

SOMMAIRE

- | | |
|--|---|
| 3 Éditorial | 30 De la prescription des médicaments à leur enregistrement |
| 4 Présentation du GDS 26 | 33 Fusion de troupeaux bovins : anticiper les risques sanitaires |
| 5 Les actions du GDS 26 | 34 Besnoitiose bovine : diagnostic et témoignages d'éleveurs |
| 7 La réglementation à respecter pour tous les détenteurs de ruminants | 37 L'examen du cheval malade |
| 9-18 Dossier : l'avortement | 38 Pourquoi vermifuger régulièrement les chiens de troupeau ovins ? |
| 19 Prévenir les contaminations du lait par listéria | 41 Les tarifs pour la prophylaxie et montant des aides aux adhérents |
| 20 BVD : comment se protéger ? | 42 Les services du GDS 26 |
| 23 Les informations dans la chaîne alimentaire : maladies et risques | 46 Adresses des administrateurs |
| 24 Tuberculose | 47 Adresses utiles |
| 26 Prévenir le parasitisme en élevage | |
| 28 Déclaration annuelle des ruchers | |
| 29 Connaître les bovins pour mieux les manipuler | |

Dossier : l'avortement

- | | |
|--|--|
| 9 Réglementation et conduite à tenir lors d'avortements | 16 Les avortements des ruminants : prélèvements et analyses |
| 11 Conduite à tenir en cas d'avortements chez les bovins | 17 Avortement des ruminants : les risques de zoonoses |
| 14 Conduite à tenir en cas d'avortement chez les petits ruminants | 18 Les avortements chez les porcs |

ÉDITORIAL

Dans un monde d'incertitude en mutation constante, nous éleveurs attendons de nos GDS des services de plus en plus pointus et diversifiés. C'est possible, à moyens constants et en gardant la proximité qui fait notre force, en mutualisant nos moyens dans une structure dirigée par les 8 Présidents des GDS départementaux. Cette structure existe depuis longtemps, c'est notre fédération régionale, GDS Rhône-Alpes.

Nous avons décidé il y a un an de lui assigner 3 rôles majeurs :

- Fédérer et harmoniser les programmes sanitaires pour apporter un même service à tous les éleveurs de la région.
- Assurer la veille technologique et réglementaire pour mieux remplir notre rôle.
- Être l'interlocuteur des instances politiques, administratives et professionnelles régionales pour définir et mettre en œuvre la politique sanitaire professionnelle.

Cette répartition équilibrée des tâches entre départements et région permet à nos GDS de continuer à avancer et à faire entendre leur voix d'organisation sanitaire des éleveurs. Ce numéro de GDS Info, réalisé conjointement pour la première fois par les 8 GDS de Rhône-Alpes et en collaboration avec certains de nos départements voisins en apporte un premier témoignage. D'autres suivront prochainement.

Une nouvelle fois, la campagne passée a mis à rudes épreuves les éleveurs avec des récoltes amoindries, des charges qui progressent, des temps de travail toujours plus importants et des revenus en baisse.

Dans ce contexte très dur, vous pouvez compter sur vos représentants pour travailler à l'amélioration sanitaire de vos cheptels en n'oubliant pas le côté économique. Les allègements de prophylaxie ont débuté pour cette campagne en élevages allaitants de petits ruminants, d'autres devraient suivre...

Les états généraux du sanitaire ont souligné certaines reconnaissances à notre profession d'éleveur comme la vaccination FCO par nous-même. C'est avec satisfaction que le GDS drômois rejoint l'information régionale pour cette nouvelle campagne.

Enfin, je souhaite pour tous une revalorisation significative de nos produits afin de pouvoir relever la tête et vivre dignement de notre beau métier.



Michel BOURSIER,
président du GDS Rhône-Alpes,
Alain Baudouin,
président GDS Drôme ■



Le GDS de la Drôme est une association regroupant environ 1 600 éleveurs adhérents autour d'un intérêt commun : la maîtrise collective du sanitaire. C'est pourquoi chaque adhérent se doit de participer activement au sein du groupement car l'implication de chacun fait la force et la représentativité du GDS.

Fonctionnement

Tous les adhérents ont un droit de vote pour élire chaque année les administrateurs à l'occasion des réunions de secteur. A raison de 3 administrateurs par secteur, le Conseil d'Administration se compose de 21 membres élus et de 5 membres de droit. Ce sont ces 26 membres qui élisent le président et définissent la composition de son bureau (vices présidents, trésorier, secrétaire et deux membres).

Les réunions de secteur sont également l'occasion d'un échange sur les problèmes que vous observez localement. Venez nous faire partager votre ressenti !

Le bureau a pour rôle de présenter des propositions au Conseil d'Administration qui décide ou non de leur application par vote. L'équipe administrative prend en charge l'application sur le terrain des mesures décidées et assure la communication auprès des éleveurs.

Tous les adhérents peuvent avoir un rôle de proposition par le biais des réunions de secteur et des commissions par filière (bovine, ovine, caprine et biologique). Les commissions se réunissent plusieurs fois par an et elles sont ouvertes à tous.

Les commissions par filière servent de base de réflexion pour orienter les actions au GDS. Si vous souhaitez y participer ou recevoir les comptes-rendus de ces commissions, faites-nous en la demande : nous vous ajouterons à la liste des participants.

L'équipe administrative

Directeur :

Henri FECHÉ

Responsable administrative :

Anne-Marie FUENTES

Vétérinaire conseil :

Benjamin DELTOUR

Assistante administrative :

Jennifer VANQUATEM

Agent sanitaire :

Amandine CHATAIN

Technicien traite (mi-temps) :

Thierry LAHARGOUE

Les cotisations

Les cotisations seront appelées en début d'année indépendamment du reversement des subventions. Leur niveau est fixé par l'Assemblée Générale.

Comment adhérer au GDS ?

Un simple coup de fil au GDS et nous vous faisons parvenir un bulletin d'adhésion à renvoyer complété et signé. Pour être adhérent, il vous faut être à jour de vos cotisations annuelles.



Réunion de secteur.

Organisation des prophylaxies

Le GDS a pour mission de gérer administrativement les prophylaxies par délégation de l'Etat. Il assure le suivi des prophylaxies des ruminants :

- édition des documents sanitaires officiels d'accompagnement,
- vérification des effectifs passés en prophylaxie,
- gestion des relances,
- commande de DAP bovin envoyée par fax à chaque cabinet vétérinaire,
- édition des cartes vertes et jaunes lors des achats en espèce bovine,
- relation directe avec le Laboratoire Départemental d'Analyses de la Drôme.

Il participe tous les ans aux négociations pour les tarifs de prophylaxie et reverse à ses adhérents les aides financières de l'Etat et du Conseil Général.

Les certifications sanitaires IBR et Varron

IBR

Le GDS assure le suivi des cheptels engagés dans la certification IBR :

- gestion des achats (accord ou non des éventuelles dérogations),
- gestion des résultats positifs et des anomalies,
- suivi de la vaccination,
- commandes des analyses sur Lait de Grand Mélange au Laboratoire Galilait,
- suivi des prophylaxies annuelles dans les délais requis, etc.

Une sensibilisation est également faite auprès des éleveurs non engagés afin de les solliciter à adhérer à cette certification. Une meilleure maîtrise collective de l'IBR au niveau départemental permettrait, à terme, un allègement de la prophylaxie.

VARRON

Le GDS assure la surveillance de l'évolution de cette maladie en réalisant des dépistages sérologiques sur des cheptels tirés au sort. Il s'assure que les bovins introduits dans le département ne proviennent pas de cheptels à risque ou non qualifiés.

Suivi de la situation sanitaire des cheptels de la Drôme : plan de lutte

Le GDS propose à ses adhérents de les accompagner techniquement et financièrement pour lutter contre des maladies non réglementées comme la BVD, le CAEV ou encore les avortements (Fièvre Q, Chlamydie, ...).

Les analyses effectuées lors de ces plans de lutte ainsi que celles issues des prophylaxies obligatoires sont interprétées de manière à suivre en continu l'évolution des principales pathologies des ruminants.

De plus, suite à l'émergence récente de maladies comme la FCO ou la besnoitiose, le GDS est amené à surveiller leur évolution géographique et leur impact sur l'élevage.



Formation des éleveurs

Dans le cadre de la formation professionnelle continue, le GDS propose des sessions de formation orientées vers la prévention des problèmes sanitaires en élevage. L'objectif est d'amener les professionnels de l'élevage à acquérir une méthode d'approche globale et raisonnée du sanitaire.

Les thèmes de formation proposés cette année sont entre autres :

- Eleveur infirmier dans son élevage (bovin ou ovin),
- Approche globale du sanitaire en élevage caprin,
- La BVD, connaître la maladie pour mieux la prévenir,
- La besnoitiose, une des maladies qui s'achètent,
- Autopsie et gestion du parasitisme des petits ruminants,
- Approche raisonnée des achats en élevage de petits ruminants.

Si vous êtes intéressé par une des ces formations ou si vous seriez intéressé par un autre sujet, n'hésitez pas à nous contacter !

Ces formations sont organisées en petits groupes et se déroulent généralement sur une journée. Elles comportent une partie théorique en salle et une partie plus pratique en élevage pour en voir les applications sur le terrain.



Formations, partie en élevage.

La Charte des Bonnes Pratiques d'Élevage « bien faire et le faire savoir ! »

Le GDS est maître d'œuvre départemental de la Charte des Bonnes Pratiques d'Élevage, il assure le suivi de l'ensemble des visites réalisées sur le département. La conduite d'une exploitation d'élevage requiert un large savoir faire professionnel afin d'assurer la sécurité et la qualité des aliments. L'adhésion à la Charte montre la volonté de transparence des pratiques au quotidien de l'éleveur ainsi que la prise en compte des attentes de leurs concitoyens.

La Charte est en quelque sorte un audit blanc qui permet de vérifier, avant tout contrôle, que vos pratiques sont en adéquation avec la réglementation, alors chartez-vous !

La caisse « coups durs »

Le GDS assure l'accompagnement des éleveurs en situation difficile aussi bien sur le plan technique que financier par le biais de la caisse « coups durs ». En mai 2010, le Conseil d'Administration a adopté un nouveau règlement qui est désormais applicable.

En cas de coups durs, contactez le GDS qui vous enverra le nouveau règlement faisant office de demande.

L'information et la communication

Le GDS assure en continu l'information auprès de ses adhérents concernant les évolutions réglementaires (allègement de la prophylaxie, évolution du cahier des charges IBR...), les dernières données concernant les pathologies émergentes (besnoitiose, FCO...), l'évolution des maladies réglementées ou non dans le département, etc.


Ces informations se font par le biais de lettre info envoyée 2 à 3 fois par an, du bulletin régional, etc.

La réglementation à respecter pour tous les détenteurs de ruminants

Le registre d'élevage et le carnet sanitaire

Il est obligatoire pour tous les propriétaires de ruminants dont la chair et les produits sont susceptibles d'être livrés à la consommation humaine de tenir un registre d'élevage, quel que soit le nombre d'animaux qu'ils possèdent.

Le GDS peut vous aider à mettre en place et surtout à valoriser cet outil indispensable de traçabilité et de suivi sanitaire.



Si vous n'avez pas encore de registre, le GDS vous propose gratuitement un support comportant toutes les rubriques obligatoires.

La prophylaxie obligatoire pour les cheptels bovins

La visite sanitaire obligatoire

Cette visite est réalisée tous les deux ans par le vétérinaire sanitaire. Elle est prise en charge par l'Etat.

La prophylaxie annuelle

- Elevages allaitants ou laitiers ne livrant pas à la laiterie :

Tous les bovins de plus de 24 mois font l'objet d'une prise de sang pour effectuer les recherches sérologiques suivantes :

- Brucellose : sur 20 % des animaux prélevés sur un rythme annuel,
- Leucose : sur 20 % des animaux prélevés sur un rythme quinquennal,
- IBR : sur tous les animaux prélevés sur un rythme annuel.

- Elevages laitiers livrant à la laiterie :

Les analyses sérologiques sont réalisées sur un échantillon de lait de grand mélange :

- Brucellose : 1 analyse par an,
- Leucose : 1 analyse tous les 5 ans,
- IBR : 1 analyse tous les 6 mois.

La prophylaxie obligatoire brucellose des petits ruminants (troupeaux allaitants (sédentaires ou transhumants individuels))

Le contrôle de la brucellose ovine se fait dorénavant en sondage sur un rythme triennal. Il porte sur 25% des animaux de plus de 6 mois avec un minimum de 50 prises de sang. Tous les béliers et tous les animaux introduits depuis le précédent contrôle doivent être prélevés. Pour les cheptels inférieurs à 50 animaux, le contrôle se fait sur l'ensemble des animaux de plus de 6 mois. A compter de la campagne de prophylaxie 2010/2011, le contrôle de la brucellose pour les élevages caprins allaitants se fait sur tous les animaux de plus de 6 mois sur un rythme triennal.

Troupeaux laitiers ou mixtes

Pour les ovins : le contrôle de la brucellose se fait par sondage selon les mêmes règles que pour les troupeaux allaitants mais sur un rythme annuel.

Pour les caprins : le contrôle de la brucellose se fait sur tous les animaux de plus de 6 mois sur un rythme annuel.

Troupeaux pratiquant la transhumance collective

Le contrôle de la brucellose se fait par sondage sur un rythme annuel sauf exigences particulières du département d'accueil, pour les troupeaux pratiquant la transhumance en dehors de la Drôme. Se renseigner auprès de la DDPP concernée.

Pour la leucose bovine, les communes concernées vont de Lachau à Le Pegue. Pour la Brucellose des petits ruminants, les communes concernées vont de Fay-le-clos à Puy-Saint-Martin.

Les règles à respecter lors des mouvements de ruminants Les contrôles à l'achat des bovins

Il faut distinguer deux situations :

- Transport \leq à 6 jours : recherche sérologique IBR quel que soit l'âge de l'animal,
- Transport $>$ à 6 jours : recherche sérologique IBR et si l'animal a plus de 24 mois recherche brucellose. A partir de l'âge de 6 semaines, recherche de la tuberculose par intradermoréaction.

>> EXCEPTIONS

- Elevage acheteur à fort taux de rotation (renouvellement annuel $>$ 40 %) :

La règle du transport $>$ 6 jours s'applique systématiquement (recherche Brucellose, IBR, tuberculose).

- Elevage acheteur qualifié A « Indemne en IBR » : Si l'animal provient d'un cheptel qualifié A « Indemne en IBR » (mention sur la carte verte) et que le transport est direct ET sans mélange d'animaux, la recherche IBR fait l'objet d'une dérogation. Une attestation de transport direct doit alors être fournie au GDS accompagnée des cartes vertes correspondantes aux bovins achetés.

Le GDS met à votre disposition le document d'attestation de transport direct qui doit être cosigné par l'acheteur et le vendeur pour permettre la dérogation à la prise de sang d'achat.

Les introductions des petits ruminants

Il n'existe pas d'obligation de contrôle à l'achat pour les petits ruminants. Le vendeur doit remettre une attestation sanitaire qui garantit la bonne réalisation de la prophylaxie contre la brucellose. L'acheteur doit transmettre une copie de cette attestation à la DDPP.

>> EXCEPTION

Lors de création de troupeau, les prises de sang d'achat pour recherche brucellose sont

obligatoires quel que soit l'âge des animaux afin d'obtenir la qualification officiellement indemne en brucellose.

La quarantaine et le billet de garantie conventionnelle !

Les achats représentent un risque sanitaire pour l'introduction de germes parfois hautement pathogènes (BVD, Visna Maedi, Paratuberculose, Fièvre Q...). La quarantaine systématique accompagnée d'éventuelles analyses permet de sécuriser au maximum l'achat.

Le GDS met à votre disposition un billet de garantie conventionnelle qui permet, en accord avec le vendeur, d'annuler l'achat d'un animal porteur d'une pathologie à risque.

Les transhumances pour les cheptels bovins

Transhumance individuelle : déclaration à renvoyer 15 jours avant le départ des animaux à la DDPP, à renouveler en cas de changement de lieu de transhumance.

Transhumance collective : déclaration à renvoyer à l'EDE dans les 7 jours qui suivent le départ des animaux.

Rappel concernant les cheptels engagés dans la certification IBR :

- si tous les bovins sont qualifiés A « Indemne en IBR » : pas de prise de sang au retour et maintien de la qualification du cheptel durant toute la durée de mise en pâture collective.
- si les bovins ont des statuts différents : suspension de la qualification des bovins mis en pâture ; la qualification sera réattribuée sous réserve de prises de sang négatives réalisées au retour sur l'ensemble des bovins présents sur le pâturage collectif.

La vaccination FCO n'est plus une obligation mais reste fortement recommandée

A partir de la campagne 2010-2011, la vaccination FCO sera volontaire et les éleveurs pourront vacciner eux-mêmes les animaux qui restent sur le territoire national. Pour les animaux destinés à l'export, la vaccination réalisée et certifiée par le vétérinaire sanitaire est maintenue (les textes ne sont pas encore parus, des discussions sont en cours pour les échanges avec les autres pays européens, notamment l'Italie).

Ces trois années de lutte ont permis d'éliminer les foyers de FCO clinique. Le seul moyen de lutte à notre disposition reste le vaccin et on sait que le virus peut voyager sur de longues distances par son vecteur (10 Km voire plus). Nous recommandons fortement aux éleveurs drômois de continuer l'effort de lutte collective pour éviter une recrudescence des foyers de la maladie avec les répercussions économiques que cela peut avoir.

Réglementation et conduite à tenir lors d'avortements

Beaucoup d'avortements sont causés par des maladies infectieuses dont certaines peuvent se transmettre aux humains (zoonoses). Des précautions sont donc nécessaires.

Un avortement est l'expulsion du fœtus pendant la gestation, il inclut également les animaux mort-nés, et, réglementairement, ceux qui meurent dans les quarante-huit heures après la naissance. Les avortements peuvent avoir diverses origines : traumatiques (suite à des manipulations, un transport en bétailière...), alimentaire, toxique et bien sûr infectieuses. Les causes d'avortements d'origine infectieuse sont multiples : bactériennes (brucellose, fièvre Q, salmonellose, chlamydie, listériose...), virales (BVD pour les bovins, border disease pour les ovins, FCO...) et parasitaires (toxoplasmose, néosporose...). La réglementation impose que tout avortement de ruminant doit être déclaré afin de vérifier qu'un animal avorté n'est pas atteint de brucellose. La France est indemne de brucellose bovine, ovine et caprine. La déclaration des avortements et leur analyse sont les moyens les plus efficaces pour surveiller un éventuel retour de cette maladie transmissible à l'homme.

L'éleveur doit en tout premier lieu isoler la femelle qui a avorté, elle est une potentielle source de contamination pour les autres animaux. S'il doit manipuler la délivrance ou l'animal ayant avorté, l'éleveur doit porter des gants pour se protéger et pour protéger sa famille contre les zoonoses. S'il souille sa cote, il faudra la mettre immédiatement à laver à plus de 60°C. Si des ustensiles sont utilisés pour sortir l'avorton, ils devront soit être désinfectés de façon correcte, soit brûlés.

L'éleveur doit signaler l'avortement au vétérinaire sanitaire, qui viendra effectuer les prélèvements nécessaires.

La visite du vétérinaire sanitaire, ainsi que les analyses nécessaires au dépistage de la brucellose sont prises en charges par l'Etat. Les prélèvements sont transmis par le vétérinaire à un laboratoire agréé pour effectuer ces analyses.

En fonction du contexte (avortements multiples, signes spécifiques sur l'avorton...), des analyses complémentaires peuvent être demandées. Il ne faut pas hésiter à en parler au vétérinaire lorsqu'il vient faire les prélèvements car certains avortements peuvent être très contagieux pour le troupeau ou pour les voisins. Il pourra faire des prélèvements sup-

La réglementation impose que tout avortement de ruminants fasse l'objet d'une recherche de brucellose



plémentaires et demander les analyses adéquates. Le coût de ces analyses complémentaires est à la charge de l'éleveur.

Les enveloppes fœtales et l'avorton (ce qui n'a pas été envoyé à analyser), riches en matières virulentes, doivent être éliminés (équarrissage, enfouissement, brûlage). Il faut notamment éviter le plus possible que des animaux domestiques ou sauvages ne s'en emparent, et disséminent les microbes et parasites. Le box d'isolement doit également être désinfecté avec minutie, d'autant plus qu'il s'agit souvent du box de vêlage. En production laitière, le lait des femelles avortées doit être écarté de la consommation humaine tant qu'on n'a pas reçu le résultat négatif des analyses brucellose ou

tant que les écoulements sont anormaux. De plus, en production au lait cru, si les analyses concluent à de la listériose ou de la salmonellose, il faut vérifier que le lait n'est pas contaminé et renforcer l'hygiène de la traite et des animaux. Dans toutes les productions bovines, si deux animaux sont atteints de salmonellose ou de listériose cliniques (avortements ou autres) dont le premier cas date de moins de six mois au moment du départ de l'animal, il faut remplir la partie « transmission d'informations dans la chaîne alimentaire » au dos de l'ASDA.

J'ai un ou des avortements, qu'est-ce-que je fais ?

Avortement de une ou plusieurs bêtes

J'isole la ou les femelles avortées.
(si c'est une laitière en production j'écarte son lait de la consommation)
Je mets des gants si je dois manipuler les enveloppes fœtales ou l'avorton.

J'appelle le vétérinaire sanitaire pour faire la déclaration obligatoire d'avortement et les prélèvements.

J'élimine les restes d'enveloppes fœtales, l'avorton et les gants à l'équarrissage.
Je désinfecte le box d'isolement, mes bottes, les éventuels ustensiles utilisés :
cordes de vêlage, tablier, etc...

Je surveille attentivement le reste du troupeau pour détecter d'éventuels autres avortements.

Conduite à tenir en cas d'avortements chez les bovins



Les avortements multiples impactent assez fortement l'élevage, économiquement et pour le renouvellement. Il est alors indispensable d'adopter une démarche qui permet d'enrayer le problème.

Avortement bovin : quand est-ce que je m'inquiète ?

Dès le premier avortement un éleveur doit être alerté. Soit cet avortement a une cause évidente, par exemple traumatique (les animaux ont été transportés, passés dans un couloir de contention...), ou alimentaire (intoxication...); soit il n'y en a pas et il faut réagir au plus vite.

La première étape, la déclaration obligatoire d'avortement au vétérinaire sanitaire, ainsi que les précautions à prendre ont été décrites dans l'article précédent.

Dans une seconde étape il faudra se poser la question du contexte épidémiologique : est-ce la première fois que cette vache avorte ? Est-ce une génisse ou une vache qui a déjà eu un veau ? Les précédents veaux étaient-ils en bonne forme après le vêlage ? Certains sont-ils morts ? Ai-je déjà eu des avortements semblables (ou différents) cette saison ? L'année dernière ? Si oui, combien et quelles étaient les particularités ? A quel stade de gestation ma vache a-t-elle avorté ? Quel temps faisait-il quand ma vache a avorté ? Ai-je changé d'alimentation ou de silo récemment ?

Il faut ensuite rechercher des signes généraux sur la vache avortée et sur l'ensemble du troupeau. Est-ce que ma vache a une

température élevée ? Est-ce qu'elle présente des symptômes de diarrhée, respiratoires, nerveux, cutanés, autres... ? Est-ce que les autres vaches du troupeau présentent des symptômes ? Est-ce que la vache fait une métrite ou une non délivrance ? S'il s'agit d'une laitière a-t-elle chuté en lait ? A-t-elle fait une mammite ?

Enfin on peut observer l'avorton, avec toutes les précautions d'usage :

L'avorton est-il décomposé ou momifié ? Les cotylédons sont-ils nécrosés ?

Il est très important de noter dans le carnet sanitaire chaque avortement, avec la date et si possible la description de signes particuliers observés (comme une métrite, une rétention placentaire). Cela pourra aider à retrouver d'une année sur l'autre des symptômes semblables et ainsi orienter vers une maladie plutôt qu'une autre.

Le tableau récapitulatif de la page suivante vous donnera des indications pour vous orienter. Mais attention, il faut garder à l'esprit que ce ne sont que des pistes et qu'un avortement peut parfois prendre une forme inattendue. Telle est toute la difficulté du diagnostic, et les analyses sont indispensables pour le confirmer dans la plupart des cas.

Carnet sanitaire								Page N° 1		
Date intervention ou Date de début de traitement	Date de fin de traitement	N° ordonnance ou référence à une autre annexe	N° de l'animal ou du lot concerné	Nature du traitement			Médicament et observations Mentionnez les analyses demandées ou obtenues, indiquez les autopsies	Intervenant nom et qualité (avec la signature pour le vétérinaire)	Date de remise en vente	
				Nom du produit	Voie	dose			rythme	LAIT
m	m								m	
s	s								s	
m	m								m	
s	s								s	
m	m								m	

Chaque avortement (date, conditions) noté dans le carnet sanitaire aide à orienter le diagnostic.

Maladie B=bactérie V=virus P=parasite	Stade de gestation préférentiel	Avortements multiples dans le troupeau	Mort du veau après vêlage	Quelques symptômes pouvant être observés	Complications : métrite, non délivrance	Avorton décomposé, momifié, cotylédons nécrosés	Zoonose	Autres
Brucellose (B)	Dernier 1/3	Oui	Possible	Orchite des mâles	Métrite Non délivrance	Nécrose des cotylédons	Oui	
Fièvre Q (B)	Tous les stades	Oui, tous les âges la première année, puis le prétroupeau les années suivantes		Température élevée possible	Métrites caractéristiques « à flocons » Non délivrance		Oui	
Salmonellose (B)	Dernier 1/3	Non, sporadique	Possible	Diarrhées hémorragiques Température élevée	Non délivrance		Oui	Germe d'environnement Portage fréquent chez les volailles Favorisée par un automne pluvieux
Chlamydiose (B)	2 derniers 1/3	Non, sporadique	Possible	Arthrite et problèmes respiratoires du veau	métrite	Nécrose des cotylédons	Oui	Avortement plus fréquent chez les génisses et les achats
Ehrlichiose (B)	Dernier 1/3	Oui, possible		Arthrite, œdème des pieds, fièvre			Oui	La transmission se fait par les tiques Saisonnalité des avortements
Listériose (B)	2 derniers 1/3	Peut toucher plusieurs femelles en fonction de la contamination	Possible	Possible montée de la température et diarrhée Septicémie néonatale Symptômes nerveux	Métrite purulente Non délivrance	Avorton décomposé, parfois momifié	Oui par les aliments	Contamination par ensilage, l'avortement se produit dans le mois qui suit l'entame du silo contaminé
Leptospirose (B)	2 derniers 1/3	Oui, tous les âges la première année, puis le prétroupeau les années suivantes		Photosensibilisation, la peau peut « peler » au soleil (parties blanches)		Avorton décomposé	Oui	Souvent en automne Teinte rosée du lait Chute de la production
Campylobactériose (B)	De 2 à 7 mois	Oui			Métrites vaginites	Avorton nécrosé Placenta purulent	Oui	Transmission par le mâle si monte naturelle
BVD ou maladie des muqueuses (V)	Tous les stades	Oui, surtout si premier contact du troupeau avec le virus	Oui, ou survie d'un veau qui peut être IPI (infecté permanent immunotolérant), qui est une source de virus	Sur les jeunes du troupeau : retard de croissance, diarrhée		Expulsion du fœtus peut être tardive après l'avortement Nécrose du placenta	Non	La BVD est encore très présente dans de nombreuses régions, comme elle n'est pas encore soumise au dépistage systématique, il convient de s'en prémunir à l'achat (par analyse) et lors de rassemblement comme les alpages, par la vaccination avant la mise à la reproduction
IBR (V)	Après 4 mois	oui	oui	Inflammation de la vulve et du vagin Symptômes respiratoires sur le troupeau	Métrite infertilité	Possible momification Nécrose du placenta	Non	Maladie réglementée à dépistage systématique, de plus en plus rare mais encore présente
FCO (V)		Oui	Oui	Température élevée Hypersalivation, jetage Ulcère, œdèmes...			Non	Congestion de la mamelle, chute de la production laitière
Neosporose (P)	Tous les stades	Oui	Oui, avec des troubles nerveux	Baisse de la production laitière et mammites		Avorton momifié	Non	Transmission dans 9 cas sur 10 de la mère à sa descendance
Toxoplasmose (P)	Tous les stades	Oui, tous les âges la première année, puis le prétroupeau les années suivantes	Oui			Avorton momifié Résorption fœtale	Oui	Beaucoup plus rare chez les bovins que chez les petits ruminants
Avortement fongique	Tous les stades		Veau mort né	Pneumonies, mammites	Métrites	Rétention placentaire		Plus fréquent par temps humide Avortement 2 à 3 semaine après ingestion d'un aliment contaminé

Tableau indicatif récapitulatif des principales pathologies abortives chez les bovins



Conduite à tenir en cas d'avortement chez les petits ruminants

Les avortements sont une pathologie d'importance majeure dans les troupeaux de petits ruminants, que ce soit en ovins ou en caprins.

Notion de seuil de déclenchement de réaction

En élevage ovin, 3 à 5 avortements : soit plusieurs avortements (3 à 5 selon le nombre de brebis gestantes) rapprochés dans le temps (2-3 jours), soit un avortement régulier tous les 2-3 jours...
Pour les caprins (en général petit troupeau) réagir dès le 2^{ème} avortement.

Historique du troupeau et Cyclicité des avortements

Concernant les mélanges (transhumance...) et les antécédents d'avortements et bien noter la nature des avortements en cours : stade de gestation, âge des avortées et type d'animaux (achetés ou nés sur l'exploitation).

Après un épisode abortif, les animaux acquièrent une immunité naturelle et ce sont alors souvent les agnelles de renouvellement qui sont le plus à risque. Par contre si aucune mesure préventive n'est prise, le risque d'avortements va s'accroître avec le temps et quand une grande partie des animaux aura été renouvelée, l'immunité du troupeau aura disparu et les avortements pourront se reproduire (on parle souvent d'un cycle de 6-7 ans).

Stade de gestation de l'avortement et âge des avortées

Dans les cas de Chlamydie et Fièvre Q, l'avortement est souvent tardif (2 à 4 semaines avant mise-bas), alors qu'il est souvent plus précoce en cas de Salmonellose ou de Brucellose (4 à 6 semaines avant mise-bas). Pour la Toxoplasmose, la Pestivirose voire la Listériose, les avortements peuvent se produire à tout moment.

Dans de nombreux troupeaux, la Chlamydie est présente, ce qui fait que le



© B. Leterrier

Après un épisode abortif, les animaux acquièrent une immunité naturelle

troupeau adulte est de fait immunisé, et donc ce sont particulièrement les primipares qui avortent. Pour la Toxoplasmose, si le facteur de risque est présent, c'est le même cas car les adultes sont le plus souvent immunisés. Quand l'avortement touche un grand nombre de brebis et de tout âge, l'on peut penser alors que la contamination de cette pathologie infectieuse abortive est récente et touche un troupeau précédemment indemne de cette maladie.

Conduite du troupeau

Les achats, les mélanges, en particulier lors des estives ou des transhumances, peuvent être source de contamination surtout lorsque les troupeaux n'ont pas le même « statut sanitaire » vis-à-vis des principales pathologies abortives !!! Le connaître est difficile...

Le risque le plus grave est l'achat ou le mélange de troupeaux alors qu'un est indemne d'une pathologie abortive et que l'autre est infecté (souvent sans trop de problèmes car le troupeau est globalement immunisé mais avec des animaux excréteurs) et alors les avortements sévissent

souvent fortement dans ce troupeau précédemment indemne.

C'est pourquoi il est important que lors de travail en commun entre éleveurs (achats ou transhumance) une transparence existe sur leurs problèmes sanitaires respectifs.

Mesures préventives applicables dans les troupeaux de petits ruminants

Les mesures sanitaires

• mesures générales :

isolement des avortées, gestion des avortons et placentas (équarrissage ou destruction), désinfection...

• mesures particulières :

En cas d'introduction, connaître le statut des animaux achetés vis-à-vis de la maladie abortive présente ;

En cas de mélange ou transhumance, informer les autres éleveurs de la pathologie abortive rencontrée ;

• mesures spécifiques :

Pour la Toxoplasmose : gestion des achats (en particulier des jeunes)

Pour la Listériose : contrôle de l'ensilage ou enrubbage (attention à la terre)

Pour la Pestivirose : gestion des IPI ! Une recherche sérologique et antigénémique est possible mais très coûteuse (surtout dans les grands troupeaux) ; donc bien informer l'éleveur de ne pas conserver d'agneaux poilus pour le renouvellement, et de noter systématiquement sur le carnet d'agnelage les avortements et naissance de poilus afin de repérer les mères IPI

Les mesures médicales : la vaccination

• Pour la Chlamydie :

hormis des cas particuliers, la vaccination contre la Chlamydie avec un vaccin vivant est conseillée uniquement sur les agnelles de renouvellement et éventuellement sur les achats ; ce vaccin ne nécessite en général qu'une injection (sans effet indésirable) ; il est conseillé de le faire au moins 1 à 2 mois avant la lutte. Cette vaccination doit être faite tous les ans.

• Pour la Fièvre Q :

il est conseillé d'utiliser le COXEVAC ND (vaccin avec ATU) ; le protocole ACERSA préconise, après un épisode abortif à Fièvre Q la vaccination des agnelles, dès l'âge de 4 mois, (primo vaccination comportant deux injections à 3 semaines d'intervalle) avec un rappel l'année suivante ; cette vaccination doit être poursuivie pendant plusieurs années (durée de renouvellement du troupeau).

• Pour la Toxoplasmose :

cette vaccination est préconisée dans les troupeaux où l'avortement (des primipares en particulier) est récurrent ; il s'agit aussi d'un vaccin vivant qui doit être fait au moins 1 mois avant la lutte sur les agnelles.

• Pour la Salmonellose :

le vaccin vivant « SALMOVIS » n'est malheureusement plus commercialisé !

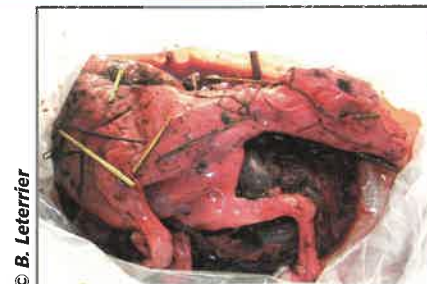
• Pour la Pestivirose :

des possibilités de vaccination avec des vaccins bovins existent.

Avortements petits ruminants Mesures pour enrayer les épisodes abortifs

Il est possible dans certains cas d'enrayer l'épisode abortif en effectuant un traitement antibiotique (qui ne permet dans aucun cas de guérir l'animal).

Dans tous les cas demander conseil à votre vétérinaire sur la posologie et le protocole de traitement



© B. Leterrier



Les avortements des ruminants : prélèvements et analyses

Les origines des avortements infectieux sont diverses. Poser un diagnostic en se basant uniquement sur les signes observés peut être insuffisant. Il est très souvent nécessaire de compléter les investigations par des analyses. Plusieurs types d'analyses peuvent être effectués.

Bactériologie

L'analyse bactériologique permet la mise en évidence de la bactérie en cause par isolement à partir d'un prélèvement du fœtus, du placenta ou d'un écouvillon vaginal. Elle peut se faire directement, après coloration (bactérioscopie) ou après mise en culture.

Quelques exemples : recherche de brucellose (obligatoire et prise en charge par l'Etat), de salmonellose, de listériose et de campylobacteriose.

Sérologie

La sérologie consiste à rechercher la présence d'anticorps dans le sang de la femelle avortée. L'interprétation des résultats n'est pas évidente. En cas de résultat positif, l'infection peut être plus ancienne que l'avortement et plusieurs maladies peuvent être en cause. Si l'animal vient de croiser la

maladie, il n'a pas encore fabriqué d'anticorps, le résultat peut être provisoirement négatif. Dans ce cas, il est intéressant de refaire une prise de sang environ trois semaines après l'avortement pour mettre en évidence une éventuelle séroconversion (résultat négatif qui devient positif). Pour estimer l'importance de la maladie dans un élevage, il faut souvent avoir les résultats d'un lot d'animaux (ex : au moins six brebis). En ovins/caprins, on estime que s'il y a plus de 50 % de fortes positives, la suspicion est avérée.

Quelques exemples : brucellose, chlamydie, Fièvre Q, Toxoplasmose, néosporose, IBR, salmonellose à salmonella abortus ovis dans certaines régions.

PCR

La PCR consiste à mettre en évidence du matériel génétique spécifique du germe (après des cycles de multiplication). Elle peut se faire soit sur avorton et placenta, soit sur écouvillon vaginal. L'idéal est de faire des PCR quantitatives (indiquant un nombre de germes) mais le coût est alors très élevé. Certains laboratoires effectuent des analyses sur un mélange de cinq ou six écouvillons vaginaux, effectués sur les brebis avortées pour réduire le coût par rapport à des PCR individuelles.

Quelques exemples : chlamydie, fièvre Q, toxoplasmose, pestivirus, BVD, mais pas la salmonellose à salmonella abortus ovis.

En fonction des signes observés et des circonstances de l'avortement, la technique d'analyse la plus appropriée sera choisie par votre vétérinaire.



Les analyses renseignent sur la cause infectieuse

© LVD 42



Avortement des ruminants : les risques de zoonoses

Que ce soit pour les bovins, ou pour les ovins caprins, nous avons vu que de nombreuses maladies bactériennes, et même parasitaires pouvaient être source de zoonose. Cela peut se traduire par un avortement de la femme enceinte, mais aussi dans certains cas la maladie peut toucher d'autres catégories de personnes.

La Brucellose

C'est une zoonose majeure responsable de la Fièvre de Malte ; les cas de brucellose humaine en France sont des cas importés ou des contaminations à l'étranger.

La Fièvre Q

Elle est heureusement dans la majorité des cas asymptomatique ; la Fièvre Q aigüe provoque fièvre, céphalées... ainsi que des pneumonies ou hépatites nécessitant dans certains cas une hospitalisation ; le traitement de choix est la Doxycycline (en général 15 jours de traitement) ; les 2 problèmes les plus graves sont la fausse couche chez la femme enceinte et la Fièvre Q chronique avec des risques d'endocardite... ; cette Fièvre Q chronique touche essentiellement des personnes à risque (personnes ayant des problèmes cardiaques, immunodéprimées...) et nécessite alors un traitement de très longue durée (1 an au minimum).

De plus, la contamination humaine se faisant par voie aérienne, le protocole ACERSA conseille d'éviter aux personnes à risque de rentrer dans les bergeries en particulier pendant les périodes de mises-bas, aux éle-

veurs de détruire avortons et placentas (équarrissage) pour éviter au maximum la contamination du fumier (qui devra être si possible composté) et qui devra être épanché loin des habitations, de préférence en dehors des périodes de vent et si possible sur des cultures et être enfoui.

La Chlamydie

Elle peut être aussi responsable de fausses couches chez la femme enceinte (mais moins fréquente que la Fièvre Q).

La Toxoplasmose

Est responsable chez la femme enceinte d'avortements ou de malformations fœtales ; mais les avortements des brebis ne présentent pas de risque de contamination (à moins de consommer du placenta !!) ; par contre le facteur de risque (présence de chats excréteurs) existe.

La contamination peut se faire également par la consommation de viande ovine mal cuite.

La Listériose

Pas de risques avec les avortements mais présence de *Listeria* dans l'environnement d'où la nécessité de bien laver les légumes du jardin consommés crus et attention au lait cru ou fromages au lait cru si brebis laitières.

La Salmonellose

Les salmonelles en cause dans les avortements bovins peuvent être à l'origine de toxi-infection chez les humains. Par contre la salmonelle en cause dans les avortements ovins, *Salmonella abortus ovis*, est spécifique des ovins et donc ne présente pas de risque.



Le fumier est un réservoir de maladies

© Isabelle Drouet



Les avortements chez les porcs

L'approche des avortements passe par trois étapes toutes essentielles ainsi que la connaissance des types de maladie pouvant les provoquer.

La conduite à tenir en cas d'avortement

En premier, la description du problème est une étape importante. Le numéro de la truie, la date de saillie et d'avortement ne sont pas suffisants. Le manque d'appétit, l'état général, les troubles locomoteurs, la recherche d'autres signes sur les truies, les porcelets et les porcs à l'engraissement sont nécessaires (ex : hyperthermie, syndrome respiratoire et / ou digestif). L'avorton peut donner des indications (ex : mort et en décomposition, momifié ou normal). Les avortements n'interviennent pas au même stade suivant la cause.

En deuxième, il faut transmettre des échantillons au laboratoire. Votre vétérinaire saura vous orienter en fonction des informations que vous aurez trouvées. Même si la cause de l'avortement n'est pas clairement établie, il ne faut pas renoncer à une recherche ultérieure pour ne pas passer à côté du problème.

En troisième, la confrontation des éléments collectés. L'ensemble des données cliniques, épidémiologiques et de diagnostics est interprété à l'échelle individuelle et du troupeau pour trouver la source du problème. Il convient de réfléchir à la mise en place d'actions correctives.

Différentes maladies provoquant des avortements

La maladie d'Aujeszky.

Les avortements interviennent 10-20 jours après les signes cliniques, particulièrement pendant les 2 premiers mois de gestation.

La brucellose (*Brucella Suis*) est contagieuse et transmissible à l'homme. Elle peut infecter les porcs domestiques, sauvages, le lièvre et les ruminants. La contamination s'effectue le plus souvent sur des porcs de plein air soit par un sanglier (saillie d'une truie = transmission par le sperme) ou l'ingestion de cadavres de lièvres ou de placentas après un avortement. Lorsque l'élevage est contaminé, il y a des avortements, puis les animaux s'immunisent et deviennent porteurs sains. L'infection persiste, la maladie sera périodiquement observée avec l'arrivée des jeunes ou des introductions. En cas de mise en évidence de brucellose réglementaire, les animaux infectés doivent être abattus.

Les salmonelles, bactéries, sont présentes partout, lorsque la pression est importante, ces bactéries peuvent déclencher des signes cliniques notamment des avortements en fin de gestation.

Le syndrome dysgénésique et respiratoire porcin (SDRP) est un virus qui se multiplie dans les poumons. Il peut passer la barrière placentaire et infecter le porcelet en fin de gestation. Les avortements sont tardifs (> 90 j de gestation).

Leptospirose, parvovirose, peste porcine sont aussi des causes d'avortement. Des facteurs non infectieux peuvent aussi être responsables d'avortement : la conduite d'élevage, l'ambiance de bâtiment et des facteurs alimentaires (moisissures).



© Isabelle Drouet

Rechercher la cause de l'avortement est essentielle

Dossier réalisé par Edwige VENEREAU, GDS Rhône-Alpes, vétérinaire
Jean-Luc CHAMPION, GDS 04, vétérinaire
Guillaume PASSERAT DE LA CHAPELLE, GDS Rhône-Alpes, technicien ■



Prévenir les contaminations du lait par listéria

La prévention de la contamination du lait et des produits laitiers par *Listeria* se fait à toutes les étapes de la « chaîne de production » : du champ avec la récolte des fourrages jusqu'au réfrigérateur du consommateur. Même si la transformation et la distribution ont un rôle très important, le rôle du producteur ne doit pas être négligé dans la prévention des accidents.

Listéria : un microbe présent partout dans notre environnement

Listeria monocytogenes est une bactérie que l'on retrouve dans le sol, l'eau, les végétaux et l'environnement des élevages. Elle peut également être présente dans le tube digestif des animaux et de l'homme. *Listeria monocytogenes* peut être à l'origine d'intoxications alimentaires graves, notamment chez les nouveaux-nés, les femmes enceintes, et les personnes immunodéprimées. Sa recherche est obligatoire dans le cadre des autocontrôles sur les produits laitiers fermiers, et le résultat de ces recherches doit prouver son absence pour permettre la commercialisation de ces produits. Dans la majorité des cas, la présence de *Listeria monocytogenes* dans des fromages a pour origine une contamination initiale du lait.

A la ferme la prévention commence dès la récolte des fourrages

Il faut également agir en amont et limiter la présence de *Listeria monocytogenes* dans l'environnement et sa multiplication dans les ensilages notamment.

La fabrication d'un silo est primordiale. Le chantier doit se faire dans la journée. Il faut limiter le plus possible la présence de terre



© Laurent Thomas

Les parties altérées ne doivent absolument pas être distribuées aux animaux.

dans l'ensilage (la lutte contre les taupes est à organiser). Le sol du silo doit être bétonné et balayé avant sa mise en œuvre. L'ensilage doit être bien tassé et couvert hermétiquement en fin de journée. L'utilisation de sacs de sable est préférable aux pneus jointifs (risque de perforation de la bâche). Un silo ne doit jamais être ouvert avant 3 semaines.

Dans le cas où il n'y a plus de stocks de fourrage, l'alternative consiste à fabriquer un petit silo en plus que l'on utilisera pendant les 3 semaines précédant l'ouverture du silo principal.

L'hygiène de la traite est capitale

Les moyens d'actions sont multiples. Il faut limiter la possibilité de contamination du lait pendant la traite, c'est-à-dire renforcer l'hygiène de traite au maximum : lavettes individuelles avec essuyage papier pour des trayons propres, humidification des quais avant la traite et raclage des bouses immédiat, du matériel en bon état et propre, une traite calme...

Un petit détail qui peut avoir de l'importance : la salle de traite doit être bien éclairée pour respecter ces mesures.

Ne pas rompre la chaîne du froid

Après les mesures prises en élevage, la prévention passe aussi par le consommateur qui doit mettre tout en œuvre pour ne pas casser la chaîne du froid, notamment pour les produits non protégés par l'acidité : réduire le temps de transport entre le vendeur et le réfrigérateur, utiliser une glacière...

Laurent THOMAS,
GDS Rhône-Alpes, ingénieur ■



BVD : comment se protéger ?

Le risque d'introduction du virus BVD dans votre élevage est réel. Les conséquences de la contamination d'un troupeau de vaches gestantes peuvent être graves, en particulier si le troupeau n'a jamais été confronté au virus. Alors, comment se protéger ?

La circulation du virus BVD est permanente. On estime qu'il est passé dans plus de la moitié des élevages durant les 10 dernières années. Pris au hasard, un bovin sur 100 est porteur du virus.

La BVD, une maladie qui s'achète
Le principal risque vient de l'achat d'un IPI. C'est-à-dire d'un animal porteur du virus à vie, car contaminé à l'état de fœtus

Méthodes d'analyse : rechercher le virus ou les traces de son passage !

- **La sérologie** permet de déceler les anticorps témoins du passage (parfois ancien) du virus. Les IPI sont incapables de produire des anticorps et sont séronégatifs après 6-8 mois ; avant ils peuvent réagir de manière faussement positive à cause des anticorps maternels transmis par le colostrum.
- **La virologie** permet de déceler la présence du virus dans l'organisme. L'antigénémie est la méthode la moins coûteuse (environ 10 € HT), elle est moins sensible que la PCR dont l'usage est limité par son coût (environ 30-40 € HT) sur des très jeunes animaux. La PCR est la seule méthode efficace pour de très jeunes animaux car les anticorps maternels peuvent rendre les antigénémies faussement positives.

(dans la première moitié de la gestation). Pour s'en prémunir, deux réflexes : le premier est de demander une recherche de BVD (virologie) à l'occasion du contrôle à l'introduction, le deuxième est d'isoler le bovin acheté dans l'attente du résultat de l'analyse.

Vous pouvez aussi introduire un bovin qui est **porteur du virus de manière temporaire** car il vient d'être contaminé par un autre bovin. Cet animal pourra excréter le virus pendant 15 jours, temps nécessaire pour fabriquer suffisamment d'anticorps pour le détruire. Contre ce risque, une seule solution : isoler tous bovins achetés, pendant 15 jours minimum, avant des les introduire dans le troupeau.

Attention au « cheval de Troie »

Le risque contre lequel il est le plus difficile de se prémunir, c'est celui lié à l'achat d'une **vache pleine, porteuse d'un fœtus IPI**, car contaminée durant la première moitié de la gestation. Aucun test à l'introduction ne permet de déceler ce cas. La contamination du cheptel commencera au vêlage, soit à partir du veau IPI, soit à partir du placenta et du liquide amniotique. Contre ce risque, il faut isoler la vache au vêlage, nettoyer et désinfecter le box de vêlage, ne pas mettre le veau en contact avec les autres animaux. Le dépistage sur le veau est indispensable, mais délicat dès lors qu'il a bu le colostrum de sa mère. Prendre conseil auprès de son vétérinaire ou du GDS.

Echanges de virus entre voisins.

Le virus peut se transmettre assez facilement d'un animal à l'autre dès lors que les bovins sont en contact. **Une clôture simple n'arrête donc pas le virus.** Le risque de contamination est élevé si votre voisin introduit régulièrement de jeunes bovins dans son cheptel (engraissement à l'her-

be...). Pour se protéger, il faut éviter de faire pâturer les femelles en gestation dans des parcelles où des contacts sont possibles avec des bovins dont on ne connaît pas le statut.

La mise en place de doubles clôtures est à conseiller.

Les rassemblements de bovins peuvent également être risqués.

Si vous montez, en **estive**, des génisses pleines qui seront mélangées avec des bovins d'autres troupeaux, il faut les protéger. Si le statut des animaux des autres cheptels n'est pas connu, il faut vacciner vos femelles pour qu'elles soient protégées avant le rassemblement de troupeau.

Se protéger n'est pas toujours simple...

Comme on le voit, les voies de contamination sont multiples et il n'est pas toujours facile de maîtriser tous les risques.

La vaccination des femelles est la solution la plus sûre, mais aussi la plus coûteuse.

Si vous choisissez de ne pas vacciner, vous devez être vigilant sur les principaux facteurs de risque, en particulier si votre troupeau a un statut séronégatif (pas d'anticorps protecteurs).

Dans tous les cas, parlez-en à votre vétérinaire ou à votre GDS.

Jean-Luc CHEVALLIER,
GDS Rhône-Alpes, Directeur ■

IPI : porteur du virus à vie

Un bovin **IPI** (Infecté Permanent Immunotolérant) a été **contaminé à l'état de fœtus** dans la première moitié de gestation. A ce stade là, le système immunitaire du fœtus n'est pas encore complètement en place. Le virus de la BVD n'est pas considéré comme un étranger qu'il faut détruire. Ainsi, le veau ne fabrique pas de défenses contre le virus et ne peut jamais l'éliminer. Il périra

généralement avant l'âge de 2 ans. Il ne faut pas croire « qu'un IPI ça se remarque toujours au premier coup d'œil ». En effet, si de nombreux IPI sont plus chétifs que les autres veaux, certains d'entre eux ont un aspect tout à fait normal et arrivent parfois à l'âge adulte et se reproduisent. **Une vache IPI donne toujours naissance à un veau IPI.**

A l'achat de ces génisses, auriez vous demandé une recherche BVD ?



© C. Bonnier

IPI de 8 et 9 mois



CMRE met à votre disposition son savoir-faire et ses compétences informatiques

PARTENAIRE DES ORGANISMES AGRICOLES, CMRE s'implique dans tous vos projets informatiques :

Conseil / Logiciel / Matériel / Réseau / Formation / Assistance

AU SERVICE DES ELEVEURS, CMRE propose des outils informatiques performants répondant aux contraintes administratives et réglementaires, et valorisant vos données d'élevage :

Bovitel / Ovitel / Parcitel / Coline / Orani*Web

Plus d'informations sur www.cmre.fr



Contactez-nous : CMRE Logiciel - Les Soudanières BP2 - 01250 Ceyzériat
Tel : 04 74 25 09 70 - Fax : 04 74 30 02 43 - Email : commercial@cmre.fr

Les informations dans la chaîne alimentaire : maladies et risques



Quand un bovin sort de l'élevage, il faut remplir la partie « Informations dans la chaîne alimentaire » de sa carte verte. Au recto uniquement, s'il n'y a pas de risque particulier. Au verso également lorsque certaines maladies transmissibles aux humains par voie alimentaire sont présentes dans l'élevage. Quelles maladies ? Quels risques pour l'Homme ?

Le botulisme

C'est une intoxication par des toxines produites par une bactérie que l'on trouve dans le sol, les cadavres, les boues ... La contamination se fait par ingestion. Les bovins malades présentent des paralysies diverses (strabisme, difficultés de mastication et déglutition). La mort est provoquée par paralysie respiratoire. Chez l'homme, la contamination est essentiellement d'origine alimentaire. La toxine subsiste dans les denrées, même lorsque la bactérie a été détruite par la chaleur (cuisson, pasteurisation).

La listériose

La bactérie responsable, *Listeria*, vit dans la terre et l'eau. On la retrouve dans les matières fécales des animaux contaminés et, à partir de là, dans diverses denrées alimentaires crues. *Listeria* résiste bien au froid et peut même s'y multiplier. Elle est détruite par la pasteurisation. Les bovins malades ont des signes de méningites (paralysie, abattement, cécité, marche en cercle) et peuvent avorter. Chez l'homme, c'est une cause importante de mortalité alimentaire. Les symptômes sont comparables : fièvre, maux de tête, avortements, méningites, septicémies...

La salmonellose

Les salmonelles sont des bactéries d'environnement. Elles sont capables de contaminer de

J'informe que ce bovin :

- a subi récemment un traitement pour lequel le délai d'attente « viande » n'est pas terminé.
- provient d'un lot d'animaux où un cas de botulisme a été détecté il y a moins de quinze jours.
- provient d'un troupeau ayant eu, en deux mois, deux cas de listériose clinique, le premier cas ayant été diagnostiqué il y a moins de six mois.
- provient d'un troupeau ayant eu, en deux mois, deux cas de salmonellose clinique, le premier cas ayant été diagnostiqué il y a moins de six mois.
- provient d'un lot ayant fait l'objet d'au moins une information sur la présence de cysticerques.
- présente un risque qui a été notifié par l'administration et qu'il doit faire l'objet de mesures de gestion particulière.

Quand un bovin sort de l'élevage, il faut remplir la partie « Informations dans la chaîne alimentaire » de sa carte verte.

très nombreuses espèces animales et l'Homme. Chez les humains et les bovins, elle est responsable d'entérites graves, parfois mortelles. Les denrées alimentaires crues peuvent être contaminées. Chez l'homme c'est la seconde cause d'intoxication alimentaire en France et la première cause de mortalité alimentaire bactérienne.

Les cysticerques

Ce sont les larves du ténia saginata, le ver solitaire de l'homme. Les bovins peuvent se contaminer avec de l'herbe souillée par des matières fécales humaines contenant des œufs du parasite. Après ingestion, ces œufs libèrent des larves, les cysticerques, qui se logent dans les muscles. La détection ne peut se faire qu'à l'abattoir. Si une personne ingère cette viande crue ou peu cuite, elle s'infecte à son tour et perpétue le cycle.

Guillaume PASSERAT DE LA CHAPELLE,
GDS Rhône-Alpes, technicien ■



La tuberculose bovine : une maladie toujours présente en France

La tuberculose, une maladie du passé ? On pourrait le penser, car la France a été déclarée indemne depuis fin 2000 et les dépistages, lors des prophylaxies, quasiment abandonnés. Mais les éleveurs doivent rester vigilants, car la tuberculose est encore présente de manière inquiétante dans quelques régions de France.

La tuberculose chez les bovins

La tuberculose bovine est une maladie chronique due à une mycobactérie très résistante. Elle peut frapper pratiquement tous les mammifères et provoque une détérioration de l'état général, s'exprimant le plus souvent par de la toux, entraînant à terme la mort.

Les modes de contamination

Le mode de transmission habituel est aérien par inhalation de gouttelettes infectées qui sont expulsées des poumons lors de la toux. Les veaux comme les hommes peuvent se contaminer par ingestion de lait cru provenant de vaches infectées. L'évolution de la maladie est lente se prolongeant des mois, voire des années. Les animaux atteints peuvent être contagieux sans présenter de signes cliniques. Les mouvements d'animaux et le contact avec la faune sauvage restent des vecteurs de la propagation de la maladie.

Où y a-t-il encore des foyers ?

Dans les départements du Gard, de l'Hérault et des Bouches du Rhône, la lutte continue pour éradiquer la maladie qui n'a jamais disparu. Elle est notamment présente dans les cheptels de race « raço di biou » (Camargue), race rustique et semi sauvage ainsi que dans les élevages de taureaux de combats. En Côte d'Or et Dordogne, on assiste à une forte recrudescence de la tuberculose ces dernières années. La tuberculination en prophylaxie est redevenue obligatoire dans ces départements afin de limiter une contamination du reste de la France par les mouvements des animaux. La contamination de la faune sauvage (sangliers, blaireaux, cerfs...) est particulièrement inquiétante.

Quels sont les élevages concernés par la tuberculination ?

- Les bovins achetés de plus de 6 semaines doivent être tuberculés si le délai de transfert est supérieur à 6 jours. Les cheptels classés à « fort taux de rotation » doivent tuberculiner les bovins provenant des départements à risque : 06. 13. 2A. 2B. 21. 24. 34. 40. 47. 48. 54. 73. 94. 83. 89. 972. 974.

- Si vous avez introduit un bovin issu d'un cheptel déclaré foyer ou si vous êtes voisin d'un élevage contaminé : les services vétérinaires feront réaliser des tuberculinations (généralement comparatives) par votre vétérinaire sanitaire sur votre cheptel pour vérifier que votre élevage n'est pas contaminé. Puis, votre cheptel sera soumis à un dépistage annuel pendant 5 ans.

Les différents moyens de détection

A l'abattoir, la recherche de lésions évocatrices de tuberculose est systématique (abcès, nodules caséux). En cas de lésions, un prélèvement est analysé.

L'analyse histologique (au microscope) permet de suspecter le caractère tuberculeux d'une lésion (résultat en 15 jours).

La PCR permet de rechercher dans les ganglions la présence du gène de la bactérie responsable de la tuberculose.

La mise en culture du germe permet, après trois mois d'incubation, de mettre en évidence (ou non) la tuberculose.

En élevage, la tuberculination consiste à injecter de la tuberculine dans la peau. Les bovins qui ont été en contact avec des mycobactéries développent, généralement, une forte réaction au point d'injection.

La tuberculination simple est une injection de tuberculine bovine dans l'encolure.

Cette méthode est privilégiée lors des achats d'animaux de plus de six semaines.

La tuberculination comparative permet de distinguer les réactions dues à la tuberculose aviaire de celles dues à la tuberculose bovine.

Les suites d'un résultat douteux ou positif

Si un animal est douteux ou positif lors des tuberculinations, l'éleveur peut choisir de refaire le test 6 semaines plus tard, avec toutes les contraintes d'une mise sous surveillance du cheptel (arrêt des achats et ventes), ou d'accepter l'abattage diagnostique de l'animal en question. En cas de lésions à l'abattoir, l'élevage est mis sous surveillance (APMS) par la DDPP en attendant les résultats d'analyse. En cas de positivité, l'élevage sera alors mis sous arrêté préfectoral de déclaration d'infection. (APDI)

Lorsque le cheptel est déclaré infecté

En cas de confirmation de l'infection, l'abattage total du troupeau est prononcé suivi d'une désinfection, d'un vide sanitaire des pâtures et des bâtiments. Les indemnités sont déterminées suite à une expertise officielle. Une mise sous surveillance du cheptel est maintenue pendant 10 ans. Une enquête épidémiologique est réalisée pour essayer de trouver l'origine de la contamination. Dans les élevages voisins ou chez ceux ayant eu des animaux issus de l'élevage infecté, des recherches sont effectuées afin de vérifier qu'ils ne se soient pas contaminés.

Guillaume Passerat de la chapelle,
GDS Rhône-Alpes, technicien



© DDPP 01

La tuberculose, toujours présente en France, entraîne des lésions.



Limitation du parasitisme, mesures alternatives

La maîtrise du parasitisme passe par une connaissance des parasites présents sur la ferme, de leur cycle et des moyens de lutte. Le parasitisme zéro est illusoire et on recherche un équilibre hôte/parasite n'affectant ni la santé ni la productivité du ruminant.

Les outils pour caractériser le parasitisme du troupeau

- Les retours d'abattoirs et les autopsies par recherche directe des parasites.
- Le dosage du pepsinogène pour les parasites de la caillette chez le jeune.
- La sérologie pour le dépistage de la grande douve.
- La coprologie qui consiste à identifier les œufs ou les larves de parasites présents dans les déjections. Les données quantitatives exprimées en nombre d'œufs par gramme sont intéressantes et permettent, pour certaines espèces de parasites, de juger de la gravité de l'infestation.

Coprologie : quand la faire et sur quels animaux ?

Il faut constituer des groupes d'animaux à prélever (adultes, jeunes de 1 à 2 ans, jeunes de moins d'un an), voir des sous groupes si le troupeau est hétérogène (animaux maigres / animaux en état). Les prélèvements doivent être effectués aux périodes critiques telles que 1 à 2 mois après la mise à l'herbe, en début d'été, ou à l'entrée en bâtiment l'hiver (éviter le parasitisme en phase hivernale). D'autres événements comme un changement de parcelles (passage sur des parcelles saines de repousse), l'arrivée de nouveaux animaux, des troubles de production sur un lot ou des signes cliniques (toux, œdème de l'auge...) peuvent également motiver à la réalisation de coprologies.

Les moyens de maîtrise du parasitisme, prévenir plutôt que guérir...

- Limiter la source d'infestation par la gestion du pâturage

C'est en faisant varier des facteurs comme la densité, les groupes d'âges d'animaux, le moment et l'intensité du pâturage que l'on peut arriver à prévenir les infestations graves.

Le surpeuplement augmente la concentration de parasites. Ainsi, on retrouvera 4 fois plus d'infestations parasitaires si on double la densité des animaux. La hauteur d'herbe est aussi importante puisque environ 80 % des parasites se tiennent dans les 5 premiers cm de végétation. Le surpâturage entraîne donc une intensification du parasitisme.



© Isabelle Drouet

Un faible chargement dans les pâtures diminue la pression parasitaire.

Les jeunes, qui sont plus sensibles, doivent de préférence pâturer sur des prairies où les populations de parasites sont très faibles. Des parcelles non pâturées précédemment par des animaux plus âgés ou encore des parcelles de repousse après foin ou ensilage en sont de bons exemples.

Les rotations de pâturages ont pour objectif de ne pas remettre les animaux sur les mêmes enclos avant que les risques d'infestation ne diminuent. Six semaines sont nécessaires au minimum dans les zones sèches. Ceci peut aller jusqu'à plusieurs mois dans les zones humides.

On peut également assainir des parcelles. En effet les traitements vermifuges sont peu utiles si les animaux sont remis sur un enclos fortement infesté de larves. Les stratégies possibles à cette fin sont le repos du terrain, l'utilisation de cultures, une bonne gestion du fumier (qui ne doit pas re-contaminer les parcelles) et le drainage. Pour un nettoyage complet, il faut un repos d'environ 3 ans avec une culture de céréales (rotations courtes). De plus certaines cultures, comme la moutarde, sont nématicides. Enfin concernant le fumier, le compostage

s'avère une bonne façon de l'assainir. Les larves et les œufs de nématodes sont tués en seulement 1 heure à 50°C, et en moins de 4 heures à 44°C. Il est important, lors du retournement du tas de compost, de s'assurer que la partie externe, qui a donc moins chauffé, se retrouve au centre du tas. Le compostage peut s'avérer une technique très utile avant d'épandre le fumier, en particulier sur les parcelles destinées à la pâture.

- Augmenter la résistance des animaux

La bonne conduite du troupeau est essentielle dans la maîtrise du parasitisme. Un animal en bonne condition est plus à même de résister ou de tolérer les parasites internes. Les liens entre l'alimentation (équilibre et couverture des besoins physiologiques), les vitamines, les minéraux et la sensibilité aux parasites internes sont établis dans certains cas.

Il faut cependant garder à l'esprit que certains parasites sont hautement pathogènes (Douve, *Haemonchus contortus*) et qu'ils peuvent entraîner de lourdes pertes même sur des animaux en état.

- Les nutriments comme régulateurs du parasitisme

Une étude menée par le PEP caprin de Rhône-Alpes et Hervé HOSTE de l'ENVT a mis en exergue le rôle des tanins contenus dans des plantes tels que le sainfoin ou le lotier. Le tanin contribue à freiner la dynamique des infestations par les strongles gastro-intestinaux, d'une part en empêchant une bonne installation des larves chez l'animal, mais aussi en perturbant la reproduction des vers, réduisant la contamination du pâturage.

Ces résultats ne reposent pas sur une administration ponctuelle d'extraits mais sur une distribution prolongée des ressources fourragères ciblées. Une grande variabilité d'efficacité est constatée en fonction des espèces de parasites présentes, des plantes utilisées voire de l'animal hôte parasité. La recherche est à poursuivre.

Christel NAYET,
Chambre d'Agriculture 26, ingénieur ■



Déclaration annuelle des ruchers

Suite aux conclusions du rapport du député Martial SADDIER sur l'apiculture française et à la demande des apiculteurs, le Ministère de l'Agriculture a décidé de reprendre le principe d'une déclaration annuelle des ruchers.

Pour la mise en œuvre de cette déclaration, la Direction Générale de l'Alimentation a établi une convention nationale avec GDS FRANCE et le réseau des GDS départementaux. En lien avec les organismes spécialisés apicoles, ils doivent informer les apiculteurs, fournir le formulaire de déclaration, vérifier les informations et leur cohérence, saisir ces données dans la base informatique du Ministère, éditer et envoyer un récépissé de déclaration à chaque apiculteur.

Cette déclaration doit être réalisée avant le 31 décembre de chaque année.

En amont de cette déclaration, chaque apiculteur doit être titulaire d'un numéro SIRET ou d'un numéro NUMAGRIT d'après les critères suivants :

- Il vend une partie de sa production de miel en dehors du cadre familial, si petite soit-elle, il doit obtenir un numéro SIRET.

- Il ne vend pas mais auto consomme sa production, il doit obtenir un numéro NUMAGRIT.

Le numéro SIRET s'obtient auprès d'un Centre de Formalité des Entreprises (CFE). Pour l'agriculture, ce centre est le plus souvent hébergé par la Chambre d'Agriculture. Le numéro NUMAGRIT est délivré par l'administration, soit par la DDT, soit par la DD(CS)PP.

Une fois ce numéro délivré, l'apiculteur doit récupérer le formulaire de déclaration soit directement sur Internet « service-public.fr » soit auprès de son GDS ou de l'organisme spécialisé apicole habilité, à qui il le transmet une fois rempli.

L'apiculteur recevra ensuite un récépissé de déclaration qu'il devra conserver dans son registre d'élevage.

Guy TROUILLEUX,
GDS 05, Directeur ■

Le Numéro SIRET et le Numéro NUMAGRIT sont totalement indépendants du numéro d'immatriculation du rucher, toujours en vigueur depuis l'Arrêté Ministériel du 11 août 1980.

- Pour les apiculteurs déjà déclarés, le numéro d'immatriculation du rucher ne change pas et comporte 6 chiffres (exemple : 05 99 99),

- Pour les nouveaux apiculteurs, le numéro d'immatriculation du rucher sera porté sur le récépissé de déclaration et comportera 8 chiffres (exemple : 005 999 99).

Comme auparavant, ce numéro devra figurer soit : sur 10 % des ruches, soit sur un panneau à proximité du rucher.



© B.Leterrier



Connaitre les bovins pour mieux les manipuler

Un éleveur énervé... un bovin énervé, et à contrario un éleveur calme... un bovin calme. La connaissance du bovin nous éclaire pour mieux comprendre ses réactions.

Les bovins sont sensibles aux variations de luminosité

Ce qui explique de nombreuses situations. Un test a été fait en plaçant un bovin dans une prairie et en traçant autour de lui un cercle blanc. Il a eu tendance à rester dans le cercle avant d'envisager à s'aventurer au-delà de cette marque blanche. Le passage canadien utilise, entre autres, cette particularité : c'est une succession de passages sombres (le fond du trou) et de passages clairs (les tubes, les planches). Pour les mêmes raisons, les bovins auront tendance à ne pas s'engager dans un couloir de contention ajouré qui, par le jeu du soleil sur les barrières, projette une image de passage canadien. En été, avant de rentrer ses vaches dans le bâtiment, l'éleveur prendra le temps d'allumer la lumière pour éviter le contraste entre la forte luminosité extérieure et l'obscurité du bâtiment.

Les bovins ne voient pas les mouvements de la même façon que les humains

Si on lève un bras rapidement, le bovin voit plusieurs bras chacun à une hauteur différente. C'est ainsi que l'on peut indiquer à un bovin de ne pas aller dans une direction ou que l'on peut dans une autre situation, en mettant trop de pression, effrayer un bovin avec des mouvements trop rapides. Le stress réduit le champ de vision de l'animal et peut l'amener à se cogner. On est alors tenté de se dire qu'il est bête. Mais il n'en est rien. Il n'a simplement pas vu d'autres solutions possibles.

Le sens le plus développé chez le bovin est l'odorat

Le bovin reconnaît les éléments à leur odeur. C'est pourquoi, apprêté et parfumé pour sortir en ville par exemple, la vache qui vient de vêler peut ne pas reconnaître l'éleveur et être agressive. En cas d'adoption, l'application de liquide amniotique ou

de lait de la future mère nourricière sur un veau facilitera grandement le processus. Afin de regrouper deux lots d'animaux, il est préférable de mettre l'ensemble des animaux dans un parc neutre pour qu'une nouvelle identité olfactive soit créée.

Les bovins sont apaisés par les sons graves et agités par les sons aigus. Le fait de toucher un bovin au niveau de l'épi l'apaise ; l'épi est situé sur le dos du bovin, là où le poil change de sens.

La hiérarchie dans un troupeau s'opère à partir de cinq bovins et le structure

Il est donc préférable de constituer un lot de six bovins plutôt que deux lots de trois. Sur 30 individus, deux seront meneurs, trois seront dominants et deux joueront le rôle d'explorateurs. Les meneurs sont naturellement suivis par les autres, ils peuvent donc être utilisés pour déplacer un troupeau. Les explorateurs sont curieux, aventureux. Ce sont eux qui repèrent le seul chemin que vous avez oublié de fermer. Les dominants sont ceux qui, tout particulièrement, doivent accepter que l'humain est le chef et à fortiori l'éleveur. Ce qui est primordial pour éviter les accidents.

Isabelle DROUET,
GDS Rhône-Alpes, ingénieur ■



© Isabelle Drouet

Les bovins sont très sensibles aux variations de luminosité.



De la prescription des médicaments à leur enregistrement

Jusqu'au 24 avril 2007, au regard de la loi, la prescription d'un médicament ne pouvait être réalisée que par le vétérinaire au chevet de l'animal malade. Depuis, avec un protocole de soins, l'éleveur peut légalement détenir et administrer les médicaments sans visite systématique du vétérinaire. Il doit cependant s'assurer de leur stockage pour qu'ils conservent leurs propriétés, enregistrer leur administration aux animaux et justifier de leur élimination dans une filière adaptée.

L'arrêté ministériel français du 24 avril 2007 autorise désormais le vétérinaire à prescrire un médicament sans visite systématique de l'animal malade. Pour cela, l'éleveur choisit un vétérinaire avec lequel il réalise un bilan sanitaire d'élevage afin de repérer les principales pathologies de l'exploitation. Le vétérinaire rédige ensuite un protocole de soins et si besoin, les ordonnances correspondantes. Le protocole de soins définit les traitements à mettre en place pour chaque pathologie repérée. Les ordonnances permettent la délivrance du médicament. Le vétérinaire assure également au moins une visite de suivi de l'élevage dans l'année. Dès lors, l'éleveur peut traiter les affections citées dans le protocole de soins et peut détenir les médicaments nécessaires pour sa réalisation. Le bilan sanitaire d'élevage et le protocole de soins, volontaires, sont en tarification libre, à la charge des éleveurs.

Repérer les principales pathologies

Le bilan sanitaire d'élevage comprend une large part d'observation et de bilan, puis une partie sur les décisions pour l'année à venir : la stratégie préventive (ex : vaccination, parage préventif), la priorité sanitaire, les raisons de ce choix, la stratégie médicale et sanitaire (ex : diminuer le nombre de pneumonies car elles affaiblissent les veaux et sont préjudiciables pour la croissance des génisses, la base du troupeau), les actions complémentaires (ex : consultation d'un expert en ambiance de bâtiment d'élevage).

Le protocole de soins définit les traitements

Pour chaque pathologie repérée dans le bilan sanitaire d'élevage, le protocole de soins mentionne les symptômes, le traitement à administrer, le seuil d'alerte au-delà duquel une visite du vétérinaire est nécessaire. Ainsi par exemple, un protocole de soins peut s'intituler «protocole de soins de la mamelle en cas de congestion des quartiers sans transformation visible du lait et sans fièvre ». Si l'un des symptômes diffère, soit l'éleveur dispose d'un autre protocole pour ce cas, soit il appelle son vétérinaire. Après avoir établi le protocole de soins, le vétérinaire rédige les ordonnances pour la délivrance des médicaments mentionnés. L'éleveur est ainsi autorisé à les détenir de façon préventive. Muni de l'ordonnance, il peut acheter ses médicaments au cabinet vétérinaire, dans un groupement ou dans une pharmacie.

La visite sanitaire obligatoire est à différencier du bilan sanitaire d'élevage.

Réalisée tous les deux ans et entièrement prise en charge par l'Etat, la visite sanitaire obligatoire consiste en une série de questions fermées servant à évaluer les risques sanitaires des exploitations bovines. Seul le vétérinaire sanitaire, par délégation de la DDPP, est habilité à la réaliser.



© Isabelle Drouet

Depuis 2007, le vétérinaire peut prescrire un médicament sans visite systématique.

Une pharmacie d'élevage rangée et de petite capacité

L'éleveur choisit le lieu de stockage des médicaments, hors de portée des enfants et des visiteurs pour éviter toute ingestion malencontreuse, loin d'une source lumineuse directe pour la conservation des propriétés des produits. La lecture consciencieuse des notices d'utilisation renseignera l'éleveur. Ainsi, par exemple, la plupart des vaccins se conserve à 4°C. Le rangement régulier et une armoire de petite capacité limitent le nombre de médicaments périmés. Les produits sont utilisés au fur et à mesure de leur achat et les flacons entamés sont prioritaires. A l'ouverture d'un flacon, l'éleveur note à l'aide d'un marqueur indélébile sur l'emballage ou directement sur la bouteille la date d'ouverture. Certains médicaments perdent de leur efficacité après ouverture dans un délai variable mais indiqué sur le mode d'emploi. L'éleveur doit éliminer dans une filière spécialisée les aiguilles, scalpels, seringues et médicaments non utilisés (flacons vides, périmés), regroupés sous le vocable « déchets d'activité de soins à risque infectieux (DASRI) ». Les autres déchets tels que compresses et gants souillés sont à éliminer dans la même filière en cas de présence d'un risque infectieux. Un bordereau remis au moment du dépôt sert de justificatif à l'éleveur.

La traçabilité des traitements dans le carnet sanitaire

L'éleveur consigne pour chaque traitement la date, l'animal, la nature (produit, voie, dose, rythme) et le réalisateur dans un carnet sanitaire. Obligatoire depuis juin 2000, le carnet sanitaire trace les médicaments administrés aux animaux d'élevage, hormis ceux destinés à l'autoconsommation. Le support d'enregistrement est libre. Le carnet sanitaire outre son aspect obligatoire est une base pour le bilan sanitaire d'élevage et pour le choix objectif des animaux à réformer. Il doit être conservé dans le registre d'élevage pendant une durée minimale de 5 ans.

Isabelle DROUET,
GDS Rhône-Alpes, ingénieur ■



Le mode d'emploi est une mine d'informations pour savoir utiliser et conserver au mieux un médicament



Fusion de troupeaux bovins : anticiper les risques sanitaires

« Il est plus facile de regrouper 100 vaches que de réunir 2 éleveurs » entend-on souvent. Lors d'une assemblée générale de GDS, un éleveur témoignait : « C'est sans compter les risques sanitaires. Mon troupeau qui affichait un niveau de production avoisinant les 10 000 kg a été plombé en BVD. Douze années de sélection ont ainsi été anéanties ».

Stress et déséquilibres sont responsables de troubles sanitaires

La modification de la hiérarchie du troupeau, l'adaptation à un nouveau bâtiment et à de nouveaux équipements, la modification de la conduite de l'alimentation, la nouvelle répartition du travail entre associés... autant de facteurs responsables d'un déséquilibre temporaire de l'élevage. Ces changements sont souvent à l'origine de l'apparition de troubles sanitaires tels que blessures, avortements, boiteries, mammites, augmentation des troubles métaboliques, aggravation des épidémies (diarrhées des veaux)...

Regrouper c'est risquer d'introduire de nouvelles maladies

La carte verte est là pour attester que les animaux achetés sont indemnes de maladies réputées contagieuses (MRC) : tuberculose, brucellose, leucose. Les maladies soumises à certification (IBR, varron) font l'objet d'une mention spéciale sur l'ASDA qui permet une vérification du statut des deux élevages.

Outre ces maladies réglementées, bon nombre d'agents infectieux jusque là absents d'un des élevages regroupés peuvent être introduits. Parmi les plus importants, citons : la BVD, la paratuberculose, les maladies abortives (Néosporose, Fièvre Q), les parasites (bronchite vermineuse, douve, cryptosporidiose, coccidiose...), les germes responsables de mammites ou d'infections des pieds (maladie de Mortellaro)...

Un regroupement se prépare au moins 6 mois à l'avance

Il est nécessaire de prévoir le regroupement longtemps à l'avance avec les différents partenaires de l'élevage : vétérinaire traitant, GDS, Contrôle laitier, techniciens bâtiments et équipements.

Le plan d'alimentation, les bâtiments (ambiance, taille, organisation) et les équipements (machine à traire) doivent être adaptés à la taille du nouveau troupeau. Une réflexion sur la nouvelle répartition du travail entre associés est indispensable.

Une analyse du statut sanitaire des deux troupeaux doit être réalisée grâce à l'historique et à d'éventuelles analyses complémentaires sur les pathologies majeures suspectées : Néosporose, Fièvre Q, Paratuberculose, Douve... Selon les résultats des mesures préventives seront prises (plan de vaccination, déparasitage, etc...).

Sabine PATRICOT,
GDS Rhône-Alpes, vétérinaire ■



LES GDS PEUVENT VOUS ACCOMPAGNER DANS VOS PROJETS DE REGROUPEMENT DE TROUPEAUX : CONTACTEZ NOUS

Le regroupement de deux troupeaux est une opération à risque qu'il faut savoir anticiper.

Groupama
100%
avec les
PROS

Être n°1
ça se travaille
tous les jours.

Groupama
Leader de
l'assurance
agricole.

 Groupama
Toujours là pour moi.

LE BON NUMÉRO
spécial agriculteurs

Pour tout demander et déclarer
09 74 75 0273

Grâce à un appel gratuit à partir d'un fixe

www.groupama.fr

Caisse Régionale d'Assurances Mutuelles Agricoles de Rhône-Alpes Auvergne - 50 rue de Saint-Cyr - 69009 Lyon - Entreprise régie par le code des Assurances - Document non contractuel -

Crédit Photo Getty Images - Corbis - illustration Odeka Agence Christophe - 2010 - jumprance



Besnoitiose bovine : diagnostic et témoignage d'éleveurs

La Besnoitiose bovine, maladie parasitaire émergente poursuit son extension géographique nationale. Cette maladie est difficile à détecter de manière précoce. Cependant des outils de diagnostic commencent à être disponibles. Les éleveurs dont le troupeau est infesté sont les mieux placés pour en témoigner.

Une maladie vectorielle difficile à dépister

Cette maladie se déclare suite à l'inoculation du parasite via des insectes piqueurs (taons, stomoxes) ou des injections.

Les symptômes évoluent en 3 phases successives :

- 1) Une forte fièvre apparaît. Le bovin s'esouffle, il a le nez et les yeux qui coulent.
- 2) Des œdèmes apparaissent notamment au niveau des extrémités des membres.
- 3) La peau s'épaissit et se durcit. Le bovin s'isole et fuit la lumière



© GDS 04

En phase 3 de la besnoitiose, la peau s'épaissit et se durcit.

Détectée précocement, la besnoitiose peut être traitée dans les tous premiers jours par des fortes doses de sulfamides. Cependant, l'animal restera porteur du parasite et sera toujours une source de contamination pour le reste du troupeau.

Deux grandes familles de test permettent de dépister la besnoitiose

1) Un diagnostic indirect : la sérologie ELISA

L'analyse sérologique ELISA réalisée à partir de sang bovin consiste à rechercher la présence d'anticorps anti-Besnoitia, marqueurs de la réponse immunitaire. On sait alors si le bovin testé a déjà été contaminé par le parasite.

L'ELISA présente l'avantage d'être une méthode standardisée, ce qui facilite sa mise place dans les laboratoires vétérinaires départementaux.

En région endémique comme en PACA, la réalisation de sondages sérologiques est à cibler. En aucun cas, il ne faut avoir recours à des dépistages généralisés coûteux en analyses et qui n'apporteraient aucune indication sur la conduite à tenir.

Par contre dans les régions en cours de contamination, le dépistage généralisé a un intérêt pour une prise de décision.

Il arrive qu'on obtienne des résultats douteux, ce qui nécessite une confirmation par Western Blot (semblable à l'ELISA, mais plus spécifique) : cependant, pour cette méthode, la préparation de l'antigène est à réaliser manuellement, ce qui ne la rend pas automatisable et limite sa diffusion. Le Western Blot est réalisé à l'Ecole Vétérinaire de Toulouse.

L'ELISA permettrait le développement d'une garantie à l'achat d'un bovin. Seulement cette garantie est à nuancer : elle se limite à l'animal sans garantie de statut du cheptel introducteur et ne permet pas de dépister une infestation récente (moins de 4 semaines). L'ELISA permet de détecter des bovins atteints par la Besnoitiose en l'absence de symptôme.

2) Un diagnostic direct : la PCR

La PCR (Réaction en Chaîne par Polymérase) consiste à rechercher la présence du parasite par amplification génique des séquences de Besnoitia besnoitii. Si elle se révèle positive, c'est donc que le bovin prélevé est contaminé par le parasite de la Besnoitiose.

Cette technique présente l'avantage d'être très sensible et spécifique mais reste coûteuse.

Le Laboratoire Vétérinaire de Savoie travaille sur la détermination du meilleur prélèvement pour une PCR. Plusieurs pistes sont envisagées, et pour l'instant la biopsie cutanée apparaît être une technique qui donne de bons résultats.

Les résultats de la PCR dépendent de la présence de kystes dans la zone prélevée. Des investigations complémentaires sont donc nécessaires pour parfaire la méthode, la rendre diffusible et déterminer quel est le meilleur lieu de prélèvement.



© GDS 04

Observation de kystes dans l'œil du bovin.

D'après les connaissances actuelles, l'examen de la sclère oculaire et des zones où la peau est fine (pli de la queue) reste le moyen le plus sûr de détection des porteurs de kystes. Lorsque les kystes apparaissent sur la sclère oculaire, ils sont visibles à l'œil nu, aspect granuleux d'un millimètre de diamètre. Il faut cependant garder à l'esprit la difficulté de la réalisation de ce diagnostic (contention).

Expérience des éleveurs des Alpes du Sud

Origine : Même s'ils ne connaissent pas avec certitude l'origine de l'infestation, les éleveurs suspectent fortement les introductions et les mélanges de troupeaux lors de la transhumance.

La connaître, pour mieux la suspecter : Les éleveurs alertent leur vétérinaire lorsque leurs animaux présentent les signes classiques de la maladie. Ils savent que plus ils interviennent tôt, plus leurs animaux auront de chance de s'en remettre.

Bovins atteints : Toutes les classes d'âge sont concernées. Lorsque les jeunes sont très touchés, cela pose alors un problème pour le renouvellement.

Les pertes directes sont de l'ordre de 10 à 20 % : bovins euthanasiés ou envoyés précocement à l'abattoir.

Mesures prises par les éleveurs : Ils s'attachent à détecter précocement les animaux qui déclenchent la maladie, et tentent de les soigner (coût du traitement : environ 150 €/bovin). Si le bovin s'en remet, ils l'engraissent et le font abattre. D'autre part, ils essaient avec leur vétérinaire de détecter et d'éliminer les porteurs de kystes quand cela est possible.

Conséquences de la Besnoitiose : C'est une maladie qui impacte financièrement les exploitations bovines et qui demande aux éleveurs de renforcer la surveillance de leurs animaux.

Les éleveurs attendent toujours des solutions préventives et curatives, mais de nombreuses interrogations sur la maladie persistent encore. Peut-on penser que les bovins qui ont été en contact avec le parasite et qui n'ont pas déclaré la maladie, développent une forme de résistance ? Dans tous les cas, l'animal reste porteur du parasite.

Maxime MAROIS,
GDS 04, ingénieur ■

Allflex®

N°1 MONDIAL
DE L'IDENTIFICATION
DES ANIMAUX

BOUCLE ULTRA



BOUCLE ELECTRONIQUE



MICROLYNX-FCS Femmes B 403 004 831 00034

Allflex Europe SAS - Route des Eaux - BP90219 35502 Vitré Cedex - FRANCE
Tél. 02 99 75 77 00 - Fax 02 99 75 77 29

L'examen du cheval malade



Observer tous les animaux régulièrement permet la détection précoce des pathologies et d'en limiter les conséquences sanitaires et économiques. L'examen est réalisé méthodiquement, en respectant toutes les étapes.

L'examen à distance

Il faudra examiner l'animal dans son environnement, le comparer aux autres et observer son environnement. On notera son attitude et on la comparera à celle des autres chevaux. On vérifiera comment il se déplace, si son port de tête est normal, s'il se nourrit, son état d'embonpoint, l'état de sa robe, s'il fait des crottins et s'ils sont normaux. Il ne faudra pas oublier de vérifier l'état du pré, la qualité de l'alimentation et de l'eau.

L'examen rapproché

On fera le point sur les événements récents du troupeau et sur l'état de l'animal (physiologie, âge ...) Y-a-t-il eu un changement alimentaire dans les trois semaines qui précèdent, ou un changement d'activité ? A quand remonte les derniers soins préventifs : soins dentaires, vaccination, vermifugation, parage. Cet animal a-t-il déjà eu des problèmes de santé ? On se référera au registre d'élevage pour ne rien oublier. Lors de l'examen rapproché, on prendra soin de mettre en place une contention adaptée et prendre le temps de faire connaissance.

L'examen sera réalisé de l'arrière vers l'avant en respectant 6 étapes :

1°) Prise de la température : normes 38,5° chez le jeune, de 37,5° chez l'adulte,

2°) Examen des membres : on vérifiera leur intégrité et on relèvera les anomalies,

3°) Examen de l'abdomen : il faudra l'examiner des deux cotés ainsi que par l'arrière. On notera s'il y a une distension, une dissymétrie, de la douleur à la palpation de certaines zones,

4°) Examen des mouvements respiratoires et cardiaques : la norme est de 7 à 15 mouvements respiratoires par minute et de 32 à 44 battements cardiaques par minute au repos,

5°) Examen de l'encolure et de la tête : on s'attachera particulièrement à l'état de la bouche et à l'aspect des muqueuses,

6°) Examen de la peau : on vérifiera l'absence de parasites ou de lésions cutanées.

On pourra alors déterminer s'il s'agit d'une affection connue que l'on peut traiter soit même en se référant au protocole de soin établi par son vétérinaire, ou d'un problème plus grave. Dans ce cas l'éleveur contactera sans délai son vétérinaire traitant. Afin de réaliser un bon examen du cheval malade, il faudra s'entraîner en respectant toujours le même protocole. La répétition d'exams permet de se former à la normalité et ainsi de mieux détecter les anomalies.

Véronique DUMAS SOULAGEON,
GDS Rhône-Alpes, vétérinaire ■



© Isabelle Drouet

L'examen à distance est la première étape de l'examen du cheval malade



Pourquoi vermifuger régulièrement les chiens de troupeaux ovins ?

Chez le mouton trois cestodoses larvaires sont à surveiller. Il s'agit de maladies parasitaires incurables provoquées par le développement de larves de 3 ténias différents du chien. Un déparasitage régulier est obligatoire.

Cycle du ténia

Le chien infesté héberge dans son intestin des ténias adultes. Il évacue avec ses excréments des anneaux de ténias remplis d'œufs. Ces œufs résistent de nombreux mois dans le milieu extérieur et contaminent prairies et foin.

Quand l'ovin ingère ces œufs, ils se transforment en larves dans l'ovin avec des localisations et des formes particulières selon l'espèce de ténia (3 espèces principales) :



Cycle du ténia

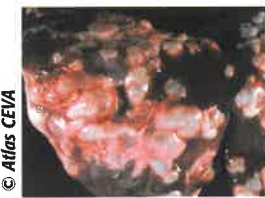
La cysticercose hépato-péritonéale

Les larves se développent en « boules d'eau » sur le foie, à l'origine de cicatrices blanchâtres à la surface du foie ; ce qui entraîne des saisies fréquentes de foies d'agneaux à l'abattoir. En cas d'infestation massive, on retrouve de nombreuses boules d'eau dans la cavité péritonéale d'où une saisie totale de la carcasse.



© J. Brunet

Cysticercus vivants sur le foie.



© Atlas CEVA

Foie de brebis infestée de kystes hydatiques.

qui peut porter des œufs de ténia sur son pelage ou sur sa langue par léchage ; donc bien se laver les mains pour éviter d'ingérer des œufs de ténia Echinocoque.

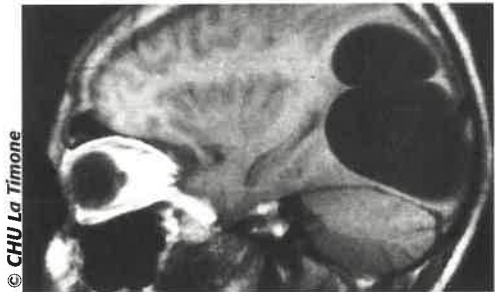
Attention ce sont les enfants qui risquent le plus d'attraper cette maladie : kystes dans le poumon ou foie et parfois aussi au cerveau.

Il n'y a pas de traitement médical d'où la nécessité d'opération chirurgicale.

La cœnurose

Le développement de kystes larvaires sur le cerveau et parfois dans la moelle épinière est responsable de la maladie plus connue sous le nom de « tournis »: les animaux atteints se mettent à tourner en rond ou à pousser au mur jusqu'à la mort. Il n'existe pas de traitement. Cette maladie touche particulièrement des agnelles et des jeunes brebis.

Des signes de paralysie apparaissent lorsque le cœnure est localisé à certains endroits de la moelle épinière.



© CHU La Timone

Kystes hydatiques dans le cerveau d'un jeune homme.

Pour ces trois maladies, il existe une **prévention simple et efficace** : la vermifugation des chiens avec une spécialité contenant du **Praziquantel** (dose de 50 mg/10kg), seule molécule réellement efficace contre les ténias. **Tous les vermifuges pour chien ne se valent pas.** La vermifugation des chiens de troupeaux doit être réalisée tous les quatre mois en prévention simple. Pour les éleveurs transhumants, vermifugez les chiens avant la montée et à la descente d'alpage.

Dans les troupeaux où des cestodoses larvaires ont été diagnostiquées, il est conseillé de vermifuger les chiens tous les 2 mois.

Hervé DOZ,
GDS Rhône-Alpes, vétérinaire
Jean-Luc CHAMPION,
GDS 04, vétérinaire ■

L'insémination animale au coeur des nouvelles technologies



61, chemin des Hoteaux
69126 Brindas
Tél. 04.72.38.31.82
eliacoop@wanadoo.fr



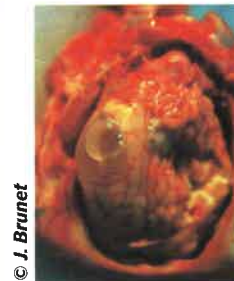
8 bis rue du Capitaine
de Bresson
05010 Gap cedex
Tél. 04.92.52.53.00



Les soudanières
01250 Ceyzériat
Tél. 04.74.25.09.50
ags@cmre.fr

Génétique.
Reproduction.
Approvisionnement.

Suivez-nous sur la voie de la performance



© J. Brunet

Cœnure vivant dans le cerveau.



© J. Brunet

Cavité creusée par un cœnure dans la moelle épinière.

L'Hydatidose

La plus grave car elle peut aussi atteindre l'Homme. Les brebis adultes atteintes présentent des kystes souvent volumineux et encastrés dans le foie ou le poumon : ces lésions, découvertes d'abattoir sur les brebis de réforme, sont irréversibles.

L'homme se contamine au contact du chien



Agro Direct - www.agrodirect.fr

Fileur Édition Affichage Historique Marque-pages Outils 2

http://www.agrodirect.fr/

Rendez-vous sur
www.agrodirect.fr

Commande 24h/24 - 7j sur 7

Paiement en ligne par chèque ou CB
(sécurisé par le Crédit Agricole)

Nouveautés, Réductions, informations

Plus de 2000 articles spécialisés "en ligne"

Vous connaissez notre nouveau numéro ?

 **0820 482 437** - Choix 2

Numéro indigo : 0,118 € TTC /min

Les tarifs pour la prophylaxie et montant des aides aux adhérents

Désignation	Montant unitaire HT	Conseil Général (Indications basées sur les aides 2009/2010)	Etat
VISITES			
Vacation-visite annuelle prophylaxie, vaccination FCO, Vaccination IBR, visites d'achat	26,50 €/visite	8,64 €/visite	
Visite cheptels engraissement dérogatoires, cheptels CSO tremblante, élevages sous laisser-passer sanitaire	53,00 €/visite		
DÉPLACEMENTS (en km réels parcourus, mutualisés en cas de tournées)			
Déplacement prophylaxie annuelle	0,51 €/km	0,13 €/km	
Déplacement hors prophylaxie	0,64 €/km		
ACTES ET PRODUITS BOVINS			
Prise de sang brucellose, leucose, IBR : acte	2,14 €	0,99 €	
Tube à prélèvement (1 par animal)	0,08 €		
Aiguille (1 par animal)	0,08 €		
Tuberculination simple	1,93 €		
Varron microdose	2,28 €		
Vaccination IBR acte	3,22 €		
Vaccin IBR produit	prix public		
ACTES ET PRODUITS OVINS-CAPRINS			
Prise de sang ovins/caprins laitiers - dépistage annuel	1,12 €	0,57 €	0,38 €
Prise de sang ovins/caprins allaitants - dépistage annuel pour troupeau pratiquant une transhumance collective	1,12 €	0,57 €	0,38 €
Prise de sang ovins/caprins allaitants - dépistage triennal pour troupeau sédentaire ou pratiquant une transhumance individuelle	1,12 €	0,57 €	
Tube à prélèvement (1 par animal)	0,08 €		
Aiguille (1 par animal)	0,08 €		
ANALYSES			
Brucellose prophylaxie			
Test EAT Bovins	2,66 €	2,66 €	
Test EAT Ovins	1,66 €	1,66 €	
Test EAT Caprins	1,66 €	1,36 €	0,30 €
Ring test brucellose (GALILAIT)	3,83 €	3,83 €	
Brucellose achats (petits ruminants)			
Achat caprin (fix compl+ EAT bru)	6,77 €	6,77 €	
Achat ovin (fix compl+EAT bru)	6,77 €	6,77 €	
Leucose prophylaxie			
Leucose bovin lait (GALILAIT)	3,41 €	3,41 €	
Confirmation individuelle	6,23 €	6,23 €	
Leucose mélange	8,22 €	8,22 €	
IBR			
"Achat" sang individuelle et 2ème contrôle	6,45 €	6,45 €	
"Achat" sang individuelle de confirmation	6,03 €	6,03 €	
"Prophylaxie" lait (GALILAIT)	4,06 €	4,06 €	
"Prophylaxie" sang mélange	7,95 €	7,95 €	
"Prophylaxie" sang individuelle de confirmation	6,03 €	6,03 €	
VARRON (hypodermose)			
Sang ELISA mélange (dépistage)	7,95 €	7,95 €	
Sang ELISA individuelle (confirmation)	6,03 €	6,03 €	
Lait (GALILAIT)	4,26 €	4,26 €	

Les services du GDS 26

Organisation de la collecte des déchets de soin

La réglementation française définit des normes de collecte pour deux types de déchets d'activité de soin :

Les déchets à risque infectieux : ce sont les déchets qui pourraient éventuellement transmettre une maladie à l'homme ou à d'autres animaux. Tous les déchets de soins tranchants, coupants ou piquants sont classés dans cette catégorie. Ils doivent obligatoirement être stockés dans des containers jaunes aux normes et traités dans une filière à haut risque.

Les médicaments non utilisés : ce sont tous les déchets issus de médicaments vétérinaires qui contiennent des résidus de produits (flacons périmés/entamés, emballages vides souillés, seringues...). Ces déchets doivent être incinérés par un incinérateur agréé.

Le GDS a mis en place un système de collecte aux normes en convention avec une entreprise spécialisée, SEDIMEN. Nous proposons à nos adhérents plusieurs formes de stockage :

- Containers homologués de 2 ou 4 litres pour les piquants-tranchants,
- Boîtes de stockage de 25 litres pour les déchets contenant des résidus de médicaments.

Les tarifs 2010

- **mise à disposition initiale du container et de la boîte de stockage :** gratuite
- **pour un container de 2 litres :** collecte + traitement + mise à disposition d'un nouveau container = 17,37 € HT
- **pour un container de 4 litres :** collecte + traitement + mise à disposition d'un nouveau container = 18,27 € HT
- **pour une boîte de stockage :** 0,89 € HT/kg (tarif valable si la boîte est remise en même temps qu'un container, sinon frais de déplacement de 13,88 €).

Une fois votre container plein, inscrivez-y lisiblement avec un feutre indélébile votre numéro de cheptel et appelez SEDIMEN (04 75 37 45 27) en vous identifiant avec votre numéro de cheptel. Un rendez-vous sera fixé pour la collecte. Le jour de la collecte, SEDIMEN vous remet un bordereau à classer dans le registre d'élevage (garantie en cas de contrôle administratif), un nouveau container (et/ou boîte de stockage) et une facture.

Les réunions de secteurs sont l'occasion de vous équiper. Nous y distribuons vos premiers containers. De plus, les administrateurs du GDS possèdent un petit stock de containers chez eux, alors n'hésitez pas à les solliciter !



Le parage

Le parage régulier du pied des ruminants est essentiel pour prévenir la survenue des boiteries et des autres pathologies du pied. Les pratiques d'élevage (alimentation, condition de logement, élevage hors-sol...) ne permettent pas toujours une bonne croissance ni une usure naturelle de la corne.

Le parage est un travail délicat qui demande un bon niveau technique et un matériel adapté pour être effectué dans de bonnes conditions.

Le GDS a passé une convention avec Agri-service pour les interventions de parage. Si ce service vous intéresse, faites-le savoir au GDS à l'avance.

TARIFS BOVINS

< 20 bovins	14,30 € / paire de pieds
entre 20 et 50 bovins	11,20 € / paire de pieds
> 50 bovins	10,20 € / paire de pieds
Pose talonnette	16,30 €
Pansement simple	3,60 €
Pansement Hot fit gel	6,60 €

TARIFS CAPRINS/OVINS*

Les 50 premiers caprins/ovins	2,50 € / animal
Du 51 ^{ème} au 100 ^{ème} caprins/ovins	2,30 € / animal
Au-delà du 100 ^{ème} caprins/ovins	2,10 € / animal

*Tarif appliqué de manière dégressive dans chaque cheptel.



Analyse de qualité de l'eau

L'utilisation d'une eau « propre » en élevage dans le cadre de la vaisselle laitière est une obligation réglementaire. En cas de captage privé (source, puit, etc.), l'éleveur se doit de faire analyser l'eau utilisée au minimum une fois par an.

Cette analyse garantit que l'eau utilisée en contact direct avec le lait livré ne représente pas une source de contamination.

Vous possédez une eau privée et vous ne connaissez pas la qualité de cette eau ?

Le GDS vous propose de venir faire le prélèvement d'eau directement sur votre exploitation et se charge d'envoyer le prélèvement au laboratoire d'analyse agréé. Il vous fera parvenir une copie des résultats d'analyse accompagnée d'un compte rendu qui selon les résultats obtenus pourra vous apporter quelques conseils au niveau du point de captage ou encore dans la mise en place d'un système de traitement de l'eau.

Contrôle et suivi des installations de traite

Optitraite

L'entretien du matériel de traite est un des points clés pour la prévention des mammites. La machine à traire, qui est utilisée deux fois par jour, peut se dérégler facilement. A terme, les manchons trayeurs peuvent provoquer des traumatismes si le niveau de vide, la pulsation ou la durée de traite ne correspondent plus aux recommandations. Il est donc primordial pour un éleveur laitier de faire réaliser une fois par an un contrôle Optitraite par un agent agréé. Ce contrôle annuel est d'ailleurs une obligation pour les éleveurs adhérents à la charte des bonnes pratiques d'élevage.

Bovins		
Forfait sans abonnement	115 € HT	
Forfait avec abonnement (3 ans)	85 € HT	
Prix par poste	Les 6 premiers	10,20 € HT
	A partir du 7 ^{ème}	6,10 € HT
Caprins		
Forfait sans abonnement	115 € HT	
Forfait avec abonnement (3 ans)	85 € HT	
Prix par griffe	6,60 € HT	

Tarifs Optitraite du GDS.

Net'traite

Le nettoyage a pour but d'éliminer les dépôts (matières grasses, protéines, calcaire, germes...) qui persistent dans le circuit après la traite. Il permet d'éviter le développement des germes.

Le contrôle porte sur les points suivants :

- Température de l'eau à différents stades,
- Volume d'eau utilisé par cycle,
- Durée du cycle de lavage,
- Contrôle du produit de nettoyage et de la concentration à laquelle il est utilisé,
- Effet mécanique du lavage.

Au terme du contrôle, le technicien vous fournit un bilan avec les éventuels points à améliorer. Le contrôle du nettoyage se fait en complément de l'Optitraite.

Tarif Net'traite : 32 €

Certitraite

Le Certitraite est mis en œuvre afin de prouver la conformité et la qualité du matériel, lors de la mise en place d'une installation de traite neuve ou fortement rénovée, avec les normes actuelles. C'est un gage de qualité de la machine à traire entre le concessionnaire et l'éleveur.

Les recommandations techniques en élevage caprin étant devenues des normes, le Certitraite s'applique également aux machines à traire pour cet élevage.

Les points contrôlés :

- réalisation d'un Net'traite,
- réalisation d'un Optitraite,
- qualité de montage de l'installation.

Tarif Certitraite : 298 €

Pour faire réaliser l'un de ces 3 points sur votre installation de traite, veuillez contacter le service traite du GDS, Mr LAHARGUE Thierry au 06 25 41 19 58.



Santé & Prévoyance

mutualia

Une complémentaire santé adaptée à vos besoins
avec une tarification sur mesure

Découvrez vite notre nouvelle offre...

Contactez vos conseillers au :

N°Azur 0 810 00 28 28

MUTUALIA Santé Sud Est - Siège social : 30, rue Malibonid - 38100 Grenoble Cedex
Mutuelle agréée au registre national des mutuelles sous le N° 449 67 225 conformément au code de la mutualité

Mutualia, partenaire historique du monde agricole est à votre disposition dans la Drôme :

- Agence de Valence
29, rue Frédéric CHOPIN
26000 VALENCE
- Permanences sur RDV à :
Crest, Die, Nyons,
Montélimar, Romans

Mutualia
Entre nous, c'est humain



PRODUITS



SERVICE



DeLaval

 Service et pièces d'origine

ETS MISERY

Concessionnaire DeLaval


07370 ECLASSAN

Tél : 04 75 50 46 - Fax : 04 75 68 53 21
SAV : 06 80 63 48 24



CONSEIL

Secteur 1 (St Vallier, Le Grand Serre, St Donat, Romans I et II, Tain l'Hermitage)				
Monsieur	André GIVET	Cabinière	26350	CREPOL
Monsieur	Christian BOURRUT	210 Chemin des Noyers	26330	ST MARTIN D'AOUT
Monsieur	Hervé BERNE	Rivoiron	26750	ST MICHEL S/ SAVASSE
Secteur 2 (St Jean en Royans, La Chapelle en Vercors)				
Monsieur	Emmanuel DROGUE	Quartier les Berthonets	26420	ST MARTIN EN VERCORS
Monsieur	Alexandre BONNIER	Les Chaberts	26420	LA CHAPELLE EN VERCORS
Monsieur	Valéry VASSAL	Les Faux	26190	LEONCEL
Secteur 3 (Die, Saillans, Chatillon en Diois, Luc en Diois, La Motte Chalencou)				
Monsieur	Jean-Louis MEUROT		26150	VACHERES EN QUINT
Madame	Marie-Armelle MANCIP	La Bâtie	26310	MONTLAUR EN DIOIS
Monsieur	Philippe PLANEL		26150	St JULIEN EN QUINT
Secteur 4 (Rémuzat, Nyons, Buis les Baronnies, Sederon)				
Madame	Sylvie LAMBERT	Les Gorges	26560	LACHAU
Madame	Agnès BLANC	Quartier Fontlongue	26570	REILHANNETTE
Madame	Anne-Marie CLEMENT	Ferme du Collet de Guide	26560	EYGALAYES
Secteur 5 (Bourdeaux, Dieulefit, Montélimar I et II, Grignan, Pierrelatte, St Paul Trois Châteaux)				
Monsieur	Jean Louis FLEURY	Bergerie du collet	26460	LES TONILS
Madame	Sylvie MATHON	Combe de Garreau	26220	VESC
Monsieur	Philippe JOUVE		26460	BOURDEAUX
Secteur 6 (Crest Nord - Sud, Loriol, Marsanne)				
Monsieur	Sébastien RIGAUD	Rue du Temple	26400	BEAUFORT S/GERVANNE
Monsieur	Simon THOME	Le Courrier	26400	SUZE SUR CREST
Monsieur	Bernard MANDAROUX	Les Vallons	26400	VAUNAVEYS
Secteur 7 (Bourg-de-Péage, Chabeuil, Bourg-les-Valence, Valence, Portes-les-Valence)				
Monsieur	Franck VIGNE	Quartier Ronchay	26120	COMBOVIN
Madame	Sonia CLEMENT-CHOVIN	Les Mûres	26120	MONTVENDRE
Monsieur	Alain BAUDOUIN	Marquet	26120	COMBOVIN
Membres de Droit				
Monsieur	Jean-Pierre ROYANNEZ	Les Brochets	26300	ALIXAN
Monsieur	Hervé MAES		26120	CHABEUIL
Monsieur	Philippe JUVEN	Route de l'Ecancière	26730	HOSTUN
Monsieur ou Madame	Paul MARGERIT	Pisciculture	38840	LA SAONE
Madame	Véronique CHAULET	Pisciculture de Font Rome	07200	AUBENAS
Monsieur	Yves FEYDY (représentant de la Chambre d'Agriculture)	Quartier St Amand	26130	MONTSEGUR SUR LAUZON
Membres consultants				
Madame	Nathalie GUERSON	33 avenue de Romans	26000	VALENCE
Monsieur	Stéphane KLOTZ	33 avenue de Romans	26000	VALENCE
/	LDA 26	37 Avenue de Lautagne	26904	VALENCE CEDEX 9
Monsieur	Jean-Louis D'OTEMAR	Quartier Combe de Sauve	26110	VENTEROL
Monsieur	René VEYRAT	Quartier Pont Morlier	26260	ST DONAT SUR L'HERBASSE
Monsieur ou Monsieur	Guy PERAN	Les Gilles	26330	ST MARTIN D'AOUT
Monsieur	Jean COTTIN	L'Abe	26190	ST LAURENT EN ROYANS

COORDONNEES	A PROPOS DE ...
 <p>GROUPEMENT DE DEFENSE SANITAIRE DU CHEPTEL DE LA DROME 85, avenue Sadi Carnot 26 000 VALENCE Tél. : 04 75 78 48 30 Fax : 04 75 78 48 34 E-mail : gds26@wanadoo.fr</p>	
<p>Direction Départementale de la Protection des Populations 33, avenue de Romans 26 000 VALENCE Tél. : 04 26 52 21 61</p>	<ul style="list-style-type: none"> • cartes violettes pour les caprins • attestation d'origine pour les ovins • changement de vétérinaire sanitaire : faire une demande écrite avant le mois d'août de l'année en cours pour que cela prenne effet à la nouvelle campagne
<p>Direction Départementale des Territoires 4, place Laennec BP 1013 26000 VALENCE Tél. : 04 81 66 80 00</p>	<ul style="list-style-type: none"> • primes quelle que soit l'espèce
<p>Etablissement Départemental de l'Elevage Chambre d'Agriculture - service IPG Boulevard Vauban 26 000 VALENCE Tél. : 04 75 82 40 00</p>	<ul style="list-style-type: none"> • identification des animaux : médailles, documents de notification • édition des passesports et cartes vertes de naissance
<p>Laboratoire Départemental d'Analyses 37, avenue de Lautagne BP 118 26 904 VALENCE CEDEX 9 Tél. : 04 75 81 70 70</p>	<ul style="list-style-type: none"> • analyses
<p>Equarrissage FIPMA ECO DEC Tél. : 04 75 51 45 50 - Fax : 04 75 51 45 45</p> <p>FDDAM (dépôts pré-collecte) Tél. : 06 72 79 77 99</p>	<ul style="list-style-type: none"> • collecte des cadavres
<p>Mutualité Sociale Agricole de la Drôme 29, rue Frédéric Chopin 26 025 VALENCE CEDEX 9 Tél. : 04 75 75 68 68</p>	<ul style="list-style-type: none"> • cotisations sociales...

www.frgdsra.fr

BULLETIN D'INFORMATION DES GROUPEMENTS DE DÉFENSE SANITAIRE
de l'Ain, des Hautes-Alpes, des Alpes de Haute-Provence, de l'Ardèche, des Bouches-du-Rhône, de la Drôme, de l'Isère, de la Loire, du Rhône de la Savoie et de la Haute-Savoie

Directeurs de publication : les Présidents des GDS 01,04,05,07,13,26,38,42,69,73,74.
Rédacteurs en chef : les Directeurs des GDS 01,04,05,07,13,26,38,42,69,73,74 et la FRGDS.
Chef de projet : Isabelle Drouet.
Rédacteurs : (p1-8 et 41-47) : les équipes des GDS 01,04,05,07,13,26,38,42,69,73,74.
Photo de couverture : Camille Penet, AAA.
Conception : L'information Agricole du Rhône.
Impression : Bouix.
Tirage : 3000 (GDS01), 850 (GDS04), 1500 (GDS05), 3000 (GDS07), 1000 (GDS13), 2000 (GDS26), 4200 (GDS38), 5000 (GDS42), 3200 (GDS69), 2300 (copelsa73), 3000 (GDS74).