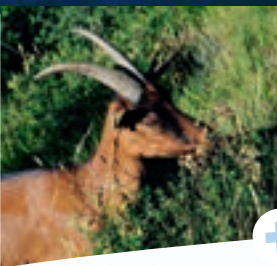


Santé des élevages

Provence-Alpes-Côte d'Azur

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



Comprendre
pour agir!





Sommaire

+ NOUVEAU : le GDS vous accompagne	p.4
+ Les bilans des analyses coprologiques dans les élevages	p.5
+ Bilan du suivi BVD 2014 dans les Bouches-du-Rhône	p.6-7
+ Règles de prophylaxies bovine, ovine, caprine et porcine	p.8
+ Changements importants : prophylaxie bovine et référent LDA13 santé animale	p.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
+ Couloirs de contentions ovins et bovins: Améliorez vos conditions de travail!	p.35
+ Brucellose des petits ruminants	p.36-37
+ La FCO : évolutions française et européenne	p.38
+ Règles d'introduction bovine – Particularités des Bouches-du-Rhône	p.39
+ Evolution de la réglementation IBR	p.40
+ Elevages positifs en IBR et protocoles de vaccination IBR	p.41
+ Les principaux tarifs de prophylaxies	p.42
+ Les adresses utiles	p.43

+ > ARTICLE BOUCHES-DU-RHÔNE - 13

+ > ARTICLE PACA

Édito



Le sanitaire est une affaire de gestion collective ! Nous avons pu le constater le printemps dernier lors de la crise FCO. Ensemble nous avons réussi à mieux gérer la sortie de crise, mais aussi à s'assurer que la maladie ne circulait pas. Il est de notre responsabilité de garder un état d'esprit collectif, ainsi nous sommes plus forts devant les épreuves que nous aurons à surmonter.

La qualité sanitaire de notre cheptel départemental est bonne, mais fragile. Les aléas climatiques, les maladies émergentes, les introductions, l'augmentation des garanties, autant de facteurs de risques qui peuvent déstabiliser notre statut sanitaire local, mais aussi national selon les situations.

Cette année encore, le GDS met à votre disposition des plans sanitaires en lien avec l'actualité. Face à la montée et à la globalisation des menaces sanitaires, il est effectivement nécessaire de renforcer les dispositifs de prévention et de surveillance. Les avortements constituent un élément très important de détection précoce de problème sanitaire grave dans les élevages. Fort de ce constat, le GDS va intensifier la mise en place du réseau de surveillance des avortements dans le département. Il est essentiel que l'ensemble des éleveurs concernés puisse intégrer ce dispositif. L'intérêt économique commun des éleveurs est plus que jamais étroitement lié au statut sanitaire de l'élevage.

L'analyse critique de la situation sanitaire, l'évaluation de la réalisation et la pertinence des mesures de surveillance et de lutte constituent les éléments essentiels du pilotage sanitaire local et national.

Le Président du GDS, Yvan MARTIN





NOUVEAU : le GDS vous accompagne



Un suivi spécifique vous est proposé par l'équipe du GDS afin d'étudier les incidences sanitaires sur votre cheptel.

⊕ AUDIT SANITAIRE EN ÉLEVAGE BOVIN

Grace au nouveau logiciel AGDS, un bilan sanitaire est proposé aux éleveurs bovins. Ce bilan permet de faire le point sur les maladies non réglementées de l'élevage et sur les analyses effectuées dans votre élevage : BVD, Paratuberculose, suivi avortement. Un suivi peut permettre, en particulier en BVD, de déterminer les animaux IPI qui seraient à l'origine de pathologie dans l'élevage et ainsi les éliminer.

⊕ BILAN DE REPRODUCTION ET SUIVI D'INFECONDITÉ EN ÉLEVAGE BOVINS DOMESTIQUES

Un bilan permettra, grâce aux données enregistrées dans la base de données nationale (naissance, filiation, notification de mouvements, mortalité) de permettre d'obtenir un état initial du cheptel. Le nouveau logiciel AGDS valorise les données et édite des bilans d'élevage. Une visite est alors effectuée par la vétérinaire du GDS et un bilan de reproduction est mis en place pour éventuellement déterminer les origines de l'infécondité dans le troupeau. Un suivi échographique peut être alors proposé dans l'élevage: taureau stérile, vache sans retour en chaleur après mise bas, vache avec des retours en chaleurs régulier, ...

⊕ SUIVI MORTALITÉ DES AGNEAUX

Suite à une mortalité en élevage, le GDS vous propose un suivi vétérinaire dans votre élevage.

Deux situations sont prises en compte :

- ⊕ **Mortinatalité** (mort des agneaux dans la 1^{re} semaine de vie) : les analyses sont prises en charge par le conseil départemental
- ⊕ **Diarrhée et mortalité sur les agneaux plus âgés** : une visite du vétérinaire avec autopsie, prélèvements et analyses.

Ces analyses permettent d'effectuer un diagnostic précis, de mettre en place le traitement adapté et de prévenir la réapparition de la pathologie.

⊕ SUIVI D'ÉLEVAGE CAPRINS QUALITÉ DU LAIT, SUIVI D'ÉLEVAGE OVINS

Un suivi global de l'élevage est proposé, suivi sanitaire, coprologique, suivi de la qualité du lait et des fromages en élevage laitier. Ce suivi peut se décliner en plusieurs versions : de une à trois visites par an aux périodes clés de l'élevage mises bas, lutte, tarissement. Un suivi est aussi proposé sur les autocontrôles de fromages non conformes : visite vétérinaire et mise en place d'analyses complémentaires pour déterminer l'origine de la non-conformité, mammite, contamination du réseau de traite, contamination des fromages, ...

Le GDS propose un tarif unique pour l'ensemble des prestations de 150 € TTC la demi-journée.

*Contact : Laure EON – Vétérinaire du GDS
au 06 74 69 75 89*

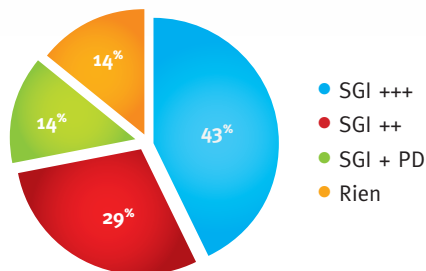
Les bilans des analyses coprologiques dans les élevages



Le Conseil Départemental et le Conseil Régional prennent en charge pour les éleveurs du département une analyse coprologique par an avec dans l'analyse deux lots d'animaux possible.



+ RÉSULTATS DES ANALYSES CAPRINES

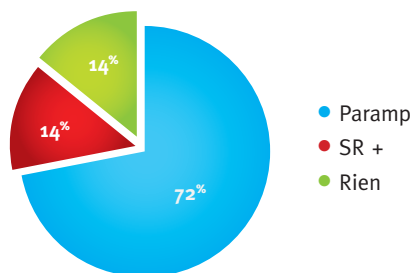


Ainsi 49 analyses ont été réalisées dans le département, toutes espèces confondues. Les schémas permettent de connaître la répartition. Ces analyses permettent de connaître les parasites présents et d'effectuer les traitements adaptés. Ainsi dans 12 analyses toutes espèces confondues, aucun traitement n'était nécessaire.

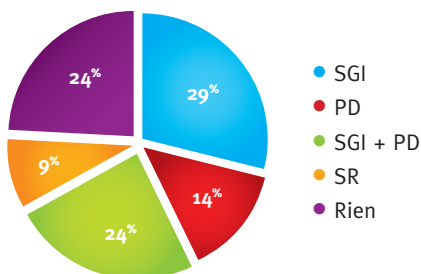
Rappel des abréviations :

- + SGL : strongles gastro-intestinaux
- + SR : strongles respiratoires
- + PD : Petite douve
- + Paramp : Paramphistome.

+ RÉSULTATS DES ANALYSES BOVINES



+ RÉSULTATS DES ANALYSES OVINES



La petite douve est présente dans 28% des cas. Actuellement, seules 2 molécules sont actives sur la petite douve, leur utilisation doit être raisonnée pour limiter les résistances.

Dans les analyses effectuées, la présence de Paramphistome est prédominante (72%). Des traitements très spécifiques doivent être mis en œuvre pour limiter les baisses de performances dues à ce parasite qui prend de l'ampleur dans notre département.

L. EON (GDS13)



Bilan du suivi BVD 2014 dans les Bouches-du-Rhône



Dans le département, le dépistage systématique du virus BVD à l'introduction a pu être instauré depuis 2013, ainsi que des plans d'actions consistant à effectuer un dépistage sérologique et/ou virologique des bovins lors de la prophylaxie annuelle.



- + Résultat positif en PCR BVD = porteur du virus
- + Résultat négatif en sérologie BVD = pas d'anticorps pour se défendre contre le virus

Afin de connaître la situation de cet élevage, des recherches virologique et sérologique BVD vont être effectués lors de la prophylaxie annuelle 2015.

+ BILAN DES RÉSULTATS VIROLOGIQUES (PCR) BVD EFFECTUÉS À L'INTRODUCTION DE BOVINS

En 2014, 485 bovins ont été dépistés en PCR BVD, où l'on recherche la présence du virus BVD chez le bovin. Parmi eux, 481 bovins se sont révélés négatifs, 1 bovin était ininterprétable et **3 bovins avaient un résultat positif dans 2 élevages.**

+ Elevage 1 :

Les deux bovins étaient des **virémiques transitoires**, ce qui signifie qu'ils étaient **contagieux pendant 2 à 3 semaines** puis ne représentaient plus un danger. Pendant cette période les animaux avaient été isolés du reste du troupeau pour éviter la circulation du virus BVD.

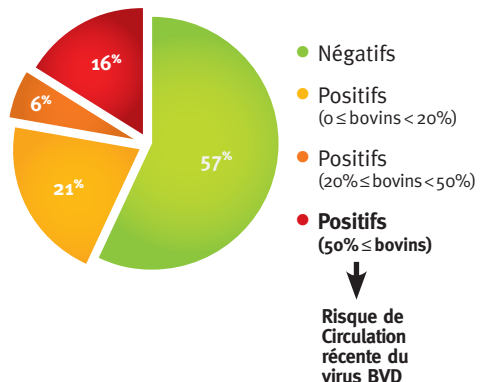
+ Elevage 2 :

Le bovin était **suspecté d'être un I.P.I***, c'est-à-dire, un bovin qui excrète le virus BVD toute sa vie et ne peut pas l'éliminer. C'est un **danger permanent pour l'élevage**. Les résultats qui ont permis cette supposition sont :

+ BILAN DES RÉSULTATS SÉROLOGIQUES (ANTICORPS) BVD EN PROPHYLAXIE ANNUELLE BOVINE

A partir des prises de sang de prophylaxie annuelle 2014, 77 cheptels ont été dépistés soit 3098 bovins analysés en sérologie BVD, où l'on recherche si des anticorps (Ac) ont été produits par le bovin pour éliminer le virus. Les résultats sont présentés dans le diagramme ci-dessous :

Nombre élevages dépistés en sérologie BVD (%)



Les cheptels présentant un risque de circulation récente du virus sont ceux dont le pourcentage de bovins positifs en BVD est supérieur ou égal à 50% des bovins prélevés. Ainsi, **13 cheptels étaient supposés à risque**. Afin de savoir s'il s'agit d'une circulation ancienne ou récente du virus BVD dans ces élevages, l'âge des bovins positifs en BVD a été vérifié (voir tableau ci-dessous).

Âge bovins		Nb élevages	
24-36 mois	> 36 mois		
négatifs	positifs	7	➤ Circulation ancienne du virus BVD
positifs	positifs	6	➤ Circulation récente du virus BVD

En définitive **6 élevages ont potentiellement des bovins I.P.I.* dans leur troupeau**.

Les I.P.I. excrètent le virus toute leur vie, entretiennent donc la circulation du virus et ont une espérance de vie faible, en moyenne ils meurent avant l'âge de 2 ans.

Les éleveurs faisant partie des élevages à fort taux de positivité en sérologie BVD et souhaitant entreprendre des actions supplémentaires vis-à-vis de la BVD dans leur élevage, peuvent contacter le GDS 13.

Pour plus d'information sur la maladie BVD vous pouvez consulter le bulletin de 2014 et contacter le GDS 13.

(*). I.P.I = Infecté Permanent Immunotolérant

S. ATGER (GDS13)





Règles de prophylaxies bovine, ovine, caprine et porcine



Chaque année, des prélèvements de sang sont à faire effectuer par votre vétérinaire sanitaire pour le dépistage obligatoire de différentes maladies : c'est la prophylaxie annuelle.

Le vétérinaire commande le DAP* auprès du GDS 13, 15 jours avant l'intervention de prophylaxie annuelle

ELEVAGE BOVIN DOMESTIQUE

Tuberculose :

TOUS LES DEUX ANS
intradermotuberculination sur 100% des animaux de plus de 6 semaines

Brucellose :

ANNUELLE
sur 20% des animaux de plus de 24 mois avec un minimum de 10 animaux

IBR :

ANNUELLE
sur 100% des animaux de plus de 24 mois

Leucose :

QUINQUENNALE
sur 20% des animaux de plus de 24 mois avec un minimum de 10 animaux

MANADE OU GANADERIA

Tuberculose :

ANNUELLE ①
Intradermotuberculination sur 100% des animaux de plus de 12 mois

1 fois tous les 5 ans par élevage
Interféron Gamma
100% des animaux de plus de 24 mois

Brucellose :

ANNUELLE sur 20% des animaux de plus de 24 mois avec un minimum de 10 animaux

IBR :

ANNUELLE sur les animaux non vaccinés de plus de 24 mois et vaccination de tous les animaux positifs

Leucose :

QUINQUENNALE
sur 20% des animaux de plus de 24 mois avec un minimum de 10 animaux

ELEVAGE OVIN OU CAPRIN

Brucellose :

ANNUELLE
sur tous les mâles non castrés âgés de plus de 6 mois et sur 25% des femelles de plus de 6 mois, avec un minimum de 50 animaux

Dans les cheptels comprenant moins de 50 animaux de plus de 6 mois, la totalité des animaux de plus de 6 mois doit être dépistée.

Epididymite du bélier :

Dépistage **ANNUEL VOLONTAIRE** sur tous les béliers

Déclaration des avortements obligatoire :

Dès lors que 3 avortements ou plus ont été détectés sur une période de 7 jours ou moins

ELEVAGE PORCIN

Déclaration obligatoire

des suspicions cliniques d'Aujesky, de Peste porcine ou de Brucellose

Aujesky :

Elevages de porcs domestiques hors-sol
Plus obligatoire

Elevages de porcs domestiques en plein-air et/ou de sangliers

Naisseurs ou naisseurs-engraisseurs : 15 porcs reproducteurs
CHAQUE ANNÉE

Post-sevriers et engraisseurs : 20 porcs charcutiers
CHAQUE ANNÉE

Elevages de sélection-multiplication de porcs domestiques

15 porcs domestiques reproducteurs ou futurs reproducteurs
CHAQUE TRIMESTRE

+ dépistage annuel de la peste porcine

Attention : Cadrage des dates de prophylaxies bovines annuelles imposé par le nouveau Cahier des Charges : entre le 1^{er} septembre et le 31 mai.

(*) **DAP** = Document d'Accompagnement des Prélèvements qui contient des étiquettes avec le numéro des bovins et indique les analyses à effectuer

① Une dérogation est accordée en pratique aux lots mâles de race Brave de 3 et 4 ans destinés directement à l'abattage.

Changements importants 2015 : Prophylaxie bovine et Référent LDA13 santé animale



➕ PROPHYLAXIE BOVINE

Cadrement des dates de prophylaxies bovines annuelles

Tous les cheptels bovins devront passer dans la période imposée par le cahier des charges des prophylaxies bovines : **entre le 1^{er} septembre et le 31 mai**. Cette mesure s'applique dès cette année.

Si la date anniversaire de votre prophylaxie se situait jusqu'à présent à entre le 1^{er} juin et le 31 août, vous devez **décaler la date de votre prophylaxie pour qu'elle corresponde à la période imposée**. Attention, il ne doit pas y avoir plus de 12 mois écoulés depuis votre précédente prophylaxie.

➕ ANOMALIES NE PERMETTANT PAS LA VALIDATION DE VOTRE PROPHYLAXIE ANNUELLE

➕ **Les anomalies sanitaires** sont les résultats non-négatifs (douteux ou positifs) en Tuberculose, Brucellose ou Leucose.

Conséquence : Une enquête épidémiologique est menée par la DDPP. Des mesures de limitation de mouvement, de recontrôle et/ou d'abattage peuvent être imposées selon la maladie concernée et le résultat de l'enquête épidémiologique. Le détail de ces mesures est précisé dans les textes réglementaires de ces trois maladies.

➕ **Les anomalies administratives** sont :

- ➕ Une prophylaxie commencée mais non terminée dans les 3 mois (90 j) après la première intervention du vétérinaire.
- ➕ Des interventions réalisées hors de la période définie pour la campagne,

c'est-à-dire en dehors de la période du 1^{er} septembre au 31 mai.

- ➕ Les sous-réalisations de prélèvements de plus de 10% par rapport au nombre de prélèvements prescrits sur le DAP ne sont pas acceptées.

Conséquence : Le vétérinaire sanitaire doit retourner sur l'élevage afin de terminer les interventions sur les bovins non-encore passés en prophylaxie, pour **atteindre 90% à 100% de réalisation des interventions sur les bovins**.

➕ RÉFÉRENT LDA13 SANTÉ ANIMALE

Plusieurs réunions organisationnelles ont eu lieu entre le GDS13, le LDA13 et le Conseil Départemental 13 en début d'année. Elles ont débouchées sur un établissement des priorités de rendu des résultats par maladie et à la création d'un poste de référent au LDA13 consacré à la gestion du service santé animale, tenu par le Dr Hélène GUILDOUX.

Des améliorations sont d'ores et déjà notables :

- ➕ Amélioration sur les délais de rendu des résultats d'analyses
- ➕ Consolidation relations GDS – LDA : participation d'Hélène GUILDOUX aux réunions mensuelles du GDS
- ➕ Amélioration de l'implication du LDA13 : meilleure compréhension des priorités des éleveurs et de l'impact de certaines maladies dans les élevages › exemple de la crise FCO
- ➕ Meilleure gestion des anomalies

S. ATGER (GDS13)





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 !

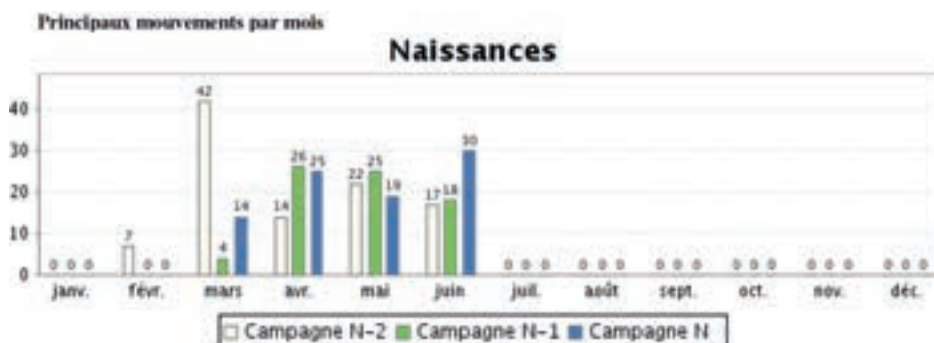
+ **Bilan reproduction** : vous y trouverez des données sur les mortalités par classe d'âge et la synthèse des vêlages, précisant le nombre de vêlages par classe d'âge, l'Intervalle Vêlage-Vêlage (IVV) et le nombre d'avortements déclarés. Autant d'indicateurs vous permettant de déceler d'éventuels problèmes.

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	1	3%	X	5%		10%	X
Courtoisies				10%		15%	
Retournements de matrice	2	6%		0%		1%	X
Nœud délivrance				0%		12%	
Mécones				0%		10%	
Veaux vides	2	6%	X	0%		15%	
Accouplements	1	3%		2%	X	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
Chlamydirose	PCR	Direct	Ovine / caprine	GDS : partielle ou totale
Fièvre Q	PCR	Direct	Ovine / caprine	
Toxoplasmose	PCR ou Sérologie	Direct Indirect	Ovine / caprine	
Salmonellose à <i>Salmonella abortus ovis</i>	PCR ou Sérologie	Direct Indirect	Ovine	
Pestivirusose	PCR ou Sérologie	Direct Indirect	Ovine	

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.

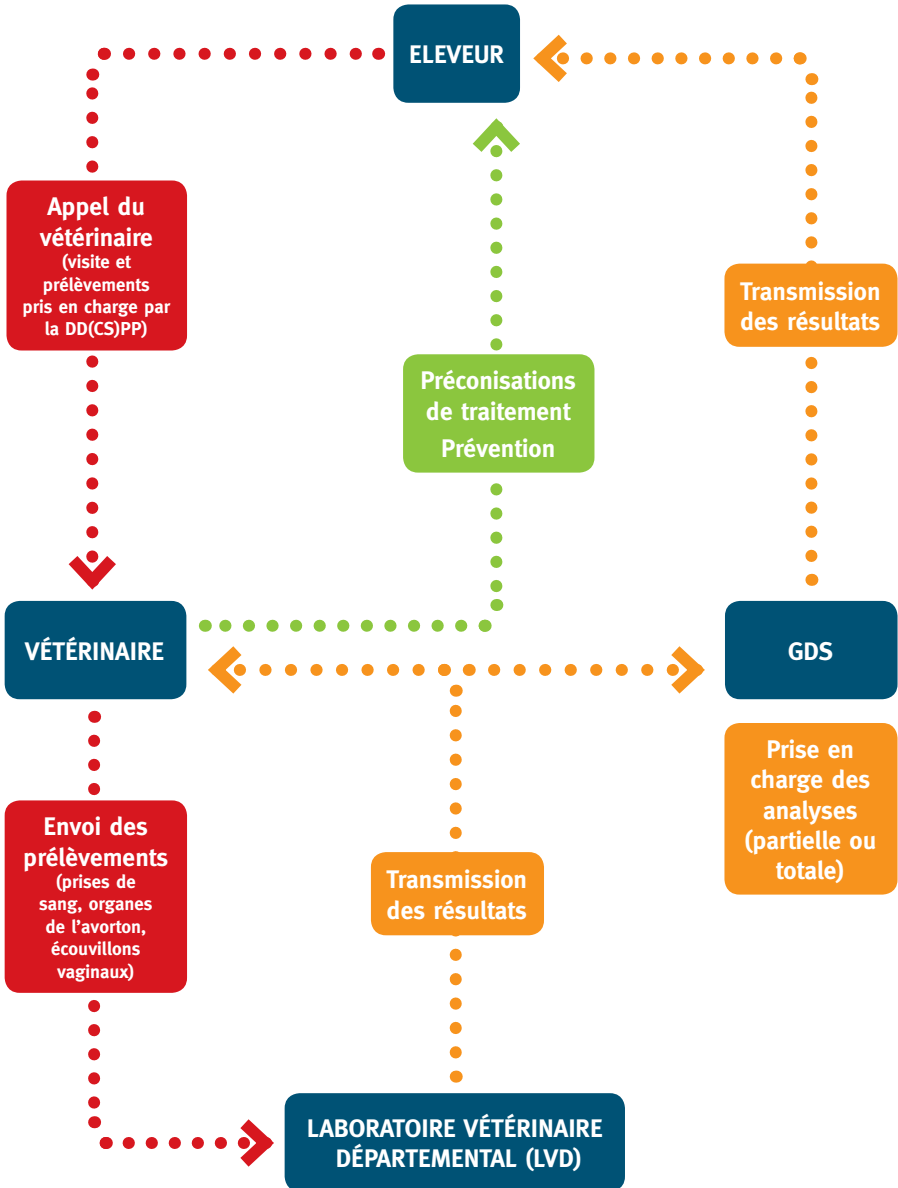
+ Liste des maladies à rechercher

		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 mammite. 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 "Mammites 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

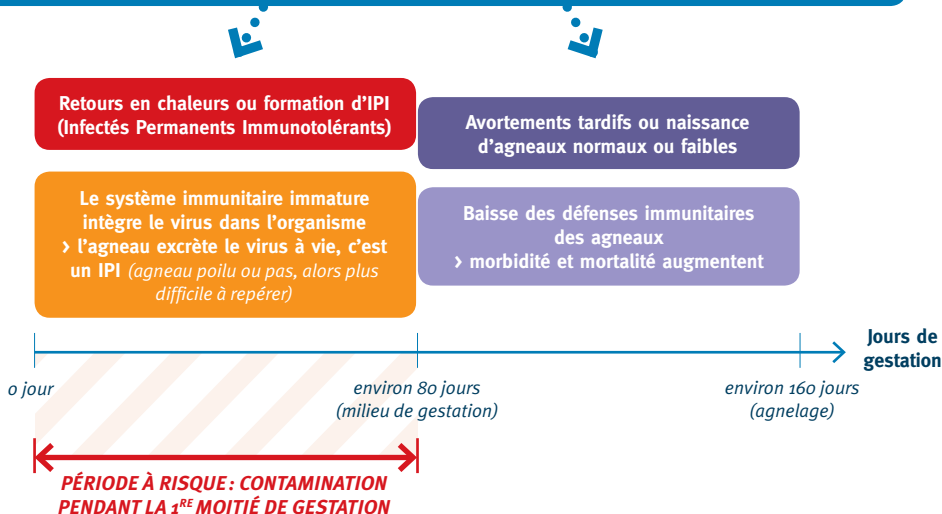
Les *Pestivirus* sont peu résistants dans le milieu extérieur (15 jours maximum). La contamination relève le plus souvent de contacts directs entre animaux (contamination horizontale) ou du passage du virus de la mère au fœtus à travers le placenta (contamination verticale). Une contamination indirecte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



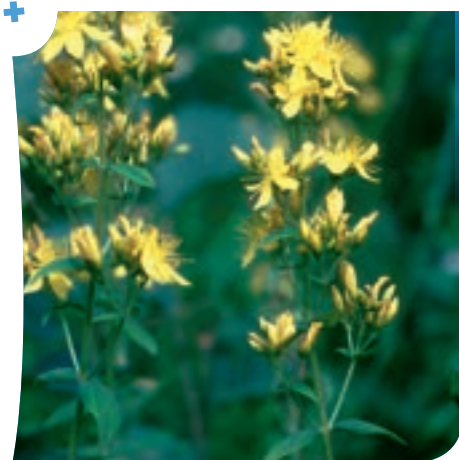
clématite des haies

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

Couloirs de contentions ovins et bovins : améliorez vos conditions de travail !



Amélioration de la prévention, la sécurité et des conditions de travail en élevage



Dans une optique d'amélioration des conditions de travail et avec l'aide du Conseil Départemental et de la MSA, des couloirs de contention bovin et ovin mécanisés sont proposés aux éleveurs du département.

+ COULOIR BOVIN ADAPTÉ AUX MANADES ET GANADERIAS

La société Mazon a été sélectionnée et a adapté le couloir mobile existant aux demandes des éleveurs de bovins sauvages. C'est la troisième année que ces couloirs sont proposés avec des aides disponibles pour 8 couloirs la 1^{re} année puis 3 par an.

Jusqu'à présent seuls des élevages de bovins sauvages en ont acquis mais il peut être tout aussi intéressant pour des élevages de bovins allaitants dont la manipulation des animaux reste bien plus complexe que celles des laitiers.

Ce couloir possède un système hydraulique permettant d'adapter la largeur du couloir en fonction du gabarit des bovins et ceci sans pénibilité. Il comporte aussi un plafond assez bas pour éviter le cabrage, des parois pleines avec volets rabattables pour les interventions sur les bovins et un système de points en silicone pour réduire le bruit des tôles. Des trous sont placés en bas des parois du couloir permettant de bloquer les pattes pour une intervention type castration. Une porte de contention permet également d'isoler un bovin des autres présents dans le couloir.

+ COULOIR OVIN MOBILE MÉCANISÉ OU RESTRAINER

Les éleveurs ont choisi de travailler avec le fournisseur espagnol Javier CAMARA dont le revendeur français est L'Agneau Soleil. Cette coopérative a su s'adapter aux besoins et exigences des éleveurs en termes techniques et propose un service après-vente. Six éleveurs ovins en 2014 ont pu bénéficier d'une aide à l'acquisition de ce restrainer, et trois cette année.

Ce type de couloir peut être utilisé pour diverses chantiers tels que les prophylaxies, l'identification, le drogage, le marquage, parage etc. Le restrainer est basé sur le principe de 2 tapis roulants activés par pédale ou télécommande, et pouvant fonctionner en marche avant ou arrière. La largeur du couloir est aussi réglable en fonction du gabarit des animaux. Une rampe d'accès avec œillères permet de masquer la vue des animaux et éviter qu'ils s'échappent à l'entrée du couloir. De plus, il peut être déplacé grâce à 4 roues jockey escamotables et 4 anneaux de fixation pour le chargement par levage.

Toutes ces adaptations sur les couloirs bovin et ovin ont été réalisées sur mesure pour les besoins des éleveurs.

Les éleveurs intéressés pour acquérir un de ces couloirs peuvent contacter le GDS13.

S. ATTIAS ET S. ATGER (GDS13)



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).



La FCO : évolutions française et européenne



La France a démontré que le virus de la FCO ne circule plus sur son territoire continental depuis une période de plus de 2 ans. Elle s'est ainsi déclarée auprès de la commission européenne et l'OIE indemne de FCO sur son territoire continental

LA FRANCE CONTINENTALE INDEMNÉ DE FCO

Le sérotype 8 de la FCO a été identifié pour la première fois en France en 2006 et avait provoqué 40 000 foyers entre 2006 et 2009. Le Sérotype 1 a été identifié pour la première fois en 2007 et avait provoqué 5 000 foyers entre 2007 et 2010.

Après le dernier foyer de BTV1 en juin 2010, une surveillance mensuelle virologique a été effectuée sur le territoire 119 000 analyses en 2011 et 81 000 analyses en 2012 tous se sont révélés négatifs. Un programme de vaccination a été mis en œuvre entre 2007 et 2009. Actuellement une 3^e campagne de vaccination BTV1 est en cours en Corse.

Malgré les 2 alertes dues à des importations d'Espagne, aucune circulation virale n'a été mise en évidence et le pays a retrouvé son statut indemne de FCO sur le territoire continental.

ÉVOLUTION DE LA FCO EN EUROPE

L'année 2014 a été caractérisée par une épizootie de BTV4 dans les Balkans avec au total 6485 foyers déclarés. Fin novembre la BTV4 avait atteint l'Italie.

En septembre les premiers foyers de BTV4 ont été déclarés en Espagne et début décembre 351 foyers étaient déclarés. Dans le même temps 7 foyers de BTV1 ont été déclarés dans ce pays.

Au premier semestre 2015, seule l'Italie a déclaré des foyers de BTV1 et du BTV4.

En Italie, une vaccination péri-focale est mise en œuvre. En Espagne, dans les zones réglementées BTV1 et 4, la vaccination sera obligatoire pendant 4 campagnes.

Il est important de rester vigilants sur les importations d'animaux provenant de pays présentant des foyers. La limitation des vecteurs ne suffit pas à limiter l'extension de la maladie.



Depuis la rédaction de cet article, la situation a beaucoup évolué. Reportez-vous au site www.fcoinfo.fr pour plus d'informations.

L.EON (GDS13)

Règles d'introduction bovine

Particularités des Bouches-du-Rhône



1 ANALYSES OBLIGATOIRES A L'INTRODUCTION (ACHAT, PRÊT, PENSION)

+ Suivi de l'IBR :

quel que soit l'âge de l'animal la sérologie individuelle IBR est systématique pour les bovins non-vaccinés contre l'IBR, qu'il s'agisse d'un bovin domestique ou d'un bovin sauvage.

+ Suivi de la Tuberculose :

l'**Arrêté Préfectoral du 02/10/14** impose que les bovins issus d'un élevage à risque, manade ou ganaderia, doivent être soumis au dépistage de la tuberculose **dans les 30 jours maximum précédant leur départ** de l'exploitation d'origine. Le test d'introduction tuberculose systématique intègre une intradermotuberculation simple associée à un test de dosage de l'interféron gamma.

2 KIT A L'ACHAT PROPOSÉ PAR LE GDS

Depuis janvier 2015, le Pack Achat n'est plus systématique. **Seules les demandes spécifiées sur le BRg "Kit Achat"** impliquent des analyses complémentaires : sérologie Besnoitiose, Paratuberculose et virologie BVD.

3 NOTIFIER LE MOUVEMENT DU BOVIN AUPRÈS DES SERVICES DE L'EDER

4 RÉCUPÉRATION DES ASDA (CARTES VERTES) DES BOVINS

+ **Pour les bovins domestiques** : donner l'ASDA complétée au vétérinaire et conserver le passeport



+ **Pour les bovins sauvages** : envoyer l'ASDA complétée au **GDS (Tél : 04 42 96 95 72)** et conserver le passeport

5 ACTIONS À METTRE EN PLACE SUITE À LA RÉCEPTION DES RÉSULTATS IBR

+ **Pour les bovins non-négatifs en IBR** :

- + Privilégier le départ à l'abattoir du bovin.
- + Si le bovin est conservé, il faut le garder isolé du reste du troupeau et faire vacciner le bovin contre l'IBR dans le mois suivant la notification du résultat non-négatif en IBR par votre vétérinaire. Le certificat de vaccination est à transmettre au GDS.
 - > Vaccin IFFAVAX® : 2 injections à 1 mois d'intervalle puis, rappel annuel
 - > Vaccin BOVILIS® MARKER LIVE : 1 injection puis rappel tous les 6 mois

+ **Pour les bovins négatifs en IBR** : pas d'action supplémentaire.

S. ATGER (GDS13)



Évolution de la réglementation IBR

L'écriture d'un nouvel Arrêté Ministériel vis-à-vis de l'IBR vise à accélérer l'éradication de l'IBR en renforçant les mesures existantes.



+ LA SITUATION ACTUELLE

Il existe deux niveaux dans la gestion de l'IBR :

- + **Le plan ACERSA avec la certification IBR.** Les éleveurs s'engagent dans la certification, respectent un cahier des charges (achats dans des élevages en appellation, contrôles à l'introduction, contrôles annuels des animaux) et peuvent alors bénéficier d'une appellation indemne d'IBR.
- + **La réglementation nationale qui concernent tous les élevages,** dépistages des animaux en prophylaxie à partir de 24 mois et contrôles des achats, prêts et pensions quel que soit l'âge de l'animal, dans les 15 jours précédents ou les 10 jours suivant la livraison. Tout animal positif doit être vacciné dans les 2 mois qui suivent la notification des résultats. Par dérogation, les bovins destinés à être abattus dans les deux mois suivant la notification du résultat non négatif, peuvent ne pas être vaccinés.

+ LES ÉVOLUTIONS

Les mesures prévues encouragent la réforme des animaux connus positifs en augmentant les contraintes des élevages qui les conservent :

- + **Prophylaxie** sur les animaux à partir de l'âge de 12 mois dans les élevages non assainis (élevage ayant des bovins positifs)
- + **Marquage des animaux positifs** qui ne pourront être destinés que pour l'abattoir ou des ateliers dérogatoires en bâtiments fermés.
- + Raccourcissement à 1 mois du délai de vaccination des animaux positifs.
- + **Interdiction de monter en estive des animaux positifs,** même vaccinés.
- + Les élevages n'ayant que des animaux négatifs sont considérés en cours de qualification et le cahier des charges ACERSA va s'appliquer.

Certaines mesures pourront avoir une application progressive sur une période de 5 ans.

La campagne 2015-2016 va être une campagne de transition, il est important de bien respecter les règles d'élimination et de vaccination des animaux vis-à-vis de l'IBR pour limiter la circulation du virus et éradiquer la maladie. L'élimination dans l'année, des bovins non négatifs dans les élevages à faible taux de positivité, va permettre à l'éleveur une simplification de la gestion de l'IBR.

Dans les élevages ayant un nombre élevé d'animaux positifs, il est absolument nécessaire d'appliquer les protocoles de vaccination avec la plus grande rigueur, afin de bloquer la circulation virale, pour ensuite passer à l'élimination des bovins non négatifs, sous peine d'être à terme pénalisé par la restriction drastique de circulation des animaux.

L. EON (GDS13)

Élevages positifs en IBR et protocoles de vaccination IBR

La lutte contre la Rhinotrachéite Infectieuse Bovine (IBR) est une action importante à mener dans les Bouches-du-Rhône.



PRIVILÉGIER LA RÉFORME DES BOVINS POSITIFS EN IBR VERS L'ABATTOIR

Le nouvel Arrêté Ministériel IBR qui sera publié prochainement vise à l'éradication de l'IBR, en accentuant les contraintes des élevages possédant des bovins positifs IBR et/ou vaccinés contre l'IBR. (voir article "Evolution de la réglementation IBR")

Les éleveurs doivent accélérer la réforme vers l'abattoir des bovins positifs IBR. D'autant plus si l'élevage possède peu de bovins positifs.

Pour ceux qui ont un nombre importants de positifs, il est primordial d'associer un protocole de vaccination contre l'IBR strict à la réforme régulière des animaux positifs, afin de limiter au maximum la propagation du virus dans l'élevage.

En cas de résultat positif IBR à l'introduction il est donc préférable de ne pas conserver le bovin sur l'élevage et de le garder isolé jusqu'à son départ. Si vous avez signé un billet de garantie conventionnel (formulaire disponible sur le site de la FRGDS PACA www.frgds-paca.org) le vendeur doit récupérer le bovin. Sinon, le meilleur choix est la réforme rapide à l'abattoir. Il en est de même pour les bovins nouvellement positifs IBR en prophylaxie annuelle.

VACCINATION D'UN BOVIN POSITIF CONSERVÉ EN ÉLEVAGE

Si un bovin positif est conservé plus d'un mois après la notification du résultat, **le nouvel Arrêté Ministériel IBR imposera la vaccination du bovin contre l'IBR.**

- + Le vaccin IBR, classiquement utilisé dans notre département, est le **Vaccin IFFAVAX®** qui nécessite, la première fois, **2 injections à 1 mois d'intervalle puis, rappel annuel. Seul le protocole complet cité permet de limiter la circulation virale.** De même, si le rappel annuel de vaccination n'est pas effectué dans les délais, le bovin excrètera à nouveau fortement le virus. Ce bovin devra donc encore subir 2 injections à 1 mois d'intervalle pour être de nouveau valablement vacciné.
- + Depuis 2014, un protocole test est en place. 6 élevages, manades ou ganaderias, sont en suivi de vaccinations contre l'IBR avec le vaccin BOVILIS® IBR Marker Live. Contrairement à l'IFFAVAX®, le vaccin BOVILIS® IBR Marker Live implique **1 seule injection en primo-vaccination puis un rappel tous les 6 mois.**

L'objectif de ce protocole de vaccinations est de vérifier si la limitation de circulation du virus est accrue ou non par le vaccin BOVILIS® IBR Marker Live. La campagne 2015-2016 nous permettra d'obtenir les premiers résultats de cette étude.

Il faut garder à l'esprit que la vaccination est efficace uniquement si le protocole et les délais de vaccination sont strictement respectés.

S. ATGER (GDS13)



Les principaux tarifs de prophylaxies



	HT	Eleveur HT	Autres		HT	Eleveur HT	Autres
	BOVINS DOMESTIQUES				OVINS - CAPRINS		
	Prophylaxie				Prophylaxie		
Visite	21,40 €	17,30 €	4,10 €	Visite	21,41 €	21,41 €	0 €
Prise de sang	2,96 €	0 €	2,96 €	Prise de sang	1,26 €	0 €	1,26 €
Tub simple	2,50€	0 €	2,50 €				
	MANADES						
	Prophylaxie						
Visite	21,40 €	17,30 €	4,10€				
Prise de sang	3,94 €	0 €	3,94 €	Visite	21,40 €	21,40 €	0 €
Tub simple	3,90€	0 €	3,81 €	Prise de sang	1,26 €	0 €	1,26 €
Interféron achat	3,94 €	3,94 €	0 €				
Interféron prophylaxie	3,94 €	0 €	3,94 €				
Forfait vaccination IBR IFFAVAX	6,23 €	6,23 €	0€				

N.B : ces tarifs sont valables jusqu' au 31/12/2015

Les tarifs s'entendent pour des interventions de prophylaxies effectuées dans des conditions normales avec respect de leurs planifications et une contention des animaux correcte assurée par l'éleveur.

Dans la colonne **"Autres"** sont totalisées les aides de l'Etat et du Conseil Général.

Les propriétaires d'animaux ou éleveurs **non adhérents au GDS** ne peuvent prétendre au bénéfice des subventions de l'Etat et du Conseil Général.



Les adresses utiles



+ GDS - Chambre d'agriculture EDER

Maison des agriculteurs
22, avenue Henri Pontier
13626 Aix en Provence Cedex 1

GDS

Tél. 04 42 96 95 72 /
Fax 04 26 03 12 83

Chambre d'agriculture

Tél. 04 42 23 06 11 /
Fax 04 42 23 16 98

EDER

Tél. 04 42 23 86 42 /
Fax 04 42 23 81 09

+ DDPP

22, rue Borde
13285 MARSEILLE
CEDEX 08
Tél. 04 91 17 95 00
Fax 04 91 25 96 89

+ Laboratoire Départemental d'Analyses Vétérinaires

Technopôle de château Gombert
29, rue Joliot Curie
13013 Marseille
Tél. 04 91 10 90 12
Fax 04 91 10 90 14

+ DDTM

16, rue Antoine Zattara
13332 Marseille cedex 03
Tél. 04 91 28 40 00

+ Équarrissage SARIA

Tél. 08 91 70 01 02 ou
04 66 59 60 60

+ Coopérative PROVALP

Avenue de Cérét
13310 St Martin de Crau
Tél. 04 90 47 99 50 / Fax 04 90 47 99 59

+ MSA

152, avenue de Hambourg
13416 Marseille cedex 20
Tél. 04 91 16 58 58 / Fax 09 91 72 28 01





WWW.FRIGDS-PACA.ORG



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



FRGDS
PACA

L'action sanitaire ensemble