



**l'action sanitaire ensemble**

**GDSinfo**  
**2007/2008**



## SOMMAIRE

- 3 Editorial 
- 4-5 Le Conseil d'Administration  
du GDS de l'Isère
- 5 Le 0820 48 24 37 :  
un numéro unique  
pour joindre le GDS
- 6 Les actions sanitaires  
du GDS
- 7 Les prestations techniques  
du GDS 
- 8 Les aides  
du fonds de solidarité 
- 9 Utiliser une eau de source
- 10 Prendre la température,  
pourquoi ?
- 13 L'examen clinique  
de l'agneau malade 
- 15 Propres ? Sales ?
- 17 Valoriser son carnet sanitaire
- 19 Perte de quartier chez la chèvre
- 21 NEC + REPRO en pratique  
dans les élevages Rhône-Alpins
- 23 Prévenir la contamination  
du lait de tank  
par les germes pathogènes
- 25 Alimentations du veau
- 27 Nouvelle réglementation  
des médicaments vétérinaires
- 29 Fièvre catarrhale ovine :  
nous sommes tous concernés
- 31 Prévention des maladies  
du cheval
- 32 Une pathologie émergente :  
la salmonellose abortive ovine
- 34 Les diarrhées  
chez le bovin adulte
- 36 La grande douve  
est un parasite historique  
et pourtant toujours d'actualité
- 37 Fièvre Q : diagnostic et maîtrise
- 39 Comment assainir un élevage  
de porcs contaminé  
par le virus du SDRP
- 42-43 Règlementation pour l'achat,  
la vente et la mise en pension  
des bovins
- 44 Formation éleveur-infirmier
- 45 Prophylaxies annuelles :  
ce qu'il faut faire 
- 46 Les tarifs des prophylaxies  
2007-2008
- 47 Adresses utiles
- En partenariat avec :*



**L**a FCO, apparue l'année dernière en Europe du Nord touche maintenant l'Isère. Ce drame nous rappelle combien nos élevages sont vulnérables. Les crises sanitaires, dues à des maladies "émergentes" causées par le réchauffement climatique et l'amplification des mouvements de personnes, d'animaux, de marchandises, deviennent notre pain quotidien. En cas de crise, le rôle du GDS – informer, organiser la vigilance, défendre les intérêts des éleveurs, garantir la solidarité entre les adhérents – est primordial.

Au mois d'août, la Fièvre Aphteuse a fait sa ré-apparition en Grande-Bretagne. L'alerte que nous avons vécue démontre les bénéfices d'une bonne traçabilité européenne. En 48 heures, il a été possible de retrouver l'ensemble des bovins, ovins, caprins, porcins et autres animaux des espèces sensibles à la FA importés de Grande-Bretagne sur notre territoire. Ceci a limité les blocages à une semaine.

La vigilance des éleveurs est la première des mesures de prévention à l'égard des risques sanitaires. C'est pour cela que votre GDS vous informe et vous forme : réunions cantonales, journée sanitaire, ce bulletin, le site internet, et enfin, une série de formations "l'éleveur premier infirmier de son troupeau". Pour l'avoir effectuée moi-même, je vous recommande très fortement de vous inscrire.

Pour faire face à l'éventualité d'un foyer de maladie contagieuse, votre GDS organise ses moyens humains et logistiques en relation avec l'administration (DDSV et préfecture). Au niveau national, les GDS s'organisent pour créer une Caisse de Solidarité en Santé Animale (CSSA). Ce fonds permettra en priorité d'aider les éleveurs touchés par des cas cliniques de FCO.

Ces crises sanitaires nous mettent sous les feux des projecteurs. Nos problèmes dépassent alors largement le cadre de nos élevages, et interpellent la société toute entière. Il nous appartient,... appartiendra encore plus demain, à nous éleveurs, d'expliquer que nos animaux sont élevés dans de bonnes conditions, et que les critères de bien-être qui sont appliqués aux hommes ne doivent pas être transposés aux animaux.

Bon courage dans la conduite de la santé de vos animaux !



# Le Conseil d'Administration du GDS de l'Isère



Le conseil d'administration du GDS réunit les délégués cantonaux, les représentants des sections spécialisés (ovins, caprins, négoce et apiculture), ainsi que les partenaires de travail du GDS. Le conseil d'administration du GDS définit la politique sanitaire départementale et supervise les actions conduites par le GDS.

A l'échelon local, les délégués du GDS définissent avec le bureau de leur section les actions du GDS cantonal : ils gèrent les fonds de la caisse cantonale et provoquent les réunions d'information des éleveurs. En cas de problème sanitaire, ils sont les interlocuteurs privilégiés de l'Administration.



## Délégués cantonaux

### Allevard

M. Joël GENTIL

### Autrans

M. Patrick GIRARD

### Beaurepaire

M. Michel ROSTAING

### Bourgoin-Jallieu

M. Didier BRECHET

### La Cote-Saint-André

M. Bernard VALLIN

### Crémieu - Pont-de-Chérury

M. Serge ROYBIN

### Domène

M. Joël REVEL-MOUROZ

### Goncelin

M. Benoit MAROUBY

### Le Grand Lemps

M. Jacky GROS

### Heyrieux

M. Denis EMERARD

### Morestel

M. Thierry REYNIER

### Valbonnais

M<sup>me</sup> Mauricette CHAMPOLLION

### La Mure

M. Jean-Noël LUYAT

### Corps

M. Gaston GRAND

### Pont-de-Beauvoisin

M. Jean BURILLE

### Pont-en-Royans

M. Bernard IDELON

### Rives

M. Etienne BLANC

### Roussillon

M. Jean-Paul ROCHE

### Roybon

M. Pierre BARRAL-BARON

### St-Etienne-de-St-Geoirs

M. Alain VOLLAND

### Saint-Geoire-en-Valdaine

M. Louis MONIN-PICARD

### Saint-Jean-de-Bournay

M. Guy GERIN

### Saint-Laurent-du-Pont

M. Michel BOURSIER

### Saint-Marcellin

M. Robert MARION

### Le Touvet

M. André GRAND

### La Tour du Pin

M. Claude ORCEL

### Clelles

M. Michel GACHET

### Monestier-de-Clermont

M. Jean-Yves BOUCHIER

### Mens

M. Sébastien BAUP

### Tullins

M. Francis MIETTON

### La Verpillière

M. Gilles REVELLIN-PIALLET

### Vienne

M. Bruno RIVOIRE

### Vif

M. Jean-Michel VIAL

### Villard-de-Lans

M. Jean-Michel RAVIX

### Virieu-sur-Bourbe

M. Martial DURAND

### Virzille

M. Eugène BESSON

### Vinay

M. Jérôme CHAMPON

### Voiron

M. Alain MARCOZ



## Représentants des sections spécialisées

### Section ovine

M. Philippe CLARET

### Section caprine

M. Thomas NUNGE

### Section apicole

M. Michel EFFANTIN

### Négociants en bestiaux

M. Jean-Claude BERRUYER

# Le Conseil d'Administration du GDS de l'Isère



## Membres de droit et représentants des organisations professionnelles

### Conseil Général

M. Christian NUCCI

### Chambre d'Agriculture

M. Gérard SEIGLE-VATTE

### Etablissement

#### Départemental d'Élevage

M.

### Commissaire aux Comptes

M. Alain ETIÉVENT

### F.D.S.E.A.

M<sup>me</sup> Annie-Noëlle COUDURIER

### C.D.J.A.

M. Lionel DURAND

### Syndicat des Vétérinaires

Dr Michel COUDERT

### C.I.E.L.

M. Pierre-Yves BONNETON

### Groupement Technique Vétérinaire

Dr Paul CHAMBON

### Ordre des Vétérinaires

Dr Jean-François RUDANT

### D.D.S.V.

M. Jean-Pierre VERNOZY

### D.D.A.F.

M. Jean-Pierre LESTOILLE

## Le 0820 48 24 37 : un numéro unique pour joindre le GDS



# 0820 48 24 37

0,118 € TTC / min à partir d'un poste fixe

Depuis août 2007, l'accueil téléphonique du GDS a évolué. Pour plus d'efficacité, le traitement de l'ensemble des appels est regroupé sur le site de la Maison de l'Élevage à La Murette. Un numéro unique pour les questions sanitaires, les problèmes de prophylaxie et d'identification, une demande de prestations techniques, ainsi qu'AgroDirect pour la vente des produits et matériels d'élevage.

Heures d'ouvertures :  
**du lundi au vendredi**  
**de 8h à 12h et de 13h30 à 17h30**

Au décrochage, en fonction de la nature de votre appel, quatre choix vous seront proposés :

#### **touche 0 :**

l'identification et les questions générales,

#### **touche 1 :**

prophylaxies : IBR, BVD, prises de sang, questions sur les maladies,

#### **touche 2 :**

AgroDirect : produits et matériels pour l'élevage,

#### **touche 3 :**

services techniques (parage, écornage, rainurage, analyses d'eau, ambiance et ventilation des bâtiments, dératisation, désinfection, désinsectisation,...) ainsi que l'assistance informatique Orani-Web et Bovitel Micro.

#### **touche 4 :**

informations de crise sanitaire, actuellement fièvre catarrhale ovine.

# Les actions sanitaires du GDS

Nom du plan	Objectifs de l'action	Aides du GDS
Plan paratuberculose	Maîtriser les manifestations cliniques de la paratuberculose (diarrhées sub-aigues incurables évoluant irrémédiablement vers la mort des animaux atteints) et assainir le troupeau.	Aide technique et financière à la recherche et l'élimination des bovins porteurs avant qu'ils n'expriment des symptômes et perdent toute valeur.
Plan BVD	Éliminer les infectés permanents immunotolérants (IPI) qui font perdurer l'infection dans l'élevage et définir un protocole de prévention adapté à la conduite de l'élevage.	Aide technique et financière à la recherche et élimination des bovins IPI.
Aide au diagnostic des salmonelloses bovines	Confirmer ou infirmer une suspicion de salmonellose en présence d'un bovin avec les symptômes suivants : diarrhée avec fièvre très contagieuse, souvent accompagnée d'avortements.	Aide aux analyses destinées à la mise en évidence d'une salmonellose (bactériologie) et au choix de l'antibiotique (antibiogramme) si une salmonellose est confirmée.
Analyses d'eau	Utiliser en toute sécurité et conformité avec la conditionnalité et la charte des bonnes pratiques une eau de source ou d'un puit artésien pour l'abreuvement de ses animaux ou le nettoyage de la machine à traire.	Réalisation des analyses et conseils pour la potabilisation de l'eau : sécurisation du point de captage, traitements.
Ventilation des bâtiments	Résoudre les problèmes d'hygiène et maladies consécutifs à une mauvaise ambiance et adapter le(s) bâtiment(s) d'élevage au troupeau actuel et aux objectifs de l'exploitation.	Visite de diagnostic d'ambiance et conseils pour la mise en oeuvre des corrections.
Caisse Coups Durs (Fond de Solidarité)	Identifier les facteurs de risques à l'origine d'une mortalité importante d'origine sanitaire et éviter la récurrence du problème.	Visite technique, aides financières pour le passage du problème et définition d'un plan de prévention avec l'éleveur et son vétérinaire.
Génotypage tremblante	Obtenir des lignées génétiquement résistantes à la tremblante par l'utilisation de béliers ARR/ARR.	Génotypage des béliers et remplacement des béliers porteurs des gènes de sensibilité
Aides à la reconstitution des cheptels	Suite à un abattage sanitaire pour raison de tuberculose ou de brucellose, reconstituer un troupeau sain exempt des principales maladies contagieuses.	Décapage et désinfection de la stabulation. Dépistage sur les animaux rachetés de l'IBR, de la paratuberculose, de la BVD et de la néosporose (financement d'un KIT INTRO pour chaque bovin d'élevage racheté).

La filiale du GDS réalise également de nombreuses prestations techniques (voir pages 7 et 41).

## Note importante :

Les plans d'assainissement prévoient très souvent l'élimination d'animaux infectés. Dans tous les cas, le calendrier des réformes est établi conjointement avec l'éleveur en tenant compte de deux objectifs :

- endiguer au plus vite les conséquences de la maladie,
- ne pas désorganiser le fonctionnement de l'exploitation.

*Pour tout renseignement, prendre contact avec le GDS.*

# Les prestations techniques du GDS



## Un nouveau logo et un nouveau nom pour la filiale technique du GDS

Les prestations techniques du GDS sont regroupées et réalisées au sein d'une filiale. Précédemment connue sous le nom d'Agritech, elle fait peau neuve et s'appelle maintenant SSE38 : Société Service Elevage 38. C'est ce nom que vous retrouverez dorénavant.



## Un nouveau logo pour mettre en évidence une large palette de prestations :

Qui dit changement de nom, dit nouveau logo. Nous avons souhaité que celui-ci fasse apparaître le panel des services que nous proposons. L'éventail étant large, en voici la présentation :

### LE VERT pour l'amélioration du milieu de vie des animaux :

– **ambiance bâtiment** : vos animaux sont mieux dans des bâtiments aérés mais sans courants d'air et pas trop sombres. Nous pouvons réaliser un diagnostic d'ambiance et vous conseiller sur les solutions d'améliorations que cela soit en ventilation naturelle ou mécanique ;  
– **rainurage de béton** : les aires bétonnées des bâtiments d'élevage sont amenées à devenir glissantes après des années de raclage. Pensez à faire rainurer ces surfaces avant l'accident. Prestation saisonnière réalisée de juin à septembre.

### LE JAUNE pour l'hygiène des bâtiments :

– **décapage et désinfection des bâtiments d'élevage** : vous êtes confrontés à des problèmes sanitaires à répétition (diarrhées des veaux, cryptosporidiose, coccidiose...). Décapage et désinfection des bâtiments sont souhaitables. D'août à septembre, quand les bâtiments sont vides, nous les effectuons avec du matériel adapté et une approche technique.

### LE MAUVE pour les interventions préventives sur les animaux destinées à améliorer leur bien-être :

– **parage des bovins** : les onglons poussent constamment et surtout sur les bovins qui se déplacent peu ou ont un fort potentiel de production. Oter la partie excessive est indispensable pour prévenir les boiteries et maintenir les performances du troupeau. Les pareurs du GDS interviennent d'octobre à mars. Merci de réserver votre chantier de parage dès maintenant ;  
– **écornage des bovins adultes** : que cela soit suite à un écornage non réalisé ou l'achat d'animaux non écornés, cette intervention est nécessaire pour prévenir les évertements, avortements et autres accidents. L'écornage est réalisé en période hivernale comme le parage.

### LE ROUGE pour la lutte contre les nuisibles :

– **dératisation** : les rongeurs souillent et consomment les aliments stockés sur l'exploitation : un seul rat va dégrader jusqu'à 100 kg de grains sur l'année ! Et leur multiplication est exponentielle. Nous proposons des contrats de dératisation avec 3 passages par an aussi bien en ferme, qu'auprès des mairies, des particuliers, des centres sociaux ou des professionnels de l'alimentation. Devis sur demande ;  
– **désinsectisation** : mouches, blattes, puces sont source de nuisances importantes. Nous sommes équipés et habilités pour traiter ces problèmes.

### LE BLEU pour la gestion de l'eau :

– **qualité de l'eau** : prélèvement, analyse dans un laboratoire agréé, rendu des résultats, commentaires et si besoin, nous pouvons également vous conseiller pour l'assainissement de votre eau de source, que cela soit en chloration, filtration ou UV. Pour les éleveurs laitiers qui utilisent une eau de source pour le nettoyage de leur vaisselle laitière, ainsi que ceux qui distribuent en bâtiment de l'eau de source en boisson à leur animaux, cette analyse, une fois par an, est obligatoire.

# Les aides du fonds de solidarité

Le fond de solidarité est un fond d'aide du GDS complété dans certains cas par le Conseil Général de l'Isère.



## Critères généraux d'attribution

Les élevages doivent être adhérents depuis au moins 3 ans. Ils sont en règle avec toutes les prophylaxies, y compris les contrôles à l'introduction et les prophylaxies menées par le GDS (varron, IBR). L'identification du troupeau doit être à jour. Il n'est pas possible de bénéficier de plus de 2 dossiers d'aide par période de 5 ans.



## Aides aux abattages

Suite à des abattages dits "diagnostiques" (suspicion de brucellose, tuberculose ou ESB) les éleveurs bénéficient pour chaque bovin concerné d'une aide du GDS de 100 € en complément de l'une indemnité forfaitaire de l'Etat de 229 €.

En cas d'infection leucose, les animaux infectés qui doivent être éliminés bénéficient des mêmes aides.



## Aides à la reconstitution d'un troupeau

En cas d'abattage total ou partiel, l'éleveur perçoit une indemnité égale à la valeur de remplacement de ces animaux, plus la perte de production et les frais liés au rachat. Le montant est proposé au préfet par deux experts que l'éleveur choisit. Si l'éleveur le demande, le GDS peut l'aider pour que l'expertise se déroule au mieux.

Lors de la reconstitution d'un nouveau troupeau, le GDS apporte les aides suivantes :

- prise en charge des opérations de décapage - désinfection, réalisées par nos techniciens,
- possibilité d'aide à la recherche d'un troupeau à racheter,
- financement intégral d'un KIT INTRO pour chaque bovin d'élevage racheté.



## Plans d'assainissements

Les élevages en plan d'assainissement BVD et paratuberculose bénéficient :

- d'un tarif privilégié sur les analyses auprès du LVD38,
- d'une aide de 1,5 € par animal prélevé en prise de sang,
- en cas de PCR sur les bouses (paratuberculose) elles sont facturées à l'éleveur 2,5 € HT seulement,
- d'une aide financière de 77 € / bovin IPI ou reconnu infecté en paratuberculose.

En cas de mortalité importante des veaux de moins d'un mois ou des avortements en série, des aides aux analyses et à des actions d'amélioration existent : prise en charge de 30 % des dépenses engagées pour les analyses de diagnostic (plafonné à 200 €) ou les actions préventives (plafond de 200 € également).



## Aide en cas de coup dur sanitaire

Cela concerne les cas où l'élevage subit d'importantes mortalités causée par une maladie. Les accidents, les maladies réglementées et celles qui font l'objet d'un plan d'assainissement sont exclues. Les demandes recevables font l'objet d'un dossier qui est monté par un technicien du GDS. Sont pris en considération :

- les mortalités, les avortements et les saisies pour cause de maladie sur une période d'un an,
- les frais d'analyses engagés sur cette période pour le diagnostic du problème,
- les dépenses vétérinaires (visites et médicaments) à l'exclusion des dépenses de prophylaxie.

Les aides sont décidées par une commission qui se réunit deux fois par an et sont soumises à un avis favorable du GDS cantonal. La commission comprend le Conseil Général, le GDS, la DDSV et les vétérinaires (GTV). Le GDS cantonal participe pour 10 % du montant de l'aide.



# Utiliser une eau de source

L'eau est un élément indispensable à l'élevage. Son prix tend à peser toujours plus lourd sur les résultats économiques. Bon nombre d'éleveurs cherchent donc à exploiter des ressources privées.

Cette démarche demande un minimum de précautions, pour ne pas augmenter les risques sanitaires et mettre en péril la sécurité des produits que l'éleveur met sur le marché.



## La ressource est elle intéressante ?

Évaluez la qualité de l'environnement de la source : un captage doit être éloigné de tout risque de pollution : fumière, fosse, fosse septique, parcours des animaux et si possible en amont de ces éléments.

Évaluez son débit, sa pérennité et les besoins de votre élevage, pour adapter vos investissements : besoins de réserve ou pas, diamètre des canalisations, besoins de pompage...



## Comment sécuriser votre ressource ?

Instaurez un périmètre de protection : de 10 à 20 mètres, toujours avec couvert végétal, pour éviter le lessivage, entretenu par fauche ou pâture rapide, sans épandage d'effluents.

Ne captez que le vrai point d'émergence et réalisez une tête de captage étanche, avec couvercle, pour empêcher l'eau de surface et de ruissellement de polluer la source.

Réalisez ou rénovez vos canalisations d'adduction en matériau étanche (ex : polyéthylène haute densité).

Entretenez vos ouvrages : captage, réservoir, canalisations pour éliminer les dépôts véhiculés par l'eau.

L'aménagement d'un point d'eau permet d'optimiser l'utilisation d'une eau de source



Photo : I. DROUET



## Quelles utilisations pour une eau de source ?

- L'abreuvement du bétail, en contrôlant la bonne qualité bactériologique de l'eau.
- La vaisselle laitière en s'assurant de la bonne qualité bactériologique de l'eau, ou en s'équipant d'une station de traitement.
- Le lavage du matériel agricole, des quais de traite...
- Le remplissage du pulvérisateur.
- L'arrosage.

*Tout utilisateur de ressource privée doit l'analyser au moins une fois par an. N'hésitez pas à demander conseil à votre GDS.*

**J.-F. MERMAZ**

GDS 74



# Prendre la température, pourquoi ?

Prendre la température n'est généralement pas notre premier réflexe face à un animal malade. Et pourtant, combien d'erreurs pourraient être évitées et de diagnostics posés de manière plus fiable grâce à une prise systématique de la température. Et pendant que le thermomètre grimpe, c'est le moment de faire le tour de l'histoire de l'animal malade.

## Le maintien d'une température corporelle constante est indispensable à la vie



Le maintien d'une température corporelle la plus constante possible entre 37 et 40°C est la condition qui permet aux animaux à "sang chaud" de maintenir l'ensemble de leurs fonctions vitales et une réactivité élevée dans leur environnement. Mais alors que les animaux à "sang froid" sont capables de tolérer d'importants écarts de température corporelle, les animaux à "sang chaud" risquent de subir des dégâts rapidement mortels lorsque la température s'éloigne des optima vitaux.

A remarquer que le froid, qui ralentit les réactions chimiques, et par conséquent tous les processus de la vie est souvent utilisé pour conserver justement les produits qui peuvent être altérés par des organismes vivants comme des bactéries.



## Température normale ou anormale ?

La température rectale est chez les ruminants et les porcins le meilleur reflet de la température corporelle "centrale" à condition

### Vache savante



Photo : M. DUPRÉS

toutefois que le rectum ne soit pas plein d'air froid. Ne pas oublier que la température rectale varie chez les animaux en fonction de l'âge, d'éventuels efforts physiques, et de la température extérieure par temps très chaud ou très froid. Trois mots décrivent les variations de température :

- Hyperthermie ou fièvre : quand la température dépasse de plus de 0,5°C la température normale. Forte fièvre : quand la température est supérieure à 41°C.
- Hypothermie : quand la température descend en dessous de 37°C (bovin ou équin) ou 38°C (ovin, caprin, porc, lapin).

bovin	ovin	caprin	porcin	cheval	lapin	veau	agneau	cabri
38,5°C	39°C	39°C	39,2°C	37,7°C	39,5°C	39°C	39,5°C	39,5°C

Température rectale normale chez les principaux mammifères d'élevage.

## Prendre la température, pourquoi ?

La fièvre contribue à lutter contre l'infection, mais il faut toujours la prendre au sérieux

L'élévation de la température est une réponse saine de l'organisme en cas d'infection. Nombre de bactéries et virus ne se multiplient plus au delà de 40-41 °C. Mais au dessus de 43°C, c'est également la vie de l'animal qui est en danger. Il n'est alors pas rare d'observer des convulsions qui peuvent finir par la mort de l'animal.

Aussi en cas de forte fièvre, il est indispensable de la faire chuter. C'est le rôle des anti-inflammatoires dits "antipyrétiques". Si vous faites établir par votre vétérinaire un protocole de soins, n'oubliez pas de choisir ensemble un anti-inflammatoire pour les animaux fiévreux. Sur le carnet sanitaire, vous noterez alors la température avant l'injection et celle du lendemain.

En aucun cas, ne traitez par vous même une fièvre dont vous ne déterminez pas la cause. Un avis vétérinaire s'impose.



### La surveillance de la température aide au diagnostic de la maladie

Une température élevée signe le plus souvent une infection. Oui, mais... pas seulement. En fait, c'est l'évolution de la courbe de température et la réponse ou l'absence de réponse aux traitements (antibiotiques, anti-inflammatoires) qui vont fournir le plus d'indications. Enfin, il ne faut pas se faire piéger par une température normale ou basse : en phase terminale ou pour certaines infections dans l'abdomen (entérite, péritonite,...), la température reste ou redevient normale.

Principales causes de fièvre :

- \* infections bactériennes ou virales
- \* toxines de bactéries
- \* infections par des parasites du sang
- \* maladies métaboliques et hormonales
- \* tumeurs
- \* coup de chaleur et coup de soleil
- \* vaccination avec un vaccin vivant

### La prise de température apporte des indications sur l'état de l'animal



Photo : I. DROUET



### Une température trop basse est toujours très grave

La baisse de température ou hypothermie montre que l'organisme a du mal à assurer le maintien de ses fonctions vitales. Réchauffer l'animal peut l'aider à passer le cap de sa maladie. Mais gare aux pièges : si l'animal n'est pas faible et couché, il se peut tout simplement que ce soit le thermomètre qui ait été mal enfoncé ou qui ne fonctionne plus.

Qu'il soit électronique ou classique, il faut s'assurer du bon fonctionnement du thermomètre.

Pour en savoir plus sur l'interprétation de la température, inscrivez-vous aux stages éleveurs infirmiers organisés par votre GDS.

**Michel DUPRES**

Vétérinaire - GDS 38

### Le saviez-vous ?

Au cours de la dernière semaine de gestation, la température de la parturiente et l'angoisse de l'éleveur montent...

Mais elle chute de 1°C dans les 24 heures qui précèdent la mise-bas.

Alors si votre vache à une température supérieure à 39°C, vous pouvez aller dormir tranquille. Sauf cas exceptionnel, le vêlage sera pour une autre nuit.



# AGRO DIRECT

► [www.agrodirect.fr](http://www.agrodirect.fr)

## Le service de vente aux éleveurs des GDS de Rhône-Alpes

### L'objectif des GDS ?

Prolonger leurs actions sanitaires en fournissant aux éleveurs des produits et du matériel d'élevage, soigneusement choisis par leurs techniciens et par des éleveurs déjà utilisateurs du service.

### Information

- Plus de 4 500 éleveurs sont déjà clients d'Agro Direct,
- Plus de 1 800 articles disponibles dans la clôture, le bâtiment d'élevage, la fromagerie, l'hygiène, la nutrition, les soins aux animaux, la traite, les veaux et le vêlage,
- Deux catalogues gratuits par an,
- Des interlocuteurs techniques dans chaque GDS et au siège d'Agro Direct,
- Deux magasins à La Murette (38) et à La Tour de Salvagny (69),
- Un site Web pour les articles nouveaux et les bonnes affaires :

# [www.agrodirect.fr](http://www.agrodirect.fr)



60 pages  
1 800 articles  
1 300 photos

**Oui, je souhaite recevoir gratuitement le catalogue  
Automne-hiver 2007-2008.**

Nom .....  
Prénom .....  
Adresse .....

Code postal ..... Commune .....

Tel ..... Fax .....

Email .....

Il est à retourner à votre GDS ou à  
Agro Direct 246 route de la Couratère 38140 La Murette  
Vous pouvez demander le catalogue par téléphone  
à votre GDS ou au 04 78 05 97 81 ou par e-mail à [info@agrodirect.fr](mailto:info@agrodirect.fr)

Le catalogue d'Agro Direct chez vous,  
désormais, gratuitement.




**AGRO DIRECT**



# L'examen clinique de l'agneau malade

Étape préliminaire à une bonne prise en charge de toute pathologie, l'examen clinique de l'agneau malade doit permettre de recueillir les symptômes avec précision en vue de prendre la bonne décision thérapeutique : soit l'éleveur identifie avec certitude la pathologie à laquelle il est confronté, auquel cas il peut se référer aux plans de traitements mis en place avec son vétérinaire, soit il ne sait pas identifier cette pathologie, auquel cas il appelle son vétérinaire pour décider avec lui de la marche à suivre.


Cet examen se déroule **en trois étapes** :

 **1. L'EXAMEN A DISTANCE** consiste essentiellement à observer le comportement de l'agneau au sein du groupe :

- se déplace-t-il ou reste-t-il couché ?
- comment se déplace-t-il : normalement, en titubant, les membres raides, en boitant ?
- fait-il des efforts pour uriner ou déféquer ?

L'examen à distance permet également de vérifier si l'animal s'alimente en appréciant l'importance du creux des flancs.

Les réponses à ces premières questions permettent d'apprécier l'état général de l'animal et la gravité de la pathologie qui va être précisée dans l'étape suivante.

 **2. L'EXAMEN RAPPROCHÉ ANIMAL DEBOUT**, débute par la prise de température dont le résultat est fondamental pour orienter la décision : la température normale de l'agneau est 39° - 39°5 C ; si la température est en dessous de 38° C, il y a urgence : l'hypothermie chez l'agneau est rapidement fatale, il faut rapidement le réchauffer (sèche-cheveux, lampe chauffante...) ; si la température est supérieure à 39°5 il s'agit très pro-

**Le comportement d'un animal dans le troupeau apporte des renseignements**



Photo : I. DROUET

bablement d'un phénomène infectieux ; si la température est normale, il ne faut pas exclure d'emblée une infection locale sans répercussion générale mais il peut s'agir d'une affection métabolique ou parasitaire.

La prise de température qui déclenche généralement un réflexe de défécation permet d'examiner l'aspect des selles : la consistance et la couleur permettent d'orienter le diagnostic en cas de diarrhée en fonction de l'âge de l'agneau.

Pendant la prise de température, l'éleveur peut observer la peau à la recherche de lésions (croûtes, plaques dépilées ou irritées) ou de parasites externes .

L'examen suivant concerne le rythme respiratoire : le rythme normal est de 40 à 50 inspirations par minute ; la modification la plus fréquente est une augmentation du rythme résultant d'une affection pulmonaire qui n'est pas toujours infectieuse, elle peut être provo-

quée par un traumatisme thoracique violent (coup de tête d'une brebis par exemple) et la température est alors normale ; si la température est élevée il s'agit probablement d'une infection dont il convient de trouver l'origine (introduction récente d'animaux, conditions d'ambiance du bâtiment détériorées par le surpeuplement et/ou la défaillance de la ventilation, une litière humide dégageant beaucoup d'ammoniac...). Si ce type de pathologie se répète, il peut s'avérer utile de faire pratiquer un diagnostic d'ambiance de la bergerie.

### 3. L'EXAMEN RAPPROCHÉ ANIMAL ASSIS



se fera plutôt, pour des raisons pratiques, en tenant l'agneau dans les bras, ventre en l'air, si celui-ci pèse moins

de 10 kg. Cette étape de l'examen concerne l'appareil urinaire du mâle en cas de suspicion de gravelle et les articulations en cas de difficultés locomotrices ; il est nécessaire alors de palper l'ensemble des articulations en prenant soin de toujours comparer les articulations homologues (les deux jarrets, les deux genoux ...) afin de détecter douleur et /ou enflure d'une ou de plusieurs articulations ; cet examen minutieux des articulations permet de différencier arthrites et myopathie.

L'appréciation de l'état de déshydratation en cas de diarrhée est difficile en utilisant le signe du pli de peau chez le jeune agneau ; il vaut mieux vérifier si les yeux ont tendance à s'enfoncer dans les orbites ou non.

L'examen se poursuit par la palpation du cordon : pincer la base de celui-ci entre deux doigts ; le cordon doit être sec et ferme ; si la palpation met en évidence une suppuration, l'éleveur doit alors réagir vite car le risque de complication par des arthrites, des pneumonies ou des abcès sur le foie est fréquent chez le jeune agneau.

L'examen clinique se termine au niveau de la tête par l'examen des muqueuses soit en relevant la paupière supérieure ou mieux en

abaissant la paupière inférieure avec un des

L'observation est essentielle avant tout traitement



Photo : H. DOZ

deux pouces tandis que le pouce de l'autre main exerce une légère pression sur le globe oculaire recouvert de la paupière supérieure : la troisième paupière est alors apparente et permet l'appréciation de la couleur des muqueuses : blanche en cas d'anémie ou au contraire très rouge en cas de fièvre ou d'affection respiratoire ; elle est normalement rose pâle. Enfin, en cas de présence de croûtes sur les lèvres, l'éleveur doit s'assurer si l'intérieur de la bouche (gencives, langue...) sont atteints.


La réalisation de tous ces gestes, **de façon rigoureuse et systématique**, est indispensable pour éviter les pièges d'un diagnostic visuel trop approximatif et permet à l'éleveur infirmier, en collaboration avec son vétérinaire, de mettre en place des traitements optimisés à la fois en efficacité et en coût, en gérant au mieux les problèmes de résidus d'antibiotiques dans les denrées alimentaires.

**Dr Hervé DOZ**

Vétérinaire Conseil - GDS 07



# Propres ? Sales ?

 Les salissures de la peau contiennent des microbes indésirables. Ceux-ci peuvent passer sur la viande au moment de la dépouille ou dans le lait au moment de la traite. Avoir des animaux propres c'est minimiser cette éventualité. C'est aussi du bien être pour les animaux et ... pour l'éleveur.

Suivant la grille de comparaison présentée ci contre, 10% des gros bovins arriveraient sales à l'abattoir et 3% très sales. Les salissures se produisent plus facilement avec une ration humide qu'avec une ration sèche et à l'étable qu'à l'extérieur. Cependant, il est possible d'obtenir des résultats satisfaisants sans changer de bâtiment ni de ration :

– **Des aires d'exercice et de couchage propres** : racleage régulier, apport de litière fréquent et proportionné à une densité animale adaptée (par exemple, pour une vache, 10 m<sup>2</sup> et 11 kg de paille par jour), abreuvoirs et rateliers mis ailleurs que sur l'aire de couchage, stalles bien dimensionnées, ni trop longues (les animaux se couchent en travers), ni trop courtes (ils débordent dans l'allée).

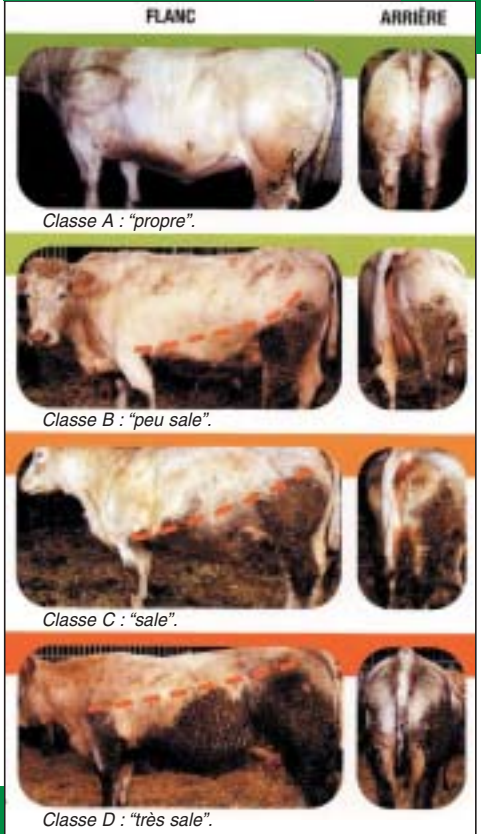
– **Une bonne ventilation** : Les animaux utilisent toute la surface disponible. Ils ne se regroupent pas à l'abri des courants d'air quand il fait froid, ni dans les courants d'air quand il fait chaud. (Plus ils se groupent, plus ils se salissent).

– **Abreuvement et distribution des fourrages à l'extérieur** : sols portants, suffisamment de surface, changement régulier des places de distribution d'eau et de fourrage ; quand il pleut, distribuer les fourrages à l'étable ou sur des aires stabilisées.

– **Départ pour l'abattoir** : éviter que les animaux se mouillent (ils se salissent plus facilement), les isoler au dernier moment, sans mélanger les lots (ils s'agitent) et en laissant assez de place.

Les éleveurs ne sont pas seuls concernés par la propreté du bétail. Les transporteurs, centres de tri, marchés et abattoirs le sont aussi. Chacun doit agir à son niveau pour un résultat efficace.

## Evaluer régulièrement l'état de propreté des animaux



Vous pouvez trouver aide et conseil auprès de vos conseillers bâtiments et des techniciens GDS spécialisés dans l'ambiance des bâtiments.

**Jean-Luc SIMON**

FRGDS, d'après documents Interbev - Institut de l'Élevage

**N°1 MONDIAL**  
DE L'IDENTIFICATION DES ANIMAUX

# Identification électronique



www.chevillot.com

 **CHEVILLOT.**

**Allflex**

15 ans d'expérience en identification électronique



# Valoriser son carnet sanitaire



## Les enregistrements sanitaires : pour quoi faire ?

L'enregistrement de tous les traitements administrés aux animaux, est une obligation réglementaire, contrôlé dans le cadre de la conditionnalité des aides. Tous les éleveurs (bovins, ovins, caprins, porcins,.....) sont concernés.

Mais au-delà de cette obligation, l'éleveur soucieux de la bonne santé de son troupeau, peut valoriser ses enregistrements en réalisant un pré-bilan sanitaire qui lui permettra de mettre en évidence ou non des pathologies récurrentes au sein de son élevage.

Pour ce faire, deux conditions sont indispensables :

- enregistrer pour chaque pathologie l'ensemble des cas rencontrés au cours de l'année (ne pas oublier de noter une vache à mammite, par exemple),
- toutes les catégories d'animaux sont concernées : l'enregistrement des pathologies des adultes ne suffit pas. Les traitements (préventifs ou curatifs) administrés aux jeunes animaux doivent figurer dans le carnet sanitaire.

L'enregistrement incomplet des traitements ne permettra pas de les valoriser, et donc d'apporter des améliorations sur le plan technique bien sûr, mais aussi financier.

Le support d'enregistrement est libre, sur papier ou informatique. L'éleveur peut utiliser des carnets existants (proposés notamment par les GDS) adaptés à chaque production (laitière ou allaitante), ou bien un simple cahier dans lequel devront figurer les renseignements obligatoires, à savoir : dates de début et de fin de traitement, n° d'ordonnance, nom ou n° de l'animal ou du lot concerné,

Un modèle de carnet sanitaire est disponible chez votre GDS



*Remarque : il est inutile de réécrire dans le carnet sanitaire ce qui figure déjà sur l'ordonnance (voie d'administration du traitement ou dose par exemple). Il suffit de faire référence au numéro de l'ordonnance correspondante.*

traitement utilisé (voie, dose, rythme), motif du traitement, intervenant (signature si vétérinaire), délai d'attente (lait et viande).



## Pré-bilan : comment faire ?

Le pré-bilan consiste à reporter dans un tableau les traitements administrés au cours de l'année (en lignes : les pathologies ; en colonne : les 12 mois de la période considérée).

Pour chaque pathologie, comptabiliser mois par mois, à partir du carnet sanitaire, le nombre de traitements réalisés, puis faire le total annuel (exemples : nombre de vaches ayant fait au moins une mammite dans l'année, nombre de diarrhées de veaux, nombre d'avortements, nombre de boiteries, nombre de fièvre de lait...).

L'utilisation d'un tableau facilite l'exploitation des résultats et peut permettre de mettre en évidence une influence saisonnière pour une pathologie particulière.



## Bilan sanitaire : avec votre vétérinaire

L'interprétation est l'affaire d'un spécialiste : votre vétérinaire. Il saura interpréter les fréquences des différentes pathologies dans votre élevage et les comparer avec celles observées dans les troupeaux de sa clientèle. Le bilan sanitaire de votre troupeau peut être réalisé au cours d'une visite volontaire professionnelle. C'est l'occasion de faire le point avec votre vétérinaire sur les différentes pathologies auxquelles vous êtes confrontés, et de proposer des solutions d'amélioration personnalisées.

En fonction de ses observations, votre vétérinaire vous aidera à mettre en place un plan de prévention (vaccination, amélioration de l'ambiance du bâtiment, distribution du colostrum,...). Il définira des protocoles de soin adaptés aux pathologies observées dans votre élevage.

Des enregistrements quotidiens peuvent être valorisés lors de bilan sanitaire



Photo : C. PELLETIER

Réaliser le bilan sanitaire de son élevage, c'est améliorer la santé globale du troupeau en s'appuyant sur un partenariat fort avec son vétérinaire.

Laurent THOMAS  
GDS 69

La fréquence des diarrhées des veaux est plus importante en hiver

Le nombre des mammites augmente au cours de la période hivernale

Exemple :

	Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	TOTAL
Mammites	4	2	0	0	0	1	0	1	1	2	5	6	22
Avortement	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	2
Diarrhée des veaux	4	3	3	0	0	0	0	0	1	1	1	2	15
Autre pathologie													

Ce pré-bilan sera plus facile à réaliser si vous enregistrez vos traitements sur informatique (Bovitel bonnes pratiques par exemple).



## Perte de quartier chez la chèvre

Le tarissement progressif d'une mamelle est une affection fréquente chez la chèvre. Un quartier perd du volume et ne produit que peu de lait. Le second quartier reste normal. Dans la majorité des cas, il s'agit du stade terminal d'une mammite chronique, qui est passée inaperçue.

De nombreux germes peuvent être responsables : les staphylocoques coagulase négatifs (les plus fréquents), parfois certaines souches de mycoplasmes ou d'autres bactéries.

Les causes majeures : la machine à traire et la traite.

Les chèvres infectées et la peau des trayons constituent le réservoir principal de germes.

L'infection a lieu lors de la traite.

La machine à traire est souvent responsable (niveau de vide, rythme des pulsations, rapport aspiration/massage, griffes trop petites, retard au changement des manchons trayeurs, nettoyage/désinfection).

Les pratiques de traite sont le second point clé : les entrées d'air lors de la traite (décrochage sans couper le vide) provoquent des remontées de lait contaminé dans le trayon. La surtraite abîme le sphincter du trayon et favorise les infections.



### **Pas de traitement efficace, une prévention nécessaire :**

Quand la mamelle se tarit, il est déjà trop tard pour traiter : l'atrophie du quartier traduit des modifications définitives dues à l'infection chronique. L'objectif est de limiter l'apparition de nouveaux cas par un ensemble de mesures :

– entretien régulier de la machine à traire (révision de la machine à traire au moins une fois par an),

Une perte de quartier nécessite de s'interroger sur le réglage de la machine à traire



Photo : J.-F. JAMET

- éviter la surtraite : pas d'égouttage, pas plus de 12 à 15 postes par trayeur ou décrochage automatique,
- ordre de traite : les primipares d'abord. Les primipares, non encore infectées, doivent être traitées en premier, pour retarder leur contamination par les manchons trayeurs,
- dépister précocement les infections mammaires : utilisation des comptages cellulaires,
- traitement au tarissement des chèvres infectées,
- réforme des chèvres incurables (mamelles indurées ou atrophiées).

**Dr J.-F. JAMET**  
Vétérinaire

# DES COOPÉRATIVES D'ÉLEVAGE ET D'INSÉMINATION ANIMALE AU SERVICE DES ÉLEVEURS ...



**DES FORCES EN MOUVEMENT**  
POUR UN SAVOIR FAIRE ET UNE GARANTIE SANITAIRE

L'INSEMINATEUR VOTRE  
INTERLOCUTEUR PRIVILÉGIÉ  
POUR :

Le service génétique

Le service reproduction

Le service  
approvisionnement

  
**Ain  
Génétique  
Service**

905  
L'Élevage  
01220 Châtellat  
tél. 04 78 25 89 50  
tél. 04 78 25 01 20  
www.aingenet.com

COOPÉL  
0122 - 0210 Montfort la Rivière  
tél. 04 77 96 31 41 - tél. 04 77 96 31 42  
www.coopel.com



ELIACOP  
19, avenue Winston  
Churchill  
75 015 PARIS 12<sup>e</sup>  
tél. 01 47 38 01 22  
www.eliacop.com

  
**ELIACOP**  
GÉNÉTIQUE  
REPRODUCTION



## NEC + REPRO en pratique dans les élevages Rhône-Alpins

Les résultats de l'étude NEC+REPRO ont été largement diffusés dans la presse spécialisée afin de sensibiliser les éleveurs aux pratiques à tenir et critères à surveiller pour une mise à la reproduction efficace.

Et maintenant ?



**Patrice DUBOIS**

*Directeur du SPEL 69*

« L'étude NEC a fait ressortir les profils de notes d'état à risque. Nous retenons 3 critères individuels : les femelles trop maigres ou trop grasses au moment du vêlage, une perte d'état marquée de 0 à 30 jours, une reprise trop tardive, ainsi qu'un indicateur troupeau : 25% du cheptel noté à moins de 2.

L'étude a confirmé qu'un profil de note d'état risqué induit que les autres critères de mise à la reproduction ne sont pas bons.

A l'inverse, elle a prouvé que l'analyse de la note d'état ne doit pas être utilisée indépendamment des autres portes d'entrées en reproduction qui sont : les profils de cyclicité, l'expression de la manifestation des chaleurs, le niveau de production et l'alimentation. »



**Jacky MARTIN**

*Responsable Technique ELIACOOP*

« Pour les portes d'entrée « profils de cyclicité » et « détection des chaleurs », l'étude a fait ressortir un ensemble de critères qui permettent de suivre la cyclicité de chaque vache afin d'optimiser sa mise à la reproduction (cf tableau FERTI RA page suivante).

Notre devoir est aujourd'hui de former les Techniciens, Inséminateurs et Contrôleurs, à l'utilisation et l'analyse de ces critères.

**P. Dubois et J. MARTIN animent ensemble une formation en élevage**



Des stages « 10 rouages pour une repro réussie » sont parallèlement proposés aux éleveurs afin d'harmoniser les savoirs et donc les pratiques autour de la reproduction. La concentration des énergies autour de cette problématique commune, la création d'outils communs, sont les clés pour une bonne réussite à l'insémination et une meilleure reproduction dans les élevages.

L'étude NEC+REPRO s'est révélée très riche et nous aide déjà pour l'avenir ! ».





# Prévenir la contamination du lait de tank par les germes pathogènes

(butyriques, listeria, salmonelles, staphylocoques, escherichia coli)

	Origine	Multiplication	Contamination du tank
<b>Butyriques</b>	Terre et tout ce qui peut être souillé par la terre (fourrages, eau, ensilages surtout s'ils sont mal conservés), bouses (10 à 100 fois plus contaminées que les fourrages consommés)	Dans les ensilages mal conservés (pH>4), foin ou enrubannage trop humide (pas de multiplication mais concentration dans le tube digestif des animaux)	Lors de la traite par la peau des trayons souillée par des bouses ou poussières contaminées
<b>Listeria</b>	Terre et tout ce qui peut être souillé par la terre (fourrages, eau, ensilages surtout s'ils sont mal conservés), bouses, eau de lavage du matériel, lait des vaches atteintes de mammites à Listeria	Dans les ensilages mal conservés (pH>4), foin ou enrubannage trop humide, surface en contact avec le lait et mal nettoyée, lait du tank même à 4°C, tube digestif des animaux, et dans la mamelle en cas de mammite à Listeria	Lors de la traite par la peau des trayons souillée par des bouses ou poussières contaminées, ou directement par le lait en cas de mammite à Listeria
<b>Salmonelles</b>	Bouses d'un animal infecté, eau polluée par des matières fécales, lait des vaches atteintes de mammites à salmonelle, lieux humides contaminés par la bouse, matières fécales des volailles ou des rongeurs	Dans le tube digestif d'un animal infecté, litière surtout si la température est élevée, dans la mamelle en cas de mammite à salmonelles, matériel de traite mal nettoyé, dans le lait dès que la température est > à 5°C	Lors de la traite par la peau des trayons souillée par des bouses ou poussières contaminées, ou directement par le lait en cas de mammite à Salmonelles
<b>Staphylocoques</b>	Présents sur la peau des trayons, plaies infectées, main du trayeur (gerçures, crevasses), mamelle infectée par un staphylocoque	Sur une plaie infectée, dans la mamelle en cas de mammite à staphylocoques, caoutchoucs usagés, fissurés, surface en contact avec le lait mal nettoyée, dans le lait si refroidissement trop lent	Lors de la traite par la peau des trayons souillée par des bouses ou poussières contaminées, ou directement par le lait en cas de mammite à Staphylocoques
<b>Escherichia coli</b>	Vivent dans l'intestin et se retrouvent dans les bouses et les litières, eau polluée par des matières fécales, lait des vaches atteintes de mammite à colibacilles, lieux humides contaminés par la bouse	Dans le tube digestif d'un animal, lieux humides et souillés surtout si la température est élevée, matériel de traite mal nettoyé, dans le lait dès que la température est > à 4°C, dans la mamelle en cas de mammite à colibacilles	Lors de la traite par la peau des trayons souillée par des bouses ou poussières contaminées, ou directement par le lait en cas de mammite à colibacilles

# Prévenir la contamination du lait de tank par les germes pathogènes



**Prévenir la contamination du lait, c'est agir sur plusieurs fronts**

## Hygiène de la traite :

- lavage des mains du trayeur avant la traite,
- utilisation d'une lavette par vache ou pré-trempage des trayons avec essuyage papier,
- raclage immédiat des bouses sur les quais,
- désinfection des trayons après la traite,
- rinçage et désinfection des lavettes après la traite,
- passage des lavettes à la machine à laver une fois par semaine.

## Technique de traite :

- pose du faisceau trayeur sans entrée d'air,
- élimination systématique des 1<sup>ers</sup> jets pour détecter les mammites plus tôt,
- dépose du faisceau trayeur sur la vache dès que le lait ne s'écoule plus : proscrire l'égouttage qui est à l'origine de phénomènes d'impact (contamination d'un quartier à l'autre d'une même vache).

## Nettoyage du matériel de traite :

- nettoyage de la machine à traire après chaque traite avec une eau de bonne qualité bactériologique à une température suffisante,
- alternance du produit de lavage de la machine à traire (alcalin chloré/acide).

## Entretien de la machine à traire :

- faire réaliser par un organisme agréé un contrôle de la machine à traire au moins une fois par an,
- changer les manchons trayeurs tous les ans (2 ans pour ceux en silicone) et les tuyaux courts et longs à lait dès qu'ils sont fissurés,
- surveiller régulièrement la température du tank.

## Bâtiment et propreté des animaux :

- apporter aux animaux une surface paillée suffisante (1 m<sup>2</sup>/1000 l de lait),
- la ventilation du bâtiment doit permettre d'évacuer l'humidité de celui-ci (au besoin, faire réaliser un diagnostic d'ambiance par un spécialiste),

**Hygiène de la traite et examen des premiers jets sont essentiels**



Photo : N. MAVRIC



Photo : N. MAVRIC

- contrôler régulièrement la température de la litière (faire plusieurs relevés de température à 10 cm sous la litière une fois par semaine) et adapter si nécessaire la fréquence de curage (curage dès que la température atteint 37°C),
- apporter aux animaux de la paille en quantité suffisante (optimum : 7 à 8 Kg/vache).

## Récolte/Ensilage :

- éviter l'incorporation de terre lors de la récolte,
- limiter les fermentations indésirables en ne rentrant que des fourrages suffisamment secs,
- pour l'ensilage, le chantier doit être réalisé dans la journée et maintenu fermé pendant au moins 3 semaines avant toute utilisation. Un sol bétonné est préférable à la terre battue.

**Laurent THOMAS**

GDS 69



# Alimentations du veau

A ce jour de nombreuses écoles nous proposent différents réglages alimentaires parfois contradictoires : lait des vaches à cellules, substitut de colostrum, lait en poudre, yaourt, graines de maïs, aliment jeunes bovins. Qu'en penser ? Je vous propose dans cet article une approche de bon sens accessible à tous en essayant de faire rimer « santé et élever ».



## Le colostrum, le premier aliment du veau

En milieu naturel, juste après le vêlage, le veau se met debout et va téter le colostrum produit par sa mère. Le colostrum, le premier « aliment » de la vie, est un liquide pâteux jaunâtre composé de nombreuses molécules qui agissent en synergie : protéines, anticorps (immunoglobulines), matières grasses, vitamines, minéraux, acides gras, enzymes, eau, etc... Aucun autre produit ne peut actuellement le remplacer. Ses propriétés sont multiples. Citons entre autres, l'action de l'ocytocine qui permet l'expulsion du méconium (premières matières fécales), l'action des anticorps qui protègent le tube digestif dans les premières heures de vie puis qui assurent une immunité au veau le temps qu'il fabrique ses propres défenses immunitaires.

Assurons nous donc que le nouveau-né ait bien tété son colostrum sitôt après le vêlage. Si ce n'est pas le cas, essayons de reproduire les conditions naturelles : quantité, température, mode de distribution. Pour cela, imaginez un veau qui tète sa mère et vous proposez au nouveau-né de téter le plus rapidement possible après le vêlage, la tête en hauteur et de côté, au moins deux litres de colostrum à 38°C provenant de sa mère ou à défaut d'une vache de l'élevage.

## La prise de colostrum est essentielle pour un nouveau-né



Photo : I. DROUET



## Le lait et l'herbe

A l'état sauvage, le veau tète sa mère - jusqu'à ce que la gestation suivante tarisse la femelle. Il broute également de l'herbe. Proposons donc du lait provenant d'une vache en bonne santé. Soyons attentif aux produits de substitution :

- ingrédients : l'ingrédient principal doit être du lait de vache,
- mode de préparation : lire le mode d'emploi pour respecter la quantité et la température de préparation,
- mode de distribution : température, action de téter.

Mettons à disposition des aliments et une eau de qualité. Le veau saura ne prendre que ce qui est bon pour lui et ce dont il a besoin. Vous constaterez qu'en général, il joue et mange du foin dès les premiers jours et ne touche aux concentrés qu'au bout d'une vingtaine de jours. Mais sachons tenir compte et accepter les différences de chaque animal en laissant des aliments de bonne qualité à volonté.

Pour alimenter avec bon sens un veau, cherchons donc autant que possible à se rapprocher des conditions naturelles et à laisser le veau choisir ce qui est bon pour lui pour

« que l'alimentation soit le meilleur médicament », comme le disait déjà Hippocrate.

**Isabelle DROUET**

*GDS 74*





# Nouvelle réglementation des médicaments vétérinaires

La réglementation des médicaments vétérinaires a été modifiée :

- elle encadre la prescription sans consultation systématique,
- elle revoit les conditions de renouvellement des ordonnances.



## Prescription sans consultation systématique

Jusqu'ici toute prescription devait se faire au chevet des animaux malades. Désormais, les dispositions prévues sont les suivantes :

- l'éleveur choisit le vétérinaire auquel il confie la surveillance sanitaire et les soins réguliers et consigne son nom dans le registre d'élevage,
- ce vétérinaire est seul habilité pour la prescription sans consultation systématique. Il peut déléguer cette possibilité à ses associés,
- la « surveillance sanitaire et soins régulièrement confiés » comporte :
  - la réalisation par le vétérinaire d'un bilan sanitaire annuel,
  - l'établissement (lors du bilan) et la mise en œuvre d'un protocole de soins,
  - la réalisation de visites régulières de suivi,
  - les soins réguliers, actes de médecine ou de chirurgie,
  - le bilan sanitaire annuel définit l'état sanitaire de l'élevage pour élaborer le protocole de soins,
- le protocole de soins :
  - définit les mesures à mettre en œuvre sur les priorités ciblées lors du bilan,
  - identifie les affections habituellement rencontrées et pour lesquels un traitement préventif peut être envisagé ; ces affections peuvent faire l'objet d'une prescription sans examen des animaux,

Dorénavant le vétérinaire peut prescrire un médicament sans voir l'animal



Photo : I. DROUET

- identifie les pathologies auxquelles l'élevage est confronté et qui pourront faire l'objet d'une prescription sans examen clinique préalable des animaux,
- décrit la mise en œuvre des traitements préventifs ou curatifs,
- définit les critères d'alerte sanitaire qui doivent déclencher la visite du vétérinaire traitant,
- le protocole de soins est réactualisé à chaque bilan et, si nécessaire, entre deux bilans, à l'occasion de visites de suivi. Il est daté et signé par le vétérinaire traitant et l'éleveur. Un exemplaire est conservé dans le registre d'élevage pendant 5 ans et une copie chez le vétérinaire,

- le vétérinaire réalise des visites de suivi qui peuvent être effectuées à l'occasion de soins,
- l'habilitation d'un vétérinaire pour prescrire sans consultation systématique s'exerce dans les limites d'un nombre maximum d'animaux, d'élevages ou de surface qui est fixé par l'Etat.

La prescription sans consultation systématique concerne donc les traitements préventifs adaptés à l'élevage considéré et les traitements curatifs des pathologies rencontrées dans l'élevage.



### Renouvellement des ordonnances : se renseigner au cas par cas

Il est possible pendant une année pour les médicaments de la liste dite « positive » dans le cadre des dispositions sur les Plans Sanitaires Elevage et :

- contenant des substances vénéneuses, à condition que le médicament soit utilisé pour la prévention des affections habituellement rencontrées dans l'élevage,
- contenant des matières virulentes ou produits d'origine microbienne destinés au diagnostic, à la prévention et au traitement des maladies des animaux (c'est-à-dire notamment vaccins et sérums) ou des substances organiques destinées aux mêmes fins sauf celles qui ne renferment que des principes chimiquement connus.

Pour les substances vénéneuses<sup>1</sup> qui ne figurent pas sur la liste « positive » ou qui figurent, sans que le médicament soit utilisé pour la prévention des affections habituellement rencontrées dans l'élevage, le renouvellement :

- n'est pas possible pour les médicaments de la liste I des substances vénéneuses sauf si le prescripteur le mentionne et précise le nombre de renouvellements ou la durée du traitement (le renouvellement est alors d'au maximum une année),
- est possible pour les médicaments de la liste II des substances vénéneuses sauf si le prescripteur l'interdit expressément sur l'ordonnance.

Le renouvellement est également autorisé (une année maximum) pour les médicaments contenant des substances génératrices de résidus mais ne figurant pas sur la liste des substances vénéneuses.

**Jean-Luc SIMON,**

*d'après Anne Touratier, FNGDS*

---

1. Les substances vénéneuses sont classées sur les listes I, II et les stupéfiants. La majorité des antibiotiques et apparentés et des anti-inflammatoires sont inscrits sur la liste I. Des antiparasitaires sont notamment inscrits sur la liste II.



# Fièvre catarrhale ovine : nous sommes tous concernés



## Une maladie tropicale dans le nord de l'Europe

Maladie des pays chauds, la fièvre catarrhale s'étend depuis dix ans de l'Afrique vers le nord du bassin méditerranéen. La Corse est confrontée à cette maladie depuis l'an 2000 et il semblait logique de craindre que le virus arrive sur le continent au niveau de la Côte d'Azur.

La surprise a été grande, durant l'été 2006, de voir apparaître la fièvre catarrhale là où personne ne l'attendait : dans le nord de l'Europe. Depuis plus de 10.000 foyers ont été déclarés en Allemagne, aux Pays-Bas, en Belgique et en France.



## Virus et moucheron : une association de malfaiteurs

Dès qu'un foyer de fièvre catarrhale est détecté, des mesures particulièrement contraignantes sont mises en place par les pouvoirs publics. Pour les comprendre, il faut rappeler comment se diffuse cette maladie.

Le responsable, c'est un virus. Pour qu'il contamine un ruminant, il lui faut un complice, qui est un moucheron piqueur, le *culicoides*. Il y a plus de 1000 espèces de culicoides, mais toutes ne diffusent pas la fièvre catarrhale.

24 formes du virus de la fièvre catarrhale sont connues. Nous sommes actuellement concernés par le sénotype 8, d'origine subsaharienne. La fièvre catarrhale entraîne une forte mortalité chez les ovins. Les bovins sont moins sévèrement atteints, mais les conséquences sur la production peuvent être importantes.

Un moucheron piqueur est indispensable  
à la circulation du virus



Un moucheron sain se contamine en buvant le sang d'un animal porteur du virus.

Le virus se multiplie alors dans l'insecte, qui rapidement est capable de contaminer les ruminants par ses piqûres.

Les moutons resteront porteurs du virus pendant plusieurs semaines et les bovins plusieurs mois. Durant cette période, ils pourront alors contaminer d'autres mouchérons sains...

La maladie ne se transmet pas d'un ruminant à un autre ruminant. Le moucheron est indispensable à la diffusion du virus.

La maladie peut passer d'une région à une autre si des moucherons porteurs du virus sont transportés par le vent. L'autre façon de diffuser la maladie sur une grande distance est de transporter dans une région indemne un ruminant infecté récemment. S'il est piqué par l'un des insectes vecteurs, celui-ci va se contaminer et le cycle infernal reprend...



### Des mesures particulièrement contraignantes

En cas de fièvre catarrhale ovine confirmée sur un ruminant, une zone réglementée est définie. Elle s'étend sur 150 km autour du foyer et comprend : au périmètre interdit (20 km), une zone de protection (20 à 100 km) et une zone de surveillance (100 à 150 km). Les ruminants ne peuvent sortir de chacune des zones qu'après désinsectisation et recherche sérologique. Ils ne peuvent pas passer du périmètre interdit vers la zone indemne. La plupart des pays indemnes refusent d'importer des bovins provenant de zones réglementées.

Des dépistages sur le sang des bovins et ovins, dans des élevages sentinelles, et des piégeages d'insectes sont effectués pour repérer toute extension de la maladie.

Ces mesures sont mises en place pour une durée minimale de deux ans.

La vaccination peut être utilisée en zone réglementée...à condition qu'un vaccin soit disponible. Cela dépend de la souche de virus. En Corse, il a été possible de vacciner, mais pas dans le nord de l'Europe. On espère qu'un vaccin contre la sérotype 8 puisse être disponible mi 2008. Dans l'attente, la seule mesure de prévention que l'on puisse préconiser est la désinsectisation des animaux et des locaux.

Ces mesures particulièrement contraignantes peuvent être allégées. D'abord, en hiver lorsque l'insecte vecteur de la maladie est absent. Puis, la deuxième année, si le virus n'est pas réapparu.



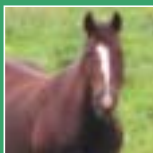
### Tous concernés...

Jusqu'à l'été 2006, le risque d'extension de la maladie était lié au réchauffement climatique du Sud de la France. Elle inquiétait surtout les moutonniers qui pouvaient craindre de fortes mortalités dans leurs troupeaux. La survenue de la fièvre catarrhale dans le nord de l'Europe démontre que le virus peut être diffusé par un insecte adapté au climat froid. Tous les éleveurs de France sont aujourd'hui concernés par ce fléau venu des régions chaudes.

**Jean-Luc CHEVALLIER**

*Le 21 Septembre 2007*

*GDS 01*



# Prévention des maladies du cheval

Des moyens simples peuvent être mis en œuvre mais ils sont trop souvent négligés ou ignorés.



## QUARANTAINE ET ISOLEMENT

Lors de l'introduction d'un cheval, une quarantaine de quinze jours doit être pratiquée. Pendant cette quarantaine, on surveillera la santé de l'animal et en cas de risque parasitaire on le vermifugera. Son comportement, l'aspect de son poil, la présence éventuelle de parasites dans ses crottins, son appétit, sont des facteurs importants à contrôler.

Dès la suspicion d'une maladie contagieuse, on isolera l'animal. Cet isolement permettra souvent de limiter la propagation dans l'effectif et le suivi et le traitement du cheval malade en seront simplifiés.



## VACCINATION

Grâce à la vaccination, de nombreuses maladies virales et bactériennes ont quasiment disparues en France. Les vaccinations de la Grippe et du Tétanos sont les plus pratiquées. Toutefois, en élevage, la vaccination contre la Rhinopneumonie peut être très utile car elle peut éviter des avortements très préjudiciables. Les protocoles de vaccination doivent être adaptés à l'élevage et mis en place en concertation avec le vétérinaire.



## VERMIFUGATION ET MESURES D'HYGIENE

Quel que soit son âge ou son mode de vie, le cheval héberge en permanence des parasites dans son organisme. Il se contamine en mangeant l'herbe qu'il a lui-même souillée. Le parasitisme mal maîtrisé peut être lourd de conséquences sur la santé du cheval : baisse de l'état général, amaigrissement, coliques, anémie, diarrhées, avortements suite aux coliques, mortalité. Des maladies comme boiteries, pneumonies, hémorragies, peuvent être associées au parasitisme.



Photo : I. DROUET

La vermifugation est souvent banalisée et mal réalisée d'où inefficace.

L'évaluation précise du poids de l'animal permet l'administration d'une dose efficace.

Le choix du produit utilisé et la date d'administration sont primordiaux. Un protocole doit être établi avec le vétérinaire.

Des mesures hygiéniques visant à diminuer au maximum le risque de réinfestation doivent être associées à la vermifugation. Tous les animaux doivent être traités en même temps et disposer d'au moins un hectare chacun. La mise au box (ou petite parcelle) pendant 48 heures après vermifugation évite la contamination de la pâture par l'excrétion de parasites. La rotation lente des pâtures, le drainage et le ramassage des crottins sont aussi des mesures efficaces.

**Dr Véronique DUMAS-SOULAGEON**

Vétérinaire conseil - GDS 07



# Une pathologie émergente : la salmonellose abortive ovine

Dans le cadre du plan de surveillance des avortements ovins mis en place par la FRGDS PACA nous avons observé depuis plusieurs mois, une recrudescence de la salmonellose abortive ovine.



## Comment se manifeste la maladie ?

L'avortement enzootique (qui touche plusieurs animaux dans un troupeau) est d'allure contagieuse et se produit chez la brebis à partir du troisième mois de gestation et jusqu'au cinquième mois.

Si l'avortement survient en début de gestation, il y a expulsion d'un petit fœtus sans signe clinique chez la brebis, par contre chez la brebis laitière la lactation est perdue.

Si l'avortement survient en fin de gestation, l'expulsion d'un agneau mort ou non viable s'accompagne de signes cliniques graves chez la brebis : perte d'appétit, fièvre, non délivrance avec complications pouvant entraîner la mort dans 10% des cas.

POUR DÉVELOPPER SON



SAIT QU'IL Y A UNE



DE

:NOIIMTOS



Des assurances sur mesure pour gérer les risques de votre exploitation.

- Expertise pointue dans l'évaluation des risques.
- Contrat personnalisé et modulable en fonction du développement de votre exploitation.
- Mobilisation en cas de coup dur pour vous permettre de poursuivre votre activité.

Nos 100 ans d'expérience vous rendent plus fort.

[www.groupama.fr](http://www.groupama.fr)



Donnons à la vie toutes ses chances.

# Une pathologie émergente : la salmonellose abortive ovine



## Comment effectuer le diagnostic ?

On peut rechercher directement le microbe *Salmonella abortus ovis* à partir du contenu stomacal, du foie, de l'encéphale prélevés sur l'avorton. L'isolement du microbe permet de réaliser un antibiogramme qui nous indiquera les antibiotiques actifs. Il faut toujours le demander au laboratoire car c'est très important pour la suite du traitement.

Une prise de sang réalisée sur quelques brebis avortées (4 à 10 brebis) nous permettra d'effectuer la recherche des anticorps propres à la maladie et de faire le diagnostic sérologique.

Le seuil de suspicion est de 1/320, le seuil de positivité est de 1/640. En cas de résultat douteux, ne pas hésiter à reconstrôler les animaux 15 jours plus tard pour voir si le taux d'anticorps a évolué.



## Comment s'effectue la contagion ?

Après une période d'incubation de 1 à 5 semaines, les brebis avortent et éliminent des matières (eaux fœtales, placentas, avorton) contenant le microbe, dans les sols et la litière qui seront ingérées par d'autres brebis.

La persistance du microbe dans les eaux stagnantes peut durer jusqu'à 100 jours, plusieurs semaines dans les fourrages, plusieurs mois dans le sol et les excréments ce qui permet la persistance de l'infection dans le troupeau.

On a constaté que la maladie apparaissait lors de rassemblements de troupeaux (mise en alpage), de manipulations sur le troupeau (vaccinations, droguages collectifs, descente d'alpage), et lors de refroidissement brutal des températures.

Après un avortement salmonelleux, les brebis avortées et les brebis vides au contact direct développent une immunité vis à vis de l'infection qui est solide et persiste dans le temps.

On observe de plus en plus souvent que l'agent de la border disease, virus qui provoque une baisse d'immunité sur les animaux est un cofacteur majeur qui peut induire (provoquer) des explosions d'avortements à salmonelles.



## Les moyens de lutte contre la maladie :

– **Prévention médicale** : aujourd'hui il n'existe plus de vaccins commercialisés en France.

## La contagion peut avoir lieu lors de rassemblements de troupeaux



Photo : B. LETERRIER

– **Prévention sanitaire** : en cas d'avortement, l'isolement des brebis avortées, la destruction des placentas et avortons sont primordiaux si on veut éviter la contagion. Il faut aussi veiller à l'hygiène autour des points d'eau et pratiquer une désinfection de la bergerie après l'avortement.



## Traitement :

L'isolement de la salmonelle puis la réalisation d'un antibiogramme par le laboratoire permettra de choisir l'antibiotique actif que l'on injectera aux brebis gestantes pour stopper l'avortement : les tétracyclines et quinolones de 3ème génération (marbocyl, baytril, a180...) sont les antibiotiques les plus efficaces.

Attention ! Un antibiotique efficace aujourd'hui peut devenir inopérant quelques mois après, d'où l'intérêt de faire appel au laboratoire pour la réalisation de l'antibiogramme.

Le traitement blanchit l'animal pendant quelques semaines d'où la difficulté de traiter les brebis en début de gestation car après une accalmie transitoire il y a reprise des avortements quelques semaines plus tard.



## Quelques rappels concernant la conduite à tenir en cas d'avortement :

Isoler les brebis avortées – détruire placentas et avortons - faire isoler le microbe par le labo en prélevant fœtus et placenta - Réaliser un antibiogramme- prélever du sang sur 6 brebis pour établir le diagnostic sérologique. Ne pas oublier qu'un avortement ovin peut avoir pour origine plusieurs facteurs microbiens voire des cofacteurs viraux qui viennent compliquer le diagnostic !!!!



# Les diarrhées chez le bovin adulte

Sous ce terme générique de diarrhée, nous pouvons retrouver un ensemble très large de maladies allant d'un problème bénin à des cas mettant en jeu la survie des animaux atteints. Quel que soit le cas de figure, il est impératif d'avoir le même réflexe : prendre la température.



### Les bons réflexes : la prise de température et l'isolement des malades

Première étape de l'examen du bovin malade, la prise de la température lorsqu'il y a diarrhée n'est pas des plus simples. Le rectum est rempli de matières très liquides, le bovin pousse en permanence, et bien souvent le thermomètre a du mal à être en contact avec la muqueuse rectale. La tempé-

rature sera alors normale voire en dessous de 38,5°C, même si le bovin est fiévreux ! Il faut donc s'appliquer à bien plaquer la sonde du thermomètre contre la muqueuse et ne pas hésiter à recommencer pour vérifier si la température vous apparaît normale ou basse. Cela a son importance dans l'orientation du diagnostic.

Si au terme de l'examen la diarrhée semble d'origine infectieuse, il faut penser à isoler le bovin malade du reste du lot pour limiter l'extension de l'épidémie, les bouses étant en général très contagieuses.

**L'apparition des diarrhées a un caractère contagieux : plusieurs bovins du lot sont atteints.**

Pathologie	Signes cliniques	Attitude à adopter
<b>Grippe intestinale</b>	Fièvre, diarrhée (possibilité de membranes ou du sang dans les matières), l'animal est plus ou moins abattu et ne mange pas, baisse de la production laitière.	La grippe étant très contagieuse et entraînant une forte baisse de production du troupeau, il convient de déterminer un protocole de traitement adapté avec son vétérinaire.
La grippe est d'origine virale. Les antibiotiques ne sont donc pas conseillés systématiquement. Par ailleurs il est parfois difficile de faire la différence entre une grippe et la salmonellose. Seul l'examen de laboratoire permet de départager.		
<b>Salmonellose</b>	Forte fièvre, diarrhée (possibilité de membranes ou du sang dans les matières), l'animal est abattu et ne mange pas, chute de la production laitière. Des avortements peuvent avoir lieu sur d'autres vaches du troupeau.	Appeler son vétérinaire qui fera un prélèvement pour le laboratoire et entreprendra un traitement antibiotique ciblé.
Infection très grave et contagieuse à l'homme. Isoler le bovin de ses congénères pour éviter une épidémie. Ne pas livrer son lait. Pour les producteurs laitiers, avertir la laiterie et voir avec elle les mesures à prendre. Pour les productions au lait cru, la surveillance du lait devient indispensable.		
<b>Diarrhée d'origine parasitaire</b>	La température est normale (38,5°C), l'appétit est conservé, la production laitière baisse. Une forte infestation par des strongles digestifs ou la grande douve peuvent être à l'origine de diarrhée.	En cas de suspicion, réaliser une coprologie au laboratoire et revoir les plans de traitement contre les parasites internes avec son vétérinaire.
<b>Diarrhée d'origine alimentaire</b>	Un déséquilibre de la ration de type subacidose ou alcalose augmente la rapidité du transit digestif. Les matières sont alors plus liquides. Dans ce cas la température reste normale.	Objectiver le problème avec le conseiller qui suit l'alimentation.
Des cas plus aigus peuvent survenir lors d'accident (consommation importante et brutale de concentrés par exemple). Dans ce cas il est urgent de contacter son vétérinaire.		

## Les diarrhées chez le bovin adulte



**La diarrhée ne concerne qu'un ou deux bovins à la fois, elle ne semble pas très contagieuse.**

Pathologie	Signes cliniques	Attitude à adopter
<b>Para-tuberculose</b>	Température normale, diarrhée persistante et souvent récidivante, appétit conservé, animal amaigri.	Appeler son vétérinaire qui fera un prélèvement pour le laboratoire.
La paratuberculose est incurable et contagieuse. L'animal malade doit être rapidement isolé de ses congénères et être abattu. En cas de résultat positif, contactez votre GDS qui vous proposera un plan d'assainissement.		
<b>Mammite suraiguë</b>	En plus de la mammite on observe : fièvre, l'animal est abattu et ne mange pas, une diarrhée associée est possible.	La vie de la vache est mise en danger, appeler le vétérinaire.
<b>Entérotoxémie</b>	Fièvre, animal très abattu, diarrhée très liquide. L'animal peut décéder en quelques heures.	Appeler le vétérinaire.
<b>Maladie des muqueuses (MM)</b>	Une diarrhée apparaît brutalement, sans fièvre. L'animal maigrit et ne mange plus et dépérit souvent en quelques jours. Ce cas est incurable.	Le vétérinaire fera un prélèvement pour le laboratoire.
La MM affecte uniquement les bovins IPI et correspond à une phase terminale de l'infection de ces animaux par le virus BVD. Le plus souvent, ces animaux IPI n'atteignent pas l'âge adulte. C'est pourquoi les cas de MM chez un bovin adulte restent rares. En cas de résultat positif, contactez votre GDS qui vous proposera un plan d'assainissement.		

**Nathalie MAVRIC**  
Vétérinaire - GDS 69





# La grande douve est un parasite historique et pourtant toujours d'actualité\* !



La douve perdure dans l'élevage français sous une forme subclinique. Elle est responsable de pertes économiques et de troubles de santé peu spécifiques. Cette forme est devenue plus fréquente que la **fastiolose** hivernale classique avec diarrhée et amaigrissement.

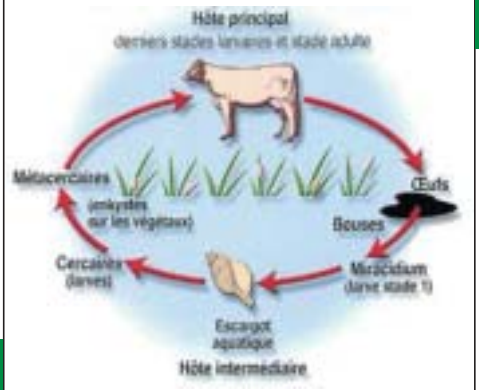
Par rapport à son cousin le Paramphistome qui rend malades 20% des animaux infestés seulement, **la grande douve est toujours pathogène** et à tous les stades de son développement. Les stades immatures (les *adollescariæ*) migrent dans le foie et sont responsables d'hépatite et d'abcès. Les stades adultes causent une inflammation des canaux biliaires et des pertes en sang et en micronutriments.

C'est pourquoi, lorsqu'elle est présente, la douve se traite en priorité et avec des **douvidicides actifs sur tous les stades**. La gestion mixte douve - paramphistomes en hiver est le plus souvent insuffisante !

Dans le Grand ouest, éleveurs et vétérinaires ont développé une démarche de type HACCP pour lutter efficacement contre le parasite et ses conséquences. Il s'agit tout d'abord de repérer les lots contaminés par **prise de sang** (méthode la plus fiable), puis les parcelles à risque afin d'échafauder un véritable plan de bataille !

N. GIRAUD - Vétérinaire Rural

## Cycle de la douve et du paramphistome



## La grande douve s'attaque au foie

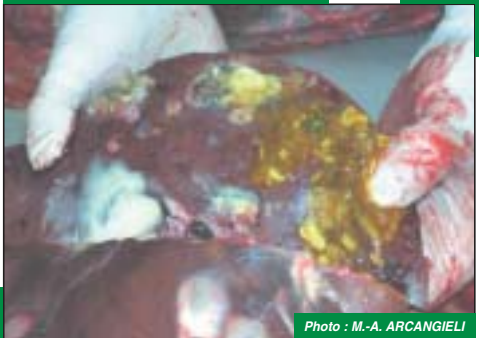


Photo : M.-A. ARCANGIELI

### La grande douve en chiffres :

- 1 cheptel français sur 5 héberge au moins un bovin fortement parasité (> 20 douves dans le foie) et 93% des troupeaux ont des bovins avec des anticorps\*.
- Environ 299 € de perte\* par bovin infesté.
- -10% à -30% de GMQ en allaitant.
- Retard de la puberté des génisses et détérioration de la fécondité : augmentation du % de métrites et du % 3IA et +.
- -16% de production laitière et -1% de TB et TP.
- Un colostrum de mauvaise qualité avec une carence en anticorps et en vitamines/oligo-éléments avec pour conséquences des mortalités et des diarrhées des veaux.
- Des lésions d'hépatite et d'anémie.

\* d'après P. Dorchies, In 24<sup>ème</sup> Congrès Mondial De Buiatrie - Nice 2006



# Fièvre Q : diagnostic et maîtrise



## Comment la diagnostiquer et s'efforcer de la maîtriser ?

Les coxielles, microbes de la fièvre Q, se trouvent chez de nombreuses espèces animales domestiques ou sauvages et survivent jusqu'à six mois dans le milieu extérieur. Parmi les désinfectants utilisables en élevage, aucun n'est actif contre elles. On ne sait pas non plus dire précisément si un élevage est indemne. Cela fait qu'il n'est pas pensable à l'heure actuelle d'éradiquer la Fièvre Q. On peut cependant essayer de maîtriser sa diffusion, notamment aux êtres humains pour qui elle est contagieuse. La transmission se fait essentiellement par la voie aérienne, soit au contact d'animaux, soit, à distance, par le biais de poussières de fumier ou autres. Pour les scientifiques, les élevages de ruminants (bovins, ovins, caprins) joueraient un rôle important dans cette diffusion, surtout en cas d'avortements en série.



## Comment reconnaître les avortements à Fièvre Q ?

Comme ils n'ont pas de signes particuliers, il faut faire des analyses. Mais pas n'importe lesquelles. La recherche des coxielles se fait par des techniques dites de « PCR quantitative » sur des placentas ou des écouvillons vaginaux de femelles avortées. Si on en trouve plus de 10 000 par gramme de placenta ou par écouvillon on peut conclure que l'avortement est dû à la Fièvre Q. On peut aussi les rechercher dans le contenu de l'estomac de l'avorton. En revanche, des sérologies positives ou des PCR positives sur le lait n'ont pas de signification particulière car les coxielles peuvent circuler abondamment sans faire de dégâts dans les troupeaux. Les prises de sang et le lait ne sont donc pas les bons prélèvements pour le diagnostic de l'avortement.

Veillez au stockage de fumier



Photo : I. DROUET



## La vaccination est un moyen majeur pour limiter la diffusion

Les vaccins « de phase I » (représentés actuellement par le COXEVAC) sont efficaces pour limiter la circulation de la Fièvre Q chez des animaux indemnes. En vaccinant en priorité les jeunes animaux et en poursuivant la vaccination jusqu'à ce que la majorité du troupeau soit immunisée (compter au moins quatre générations de renouvellement, soit 4 ans chez les bovins), on parvient à maîtriser progressivement la diffusion dans le troupeau et dans le milieu extérieur. La vaccination du renouvellement peut être poursuivie avec profit au-delà des quatre générations.



### Certaines mesures sanitaires ont aussi leur efficacité

Trois sont prioritaires :

- Les produits de l'avortement (avortons et placentas) sont très riches en coxielles. Il est fortement recommandé de les collecter et de les détruire (équarrissage, enfouissement - mettre des gants les manipuler).
- Les effluents d'élevage (fumier et lisier) contiennent des coxielles venant des excréments ou des avortements. Transformés en poussières ils peuvent diffuser des coxielles à distance. Il faut donc essayer de les neutraliser avant épandage (traitement des lisiers avec de la cyanamide calcique, compostage des fumiers ...) ou bien les épandre dans les conditions les moins favorables à la dissémination (éviter d'épandre avant les périodes de sécheresse, enfouir rapidement ...).
- Le matériel de mise bas (vêreuse, lacs...) est à laver soigneusement après usage. Penser à les désinfecter : ce n'est pas efficace contre les coxielles, mais cela peut servir contre d'autres microbes.

On peut aussi isoler les femelles avortées de fièvre Q temps qu'elles ont des écoulements anormaux (pour être conforme à la réglementation, ne pas livrer leur lait temps que ces écoulements persistent), nettoyer les locaux après une série d'avortements et le matériel utilisé en commun.

Tout cela est plus ou moins possible à réaliser suivant la situation de l'élevage ou suivant la saison. Mais, plus on pourra prendre de mesures, plus on aura de chances d'être efficace. Dans tous les cas, le GDS ou le vétérinaire peuvent utilement conseiller les éleveurs.

Enfin, il faut éviter de vendre ou d'exposer des femelles pleines pendant et juste après la série d'avortements et de donner du fumier à des tiers.

**Jean-Luc SIMON**

*FRGDS*





# Comment assainir un élevage de porcs contaminé par le virus du SDRP

La cible du virus du Syndrome Dysgénésique Respiratoire du Porc, ce sont les lymphocytes et les macrophages alvéolaires pulmonaires ; ce qui se traduit au niveau de l'élevage par des troubles de la reproduction et de la pathologie pulmonaire en engraissement. On estime le coût moyen de cette pathologie à 200 € par truie et par an, dans un élevage atteint.

**On peut diagnostiquer cette maladie par sérologie (recherche d'anticorps dans le sérum) :** c'est par exemple le but des sérologies de mélange réalisées chaque année à partir de prélèvements effectués sur buvards. On utilise aussi la sérologie pour savoir où le virus circule dans un élevage atteint (en Gestantes, en fin de post-sevrage et en fin d'engraissement).

**On peut aussi utiliser la virologie (recherche d'antigènes par PCR)** notamment sur le sang des porcelets au sevrage pour savoir s'ils se contaminent en maternité, à partir de leur mère.

On dispose donc aujourd'hui de bons outils de diagnostic de dépistage au niveau d'une région et de circulation virale au niveau d'un élevage et d'une méthodologie diagnostique codifiée qui nous permet de savoir si l'élevage atteint est très instable, instable, stable mais à risque, complètement stable.

**Les caractéristiques du virus du SDRP** dont il faut tenir compte pour l'éradication.

- Très infectieux (une faible quantité de particules virales suffit à contaminer),
- à l'origine d'une infection persistante avec une protection immunitaire longue à s'établir,
- mais peu contagieux (donc possibilité de coexistence de sous populations indemnes et infectées au sein du même élevage),



- et peu résistant dans le milieu extérieur.



## **Eradiquer sans vider l'élevage :**

l'exemple d'un élevage naisseur-engraisseur de 150 truies.

C'est le caractère peu contagieux du virus qui peut permettre d'éradiquer sans vider.

Tout d'abord, il faut **limiter la circulation virale au niveau des reproducteurs** en favorisant l'immunité des truies par la vaccination et en évitant la relance de l'infection au niveau des cochettes indemnes nouvellement introduites : ce qui implique de suspendre le renouvellement pendant 6 à 8 mois, puis de réintroduire des cochettes vaccinées qu'on élève à l'écart du troupeau de truies.

Il faut également **éviter la relance à partir de l'engraissement** (ce sont les porcs de 9 à 15 semaines d'âge qui constituent le principal réservoir viral).

Dans notre cas, il y a eu construction d'un engraissement neuf à 500 mètres du troupeau de truies ce qui a permis en outre d'utiliser l'ancien bâtiment pour loger les cochettes à l'écart des truies adultes.

**Le respect des règles de biosécurité** strictes entre le bâtiment d'engraissement et le bloc naissage d'une part, les soins apportés à l'adaptation du prétroupeau et la vaccination rigoureuse de toutes les truies d'autre part, ont permis une éradication pérenne du SDRP dans cet élevage (vérifiée régulièrement par des sérologies de fin de PS et de fin d'engraissement).



### **Vide sanitaire total pour éradiquer :**

exemple d'un élevage naisseur-engraisseur de 50 truies qui effectue de la transformation à la ferme.

Il s'agit d'un élevage de petite taille, mais où il y avait une proximité très grande entre les truies et les porcs charcutiers à l'engraissement et la coexistence d'animaux d'âge différents dans les mêmes salles : donc de très grandes difficultés pour respecter **les règles de biosécurité**.

Nous avons donc décidé de vacciner l'ensemble du cheptel truies et porcs en croissance, avec deux objectifs :

– premièrement, **rétablir des performances** de reproduction et d'engraissement correctes,

– deuxièmement, **limiter l'excrétion virale** des animaux pour rendre l'élevage moins « dangereux » pour son voisinage (notamment au niveau de l'épandage des lisiers).

Cela nous permettait aussi de réfléchir posément à la réalisation d'un vide sanitaire total.

Deux problèmes à résoudre de nature très différente :

– pas de rupture dans l'approvisionnement de l'atelier de fabrication de charcuterie pour conserver la clientèle, en même temps que *plus du tout d'animaux vivants sur le site* pendant au moins six semaines (pour permettre une triple désinfection à 15 jours d'intervalle avant la réintroduction d'animaux indemnes)

– *élimination scrupuleuse de toute la matière organique* accumulée sur le site et épandage à plus d'un kilomètre de tout élevage de porcs (notons que le virus résiste mal à la chaleur et aux rayons du soleil : il vaut mieux faire cela pendant la période estivale).

Ce vide sanitaire total a permis à l'éleveur de rénover sa porcherie (rénovation des bétons, réfection des planchers, de l'isolation, construction d'une salle d'Attente-Saillie) d'adopter une nouvelle conduite d'élevage à la fois plus compatible avec les charges de travail sur l'exploitation et le respect des règles sanitaires (conduite en bandes strictes, conduite en quatre bandes avec un sevrage toutes les cinq semaines).

Le résultat, c'est un élevage indemne de SDRP mais aussi un élevage qui présente des performances supérieures à la moyenne et **un éleveur qui a le moral**, si bien qu'il envisage d'investir pour doubler l'effectif de ses truies.

**Thierry SEGRETO**

*Vétérinaire*



# eau

analyses, conseils, matériels de potabilisation

# ventilation

diagnostics d'ambiance et d'hygiène des bâtiments, filtres brisa-vent, ventilateurs, brasseurs d'air

# rainurage

rainurage de sols bétonnés

# dératisation

lutte contre les nuisibles : rats, souris, ...

# parage

écorçage, taille des régions des aires et caprins

# désinfection

désinsectisation, découpage

# blanchiment

blanchissement des étables, chaulage des caves à fromages

# contention

aménagement de systèmes de contention, stags manipulation des bovins

**Contactez votre GDS  
ou sa filiale technique**



Ain



04.74.25.09.50

Isère



0520 48 24 37

Ardèche

RESEAU GDS  
SERVICES

04.75.64.91.85

Loire

RESEAU GDS  
SERVICES

04.77.92.12.38

Rhône

RESEAU GDS  
SERVICES

04.78.19.60.70

Haute  
Savoie



04.50.88.18.58

© 2011 GDS - tous droits réservés

# Règlementation pour l'achat, la vente et la mise en pension des bovins

En cas d'achat ou de mise en pension d'un bovin, les règles suivantes s'appliquent :



## La notification d'entrée est obligatoire :

Que cela soit un achat ou une mise en pension, la notification et le renouvellement de la carte verte sont obligatoires.

Vous vendez un animal ou placez un animal en pension : la date de sortie que vous indiquez est la date où votre animal quitte physiquement votre exploitation. La même date doit être portée sur la carte verte qu'il ne faut pas oublier de signer.



**PASSEPORT DU BOVIN**

3801 FR 3803253801 F ISEROISE 14/12/06

3801 FR 3803253801 F 14/12/2006

FR 3803253801

15/12/2006

Doulis

Vous introduisez un animal (achat ou pension) : la date d'entrée que vous indiquez doit être celle de la livraison du bovin (date d'arrivée physique sur l'exploitation). Au dos de la carte verte, dans la partie de gauche, vous reportez également la date d'arrivée et n'oubliez pas de signer dans la partie gauche. La partie à droite doit être remplie par le vétérinaire lors de sa visite.



38671001

élevage viande

21/12/2006

Dupont

27/12/2006

prise de sang

501346, Dr Dreff

Le truc : ORANI-WEB et BOVITEL Micro vous permettent d'enregistrer vous même vos notifications d'entrées et de sorties. Renseignez-vous auprès du GDS ou du Contrôle Laitier. De plus, en utilisant ORANI-WEB ou BOVITEL Micro, vous bénéficiez de réductions sur la facturation annuelle du service identification.



### La visite du vétérinaire permet de garantir l'absence de maladie contagieuse

La visite du vétérinaire doit avoir lieu dans les 10 jours francs qui suivent la livraison du bovin. Le respect de ce délai est important, car passé 10 jours, si le bovin se révèle être positif à l'IBR, le vendeur n'a plus l'obligation légale de reprendre l'animal. Si la prise de sang est faite dans les 10 jours, en cas de résultat IBR positif, le vendeur est tenu de reprendre le bovin car c'est alors un vice-rédhibitoire.

#### Les dépistages à faire sont les suivants :

- a. prise de sang : quelque soit l'âge du bovin, la prise de sang est obligatoire. Seuls les bovins déjà connus positifs vis-à-vis de l'IBR et ayant circulé moins de 6 jours peuvent déroger à la prise de sang, mais dans ce cas, il doivent subir un rappel de vaccination IBR à leur arrivée et le vétérinaire joint une attestation de vaccination à son compte-rendu.
- b. tuberculination : si le bovin a circulé plus de 6 jours et qu'il est âgé de plus de 6 semaines, la tuberculination est obligatoire. Le vétérinaire doit indiquer le résultat de la tuberculination sur son compte-rendu de visite et également au dos de la carte verte.

**Important :** quand votre élevage bénéficie d'une appellation "cheptel indemne d'IBR" ou "cheptel contrôlé en IBR" vous ne pouvez introduire que des animaux ayant la mention IBR sur leur carte verte et contrôlés IBR négatifs à l'achat. Attention car en l'absence de mention IBR il vous faudra faire re-prélever à nouveau les bovins introduits 1 mois après leur arrivée.

De même, quand vous achetez un bovin que vous prévoyez d'élever (génisse, vache ou taureau) ne vous limitez pas aux seuls examens "réglementaires". Demandez à votre vétérinaire de faire procéder à "KIT INTRO". Celui-ci vous permet pour 12,4 € HT de bénéficier du dépistage de la BVD, de la paratuberculose et de la néosporose. Autant de maladies qui s'achètent et qui sont coûteuses et difficiles à éradiquer de son élevage une fois que celui-ci est contaminé.

#### Pour les échanges directs d'animaux entre élevages indemnes d'IBR, il est possible de déroger à la visite d'introduction (achats, pensions).

Une dérogation à la visite d'introduction faite par le vétérinaire est possible aux conditions suivantes :

- aucune des deux exploitations ne doit être classée "à risque" par la DDSV,
- le troupeau de départ et d'arrivée sont tous les deux en appellation "cheptel indemne d'IBR"
- les animaux sont transportés directement entre les deux élevages
- au cours du transport, les animaux ne sont jamais en contact des animaux provenant ou à destination d'autres exploitations.

Cette dérogation concerne aussi bien des pensions que des achats. En la demandant, l'acheteur accepte de ne plus pouvoir recourir à la possibilité de rendre le bovin dans le cas où plus tard il se révèle positif.

En pratique, si vous souhaitez bénéficier de la dérogation, il faut demander au GDS le formulaire à joindre aux cartes vertes.

Ce formulaire, rempli et co-signé par le vendeur et l'acheteur, doit être adressé au GDS uniquement par courrier car il faut l'accompagner des cartes vertes des animaux.

# Formation éleveur-infirmier



Tout éleveur est amené à soigner ses animaux sans faire appel à un vétérinaire. Cela concerne les cas qu'il estime peu graves ou qu'il pense bien connaître avec l'idée de faire des économies.

Il est donc extrêmement important que chaque éleveur perfectionne sa méthode d'examen d'un animal malade pour être le plus efficace possible car une erreur d'interprétation peut avoir des conséquences douloureuses.

Le GDS propose en 2008 (janvier à avril), des formations sur le thème "l'éleveur infirmier de son élevage", par groupes de 15 personnes maximum ayant le même type de production (bovins lait, bovins allaitants, ovins, caprins) dans différents secteurs du département (en fonction de l'origine des inscriptions).

Ces journées seront animées avec les vétérinaires eux-mêmes formés à cette intervention. Elles allient théorie (1/2 journée en salle) et pratique (1/2 journée de manipulation sur des animaux). Les objectifs que l'on se fixe sont :

- savoir bien observer un animal malade par des mesures et des gestes essentiels,
- interpréter ce que l'on a constaté et décider rapidement (soins ou appel au vétérinaire traitant) avec l'appui d'un document guide,
- traiter à bon escient sans excès de médicaments ou frais supplémentaires,
- renforcer une collaboration préventive avec son vétérinaire de manière sincère et constructive.

La participation est modeste : 30 € TTC. Elle inclue le repas de midi et un livre guide. Si vous êtes intéressés par une de ces journées, il faut retourner avant fin décembre 2007 le papillon ci-dessous car les inscriptions se feront par ordre d'arrivée. Il vous sera alors proposé une date et un lieu de rendez-vous. Certaines des formations sont organisées avec les GDS des départements voisins.

✂ -----  
*Bon à découper et à retourner avec fin décembre 2007 au GDS - BP 2314 - 38033 GRENOBLE CEDEX 2*

N° d'élevage : **3 8** ..... Nom ou raison sociale : .....

Téléphone (portable si possible) : .....  
 Afin de nous permettre de regrouper les formations,  
 Merci de préciser votre vétérinaire habituel (traitant): .....

Suis intéressé par la formation "éleveur infirmier de son élevage" pour la (les) production(s) suivante(s) :

- bovins laitiers     bovins allaitants     ovins     caprins

Autres formations animées par le GDS possibles en 2008 :

- vêlage et santé du veau     les médicaments     la reproduction \*

\* sessions organisées en partenariat avec le Contrôle Laitier et la Coopérative d'Insémination.

Ces formations bénéficient des aides VIVEA ou FAFEA. Merci de préciser votre statut si vous le connaissez :

- chef d'exploitation     conjoint collaborateur     aide familial     salarié d'exploitation  
 démarche d'installation en cours     autre

# Prophylaxies annuelles : ce qu'il faut faire




Tous les ans, il est obligatoire de réaliser un dépistage et dans certains cas une vaccination vis-à-vis des maladies animales en cours d'éradication de notre pays. Les maladies en cause ne font heureusement plus la une de l'actualité, mais restent importantes. Il s'agit de la tuberculose pour les bovins et la brucellose pour les bovins, les ovins et les caprins, d'une maladie virale responsable de tumeurs : la leucose bovine enzootique, d'une myase bovine : l'hypodermose ou varron. Deux maladies à herpèsvirus font également l'objet d'une prophylaxie obligatoire : l'IBR chez les bovins et la maladie d'Aujeszky chez les porcins.

		TROUPEAUX LAITIERS	TROUPEAUX ALLAITANTS	
Bovins	Visite sanitaire bi-annuelle	Visite bi-annuelle d'évaluation des risques sanitaires prise en charge par la DDSV. L'année où elle est réalisée, si le vétérinaire sanitaire est également le vétérinaire traitant, cette visite peut déboucher sur la rédaction du protocole de soin nécessaire pour la délivrance des médicaments sans examen vétérinaire systématique (voir page 27). En 2008, ce sont les exploitations dont le numéro d'élevage est pair qui sont concernées.		
	Brucellose Leucose IBR	Dépistage sur le lait à condition qu'il y ait livraison régulière en laiterie, sinon idem allaitants.	Prises de sang sur les bovins âgés de plus de 24 mois.	
		Rq : dans les élevages positifs vis-à-vis de l'IBR, le dépistage est toujours réalisé par prises de sang et à partir de 12 mois ; tous les animaux IBR positifs n'ont pas été pris de sang mais ils doivent être vaccinés par le vétérinaire.		
	Varron	Surveillance des élevages à fort taux de rotation (négoce, engraissement, embouche) ainsi que des exploitations voisines des élevages (sentinelles). Sondage sur 5% des élevages du département par dépistage sur le lait ou dans le sang ou observation visuelle dans le cas où la prophylaxie est réalisée avant le 1/12 ou après le 30/03. Traitement obligatoire de tous les animaux importés ou provenant de zones non indemnes de varron.		
	Tuberculose	Du fait de la très faible prévalence de la maladie, le dépistage systématique de la tuberculose bovine est aujourd'hui réalisé par l'inspection vétérinaire en abattoir. Seules les exploitations ayant été infectées ou en relation avec un foyer de tuberculose au cours des 10 dernières années doivent continuer à faire pratiquer une tuberculination annuelle.		
Ovins	Brucellose	Troupeaux de moins de 50 brebis*	Troupeaux de 50 à 200 brebis*	Troupeaux de 200 brebis* et plus
		Tous les mâles non castrés de plus de 6 mois et toutes les femelles de plus de 6 mois.	Tous les mâles non castrés de plus de 6 mois et 50 femelles de plus de 6 mois.	Tous les mâles non castrés de plus de 6 mois et 25% des femelles de plus de 6 mois.
		ainsi que tous les achats et introductions s'ils n'ont pas été contrôlés au moment de leur arrivée.		
Caprins	Brucellose	Prises de sang annuelle sur tous les caprins âgés de 6 mois et plus ainsi que tous les achats et introductions si ils n'ont pas été contrôlés au moment de leur arrivée.		
Porcins	Maladie d'Aujeszky	Buvard ou prise de sang sur 10% des reproducteurs avec un minimum de 15 animaux.		

\* par brebis on entend au niveau réglementaire une femelle de plus de 6 mois (qu'elle ait ou non agnellé).

# Les tarifs des prophylaxies 2007-2008

 Les tarifs des prophylaxies obligatoires sont fixés par le Comité Départemental de Santé et Protection Animale (CDSPA). Les tarifs ci-dessous résultent de l'accord finalement conclu le 7 novembre 2007.

DÉSIGNATION	Tarifs Euros HT	Soit en Euros TTC
<b>PROPHYLAXIES</b>		
<b>BOVINS - OVINS - CAPRINS</b>		
Visite bovins - Zone défavorisée	23,50	28,11
Visite bovins - Autres zones	21,65	25,89
Prise de sang sur bovin	1,96	2,34
Tuberculination simple	1,81	2,16
Tuberculination comparative, à la demande de l'éleveur	7,76	9,28
Traitement varron ou vaccination IBR (microdose ou produit en sus)	2,25	2,69
Forfait visite ovins ou caprins y compris jusqu'à 20 prises de sang	23,50	28,11
Prise de sang sur ovin ou caprin à partir du 21ème animal	1,07	1,28
<b>CAPRINS</b>		
Visite d'assainissement CAEV, volets professionnels I, II et III	103,05	123,25
<b>PORCINS</b>		
Visite	25,00	29,90
Prélèvement sur buvard	1,87	2,24
Prélèvement sur tube de sang	2,83	3,38
<b>CONTROLE DES CHEPTELS D'ENGRASSEMENT DEROGATAIRES</b>		
Visite de conformité initiale	87,45	104,59
Visite de maintien de conformité	21,91	26,20
<b>VISITES D'INTRODUCTIONS OU A LA VENTE</b>		
Visite - Zone défavorisée	21,65	25,89
Visite - Autres zones	18,73	22,40
Prise de sang sur bovin	1,96	2,34
Tuberculination	1,96	2,34
Traitement varron ou vaccination IBR (microdose ou produit en sus)	2,25	2,69
Visite ovin	23,50	28,11
Prise de sang sur ovin ou caprin	1,07	1,28
<b>CONTROLES DIVERS</b>		
Prises de sang de descente d'estive, par heure d'intervention Base tarifaire réservée aux interventions en alpage	77,41	92,58
<b>DEPLACEMENTS</b>		
Prophylaxie hors tournée et visites d'introduction Km (A/R cabinet exploitation)	0,51	0,61
<b>CARENCE DE CONTENTION</b>		
par quart d'heure d'intervention entamé	25,76	30,81

## ADRESSES UTILES

### **Groupement de Défense Sanitaire**

- Siège et Service Identification :  
40 avenue Marcellin-Berthelot - BP 2314  
38033 GRENOBLE Cedex 2  
Tél. 0820 48 24 37 - Fax 04 76 33 11 30  
E-mail : info@gds38.asso.fr  
Site web : http://www.gds38.asso.fr
- Maison de l'Elevage :  
240 route de la Couratière  
38140 LA MURETTE

### **Direction Départementale des Services Vétérinaires**

- 20 avenue Saint-Roch  
38028 GRENOBLE Cedex 1  
Tél. 04 76 63 33 00 - Fax 04 76 54 82 23  
E-mail : spa.ddsv38@agriculture.gouv.fr  
Site web : www.agriculture.gouv.fr

### **DDAF de l'Isère**

- 42 avenue Marcellin-Berthelot - BP 31  
38040 GRENOBLE Cedex 9  
Tél. 04 76 33 45 45 - Fax 04 76 40 46 82  
E-mail : dda38@agriculture.gouv.fr  
Site web : www.agriculture.gouv.fr

### **Laboratoire Vétérinaire Départemental**

- 20 avenue Saint-Roch  
38028 GRENOBLE Cedex 1  
Tél. 04 76 03 75 40 - Fax 04 76 03 75 50  
E-mail : sce.lab@cg38.fr  
Site web : www.cg38.fr

### **Equarissage : Point SA**

- Zone Industrielle  
38120 FONTANIL-CORNILLON  
Tél. 04 76 75 49 12  
(du lundi au vendredi de 8h à 18h)

### **MSA des Alpes du Nord (site Isère)**

- 5 place Gustave-Rivet - BP 1124  
38048 GRENOBLE Cedex 1  
Tél. 04 76 88 76 00 - Fax 04 76 88 76 88  
Site web : www.msaaalpessedunord.fr

### **ELIACOOP**

- 14 chemin des Aubépines  
69340 FRANCHEVILLE  
Tél. 04 72 38 31 82 - Fax 04 78 34 03 77  
E-mail : eliacoop@wanadoo.fr  
Site web : http://www.ucear.com

### **Chambre d'Agriculture de l'Isère**

- 40 avenue Marcellin-Berthelot - BP 2608  
38036 GRENOBLE Cedex 2  
Tél. 04 76 20 68 68 - Fax 04 76 33 38 83  
E-mail : accueil@isere.chambagri.fr

### **- Etablissement Départemental d'Elevage**

- Tél. 04 76 20 67 38 - Fax 04 76 22 18 38  
E-mail : marielle.durand@isere.chambagri.fr

### **- Livre zootechnique (Etat Civil Bovin)**

- Tél. 04 76 20 68 95

### **- Bovin Croissance**

- Tél. 04 76 93 79 58 - Fax 04 76 06 42 23  
E-mail : clotilde.geneve@isere.chambagri.fr

### **- Service traite contrôle machine à traire**

- Tél. 04 76 20 67 18 - Fax 04 76 22 18 38  
E-mail : richard.velasquez@isere.chambagri.fr

### **Contrôle Laitier**

- 40 avenue Marcellin-Berthelot - BP 2608  
38036 GRENOBLE Cedex 2  
Tél. 04 76 20 67 29 - Fax 04 76 20 67 41  
E-mail : louise.trochain@isere-contrôle-laitier.fr

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

**Directeurs de publication :** Jean-Luc Chevallier (GDS 01), Guy Trouilleux (GDS 05), André Cheynel (GDS 07), Sébastien Atlas (GDS 13), Michel Duprés (GDS 38), Isabelle Soudant (GDS 42), Guy Charbonnier (GDS 69), Daniel Palard (GDS 74). **Chef de projet - coordinatrice :** Isabelle Drouet. **Rédacteurs partie commune :** Jean-François Mermaz, Jean-Luc Simon, Jean-François Jamet, Norbert Giraud, Michel Duprés, Nathalie Mavric, Isabelle Drouet, Laurent Thomas, Bernard Leterrier, Hervé Doz, Veronique Dumas-Soullagson, Thierry Segreto, Jean-Luc Chevallier, Frédéric Klagner. **Partie départementale :** Jean-Luc Chevallier (GDS 01), Guy Trouilleux (GDS 05), André Cheynel (GDS 07), Laure Eon, Sébastien Atlas, Yves Corrad (GDS 13), Béatrice Cocheril, Sylvie Courbi, Morgan Nicoud (GDS 38), Isabelle Soudant (GDS 42), Guy Charbonnier, Nathalie Mavric, Martine Perrin, Laurent Thomas (GDS 69), Isabelle Drouet (GDS 74). **Photos et illustrations couverture :** Isabelle Drouet - *partie commune* ; Michel Duprés, Isabelle Drouet, Hervé Doz, Interbel/Institut Elevage, Laurent Thomas, Jean-François Jamet, Jean-Luc Chevallier, Marie-Ange Arcangioli - *partie départementale* ; Bernard Leterrier (GDS 05), Fabrice Méjean (GDS 07), BOVIN 13, Maison de la Transhumance (GDS 13), Isabelle Drouet (GDS 74). **Annonces partie commune :** Agro-Direct, Chevilot, Eliacoop, Groupama, Crédit Mutuel - *partie départementale* ; Coopérative l'Ardéchoise (07), Crédit Agricole (42), Jura Mont-Blanc, Les Fermiers Savoyards (74). **Conception graphique et impression :** Imprimerie Bouix. **Tirage** (nombre exemplaires) : GDS 01 : 3000 - GDS 05 : 2000 - GDS 07 : 3500 - GDS 13 : 1000 - GDS 38 : 4600 - GDS 42 : 6500 - GDS 69 : 3600 - GDS 74 : 3300.

agriculteurs



**Toujours**  
une solution d'avance

**Crédit  Mutuel**  
**LA** banque à qui parler

[www.creditmutuel.fr](http://www.creditmutuel.fr)