière à la santé des mamelles.

En conclusion, il y a un risque de multiplication :

- + Si le **refroidissement du lait** après la traite est trop lent, voire inexistant. La pratique d'une maturation longue peut présenter des risques de prolifération des bactéries (dont *S. aureus*, *E. Coli*...).
- + S'il y a une mauvaise gestion des températures et de l'acidification : **température** haute et **acidification** lente, et utilisation de lactosérum contaminé.

M. BULOT-LANGLOIS - GDS 84,
J-L. CHAMPION - GDS 04,
M. GONTIER - FRGDS PACA,
S. PASTORELLI - GDS 83





La Border Disease chez les ovins



La Border Disease est une maladie d'origine virale (*Pestivirus*) affectant les ovins ; elle peut occasionner des avortements, et surtout elle est responsable de la naissance d'agneaux poilus, parfois trembleurs: ce sont des agneaux fragiles qui restent chétifs (retards de croissance) et qui attrapent toutes les maladies possibles (ecthyma, diarrhées, pneumonies...).

⊕ ÉPIDÉMIOLOGIE

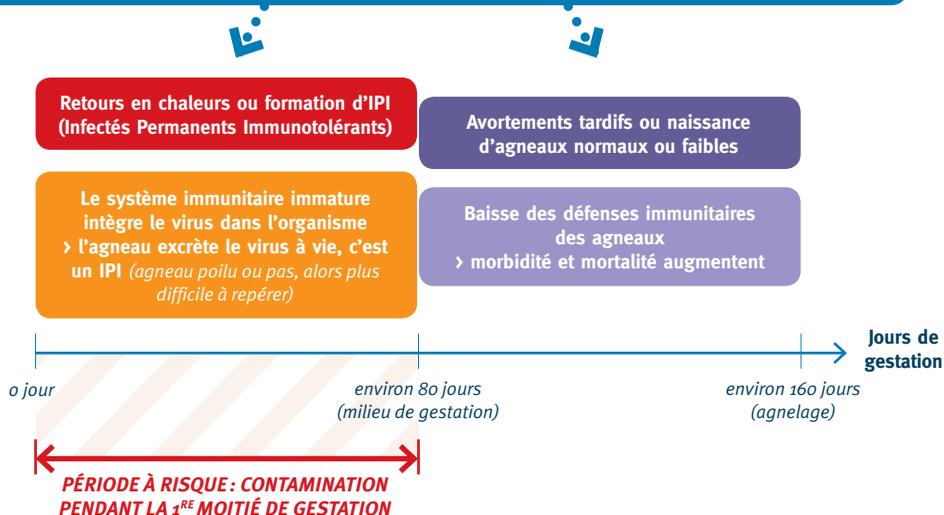
Les *Pestivirus* sont peu résistants dans le milieu extérieur (15 jours maximum). La contamination relève le plus souvent de contacts directs entre animaux (contamination horizontale) ou du passage du virus de la mère au fœtus à travers le placenta (contamination verticale). Une contamination indirecte est possible (plus rare : matériel d'élevage, aiguilles).

+ Conséquences pathologiques de l'infection du fœtus selon le moment de la gestation :

Après leur naissance, les IPI deviennent la principale source de contamination du troupeau où ils entretiennent la circulation du virus: ce sont des bombes à virus. Attention, ces animaux restent séronégatifs! En général, ces agneaux poilus restent petits, attrapent toutes les maladies qui passent... et ne sont donc quasiment jamais gardés comme reproducteurs.

L'autre source de contamination est constituée par les animaux sains qui rencontrent le virus pour la première fois. Ces animaux vont rester contagieux environ un mois, le temps de développer

1^{RE} INFECTION D'UNE BREBIS PLEINE PAR LE VIRUS DE LA BORDER DISEASE



des anticorps. On les appelle “infectés transitoires”. Leur infection est suivie d’une immunité solide et durable, ils deviennent alors séropositifs.

+ SYMPTÔMES

- + Mortalité embryonnaire et avortements à tous les stades de la gestation, en début de gestation, ils sont difficiles à repérer.
- + L’infection conduit à la naissance d’agneaux IPI, souvent **chétifs, malformés** et fréquemment malades mais parfois sans symptômes visibles. Certains agneaux IPI présentent des signes caractéristiques : agneaux **hirsutes** (abondance de poil de jarre, avec parfois des taches rousses sur le cou), agneaux **trembleurs**. Ces animaux, bien que caractéristiques, ne sont pas systématiquement présents dans les élevages atteints de Border Disease.
- + Les animaux IPI meurent souvent jeunes.
- + Des femelles IPI peuvent survivre et être fécondes : si leur gestation arrive à terme **elles donnent naissance systématiquement à des agneaux IPI**. La semence des béliers IPI est généralement de qualité moindre et hautement infectieuse.
- + Dans le reste du troupeau, les jeunes peuvent être plus fréquemment malades car la circulation du virus diminue leurs défenses immunitaires et favorise l’apparition de maladies opportunistes (diarrhées, maladies respiratoires, ecthyma). La morbidité et la mortalité néo-natales peuvent être alors élevées.



Agneau poilu avec des taches rousses sur le cou

+ DIAGNOSTIC

Le diagnostic à privilégier est le **diagnostic direct** par la mise en évidence du virus **par PCR** sur des **avortons** (écouvillons sur rate, foie, encéphale ou placenta), ou sur des nouveau-nés suspects par prise de sang. Une PCR positive permet de conclure à l’implication de la Border Disease dans la série abortive (isolément ou en association avec d’autres agents abortifs).

Le diagnostic indirect, à savoir la sérologie, permet seulement de mettre en évidence une circulation virale dans le troupeau, en cas de séropositivité de jeunes de moins de 6 mois.

+ Situation en PACA :

Un sondage sérologique effectué en 2010 sur 38 troupeaux ovins transhumants avec 1383 animaux dépistés a montré que tous les troupeaux étaient infectés avec des animaux positifs en moyenne. Cela indique donc que cette maladie (présente depuis très longtemps dans notre Région), circule activement dans nos troupeaux. Ces animaux séropositifs ne sont pas dangereux et sont protégés contre la maladie.



3 agneaux du même âge... dont 1 poilu qui a tout perdu : poils et poids !

Le risque majeur d'explosion de Border Disease dans un troupeau est celui d'un troupeau indemne qui transhumera pour la première fois ou achèterait dans un troupeau infecté...



+ TRAITEMENT ET PRÉVENTION

Il n'existe aucun traitement contre cette maladie. On ne traite que les maladies associées.

Il ne faut absolument pas garder d'agneaux suspects comme reproducteurs (agnelles ou béliers).

En cas d'infection avérée, on peut préconiser une vaccination des agnelles de renouvellement (en priorité) avec un vaccin bovin (hors AMM: application du principe de la cascade).

Pour être efficace, cette vaccination des agnelles de renouvellement doit être poursuivie pendant plusieurs années.

JL. CHAMPION - GDS 04
L. EON - GDS 13



Le Rouget du porc

*La bactérie du rouget (*Erysipelothrix rhusiopathiae*) est répandue dans le milieu extérieur. Ainsi, les porcs en plein air sont exposés à la bactérie*

+ ORIGINE

La bactérie répandue dans le monde entier est présente dans le milieu extérieur: sol, boue poussière, ... Les espèces les plus sensibles sont les porcs, les moutons et les volailles.

C'est une maladie transmissible à l'Homme.

+ LES SYMPTÔMES

La maladie apparaît sur les porcelets de plus de 12 semaines.

La maladie apparaît le plus souvent après un stress, un transport, un changement brutal d'alimentation et un temps très chaud.

+ Forme septicémique: l'animal présente une forte hyperthermie (42°C) et peut mourir rapidement.

+ Forme cutanée: la température s'élève là aussi jusqu'à 42°C et des taches de formes géométriques rouges apparaissent 48h après le début de la maladie. Les lésions peuvent se couvrir de croûtes dans un deuxième temps.

+ Forme cardiaque et articulaire: ce sont des formes chroniques. Des lésions végétatives apparaissent sur les valvules cardiaques et perturbent la circulation sanguine. Cette forme engendre une perte d'appétit, des difficultés respiratoires et de la toux. La forme articulaire engendre des boiteries, parfois sur plusieurs membres.



Porcelets en plein air

+ Forme inapparente: dans certains cas sur des porcs dont la peau est foncée les lésions cutanées sont peu visibles. Les porcs peuvent alors être saisis à l'abattoir pour cause de rouget.

+ TRAITEMENTS

Un traitement antibiotique à base de pénicilline doit être mis en œuvre, sinon le porc risque de mourir.

+ PRÉVENTION

Le germe survit 5 semaines dans l'eau et le sol, plusieurs mois dans la matière organique. Il résiste à la dessiccation, au froid et même à la congélation. Par contre, il est sensible aux désinfectants.

Une vaccination des porcs peut être effectuée: 2 injections à 4 semaines d'intervalle à partir de l'âge de 10 semaines. La seule vaccination des truies ne permet pas de protéger les porcs plein air tout au long de leur engraissement.

L. EON - GDS13



Plantes à effets toxiques : mieux les comprendre



Mois de novembre: il y a un peu de repousses dans les chaumes. Un éleveur y emmène pâture ses brebis pendant quelques jours. Une brebis meurt, puis deux... Elles ont mangé de la mercuriale !

La toxicité d'une plante dépend de plusieurs facteurs, notamment :

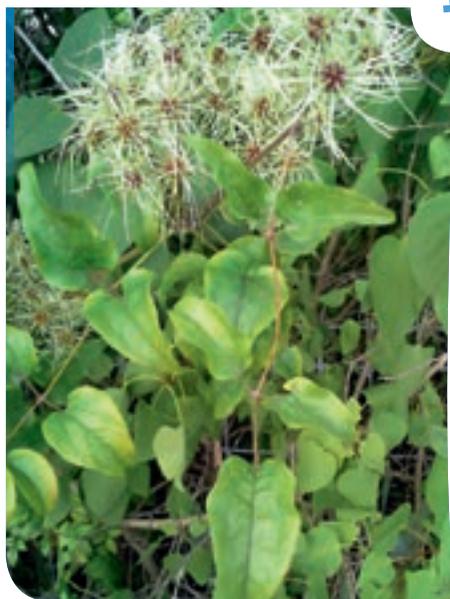
- + **La toxine** présente dans la plante,
- + **La partie de la plante consommée** (feuilles, fleurs, fruits,...): tout n'est pas forcément toxique, ou pas au même degré,
- + **La quantité consommée et la durée de consommation**: quelques grammes sont mortels pour la cigüe, alors qu'il faut une consommation régulière sur plusieurs jours pour la fougère aigle,
- + **L'espèce animale concernée**: les bovins sont généralement plus résistants que les ovins ou caprins,
- + **Le contexte de la consommation**: des animaux qui ont faim ingéreront des quantités plus importantes et se fieront moins au goût désagréable de certaines plantes toxiques,
- + **La variabilité** entre individus...

Il ne s'agit donc pas ici de dresser une liste exhaustive, mais de présenter **quelques exemples** de plantes toxiques qui peuvent se rencontrer dans la Région (**pour voir plus de cas, vous pouvez consulter le site Internet de la FRGDS PACA**).

⊕ DANS LES GARRIGUES, FRICHES ET LANDES

La **clématite brûlante** et la clématite des haies (*Clematis flammula* et *C. vitalba*) sont des lianes des broussailles et forêts claires. Elles se retrouvent jusqu'en montagne.

Les feuilles sont entérotoxiques, particulièrement à la floraison. Leur ingestion entraîne une inflammation des muqueuses buccales et digestives, d'où une hypersalivation et un arrêt de la rumination suivies de diarrhées noirâtres.



clématite des haies

La **férule commune** (*Ferula communis*) pousse bien sur les collines sèches et calcaires. Toute la plante est toxique, avec une action hémorragique. La dose toxique est faible, de l'ordre de 2,5 grammes par kilo de poids vif (soit 150 g pour une brebis de 60 kg).



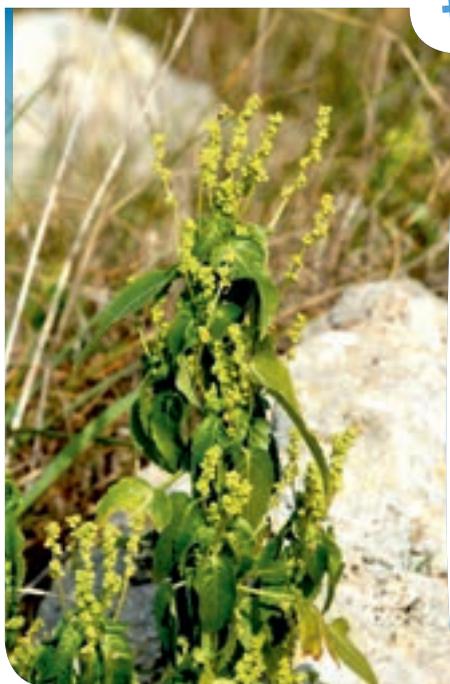
férule commune

Le **millepertuis** (*Hypericum perforatum*) est une plante photosensibilisante. Chez les ovins, l'ingestion de 100 grammes de millepertuis frais par jour entraîne des troubles 2 à 21 jours plus tard. Les symptômes sont de la nervosité, des démangeaisons, une "peur" de la lumière... La récupération est très lente et nécessite de laisser les animaux 2 à 3 semaines à l'ombre.



millepertuis

La **mercuriale** (*Mercurialis* spp.) pousse dans les champs, en colline ou en sous-bois dès qu'il y a un peu d'humidité. Sa toxicité porte sur l'appareil urinaire et le sang. L'ingestion de 200 à 300 grammes de plante fraîche pendant plusieurs jours par une brebis provoque une jaunisse, l'émission d'urines foncées, des diarrhées, etc., pouvant conduire à la mort.



mercuriale

✚ EN ALPAGNE

Le **colchique** (*Colchicum* spp.) a des effets entérotoxiques et neurotoxiques. La dose létale varie de 8 à 16 grammes de feuilles fraîches par kilo de poids vif. L'apparition des symptômes varie entre 2 heures et 2 jours. On observe alors une hypersalivation, des coliques avec diarrhées blanchâtres et un arrêt de la rumination. Dans les cas les plus graves, l'animal meurt par paralysie respiratoire.

Plantes à effets toxiques : mieux les comprendre



- + Le **vérate** (*Veratrum album*) a des effets cardiotoxiques et entérotoxiques, et sa toxicité augmente lorsqu'il pousse en altitude. La dose létale est d'environ 12 grammes de feuilles fraîches par kilo de poids vif. Les symptômes observés sont essentiellement d'ordre cardiaque, mais les animaux peuvent aussi présenter des vomissements, une hypersalivation, des coliques avec des diarrhées plus ou moins sanguinolentes, etc. La mort est fréquente et survient dans les 3 à 12 heures après l'ingestion. Le vérate ne doit pas être confondu avec la gentiane jaune (*Gentiana lutea*), comestible et très appréciée.

colchique

Les **rhododendrons** (*Rhododendron* spp.) ont tous des feuilles et des fleurs toxiques. On les trouve sur tous types de sols et de milieux, généralement entre 1200 et 2500 mètres d'altitude. Les principaux symptômes sont des vomissements en jets liquides et une hypersalivation, alliés à des tremblements et à un pouls faible. La mort peut survenir en quelques heures après l'ingestion d'une dose létale (de 2 à 3 grammes de feuilles fraîches par kilo de poids vif).



rhododendrons



vérate

+ ET ENSUITE ?

En général, ces plantes ont un goût ou une odeur peu attirants et les animaux les boudent. Cependant, dans des circonstances d'affouragement en vert au râtelier, de transition alimentaire un peu brusque, dans un parc de nuit, ou avec de jeunes animaux non éduqués, le risque d'ingérer ces plantes augmente, avec toutes les conséquences que cela peut avoir...

M. GONTIER - FRGDS PACA

ASDA (Attestation Sanitaire à Délivrance Anticipée) : comment les remplir ?

Le contexte sanitaire français est globalement favorable, mais les garanties commerciales tendent à s'étendre. Une bonne gestion des introductions est un élément central de la maîtrise de la santé des cheptels.

+ RAPPEL SUR LES ASDA

Les ASDA sont éditées lors de chaque événement de la vie d'un bovin pouvant modifier les indications portées sur celle-ci (changement de cheptel, changement de sexe, modification de qualification ou d'appellation, etc.). Il existe différentes couleurs d'ASDA en fonction du statut de l'animal vis-à-vis des maladies réglementées (Brucellose, Leucose et Tuberculose).

+ **ASDA vertes** sont réservées aux élevages à jour de prophylaxie. **Elles permettent la vente des bovins vers un autre élevage, un atelier d'engraissement ou un abattoir.**

+ **ASDA jaunes** constituent une dérogation aux prophylaxies. Elles sont réservées aux bovins introduits dans un atelier d'engraissement. **Les bovins titulaires d'une ASDA jaune ne peuvent être vendus qu'à un autre atelier d'engraissement ou un abattoir.**

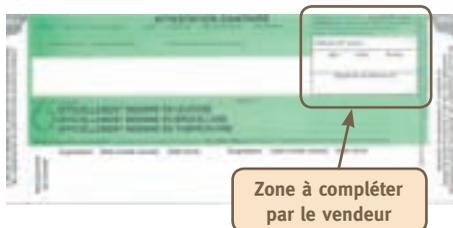
+ **Laissez passer sanitaires** (rouges) permettent à l'éleveur dont le cheptel serait déqualifié d'orienter ses bovins vers l'**abattoir**.

Les bovins introduits dans les élevages doivent obligatoirement posséder une ASDA verte.

+ COMMENT REMPLIR UNE ASDA LORS DE L'INTRODUCTION D'UN BOVIN ?

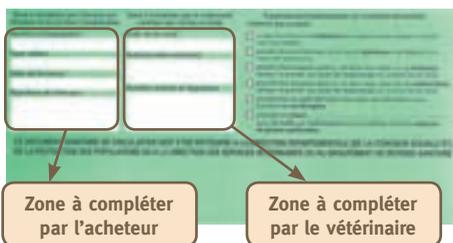
L'ASDA est valable 30 jours à compter de la date indiquée par le vendeur au moment où il la signe.

+ **Recto** : le vendeur indique la date de sortie du bovin (sans rature ni surcharge) et appose sa signature.



+ **Verso** : l'acheteur indique son numéro d'exploitation, la date de livraison du bovin et appose sa signature. Quand le vétérinaire vient réaliser le contrôle d'introduction, il indique la date de sa visite, les interventions qu'il a réalisées, son numéro d'ordre et appose sa signature.

Les ASDA doivent suivre les prélèvements aux laboratoires, il est donc impératif de les confier au vétérinaire lors du contrôle d'introduction.



La mise en pension de bovins est considérée comme une introduction au même titre qu'un achat, elle est donc soumise aux mêmes règles (prise de sang + réédition des ASDA).

A.VANDAELE (GDS 06)



Paratuberculose des ruminants



*La paratuberculose est connue depuis plus de 100 ans, mais toujours d'actualité à cause du pouvoir contagieux et de la résistance dans le milieu extérieur de la bactérie responsable de la maladie : *Mycobacterium paratuberculosis*.*

+ QU'EST-CE QUE LA PARATUBERCULOSE ?

Il s'agit d'une inflammation chronique, contagieuse et **incurable** de l'intestin, pouvant conduire à la mort des animaux atteints. Elle touche les **ruminants** et particulièrement les ovins, bovins et caprins. Les animaux **se contaminent jeunes** puis sont **porteurs à vie**. Le temps d'incubation est long (quelques années), ainsi que l'évolution de la maladie.

+ QUELS SONT LES SYMPTÔMES DE LA MALADIE ?

La plupart des animaux infectés ne manifestent pas de symptômes visibles. L'infection débute souvent dans **les 6 premiers mois de la vie** mais les symptômes ne s'expriment généralement **qu'à partir de 2 ans** (généralement un peu plus tôt chez les petits ruminants).

Les signes cliniques représentent la partie visible de la paratuberculose et consistent en un **amaigrissement progressif** (avec souvent un appétit conservé), un **mauvais état général** et parfois un **épisode diarrhéique terminal** (rebelle à tout traitement). Ce dernier n'est cependant pas systématique chez les petits ruminants (10 à 20 % des cas seulement chez les caprins).

On peut également observer des baisses de production et une plus grande sensibilité aux autres maladies (mammites, infertilité, maladies parasitaires, etc.).

+ LES ANIMAUX INFECTÉS EXCRÈTENT-ILS TOUS DES BACTÉRIES DANS L'ENVIRONNEMENT ?

Dans un même troupeau, on rencontre 3 catégories d'animaux :

- + **Les animaux infectés et présentant des signes cliniques**, ils sont facilement repérables et sont fortement excréteurs de la bactérie (environ 1 milliard de germes par jour).
- + **Les animaux infectés sans signes cliniques**, ils sont séropositifs et excrètent la bactérie mais en moindre quantité que les animaux avec symptômes (jusqu'à 1 million de germes par jour), et de façon intermittente. Ils passent inaperçus dans le troupeau.
- + **Les animaux infectés sans signes cliniques non excréteurs**, ils sont en phase d'incubation et sont susceptibles de déclarer vers 2-3 ans.

+ COMMENT UN TROUPEAU S'INFECTE-T-IL ?

La paratuberculose est considérée comme une "maladie d'achat". **Suite à l'introduction d'un animal infecté, sans signes apparents**, la bactérie va être progressivement disséminée dans le troupeau. Les jeunes animaux pourront se trouver infectés par la distribution de lait contaminé ou par ingestion directe du germe présent dans l'environnement.

La bactérie est très résistante notamment dans les sols humides, acides et se trouvant dans des zones ombragées. Dans de telles conditions, elle peut survivre jusqu'à 18 mois dans l'eau et 12 mois dans le sol.

+ LES CAS CLINIQUES SE DÉCLENCHENT GÉNÉRALEMENT JUSTE APRÈS LA MISE-BAS, COMMENT CELA SE FAIT-IL ?

Les jours qui précèdent et suivent une mise-bas sont une période de bouleversements importants pour les mères. On observe souvent une baisse d'immunité. Il est vraisemblable que ce stress immunitaire joue un rôle dans le déclenchement de la maladie sous sa forme clinique. Une bonne préparation des périodes de mise-bas est donc primordiale.

+ COMMENT DIAGNOSTIQUER LA PARATUBERCULOSE ?

Plusieurs méthodes de diagnostic sont possibles :

+ L'analyse sérologique par méthode ELISA : elle est réservée aux animaux adultes qui ont pu développer des anticorps contre la paratuberculose. On l'utilise généralement pour diagnostiquer un groupe d'animaux suspects.

+ L'analyse PCR sur les fèces : il s'agit d'une recherche d'ADN de la bactérie dans les selles pour mettre en évidence les animaux excréteurs. Elle est rapide mais coûteuse.

+ L'analyse PCR sur prélèvement d'environnement : cette technique est moins coûteuse et plus facile à mettre en œuvre que le prélèvement par animal. Elle est surtout intéressante pour détecter les élevages très infectés.

+ QUE FAIRE EN CAS DE MISE EN ÉVIDENCE DE LA PARATUBERCULOSE DANS UN ÉLEVAGE ?

Si la circulation de la paratuberculose est avérée dans un élevage, il est possible de mettre en place **un plan de lutte en lien avec votre vétérinaire et votre GDS.**

Une lutte efficace contre la paratuberculose repose avant tout sur des mesures sanitaires drastiques menées sur le long terme.

A.VANDAELE (GDS o6)





Le CAEV



Le CAEV (*Arthrite Encéphalite Caprine à Virus*) est une maladie virale de la chèvre. Elle entraîne chez les animaux adultes principalement des arthrites, parfois des mammites (mamelle déséquilibrée) et plus rarement, des pneumonies chroniques (difficultés respiratoires surtout à l'effort).

Le CAEV est dû à un **virus lent**, donc une incubation très longue, de plusieurs années le plus souvent, et une installation très progressive des signes cliniques. **Le CAEV de la chèvre, est très voisin du virus Maedi-Visna des ovins** : une transmission entre les 2 espèces est possible. Et il n'y a aucun traitement.

+ ÉPIDÉMIOLOGIE ET SOURCES DE CONTAMINATION

Dans notre Région, la quasi-totalité de nos troupeaux est infectée, donc l'objectif est de retarder l'apparition des signes cliniques le plus possible.

Le cabri se contamine le plus souvent à la naissance en ingérant le colostrum (très riche en virus si la mère est infectée, même sans signes cliniques).

Le lait est la deuxième voie de contamination : ingestion de lait infecté par le chevreau et contamination entre adultes lors de la traite, à travers la machine à traire (par le phénomène d'impact).

La troisième voie de contamination est le **sang**.

Les autres voies de transmission sont le **jetage nasal, et la salive**.

La contamination par le sperme ou par la voie transplacentaire est exceptionnelle.

L'animal infecté est incapable d'éliminer le virus et va le conserver toute sa vie.

+ SIGNES CLINIQUES ET DIAGNOSTIC

+ Arthrite



Chez la chèvre d'au moins 12 mois, cette affection progresse durant des mois, voire des années. **Les articulations deviennent gonflées et douloureuses**, particulièrement les **genoux**. Les coudes et les grassetts sont également atteints. L'arthrite a des conséquences sur la locomotion des chèvres atteintes et par conséquent sur leur production.

+ Mammites liées au CAEV

Elles apparaissent sous deux formes : soit un “pis de bois”, principalement chez les primipares, soit une induration de la mamelle (mamelle déséquilibrée).

Le diagnostic clinique repose principalement par l’observation des gros genoux. Le diagnostic de laboratoire se fait par sérologie.

+ PRÉVENTION

La prévention implique :

- + **La séparation des cabris de leur mère** dès la naissance (avant tout léchage).
- + **L’administration d’un colostrum thermisé (56°C pendant 1 heure)** ou reconstitué ou du colostrum de bovins, puis passage au lait artificiel.
- + Les chevrettes de renouvellement doivent être réintroduites dans le troupeau le **plus tard possible**
- + Pour les chèvres en lactation, il faut établir un **ordre de traite** : les chèvres primipares sont traitées avant les multipares.
- + Les chèvres présentant des signes cliniques doivent être **réformées** rapidement
- + Et bien sûr, il faut utiliser du matériel d’injection à **usage unique**.

J-L. CHAMPION – GDS 83
F. DROUZY – CA 83
M. GONTIER – FRGDS PACA





Les règles de prophylaxie et d'introduction



Les opérations de prophylaxie sont obligatoires et sont à réaliser tous les ans même si les animaux ne sont pas élevés dans un but lucratif. De même, dans les Alpes-Maritimes, les contrôles à l'introduction sont à réaliser systématiquement.



LES BOVINS

La prophylaxie et les contrôles à l'introduction pour l'espèce bovine concernent les dangers sanitaires de première et deuxième catégories (Brucellose, Tuberculose, Leucose, IBR et Varron).

Les règles pour le dépistage annuel sont présentées dans le tableau ci-dessous.

Maladie	Animaux concernés	Cheptels concernés
Tuberculose	Bovins de plus de 6 semaines	100 % des cheptels
Brucellose	Bovins de plus de 12 mois	100 % des cheptels
Leucose	Bovins de plus de 12 mois	20 % des cheptels
IBR	Bovins de plus de 24 mois	100 % des cheptels
Varron		100 % des cheptels en zone frontalière Aléatoire sur autres cheptels

Le tableau ci-dessous présente les dépistages à réaliser lors d'introduction de nouveaux animaux en fonction de leur âge.

	Analyses à effectuer
Veaux de moins de 6 semaines	Prise de sang IBR
Veaux de 6 semaines à 1 an	Prise de sang ou vaccination IBR Tuberculation
Bovin de 1 an et plus	Prise de sang IBR Tuberculation Prise de sang Brucellose Prise de sang Leucose
Quel que soit l'âge	Tout bovin provenant d'une zone non indemne de varron et pouvant y avoir séjourné entre avril et octobre : traitement antiparasitaire préventif

LES PETITS RUMINANTS

Pour les petits ruminants, les dépistages annuels concernent uniquement la brucellose et l'épididymite contagieuse du bélier.

Pour les élevages d'ovins et de caprins qualifiés officiellement indemne de brucellose, le nombre d'animaux à prélever est de 25 % avec un minimum de 50, plus les mâles. (voir tableau ci-contre page 9).

Taille du cheptel	Moins de 50 brebis	De 50 à 200	Plus de 200
Béliers (brucellose + épидидymite)	Tous	Tous	Tous
Achats ou introductions de l'année	Tous	Tous	Tous
Femelles de plus de 6 mois	Toutes	50	25 %

Concernant les contrôles à l'introduction des petits ruminants, l'ensemble des animaux de plus de 6 mois nouvellement introduits dans un troupeau doivent être dépistés pour la brucellose (les béliers doivent également être testés pour l'épididymite), et être accompagnés d'une attestation sanitaire.

A. VANDAELE – GDS 06





Les tarifs des prophylaxies 2016



Les éleveurs adhérents au GDS bénéficient d'une aide financière du Conseil Départemental et de l'Etat pour les opérations de prophylaxie obligatoire.

Les tarifs de prophylaxie sont négociés chaque année entre représentants des éleveurs et des vétérinaires, sous l'autorité des services vétérinaires. L'implication des éleveurs est par conséquent indispensable.

+ ESPÈCE BOVINE

(PROPHYLAXIE ANNUELLE ET CONTRÔLES D'INTRODUCTION)

	Prix (HT)	Adhérents GDS o6		Non adhérents GDS o6	
		Part CD o6	Part éleveur	Part CD o6	Part éleveur
Visite exploitation	73,30 €	43,98 €	29,32 €	29,32 €	43,98 €
Tuberculination 1 ^{er} animal	30,28 €	18,17 €	12,11 €	12,11 €	18,17 €
Tuberculination à partir du 2 ^e animal	3,96 €	2,38 €	1,58 €	1,58 €	2,38 €
Prise de sang 1 ^{er} animal	29,72 €	17,83 €	11,89 €	11,89 €	17,83 €
Prise de sang à partir du 2 ^e animal	3,54 €	2,12 €	1,42 €	1,42 €	2,12 €
Visite d'achat 1 ^{er} animal	29,72 €	29,72 €	0 €	29,72 €	0 €
Visite d'achat à partir du 2 ^e animal	8,49 €	8,49 €	0 €	8,49 €	0 €

+ LES PETITS RUMINANTS

(PROPHYLAXIE ANNUELLE ET CONTRÔLES D'INTRODUCTION)

	Prix (HT)	Adhérents GDS o6			Non adhérents GDS o6		
		Part CD o6	Part éleveur	Part Etat	Part CD o6	Part éleveur	Part Etat
Visite Brucellose	73,30 €	43,98 €	29,32 €	/	29,32 €	43,98 €	/
Prise de sang	1,77 €	0,83 €	0,56 €	0,38 €	0,56 €	0,83 €	0,38 €
Visite d'achat 1 ^{er} animal	68,20 €	68,20 €	0 €	/	68,20 €	0 €	/
Visite d'achat du 2 ^e au 10 ^e animal	1,56 €	1,56 €	0 €	/	1,56 €	0 €	/
Visite d'achat à partir du 11 ^e animal	1,05 €	1,05 €	0 €	/	1,05 €	0 €	/

Les adresses utiles



+ Groupement de Défense Sanitaire 06

MIN Fleurs 17, Box 85,
06296 Nice cedex 3
Tél. 04 97 25 76 57
gds06@fr.oleane.com

+ Chambre d'Agriculture des Alpes-Maritimes

MIN Fleurs 17, Box 85
06296 Nice cedex 3
Tél. 04 93 18 45 00
cao6@alpes-maritimes.chambagri.fr

+ Direction Départementale de la Protection des Populations (DDPP)

CADAM – Bâtiment Mont des Merveilles
147, boulevard du Mercantour
06286 NICE Cedex 3
Tel. 04 93 72 28 00
ddpp@alpes-maritimes.gouv.fr

+ EDER PACA – Antenne départementale 06

MIN Fleurs 17, Box 85
06296 Nice cedex 3
Tél. 04 93 18 45 17 - le matin
Fax 04 93 17 64 04
identificationo6@paca.chambagri.fr

+ Laboratoire Vétérinaire Départemental

105, route des Chappes - BP 107
06902 Sophia Antipolis cedex
Tél. 04 92 96 00 00

+ Direction Départementale des Territoires et de la Mer (DDTM)

Centre Administratif des Alpes-Maritimes
BP 3003 - 06201 Nice cedex 3
Tél. 04 93 72 72 72
Fax 04 93 72 72 12

+ Conseil Régional de l'Ordre des Vétérinaires

Immeuble le Baou - 262, avenue
Sainte Marguerite - 06200 Nice
Tél. 04 93 80 70 46

+ Équarrissage

SARVAL : 04 94 28 33 25 (10h -12h)
Serveur Téléphonique (24h/24) :
08 91 70 01 02





WWW.FRIGDS-PACA.ORG



Le site d'information
de la FRGDS et des
GDS de la région PACA



FRGDS
PACA

L'action sanitaire ensemble