

3	Éditorial
4	Evolution de l'offre de service
6	Des services prisés et des nouveautés
8	Prévenir la besnoitiose
9	Transfert d'immunité via le colostrum
10	Partenariat gagnant-gagnant
11	Intérêts et limites du code d'échanges BVD
12	Néosporose : sécurisez vos lignées
14	Cysticercose : limiter la contamination
15	Bien préparer sa saison contre les mouches
16	Abattage diagnostique, de nouvelles règles d'indemnisation
18	Prévenir trois maladies majeures
20	Pas de fatalité en s'y prenant à l'avance
22	Une organisation collective nécessaire
25-34	Dossier Maladies respiratoires
36	Quand il y a de l'électricité dans l'air ...
38	Rainurer : ça change la vie !
39	Repérer les nids de frelons asiatiques
40	Les élevages de porcs plein air sous surveillance
41	Déclaration de détention de rucher
42	Un chéquier de réductions GDS
43	Le certificat sanitaire : un document indispensable
44	Les nouveautés du cahier des charges
45	Nouveaux tarifs régionaux
46	Une association d'éleveurs en Haute-Savoie
47	Adresses utiles



**De gauche à droite : François Cognat, président du GDS de l'Ain ; Gilles Murigneux, président du GDS du Rhône ; Chantal Chambon, présidente du GDS de l'Ardèche ; Joseph Faurax, président du GDS de la Haute Savoie ; Marcel Augier, président du GDS de la Loire ; Hervé Garioud, président de la section sanitaire de la COPELSA (Savoie) ; Michel Boursier, président du GDS de l'Isère et de GDS Rhône-Alpes ; André Givet, vice-président du GDS de la Drôme.**

*Chers éleveurs*

*Pour mes collègues présidents des GDS de Rhône-Alpes comme pour moi, une des missions importantes de nos groupements est de vous apporter une information sanitaire variée, précise et de qualité.*

*C'est ce à quoi s'efforcent nos collaborateurs des huit GDS de la région dans les pages qui suivent. Depuis plusieurs années, ils conjuguent leurs efforts, comme pour de nombreuses autres actions en cours. Vous avez pu déjà voir le résultat de certaines d'entre elles, comme la réalisation du FIL sanitaire que les éleveurs de bovins ont reçu cet hiver. D'autres trouveront prochainement leur concrétisation, comme de nouveaux modules de formation qui vous seront proposés, un appui aux nouveaux installés, l'harmonisation des prophylaxies et des conditions sanitaires de transhumance.*

*Nous poursuivons notre chemin dans la même direction : mutualiser nos moyens et nos outils pour vous garantir un même service partout dans la région, répondre à vos demandes de plus en plus diversifiées tout en conservant la proximité qui fait la force des GDS.*

*Pensez aussi à notre site internet [www.frgdsra.fr](http://www.frgdsra.fr). C'est une mine d'information en continu qui complète au jour le jour ce GDS Info.*

■ Michel Boursier ■

## Dossier MALADIES RESPIRATOIRES

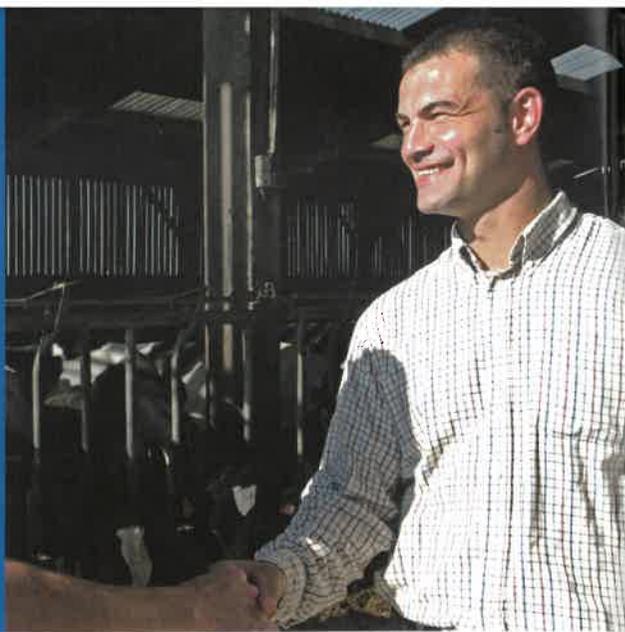
Maîtriser l'ambiance de son bâtiment	26
Maladies respiratoires des bovins	28
La « broncho » domine en bergerie	30
Association de malfaiteurs dans un environnement propice	32
Les pathologies respiratoires en élevages	34



La cotisation du GDS 74 donne accès au conseil et à la veille technique alors que le fonds de garantie du GDS 74 apporte une aide financière lorsque le troupeau est victime d'un problème

## COTISATION GDS

# Evolution de l'offre de service



Le GDS 74 souhaite affirmer la dimension de conseil dans ses prestations liées aux cotisations ▲

Le GDS 74 apporte deux types de réponses aux éleveurs en fonction de leurs besoins. La cotisation permet d'accéder à deux volets distincts de prestations : faciliter l'application de la réglementation et bénéficier d'un conseil personnalisé. Le fonds de garantie traite quant à lui essentiellement des indemnités. La cotisation GDS conserve une logique mutualiste. Tout éleveur peut avoir accès à l'aide du GDS à condition que le problème se situe dans le champ de compétences et que l'élevage soit à jour de ses cotisations. Un problème sanitaire peut survenir à tout moment sur l'exploitation et il peut se traduire par de lourdes pertes financières.

### FACILITER L'APPLICATION DE LA RÉGLEMENTATION

Le volet réglementaire concerne notamment la gestion des mentions légales IBR et varron sur les cartes vertes. Le GDS 74 gère l'ensemble de la chaîne de contrôle à l'introduction et l'impression des cartes vertes et jaunes de dernière génération (prise en compte de la sécurité sanitaire pour quatre maladies et deux risques chimiques). Le GDS 74 élabore les règlements sanitaires utilisés lors des rassemblements d'animaux et apporte des conseils personnalisés. Les résultats des tests sont recueillis puis les certificats sanitaires sont transmis aux éleveurs. Cette activité nécessite une veille réglementaire permanente, tout comme pour la gestion des transhumances. Le GDS 74 assure la gestion administrative des prophylaxies collectives de la brucellose, de la tuberculose et de la leucose, sous délégation de la DDPP. Le lien est constant avec la Direction Départementale de la Protection des Populations (DDPP) afin de se tenir informé des évolutions de la réglementation, de la disparition ou de l'émergence de certaines mesures. Pour aider les éleveurs à respecter la législation, le GDS 74 a également mis en place le suivi d'une filière d'élimination des déchets de soin en partenariat avec le GTV74. Il met à disposition un modèle de carnet sanitaire et la formation concernant son utilisation.

laxies collectives de la brucellose, de la tuberculose et de la leucose, sous délégation de la DDPP. Le lien est constant avec la Direction Départementale de la Protection des Populations (DDPP) afin de se tenir informé des évolutions de la réglementation, de la disparition ou de l'émergence de certaines mesures.

Pour aider les éleveurs à respecter la législation, le GDS 74 a également mis en place le suivi d'une filière d'élimination des déchets de soin en partenariat avec le GTV74. Il met à disposition un modèle de carnet sanitaire et la formation concernant son utilisation.

### UN OBJECTIF : APPORTER PLUS DE CONSEIL AVEC LES COTISATIONS

Cette année, le personnel du GDS et les professionnels ont souhaité apporter une plus large dimension de conseil au volet cotisation. Ainsi, tout éleveur à jour de sa cotisation peut compter sur une intervention de conseil personnalisée s'il rencontre des problèmes relatifs aux domaines suivants :

- Maladie des veaux : un audit vétérinaire complet et des conseils adaptés aux pathologies.
- Présence de salmonelle : accompagner l'éleveur dans la mise en œuvre d'un protocole de maîtrise de cette bactérie pathogène.
- IBR et BVD : un accompagnement technique pour venir à bout de ces maladies.

- Contamination des produits laitiers ovins et caprins : une aide pour résoudre les contaminations du lait ou du fromage par des germes.
- Fièvre Q : cette maladie, transmissible à l'homme, peut générer de nombreux troubles.
- Avortements : les avortements induisent des conséquences financières lourdes. Le GDS 74 aide à définir les origines et à mettre en œuvre les actions nécessaires.
- Origines et conséquences d'un coup dur.
- Besnoitiose : le GDS 74 a été actif cette année dans ce domaine en surveillant l'évolution de cette maladie émergente en Haute-Savoie, en informant collectivement les éleveurs des zones concernées, en proposant aux élevages à risques des analyses et un suivi adapté à leur situation puis enfin, en apportant une réassurance de proximité aux élevages touchés. La collaboration avec le Groupement Technique Vétérinaire local (GTV 74) s'est avérée une nouvelle fois très fructueuse.



Les actions besnoitiose sont soutenues par le Conseil Général de Haute-Savoie

Tous les conseils sont indépendants des opérations financières. Ces dernières sont rattachées à l'extension « fonds de garantie ». Un volet indemnisation demeure toutefois présent dans la partie cotisation. Il concerne les prophylaxies obligatoires que sont la tuberculose, la brucellose, la leucose et l'IBR.



▲ Kystes dans la sclère oculaire : une manifestation de la besnoitiose

### L'EXTENSION « FONDS DE GARANTIE » : UN ACCOMPAGNEMENT FINANCIER

Sur la base d'une cotisation complémentaire, le fonds de garantie ouvre droit à des indemnités pour les huit domaines listés dans la partie cotisation avec, en outre, des indemnités spécifiques pour la tuberculose, la leucose, la cysticerose, le charbon bactérien et la rage. Le fonds de garantie permet également de soutenir financièrement des élevages victimes de nouvelles épizooties (dont la FCO). Les actes indemnisés varient selon le problème rencontré : prise en charge d'une partie des analyses, de la visite d'un vétérinaire ou encore des pertes d'animaux ou de production.

■ Pierre Moretti ■

### EN PRATIQUE

Le GDS organise conjointement avec le Groupement Technique Vétérinaire de Haute-Savoie (GTV 74), des formations. Cette année, le nouveau thème est : "le bien-être et le confort des vaches laitières". Outre ce nouveau module, les formations sur le thème "examen du bovin malade", "bonne utilisation du médicament vétérinaire", "la santé du veau", "la santé du pied" seront de nouveau proposées. Contact : Isabelle Drouet 04.50.88.11.60 ou votre vétérinaire.

### + d'infos

Le personnel du GDS est à l'écoute pour toute demande spécifique et fait évoluer constamment l'offre en fonction des besoins émergents. N'hésitez pas à nous contacter, votre avis est précieux en vue de vous fournir un service adapté. Un chéquier de réduction sur les prestations du GDS est remis à tout nouvel installé sur simple demande.

Aux prestations telles que le parage, le rainurage et le chaulage des caves, le GDS74 souhaite adjoindre en permanence des prestations conformes à des besoins émergents ou à de nouvelles technologies.

## PRESTATIONS EN ÉLEVAGE

# Des services prisés et des nouveautés



© Isabelle Dreuet

**Le parage reste l'activité « phare » parmi les prestations proposées par le GDS ▲**

Le parage, le rainurage et le chaulage des caves sont les prestations classiques du GDS 74. De nouveaux services liés au bien être et au confort des animaux dans le bâtiment ont été ajoutés, les prestations relatives à la qualité de l'eau ont été renforcées, les compétences des techniciens en dératisation ont été valorisées. Pour toutes les prestations en élevage, les adhérents du GDS 74 bénéficient d'une remise de 20 %.

### UNE OFFRE DE SERVICES « CLASSIQUE », TOUJOURS PRISÉE

L'activité de parage constitue toujours le cœur du travail de prestation avec 4 500 vaches parées en 2010-2011. Ainsi, le parage génère à lui seul 55% de l'activité totale de prestation. Les éleveurs apprécient particulièrement les services du GDS 74 pour sa flexibilité et sa capacité à s'adapter au contexte de chaque exploitation. Avec trois cages de contention, il est possible de répondre aux besoins des plus grands troupeaux. A l'inverse, les clients sont également satisfaits de la capacité des techniciens à prendre du temps avec les animaux lorsque c'est nécessaire. Pour mieux répondre à la demande, l'embauche d'un technicien est prévue dans l'année à venir. Le parage concerne également les ovins et caprins pour lesquels le GDS 74 dispose des équipements nécessaires. Le chaulage des caves, le blanchiment et la désinsectisation des étables restent très prisés des éleveurs. Ces chantiers sont organisés par quinzaines, l'une au prin-

temps et l'autre à l'automne.

L'activité de rainurage symbolise l'entraide des GDS de Rhône-Alpes puisque l'utilisation de la machine est mutualisée à l'échelle de la région sous l'impulsion du GDS de l'Isère. Les chantiers peuvent être réalisés de juin à septembre.

Il est également possible de recourir à la technique du délissage pour apporter une nouvelle adhérence aux caillebotis usés.

### L'ÉMERGENCE DE NOUVEAUX SERVICES BÂTIMENT

La qualité de l'air est une donnée essentielle en élevage, elle conditionne l'alimentation des animaux, influence leur métabolisme, leurs productions et leur gain de poids. Pour les hommes, la présence en trop grande quantité de sulfure d'hydrogène, de gaz carbonique, de méthane et d'ammoniac peut porter préjudice à la santé. Dans ce contexte, l'activité « ambiance des bâtiments » est en constante progression. Les diagnostics d'ambiance visent à définir les pistes d'amélioration du bâtiment afin de garantir un bien être amélioré pour les animaux et les personnes qui l'utilisent. De plus en plus d'éleveurs font confiance au GDS pour acquérir et dimensionner des matériels de ventilation ou d'extraction d'air.

Si l'on part du principe qu'il n'est pas toujours possible de procéder à ces aménagements ou que dans certains cas ils ne sont pas suffisants, le GDS évalue l'intérêt

d'utiliser en élevage une nouvelle technique de purification de l'air qui combine la photocatalyse UV-C aux systèmes de multi-filtrations particulaire. Ce procédé s'attaque à la pollution chimique en minéralisant totalement les polluants de l'atmosphère, sans en former lui-même de nouveaux.

En outre, depuis peu, une offre d'aménagement d'éclairages techniquement élaborés (ampoules au sodium haute pression) est proposée dans le cadre de l'activité ambiance. Ces ampoules reproduisent l'équivalent de la lumière du jour, pour accéder à un meilleur confort des animaux et une meilleure expression des chaleurs.

Dans la même optique, l'installation de systèmes de traitement de l'eau par ultra violets connaît un succès grandissant. Le GDS a équipé cette année les adhérents d'une coopérative laitière soucieuse d'accéder à une qualité de l'eau homogène afin de sécuriser la transformation fromagère. Les installations d'appareils de traitement font souvent suite à des prestations d'analyse d'eau ou de diagnostic de captage. Le diagnostic peut parfois à lui seul permettre de résoudre certains problèmes.

La présence de rongeurs dans les élevages n'est pas anodine car ils sont susceptibles de véhiculer de nombreux germes et bactéries et ainsi de porter préjudice à la qualité de vos productions. Les techniciens du GDS possèdent un savoir faire sur la dératisation à exploiter dans le cadre des nouvelles obligations de la conditionnalité des aides 2011. Ces obligations imposent dans les exploitations, l'aménagement « de protections adéquates contre les rongeurs ». L'embauche et la formation d'un technicien polyvalent devrait permettre de répondre à l'augmentation prévisionnelle de l'activité de dératisation.

Au titre de la désinsectisation, le GDS74 et son partenaire Agrodirect (filiale des GDS de Rhône-Alpes) est parti prenante dans un nouveau procédé efficace de lutte biologique contre les mouches grâce à l'ensemencement raisonné d'espèces prédatrices.

■ Pierre Moretti ■

### EN PRATIQUE

*Le GDS74 reste constamment à l'écoute de ses adhérents pour faire évoluer son offre de services. N'hésitez pas à nous faire part de vos remarques ou de vos besoins.*

**Dératiser est une nécessité dans les milieux infestés, c'est aussi une obligation consacrée par la PAC 2011 ▼**



La Besnoitiose bovine, maladie parasitaire, poursuit son extension géographique nationale, surtout en Rhône- Alpes et cause des pertes dans les cheptels bovins.

BOVIN

## Prévenir la besnoitiose



La besnoitiose est maintenant présente en Haute-Savoie ▲

La besnoitiose est due à un parasite microscopique de la famille des coccidies (*besnoitia besnoiti*) transmis de bovin à bovin par des piqûres d'insectes (taons, stomoxes...), des piqûres d'aiguilles à usage multiple. La besnoitiose se manifeste surtout en été. Elle touche tous les bovins et de manière plus importante les jeunes à partir d'un an et les mâles qui peuvent devenir définitivement stériles.

### LES TROIS PHASES DE LA MALADIE

La besnoitiose incube pendant au moins une semaine après la contamination par piqûre et se manifeste en trois phases successives. La phase fébrile qui dure trois à dix jours, se manifeste par de la fièvre (40-41°C), des larmolements, du jetage et un animal essoufflé. La seconde phase qui est celle des œdèmes perdure une à deux semaines et provoque la peau chaude et douloureuse, des œdèmes bien visibles à la tête et à l'extrémité des membres. La dernière phase de dépilation et sclé-



La besnoitiose se développe en trois phases ▲

rodermie commence deux mois après le début de la maladie avec l'apparition de kystes sur la sclère oculaire, l'épaississement cutané durable, des crevasses aux articulations, une dépilation généralisée.

### PROTÉGER LE TROUPEAU

Etant donné qu'aucun vaccin n'est disponible, que le traitement est long et contraignant, d'un coût élevé pour des résultats pas toujours probants, mieux vaut limiter les mouvements, contrôler les introductions et lutter contre les insectes vecteurs en utilisant des antiparasitaires externes répétés pendant toute la saison de pâturage.

### LE DIAGNOSTIC DE LABORATOIRE

En cas de doutes, isoler immédiatement les animaux suspects et faire réaliser des sérologies Elisa. Toutefois, en cas de résultat positif, il est conseillé de demander au laboratoire une confirmation Western Blot auprès de l'Ecole Nationale Vétérinaire de Toulouse.

■ Sonia Laurent ■



Les actions besnoitiose sont soutenues par le Conseil Général de Haute-Savoie

### EN PRATIQUE

En cas de symptômes évocateurs de besnoitiose ou de doutes, prendre contact avec votre vétérinaire et la GDS pour des aides et un suivi de l'élevage.

Chez les ruminants, la distribution d'un colostrum de qualité et en quantité suffisante est primordiale pour transférer l'immunité de la mère au nouveau né.

VEAU

## Transfert d'immunité via le colostrum



Le colostrum est essentiel pour protéger le veau ▲

Le transfert d'immunité de la mère au veau ne se fait pas au cours de la gestation. Pour pallier à ce défaut, les anticorps (immunoglobulines) contenus dans le colostrum peuvent être absorbés en traversant la barrière intestinale, et ainsi protéger le veau de manière durable.

### DISTRIBUTION RAPIDE

La distribution doit se faire dans les premières 24 heures de la vie du veau, car ensuite les anticorps ne peuvent pratiquement plus traverser la barrière intestinale. Passé ce délai, la distribution du colostrum présente quand même un intérêt : celui de protéger le veau par une action locale, en neutralisant les agents responsables des diarrhées néonatales. C'est également une source de vitamines, d'énergie, et d'oligo-éléments qui sont indispensables à la survie du nouveau-né.

### DEUX LITRES DANS LES PREMIÈRES HEURES

En pratique, on estime qu'un veau doit boire deux litres dans les deux premières heures et 10 % de son poids dans les premières 24 heures, soit quatre à cinq litres. La qualité du colostrum est également très importante. Pour être distribué, un colostrum doit contenir au minimum 50 g/l d'immunoglobulines (IgG). La qualité peut varier en fonction de certains facteurs qui ne sont pas contrôlables, comme le rang de lactation (colostrum optimal en troisième lactation). Il est possible de vérifier à

la ferme la qualité du colostrum en mesurant sa densité avec un pèse colostrum, en veillant à respecter le mode d'emploi, notamment la température d'utilisation (en général entre 25 et 30°C), et l'absence de mousse. A noter qu'il est possible de congeler un colostrum de qualité pour une distribution ultérieure. Attention à la température de décongélation si on utilise un bain marie, ne pas dépasser 56°C, pour ne pas dénaturer les protéines.

■ Edwige Vénéreau - Laurent Thomas ■

### CONSEILS POUR UN COLOSTRUM DE QUALITÉ

Pour mettre toutes les chances de son côté de distribuer un colostrum de qualité, l'éleveur veillera à proposer une alimentation équilibrée, maintenir un état d'engraissement suffisant (au moins note 3 au vêlage), s'assurer que la vache est déparasitée au cours du tarissement, apporter des vitamines et oligo-éléments en quantité suffisante (spécial « vache tarie »), vérifier la propreté de la mamelle au moment de la récolte du colostrum, tarir suffisamment longtemps (de 30 à 90 jours).

La mécanisation (bols alimentaires, robots de traite...) permet d'augmenter considérablement la taille des troupeaux tout en réduisant le nombre et la disponibilité des éleveurs, et le contact éleveur animal s'en trouve restreint.

## HOMME-ANIMAL Partenariat gagnant- gagnant



Le sevrage est la période idéale pour établir une relation avec le bovin ▲

La mécanisation aboutit à une perte de domestication des troupeaux bovins et ovins, qui engendre des difficultés de contention, un accroissement des risques et de la pénibilité du travail.

La domestication a un caractère héréditaire (héritabilité de 20 % environ) qui peut être sélectionné par progrès génétique. Malgré tout, les possibilités de contacts « amicaux » entre l'homme et l'animal se réduisent fortement dans les élevages modernes.

Connaître les périodes clefs de la vie de l'animal est essentiel pour modifier positivement son comportement, garder les bases de la domestication, et se mettre en capacité d'élever des animaux qui ne génèrent pas des risques pour soi-même ou ceux à qui on les confie.

### LE SEVRAGE, LA PÉRIODE CLEF

Le sevrage est un événement majeur, qu'il faut mettre à profit pour améliorer les qualités comportementales du troupeau. En considérant que la qualité d'alimentation et d'abreuvement des veaux sont optimales, il faut se concentrer plus particulièrement sur le stress provoqué par la séparation du veau de sa mère, et organiser une relation saine et durable avec l'animal.

Il faut mettre à profit ce moment privilégié :

Une séparation complète empêchera le veau d'imiter les comportements de la mère (surtout si elle manque de docilité). Cela déstabilise le veau qui cherche rapidement à se rattacher à quelqu'un de connu. L'éleveur doit saisir

cette opportunité et intervenir rapidement, avant que le veau ne crée des liens d'attachement forts avec un congénère, ce qu'il faut à tout prix éviter.

L'éleveur, élément déjà connu du veau, doit devenir le repère et le refuge pour calmer les peurs du jeune animal. Le veau, incapable de subvenir à ses besoins affectifs, demande réconfort à l'homme.

### ÊTRE DISPONIBLE ET ATTENTIF AU QUOTIDIEN

Il faut s'organiser pour se rendre disponible et attentif au quotidien à ce moment crucial. Une simple caresse doit répondre à la sollicitation du veau. Cet acte simple scelle les bases d'une relation stable et durable entre l'homme et l'animal et ce quel que soit l'âge du sevrage. Dans les troupeaux les plus difficiles, une heure est nécessaire, dès le jour du sevrage, à reconduire dix jours de suite.

■ Jean-Marie Davoine - Bruno Caraguel ■

### L'ÉLEVEUR, RÉCONFORT DE L'ANIMAL

*Une relation bien établie guidera les relations homme-animal tout au long de la vie de la bête. L'éleveur sera perçu comme l'élément réconfort lors des relations imposées (fouilles, interventions vétérinaire douloureuses, déplacements...).*

Le code des échanges BVD est un référentiel technique validé par GDS France et tous les GDS départementaux qui définit les analyses, les résultats et les critères qui permettent d'attester qu'un bovin est garanti non-IPI.

## BOVIN

# Intérêts et limites du code d'échanges BVD



Une prise de sang pour rechercher le virus BVD à l'introduction reste nécessaire ▲

Le code des échanges BVD repose sur des analyses de lait ou de sang, individuelles ou de mélange, en tenant compte pour certains critères, de l'âge des animaux et de la notion de lots. Au total, huit critères permettent de définir le statut d'un bovin vis-à-vis de la BVD. Un bovin « non-IPI » bénéficie de cette garantie à vie. Le code des échanges permet donc de répondre à la question : ce bovin est-il non-IPI ?

### INTÉRÊT DU CODE DES ÉCHANGES

Il permet à un acheteur de vérifier que le bovin qu'il introduit n'est pas IPI. Chaque GDS départemental peut délivrer une attestation si le bovin répond à l'un des huit critères défini par le code des échanges. Le statut « non-IPI » est valable toute la vie de l'animal. En cas de rassemblement d'animaux, cette garantie est souvent exigée. Il n'est donc pas nécessaire de prélever l'animal pour une nouvelle analyse BVD à chaque manifestation.

### LIMITES DU CODE DES ÉCHANGES

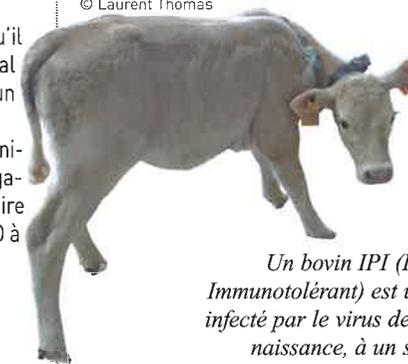
Le code des échanges ne permet pas de prédire si un bovin acheté est porteur du virus au moment de son introduction. En effet, un bovin « non-IPI » peut avoir été infecté juste avant son arrivée dans le cheptel acheteur (au cours d'un allotement avec d'autres bovins provenant

d'origines différentes par exemple), et être porteur et donc contagieux pendant quelques jours après son arrivée.

La garantie ne dispense donc pas de réaliser une prise de sang et une recherche du virus de la BVD lorsque l'on achète un bovin. L'isolement de celui-ci dès son arrivée sur l'exploitation et jusqu'à l'obtention des résultats d'analyse est primordial pour éviter une contamination éventuelle.

■ Laurent Thomas ■

© Laurent Thomas



Les IPI n'ont pas toujours de signes apparents

### IPI

*Un bovin IPI (Infecté Permanent Immunotolérant) est un bovin qui a été infecté par le virus de la BVD avant sa naissance, à un stade de gestation relativement précoce (entre 40 et 125 jours de gestation). Un IPI est porteur du virus toute sa vie. Il est donc, par définition, contagieux dès qu'il est en contact avec d'autres bovins.*

La néosporose est une maladie parasitaire assez répandue. Elle peut provoquer des avortements chez les bovins. La transmission de la mère à la future génisse est très fréquente.

## AVORTEMENTS BOVINS

# Néosporose : sécurisez vos lignées



Lionel Carret, éleveur à Courzieu, témoigne ▲

Le parasite de la néosporose a longtemps été confondu avec celui de la toxoplasmose dont il est très proche. Il a été isolé pour la première fois chez le chien qui est son hôte définitif (c'est lui qui permet au parasite de se multiplier), et ce n'est qu'en 1989 qu'il a été mis en évidence chez des bovins ayant avorté.

### TRANSMISSION

Les bovins ne sont que des hôtes intermédiaires, ils ne peuvent pas se transmettre la néosporose. Une fois contaminés, ils le restent toute leur vie, et le parasite est enkysté dans différents tissus de leur organisme (cerveau, moelle épinière, et quand la vache est gestante : placenta et fœtus). Les bovins se contaminent en ingérant des fourrages et des aliments qui ont été souillés par les fèces d'un chien contaminé. Le chien se contamine en mangeant des tissus infectés, en particulier les enveloppes fœtales et les avortons des vaches ayant avorté à cause de la néosporose.

Le cycle nécessite donc la cohabitation des bovins et de chiens pour que le parasite puisse se propager dans une exploitation. Cependant, il existe un autre mode de transmission : celui de la mère au veau.

### CONSÉQUENCES CLINIQUES ET MOYENS DE DÉTECTION

Les avortements dus à la néosporose peuvent se produire jusqu'au neuvième mois de gestation. Il arrive

même que le veau naisse vivant, mais meure très rapidement avec des symptômes neuromusculaires. L'avortement n'est pas accompagné de fièvre. Si un avorton est retrouvé, il est assez fréquent qu'il soit momifié.

Une prise de sang peut être faite à la vache pour rechercher la présence d'anticorps. Lorsqu'une vache infectée met bas un veau en bonne santé, il a 90% de chance d'être porteur du parasite. Si ce veau est une génisse destinée au renouvellement, il faudra faire face aux mêmes risques d'avortement et de transmission à sa descendance que pour sa mère.

### MOYENS DE MAÎTRISE

Pour maîtriser cette maladie, il faut briser les lignées néosporose en dépistant les vaches porteuses et en planifiant leur réforme. Elle peut être différée si des mesures hygiéniques sont appliquées : ramassage et destruction d'éventuels avortons, ceci est aussi valable pour d'autres maladies. Les génisses de ces vaches ne doivent pas être gardées pour le renouvellement.

Les chiens de l'exploitation ne doivent pas manger les délivrances et les avortons, et ils ne doivent pas faire leurs besoins sur les fourrages des bovins.

Quand une exploitation est saine, il faut avant tout éviter de s'infecter en « achetant » la maladie, en faisant faire une analyse sérologique et un billet de garantie conventionnelle.

■ Edwige Vénéreau - Laurent Thomas ■

## TÉMOIGNAGE DE LIONEL CARRET, ÉLEVEUR (RHÔNE)

*Gaëc créé en 2008 - SAU : 75 Ha - 45 vaches laitières dont une partie du lait est transformée - Quotas : 333 000 litres de lait dont 99 000 en vente directe - 75 chèvres dont le lait est transformé en totalité - Un Ha de cerisiers - 3 associés*

Au printemps 2008, Lionel Carret constate quatre avortements à cinq-six mois de gestation sur une période d'un mois. Sur les conseils de son vétérinaire, Lionel a réagi rapidement, et a fait réaliser des recherches par le laboratoire vétérinaire départemental. La fièvre Q, la BVD, la chlamydie, et la néosporose ont été suspectées. Les analyses ont montré que trois vaches ayant avorté étaient séropositives vis-à-vis de la néosporose.

Une rencontre a été organisée avec le vétérinaire de l'élevage et le GDS pour décider des mesures à mettre en œuvre. Tout le troupeau a été dépisté. Au total, 17 bovins se sont avérés séropositifs (à cette époque, on dénombrait 35 vaches dans le troupeau). Le dépistage s'est déroulé en plusieurs fois. Lionel a souhaité faire vèler les mères séropositives dans l'espoir qu'une ou plusieurs génisses

ne soient pas infestées[es].

### LA CONTAMINATION TRANSPLENTAIRE EST BIEN RÉELLE

Malheureusement, l'histoire prouve que la contamination transplacentaire est bien réelle car toutes les génisses issues des vaches séropositives étaient elles-mêmes séropositives (recherche réalisée après l'âge de six mois).

Lionel précise que toutes les femelles séropositives sont issues d'une même lignée : à l'origine une vache nommée Fanny au potentiel génétique exceptionnel. Lionel a pris la décision d'éradiquer la maladie en réformant progressivement les femelles séropositives. Actuellement, six vaches restent à éliminer.

Lionel a scrupuleusement mis en place les mesures préconisées par le GDS, à savoir :

- insémination de toutes les vaches infestées en croisement industriel pour ne plus élever sur cette lignée ; décision qui n'a pas été facile à prendre

- mise en place d'un box de vêlage - destruction des délivrances par le feu.

Lionel a également interdit l'accès des chiens à la stabulation et aux pâtures pendant trois semaines par mesure de précaution car un des chiens avait mangé une délivrance d'une des vaches avortées.

Auparavant, par négligence, les délivrances étaient jetées sur le tas de fumier au risque d'être consommées par des chiens ou des renards. Aujourd'hui, elles sont systématiquement brûlées.

■ Témoignage recueilli par Laurent Thomas ■

## Leptospirose, maladie de Lyme, fièvre Q, tuberculose, tularémie, mycoses...



### Professionnels de l'agriculture, signalez vos zoonoses

(maladies infectieuses d'origine animale)

### à l'équipe zoonosurveillance de votre MSA,

- vous participerez à une meilleure connaissance,
- vous recevrez des informations précises,
- il vous sera proposé des mesures de prévention spécifiques aux zoonoses en agriculture.

Le réseau de zoonosurveillance mis en place par la MSA associe médecins du travail, conseillers en prévention et professionnels de la santé animale et humaine.

#### Contacts :

MSA Alpes du Nord : 04 50 88 16 02 ou sst.bif@alpesdunord.msa.fr

MSA Ain-Rhône : 04 78 92 63 55 ou sst@ain-rhone.msa.fr

MSA Ardèche-Drôme-Loire : 04 75 75 68 49 ou henrion.ludmilla@ardechedromeloire.msa.fr

www.msa.fr



L'essentiel plus encore

La cysticerose est repérée par l'inspection des carcasses à l'abattoir. La saisie ou la dépréciation des carcasses entraîne d'importantes pertes économiques.

## SAISIE DE BOVIN

# Cysticerose : limiter la contamination



© Isabelle Drouot

L'infestation se fait par l'ingestion des oeufs dans les pâtures ▲

La cysticerose bovine est une zoonose. Le cycle de ce ténia implique l'homme et les bovins.

### CHEZ L'HOMME : UN VER SOLITAIRE DE 5 À 10 M DE LONG

L'homme s'infeste avec de la viande crue ou peu cuite contenant des cysticerques vivants, c'est-à-dire des larves de ténia. En trois mois, un ténia adulte de cinq à dix mètres de long se forme dans l'intestin grêle. Des segments de un centimètre sont éliminés dans les selles, chacun contenant des milliers d'œufs très résistants dans le milieu extérieur et directement infestants pour les bovins.

### CHEZ LES BOVINS : PAS DE SIGNES CLINIQUES

Ils ingèrent des œufs de *Taenia saginata* présents dans le milieu extérieur. Ces œufs éclosent dans leur tube digestif. Les larves vont se loger dans les muscles de l'animal, notamment le cœur, les muscles masticateurs, la langue, l'œsophage ou le diaphragme. Ces larves, les cysticerques, ressemblent à des grains de riz rosés. La cysticerose est sans conséquence visible chez l'animal vivant mais entraîne des pertes économiques lors de l'inspection des carcasses à l'abattoir.

### POUR LIMITER LA CONTAMINATION HUMAINE : RECHERCHE SYSTÉMATIQUE À L'ABATTOIR

La découverte de cysticerques entraîne obligatoirement la consigne des viandes et un examen approfondi. Ce dernier permettra de déterminer le niveau d'infestation de la carcasse. Si l'infestation est discrète, les parties infestées sont saisies et le reste de la carcasse est assaini par le froid. Si l'infestation est massive, la carcasse est saisie en totalité. Dans tous les cas, la présence de cysticerques est signifiée à l'éleveur.

### POUR LIMITER LA CONTAMINATION BOVINE : ROMPRE LE CYCLE PARASITAIRE

L'infestation des bovins se fait par l'ingestion des œufs disséminés sur les pâtures, les cultures, dans les aliments ou dans l'eau de boisson. Ces derniers sont contaminés à la suite d'épandage illégal de vidanges de fosses septiques ou en l'absence d'utilisation de latrines (tourismes, campings sauvages, près à proximité de parkings ou de chemins de randonnée...). Très rarement, l'éleveur peut contaminer directement les veaux élevés à la main. Les éleveurs doivent donc être très vigilants sur tous ces points en particulier dans l'environnement immédiat de leur élevage (pâturages, parcelles fourragères).

■ Magali Marignan ■

L'hiver est l'occasion de bien préparer la lutte contre les mouches. En plus du rôle irritatif de ces insectes, le risque sanitaire est réel.

## BOVINS

# Bien préparer sa saison contre les mouches



© Les Dailles Drouot

La lutte contre les mouches commence au stade de larves ▲

La transmission de maladies (virales, bactériennes ou parasitaires) aux bovins, par les mouches, peut se faire soit par simple portage (mouches lécheuses), soit par inoculation (mouches piqueuses).

### LES MOUCHES SONT RESPONSABLES DE DIFFÉRENTES PATHOLOGIES

La keratoconjunctivite infectieuse est due à une bactérie. Elle occasionne des larmoiements, des yeux rouges et parfois une chute de lait.

Les mammites d'été, dues à des bactéries transmises par les mouches lécheuses et piqueuses, se terminent souvent par la perte du quartier en cause.

La thelaziose, bien connue chez les chevaux, dont une variante transmise par les mouches lécheuses, est parfois retrouvée chez les bovins.

Les myases, dont la plus célèbre est l'hypodermose bovine, ou varron, est maintenant éradiquée. On peut trouver chez les bovins des myases ovines.

La besnoitiose est une maladie parasitaire transmise par les mouches piqueuses et les taons. Longtemps confinée dans le sud ouest de la France, cette maladie est aujourd'hui en plein essor.

### BIEN TRAITER CONTRE LES MOUCHES

Pour être efficace, le traitement doit être précoce, les

abords et bâtiments doivent être propres, et il faut agir sur les bâtiments et les animaux, à différents stades du cycle de la mouche (larves et adultes). Pour les larves, les zones à traiter en priorité sont les zones humides autour des mangeoires et abreuvoirs (en évitant l'eau et les aliments), les zones périphériques des aires paillées (sur un mètre de large), la fumière, les fosses, et les zones où le fumier s'accumule et n'est pas piétiné par les animaux. Les adultes peuvent être éliminés grâce à des insecticides à appliquer sur l'ensemble des surfaces occupées par les mouches (plafonds, tiers supérieur des murs, tours de portes et fenêtres...). L'alternance des matières actives utilisées est indispensable pour ne pas créer de résistance. On peut également utiliser des exterminateurs électriques à néons, des bandes collantes, des rideaux à air, etc... Le traitement des animaux, à mettre en place avec votre vétérinaire, complète la lutte.

■ Edwige Vénéreau - Olivier Giroud ■

### TUER LES LARVES AVANT TOUT !

*Une larve tuée en avril, évite un million de mouches en août ! Les mouches pondent très tôt, dès avril dans la matière organique (fumier, lisier...), et les larves évoluent massivement en adultes dès que la température dépasse 13°C.*

Depuis décembre 2010, les indemnités versées par l'État en cas d'abattage diagnostique d'un bovin ont été fortement revalorisées. Elles dépendent du type d'animal et de sa valeur génétique.

## BOVIN

# Abattage diagnostique, de nouvelles règles d'indemnisation



Les indemnisations ont été revalorisées en cas d'abattage diagnostique ▲

En cas de foyer de tuberculose ou de brucellose, une enquête est menée pour retrouver tous les élevages en lien "épidémiologique". Des bovins peuvent faire l'objet d'un abattage diagnostique et être indemnisés par l'État.

### ABATTAGE DIAGNOSTIQUE DES BOVINS EN LIEN AVEC LE FOYER

Lorsqu'un foyer de tuberculose ou de brucellose est déclaré, une enquête permet de retrouver tous les élevages en lien "épidémiologique". Les élevages qui ont acheté des bovins provenant du troupeau infecté, les voisins, et tous ceux qui ont utilisé des pâturages en commun sont mis sous surveillance, et des recherches sont engagées : tuberculinations ou analyses de sang. Si les bovins provenant de l'élevage infecté sont toujours vivants, ils peuvent faire l'objet d'un abattage diagnostique. Leur carcasse est inspectée scrupuleusement et des analyses d'organes sont effectuées. Des résultats négatifs permettent à l'éleveur de retrouver rapidement sa qualification.

Ces bovins abattus pour diagnostic sont indemnisés par l'État si l'élevage est sous arrêté de mise sous surveillance.

### LE MONTANT DE L'INDEMNITÉ A ÉTÉ REVALORISÉ

La somme versée pour un abattage diagnostique varie en fonction de la catégorie d'animaux et de leur éventuelle inscription au livre généalogique. Dans tous les

cas, le montant de la valorisation bouchère des animaux abattus est déduit du montant d'indemnisation qui est versé au propriétaire.

Pour les bovins non inscrits au livre généalogique, le montant de l'indemnité est égal à 900 euros par bovin âgé de six semaines à 24 mois et 1 900 euros au delà de 24 mois.

Pour les bovins inscrits au livre généalogique, le montant de l'indemnité versée au propriétaire est égal à 1 100 euros par bovin âgé de six semaines à 24 mois et 2 200 euros au delà de 24 mois.

■ Jean-Luc Chevallier ■



Une expertise ▲ est réalisée pour les bovins de haute valeur

### ESTIMATION PAR EXPERTISE

Exceptionnellement, pour les bovins inscrits au livre généalogique et reconnus ou recommandés, le montant de l'indemnité peut être établi suivant estimation par un expert. Dans ce cas, les frais d'expertise sont déduits du montant indemnisé au propriétaire.

**AGRO DIRECT**  
www.agrodirect.fr

Matériels et Produits  
pour l'Élevage et  
la Transformation Fermière



AGRODIRECT est la filiale des GDS Rhône Alpes, 43 et 05



### Soins aux animaux



### Matériel vétérinaire



### Désinfection Dératisation Désinsectisation

### Nutrition - Vitamines Compléments stimulants



### Matériel de traite

### Produits de nettoyage et de trempage



Retrouvez l'intégralité de notre gamme sur [www.agrodirect.fr](http://www.agrodirect.fr)

AGRODIRECT - 145 Espace Trois Fontaines, 38140 RIVES

N° Indigo 0 820 482 437 Agrodirect : 2

Du lundi au vendredi heures de bureau 0,09 € TTC / min

Le Caev, la paratuberculose et la mycoplasmosse sont trois maladies chroniques des caprins d'autant plus graves chez les animaux contaminés jeunes.

## CHEVREUX Prévenir trois maladies majeures



© Isabelle Drouet

La séparation des chevreaux de leur mère est une mesure de prévention ▲

La thermisation et la séparation des chevreaux dès la naissance de leur mère sont deux mesures indissociables pour une prévention efficace du CAEV et de la mycoplasmosse. En effet, bien que la contamination à la mamelle joue un rôle majeur dans leur transmission, elles peuvent être véhiculées par d'autres voies (léchage, contact nez à nez, litière, aérosols...).

### LA MAMELLE EST LE VECTEUR PRINCIPAL

Le colostrum et le lait des chèvres infectées sont les principales matières contaminantes pour la transmission du CAEV et de la mycoplasmosse. Les chevreaux se contaminent dès la première prise colostrale.

La bactérie *Mycobacterium paratuberculosis*, responsable de la paratuberculose, n'est pas excrétée dans les sécrétions lactées mais dans les selles des animaux porteurs. La mamelle souillée par des selles contaminées sert de support pour la bactérie qui sera ingérée lors de la tétée.

### D'AUTRES VOIES DE CONTAMINATION NE SONT PAS À NÉGLIGER

Le CAEV peut également se transmettre à partir du sang et, dans une moindre mesure, à partir d'expectorations ou de la salive d'animaux porteurs. Ainsi, le léchage du chevreau à la naissance, le contact avec d'autres caprins

contaminés ou l'utilisation de matériel en commun (tétines, aiguilles...) peuvent assurer la transmission de la maladie.

Les mycoplasmes sont présents dans toutes les sécrétions d'un animal excréteur (larmes, selles...) mais, après le lait, ce sont les expectorations des animaux atteints de pneumonie qui sont les plus contaminantes. La paratuberculose peut se transmettre par ingestion de tout aliment souillé par les selles d'un animal porteur.

### DEUX MALADIES À ÉVOLUTION LENTE ET UNE D'ALLURE EXPLOSIVE

Le CAEV et la paratuberculose sont des maladies à évolution lente. Ces deux maladies ne provoquent généralement pas de symptômes avant l'âge d'un an malgré une infection précoce du chevreau autour de la naissance. Une fois déclarées, elles se manifestent par un dépérissement chronique sur plusieurs mois avec une chute importante de la productivité. Le CAEV est responsable de mammites et d'arthrites incurables (gros genoux). La paratuberculose entraîne un amaigrissement chronique sans élévation de la température sur des animaux dont l'appétit est conservé. Les symptômes peuvent apparaître dès la première mise-bas et ainsi compromettre fortement la carrière des chevrettes de renouvellement.

À l'inverse, la mycoplasmosse évolue de manière explo-

sive. La mycoplasmosse s'exprime suite à un stress (mise bas, acidose...) et concerne toutes les classes d'âge. Les symptômes sont très variés et, lors d'épidémie, la mortalité peut concerner 50% de l'effectif. Ce sont les jeunes qui sont généralement le plus touchés. Les chevreaux sont atteints d'arthrites et de septicémies. Les adultes peuvent déclarer des pneumonies, des mammites et des infections de la cornée (kératite).

### S'ORGANISER POUR SÉPARER LES CHEVREUX ET THERMISER LE COLOSTRUM

La thermisation et la séparation des chevreaux dès la naissance de leur mère sont deux mesures indissociables pour une prévention efficace. En effet, bien que la contamination à la mamelle joue un rôle majeur dans leur transmission, elles peuvent être véhiculées par d'autres voies (léchage, contact nez à nez, litière, aérosols...).



© Isabelle Drouet

Les chevrettes saines sont à élever en lot ▲

La séparation des chevreaux de leur mère doit être la plus précoce possible car il suffit de peu de temps pour que les chevreaux se contaminent. Ceci suppose de réserver du temps disponible aux heures habituelles de mise bas de l'élevage et de disposer d'un lieu isolé spécifique pour les chevreaux sains. Le colostrum sélectionné pour la thermisation doit être issu de la première traite car c'est celui qui est le plus riche en anticorps. La distribution de colostrum n'est indispensable que le premier jour de vie avec au moins un repas dans les 6 premières heures. Dès le deuxième jour, il est possible d'alimenter les chevreaux au lait artificiel.

Dans un élevage ne présentant pas de problème de mycoplasme, il est envisageable de ne thermiser que le colostrum destiné aux chevrettes de renouvellement et de distribuer le colostrum et le lait non thermisé aux chevreaux de boucherie étant donné qu'ils n'auront pas le temps d'exprimer la paratuberculose ou le CAEV.

Dans tous les cas, pour que la prévention porte ses fruits, il faut élever les chevrettes saines en lot, sans contact ni matériel en commun avec les autres chevreaux ou chevrettes non séparés à temps de leur mère. La rigueur est de mise car le contact avec un seul animal contaminé compromet le résultat attendu.

■ Benjamin Deltour ■

### THERMISATION DU COLOSTRUM ET MESURES ALTERNATIVES

La thermisation du colostrum (ou du lait) consiste à le chauffer à 56°C (+/- 2°C) pendant une heure. Ce procédé permet d'éliminer le virus du CAEV et les mycoplasmes, par contre, il n'a aucun effet sur la mycobactérie responsable de la paratuberculose. Il est envisageable d'utiliser du colostrum de vache ou un substitut de colostrum mais ce type d'alternatives n'assure pas une protection aussi efficace contre les maladies présentes dans l'élevage. Le colostrum des mères est le reflet de leur immunité. Il est adapté à leur environnement de vie et apporte aux chevreaux les anticorps protecteurs contre les maladies qu'ils risquent de rencontrer.

Un agneau mort coûte 50 €, une brebis improductive 80 €. Les principaux facteurs de risque sont connus. Cela commence bien avant l'agnelage.

### MORTALITÉ DES AGNEAUX

## Pas de fatalité en s'y prenant à l'avance

La mortalité des agneaux atteint souvent 20 %, pour moitié entre la naissance et deux jours. Une liste de pratiques préventives favorables a été confirmée par plusieurs études. Bref rappel :

**UNE BERGERIE Saine** protège les agneaux et s'oppose à la multiplication et à la transmission des microbes. Elle doit être sèche, ni trop froide ni trop chaude, nettoyée et désinfectée tous les ans, paillée régulièrement et abondamment (la litière doit rester sèche en surface), et non surpeuplée (compter environ 3 m<sup>2</sup> pour un couple mère - agneau).

**UNE « PYRAMIDE DES ÂGES » ÉQUILIBRÉE** : La mortalité des agneaux est plus élevée chez les primipares. Elle diminue ensuite et augmente de nouveau nettement après l'âge de cinq ou six ans. L'idéal est d'avoir un troupeau renouvelé régulièrement, sans trop de brebis jeunes ni trop de brebis âgées.

**UNE PRÉVENTION ADAPTÉE DES AVORTEMENTS** : Les maladies abortives non maîtrisées sont une cause majeure d'agneaux chétifs ou morts nés. Il est prouvé que vacciner préventivement contre celles qui circulent dans le troupeau diminue la mortalité à la naissance.

**UN AGNELAGE BIEN ACCOMPAGNÉ** : La disponibilité de l'éleveur au moment de l'agnelage lui permet d'aider aux mises-bas difficiles, de désinfecter les nombrils dès la naissance et les boucles au moment de l'identification. Il peut s'assurer que tous les agneaux ont bien été adoptés, qu'ils ont tété rapidement et suffisamment de colostrum. La mise systématique en case d'agnelage des agneaux jumeaux ou de faible poids et de leur mère est une précaution favorable.

**DES LUTTES GROUPÉES POUR DES AGNELAGES GROUPÉS** : C'est la condition pour pouvoir s'organiser et être disponible aux moments clés.

■ Jean-Luc Simon ■

## IDENTIFICATION OVINE

**Stick RS320**

**Panneau Aleis**

**Pocket**

**ALEIS VORTEX**

**CHEVILLOT®**

20 ans d'expérience en identification électronique

### DES AGNEAUX PESANT AU MOINS 3 KG À LA NAISSANCE

*(2,5 kg dans les races légères) sinon, ils ont deux fois plus de risque de mourir. Si la prolificité est un facteur de faible poids, c'est seulement pour les agneaux triples ou quadruples. La cause principale d'agneaux trop légers est l'alimentation des brebis. Elle doit être équilibrée tout au long de la gestation et surtout à la fin, pour que les brebis ne soient ni maigres ni trop grasses. La surveillance régulière de leur état d'entretien permet d'adapter la ration. Elles ne doivent pas non plus être carencées en protéines, minéraux et vitamines, pour produire un colostrum riche et nourrissant.*

Les chevaux peuvent être la cible de graves maladies contagieuses. Pour éviter leur émergence ou enrayer un phénomène épidémique, l'organisation collective des détenteurs de chevaux est indispensable.

# MALADIES ÉQUINES Une organisation collective nécessaire



Toute anomalie notable doit conduire à l'appel du vétérinaire sanitaire ▲

Les maladies contagieuses ont un impact économique (mort de l'animal, avortements, baisse de performance) et parfois représentent un danger pour la santé publique lorsqu'elles sont transmissibles à l'homme. Pour protéger les chevaux et l'homme, des mesures de prévention et de lutte appropriées à chaque pathologie doivent être appliquées. Cela nécessite d'identifier les animaux, de connaître leur localisation et d'être organisé en réseau.

## CERTAINES MALADIES ÉQUINES SONT RÉGLEMENTÉES

Des maladies ayant un fort impact sur la santé publique, l'économie de l'élevage ou le commerce international sont soumises à des dispositions obligatoires qui permettent de surveiller leur éventuelle apparition. En France, on trouve l'anémie infectieuse des équidés et l'encéphalite de West Nile. La première est due à un virus transmis par des taons, la seconde est véhiculée par des moustiques et transmissible à l'homme. Gravissime mais non présente en France, la peste équine est transmise par des insectes piqueurs. Elle est connue pour son remarquable pouvoir d'extension et entraîne de lourdes pertes économiques. Elle constitue l'un des risques sanitaires majeurs des équidés et mérite à ce titre une surveillance particulière. En cas de suspicion de nouveau foyer, ces maladies réglementées donnent lieu à la mise en place d'un plan d'urgence coordonné par les Services Vétérinaires. L'ob-

jectif est d'assainir le foyer et de bloquer l'extension de la maladie. Ce sont des mesures dites de police sanitaire qui sont obligatoires et indemnisées par l'Etat. D'autres maladies, dont les conséquences économiques et sanitaires sont moins graves, doivent être déclarées à la DDPP (Direction Départementale de la Protection des Populations). Cela permet de surveiller leur propagation éventuelle. Des mesures d'assainissement peuvent être obligatoires mais ne sont pas prises en charge par l'Etat. En France, nous retrouvons l'artérite virale des équidés et la métrite contagieuse transmise par voie vénérienne.

## LES ÉLEVEURS ET LES VÉTÉRINAIRES SONT ACTEURS DE LA PRÉVENTION

L'organisation de la protection de la santé animale et publique impose de connaître le cheptel équin. Ainsi, l'identification des équidés, la déclaration des lieux de détention et la tenue d'un registre d'élevage sont obligatoires.

Le registre d'élevage sur lequel doivent figurer tous les mouvements des équidés, et la déclaration des lieux de détention auprès de l'IFCE permettent de localiser les équidés sur le territoire français.

Ces mesures ont pour but de recenser la population équine en France et d'avoir une traçabilité du cheptel, condition sine qua non à la mise en place d'une surveil-

lance efficace des maladies équine.

Le réseau d'épidémiologie-surveillance en pathologie équine (RESPE) participe à la surveillance des chevaux sur le terrain grâce à un maillage de vétérinaires sentinelles.

Des mesures de prophylaxie sont parfois mises en place, par exemple un contrôle régulier des étalons et des juments pour la métrite contagieuse équine, la vaccination contre l'encéphalite de West Nile...

Le propriétaire de chevaux est le premier acteur et le premier responsable de la prévention des maladies équine. Il s'assure de l'identification, déclare le lieu de détention et tient à jour son registre d'élevage. Il observe régulièrement ses chevaux et appelle son vétérinaire sanitaire en cas d'anomalie notable.

## AGIR VITE ET DE MANIÈRE CONCERTÉE EN CAS DE RISQUE D'ÉPIDÉMIE

Les mesures de police sanitaire ont pour but de protéger les chevaux sains et les hommes lorsqu'une maladie réglementée est décelée. Par exemple, en cas de découverte d'un cas d'anémie infectieuse équine, les mesures prises sont : arrêt préférentiel portant déclaration d'infection du site d'hébergement du cheval malade, isolement, marquage et abattage de l'animal, dépistage des autres chevaux de l'établissement, désinfection et désinsectisation complètes de l'établissement. Chaque maladie réglementée présente ses propres mesures de police sanitaire en fonction de sa gravité, du mode de transmission, de son épidémiologie ...

Concernant les autres maladies épidémiques des chevaux, les détenteurs ont tout intérêt à agir collectivement pour organiser leur prévention et leur maîtrise en cas d'épidémie. Vos GDS sont là pour vous y aider.

■ Hélène Zeris ■

## L'IDENTIFICATION, OUTIL INDISPENSABLE POUR LA MAÎTRISE DES MALADIES

*L'identification, obligatoire en France, est gérée par le service SIRE de l'Institut Français du Cheval et de l'Équitation (IFCE). Tout équidé doit être enregistré auprès du SIRE et pucé au moyen d'un transpondeur électronique. La déclaration des lieux de détention a pour but de recenser les endroits susceptibles d'accueillir des équidés dans le cadre de la police sanitaire en cas d'épidémie. Depuis le 25 juillet 2010, les détenteurs d'équidés doivent se déclarer auprès de l'IFCE via la SIRE afin de se mettre en règle.*



IFCE - identification des détenteurs et des équidés

Tél. : 0811 90 21 31

site : [www.haras-nationaux.fr](http://www.haras-nationaux.fr)



Réseau d'épidémiologie-surveillance en pathologies équine

site : [www.respe.net](http://www.respe.net)





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

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

Conseil / Logiciel / Matériel / Réseau / Formation / Assistance

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

Bovitel / Ovitel / Parcitel / Coline / Orani\*Web

Plus d'informations sur [www.cmre.fr](http://www.cmre.fr)



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



## Dossier MALADIES RESPIRATOIRES

Les maladies respiratoires sont un problème récurrent de l'élevage, que ce soit en bovins, en ovins ou en caprins.

Elles occasionnent des pertes économiques considérables, non seulement par perte de production, mais aussi par les frais engendrés.

Pour lutter contre, il est nécessaire de s'attaquer aux différents facteurs qui peuvent en être la cause.

Maîtriser l'ambiance de son bâtiment	26
Maladies respiratoires des bovins	28
La « broncho » domine en bergerie	30
Association de malfaiteurs dans un environnement propice	32
Les pathologies respiratoires en élevages	34

## BÂTIMENT

# Maîtriser l'ambiance de son bâtiment

La santé des animaux est liée à la qualité de l'air qu'ils respirent. Cette qualité dépend du renouvellement de l'air du bâtiment. La ventilation est un point clé du confort d'un bâtiment d'élevage. Elle doit être étudiée avec le projet de construction.

Les être vivants par leur activité physiologique, polluent leur environnement. Les ruminants produisent du gaz carbonique, de l'ammoniac, de la vapeur d'eau, des poussières, des agents infectieux... Si la ventilation du local n'est pas correctement conçue, ces polluants s'accumulent au sein du volume. La pression microbienne augmente. Avec le temps, le milieu devient agressif pour les animaux et l'éleveur, et favorise l'apparition des pathologies.

### LIMITER L'HYGROMÉTRIE

Le renouvellement d'air limite l'hygrométrie du bâtiment. En hiver, l'erreur la plus courante est de réduire l'arrivée d'air, pour conserver de la chaleur dans le bâtiment. Ce raisonnement ne fait qu'augmenter l'hygrométrie du milieu. Le pelage des animaux devient humide et moins isolant. Les animaux sont en inconfort. Avec le froid, l'air perd de sa capacité à absorber la vapeur d'eau. Il faut donc favoriser le renouvellement d'air même en hiver.

### UN BÂTIMENT CONFORTABLE TOUTE L'ANNÉE

La difficulté est donc d'apporter un maximum de confort à l'animal tout au long de l'année pour favoriser l'expression de son potentiel. On raisonne selon deux périodes dans l'année :

La période hivernale où le renouvellement d'air doit être constant, mais avec une faible vitesse, pour que le pelage de l'animal conserve son pouvoir isolant. La vitesse à rechercher est inférieure à 0,25 m/s pour les jeunes et inférieure à 0,5 m/s (1,8 km/h) pour les adultes.

Pendant la période estivale, la vitesse de l'air à rechercher est de 4 à 5 m/s (15 km/h) pour abaisser la température ressentie par l'animal et lui procurer une sensation de fraîcheur. Les ruminants souffrent de la chaleur dès 22°C pour les bovins. Une vitesse d'air accrue de 1 m/s apporte une sensation de fraîcheur d'un degré en moins.

### LE RENOUVELLEMENT D'AIR, LA CLÉ DE VOUTE DE L'AMBIANCE

La ventilation naturelle repose sur des mécanismes physiques « naturels » des masses d'air. Dans ce cas, le renouvellement d'air du bâtiment est lié à l'occupation animale. La chaleur produite par les animaux chauffe l'air intérieur ; sa masse volumique diminue. Plus léger, cet air chaud s'élève vers le haut du bâtiment.

Pour exploiter cet effet cheminée et obtenir une ventilation efficace, le bâtiment doit être pourvu d'entrées d'air et de sorties d'air correctement dimensionnées et implantées. (Voir normes de L'Institut de l'Élevage). Toutes les formes de bâtiment ne permettent pas d'espérer les mêmes résultats. Les bâtiments bipentes sont les plus adaptés. Les grands volumes ne sont pas forcément un atout pour la ventilation naturelle. Les entrées d'air sont réparties sur les côtés et l'air vicié s'échappe au faîte par une faitière ouverte.

Les entrées d'air sont équipées pour limiter la vitesse de l'air entrant. Plusieurs dispositifs existent : les filets brise-vent, le bardage bois ajouré, la tôle à vantelle. Chacun possède des caractéristiques techniques, qui font qu'il sera recommandé ou non pour le site d'implantation du bâtiment. En effet, le lieu, l'orientation du bâtiment influencent le renouvellement d'air du bâtiment, son ensoleillement... Ces éléments sont à intégrer dès la conception d'un projet.

La ventilation mécanique, encore appelée dynamique, vise un renouvellement d'air par extraction. Cette technique est intéressante pour pallier aux situations où la ventilation naturelle est impossible, mais aussi pour répondre aux besoins physiologiques des jeunes animaux dans des régions au climat difficile.

Le dimensionnement d'une installation est lié au nombre de bêtes logées, pour déterminer la puissance d'extraction

et la surface d'entrée d'air. Pour optimiser le fonctionnement, le bâtiment doit être rendu le plus étanche possible, pour éliminer les entrées d'air parasites et obtenir un flux d'air entre l'entrée d'air définie et l'extracteur. On cherche à créer une dépression au sein du volume.

L'extraction peut prendre plusieurs formes : soit en direct (extracteurs placés sur un côté du local, à l'opposé des entrées d'air), en cheminée (extracteurs placés dans un conduit de cheminée au travers du plafond), par gaine (extracteurs placés au bout d'une gaine, qui aspire l'air en plusieurs points du local).

L'installation fonctionne 24h/24h pour assurer un renouvellement d'air continu, même en période de froid. Les extracteurs sont pilotés par une régulation. Elle est reliée à une sonde de température, et va augmenter ou réduire le débit d'extraction, en fonction des variations de température. Ainsi, aux moments les plus froids, le régime d'extraction sera au plus bas, tout en évacuant l'air vicié.

Quel que soit la technique retenue, la base d'une bonne ambiance est un bon renouvellement d'air en été comme en hiver. Il doit être étudié à la conception du bâtiment, sans oublier d'autres critères comme la luminosité, le confort de l'aire de vie...

Jean-François Mermaz

### SE FAIRE UNE IDÉE DE L'AMBIANCE DE SON BÂTIMENT

*L'ambiance d'un bâtiment s'apprécie selon une méthode de l'Institut de l'élevage. Elle fait appel à un conseiller qui passe en revue différents points du logement : surface, volume, vitesse de l'air, hygrométrie, teneur en gaz, et qui à l'aide de fumigènes va visualiser les flux d'air au sein du bâtiment. Ces constat amènent des modifications, pour rendre plus performante la ventilation, avec à la clef des pathologies en moins et une meilleure expression du potentiel de vos animaux.*

*N'hésitez pas à demander conseil à votre GDS.*



© Jean-François Mermaz

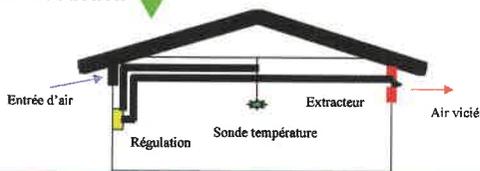
Une bonne ambiance est à étudier dès la conception du bâtiment

### QUANTITÉ D'EAU DÉGAGÉE

Catégorie	Litres par jour
Vache	20
Veau	3
Brebis	2,5
Chèvre	2

Source : Institut de l'Élevage

La ventilation mécanique, encore appelée dynamique, vise un renouvellement d'air par extraction



La ventilation naturelle repose sur des mécanismes physiques « naturels » des masses d'air



## BOVINS

# Maladies respiratoires

Les bovins sont sensibles aux affections respiratoires. Ces dernières se déclenchent suite à l'association de plusieurs facteurs défavorables... Pour lutter contre ces facteurs de risque, des mesures préventives peuvent être mises en place.

Les bovins sont très sensibles aux pathologies respiratoires du fait de leur faible capacité respiratoire, de leurs voies respiratoires étroites et de leurs poumons très compartimentés. Les pertes économiques (mortalité, retards de croissance, baisses de performance, coûts de traitement et surcroît de travail) peuvent donc être majeures notamment lorsque les veaux sont atteints.

### DES FACTEURS DE RISQUE FAVORISANT LES MALADIES RESPIRATOIRES

Ces pathologies apparaissent suite à la conjonction de plusieurs facteurs défavorables. Elles surviennent plutôt en hiver : le climat, la rentrée et le nombre d'animaux dans les bâtiments favorisant la concentration et la circulation des germes. La conception du bâtiment est importante : les bovins étant sensibles aux variations de température, à un taux d'humidité élevé ainsi qu'au volume et à la vitesse de l'air ambiant. Fréquemment, on observe un défaut de ventilation dans les étables fermées, un excès de ventilation dans les bâtiments semi-ouverts ou une circulation de l'air des animaux les plus âgés vers les plus jeunes.

Une litière avec une concentration en ammoniac élevée, une atmosphère poussiéreuse, une immunité défaillante, une infestation parasitaire ou une arrivée de nouveaux germes (suite à un regroupement d'animaux) sont d'autres facteurs défavorables.

Pour lutter contre ces maladies, des mesures préventives sont envisageables en respectant les normes conseillées.

### LA CONDUITE D'ÉLEVAGE : FACTEUR CLÉ DE LA PRÉVENTION

L'observation régulière des animaux permet de détecter les premiers signes de maladie afin de séparer les malades et de prodiguer, très tôt, les soins nécessaires.

La surveillance des vêlages et le sevrage doivent être réalisés avec soin. La prise de colostrum (surveillance de la buvée, qualité du colostrum, quantité absorbée, efficacité de l'absorption) doit être corrigée chaque fois que des affections respiratoires sont signalées chez des veaux de moins de trois mois.

Dans la mesure du possible, les mélanges entre les animaux nés sur l'exploitation et ceux achetés (quarantaine lors d'achat), entre les animaux d'âges différents (conduite en lots de même âge) ainsi qu'entre les animaux sains et les malades sont à éviter.

### LE VOLUME D'AIR ET LA VENTILATION DU BÂTIMENT : POINT ESSENTIEL

Dans les bâtiments anciens, les défauts sont un volume insuffisant avec un excès d'humidité dus à une forte densité animale et une faible hauteur sous plafond avec un nombre réduit d'ouvertures. A l'inverse, dans les bâtiments modernes, on observe un volume excessif (hauteur sous faitage élevée, largeur du bâtiment souvent supérieure à 15 m) et l'impossibilité de réguler la température ambiante par temps de vent ou en période estivale. Pour apprécier la ventilation naturelle, il faut identifier les entrées et sorties d'air du bâtiment.

On peut évaluer le volume d'air par animal. En incluant la hauteur sous plafond, elle est indicatrice du renouvellement d'air naturel. Les volumes d'air indicatifs sont par vache adulte de 25 m<sup>3</sup>, par taurillon ou génisse de 20 m<sup>3</sup> et par veau de 5 m<sup>3</sup> (voir tableau).

### LES FACTEURS ENVIRONNEMENTAUX : ÉLÉMENTS À NE PAS NÉGLIGER

La zone de température de confort des veaux ainsi que leur adaptation thermique sont plus réduites que celles des adultes. Ainsi, cette zone se situe entre + 7 à + 25°C

pour les veaux nouveau-nés, entre + 5 et + 25°C pour les veaux de quinze jours à un mois et entre - 5 et + 25°C pour les autres bovins.

La température ressentie dépend de l'hygrométrie et de la vitesse de l'air. La première est mesurée avec un hygromètre (maximum recherché de 80 %) ou appréciée par l'inspection des zones de condensation dans le bâtiment et par l'inspection des pelages (secs en bâtiment fermé). La vitesse et les circuits d'air peuvent être jugés par des fumigènes. Elle ne doit pas dépasser 0,25 m/s pour les veaux de moins de six mois, le double étant toléré pour les adultes. Une bonne ambiance, c'est un bâtiment aéré mais sans courant d'air. Une erreur grave est de fermer toutes les ouvertures du bâtiment, les ruminants ne souffrant pas du froid mais craignant la chaleur.

Les litières peuvent aussi être vérifiées (facteur important d'isolation, avec un paillage abondant et sec des cases à veaux) avec une mesure de l'ammoniac, sachant qu'à la limite recommandée de 5 ppm, l'odeur est à peine perceptible.

■ Magali Marignan ■

Catégorie d'animaux	Surface d'aire de vie		Volume d'air statique m <sup>3</sup> /animal	Surface des ouvertures Entrées/animal
	Aire 100 % paillée	Paillée /bétonnée		
Laitière > 7000 l Vache allaitante et son veau	10 m <sup>2</sup>	6 m <sup>2</sup> / 3 m <sup>2</sup>	35 m <sup>3</sup>	0,37 m <sup>2</sup>
Laitière +/- 5000 l Vache tarie Taurillon > 600 kg	8 m <sup>2</sup>	5,5 m <sup>2</sup> / 2,5 m <sup>2</sup>	30 m <sup>3</sup>	0,30 m <sup>2</sup>
Génisse 400 kg Mâle 350 kg	7 m <sup>2</sup>	5 m <sup>2</sup> / 2 m <sup>2</sup>	20 m <sup>3</sup>	0,20 m <sup>2</sup>
Génisse 200 kg Veau 150 kg	4 m <sup>2</sup>	2,5 m <sup>2</sup> / 1 m <sup>2</sup>	15 m <sup>3</sup>	0,10 m <sup>2</sup>
Veau nouveau-né	2 m <sup>2</sup>	-	7 m <sup>3</sup>	0,05 m <sup>2</sup>

▲ **Recommandations de l'Institut de l'Élevage pour les bâtiments des bovins. Normes ITEB 1999**



Isabelle Druquet



Les bovins sont sensibles aux maladies respiratoires

### BRONCHITE VERMINEUSE : MALADIE RESPIRATOIRE D'ÉTÉ

*Il faut la suspecter en cas de toux sur plusieurs bovins, en été, au pré avec une température et une respiration normales.*

*A un stade avancé, la maladie peut se compliquer de signes de broncho-pneumonie, d'emphysème, de fièvre et entraîner la mort du bovin.*

*Traditionnellement, les jeunes bovins mis à l'herbe pour la première ou la deuxième année sont atteints. Cette forme se fait plus rare, ces animaux étant souvent traités au moins une fois par an.*

*Désormais, la maladie est observée sur des génisses de deuxième année ou sur des adultes non traités.*

*En cas de suspicion, contactez votre vétérinaire pour mettre en place le traitement le mieux adapté.*

## MOUTONS

# La « broncho » domine en bergerie

Le plus souvent, la bronchopneumonie fait intervenir plusieurs agents pathogènes à la fois. Elle peut être favorisée et aggravée par l'ambiance du bâtiment. Certains signes permettent à l'éleveur de savoir s'il doit s'interroger sur sa bergerie.

Depuis les naseaux et les sinus jusqu'au plus profond des poumons, l'appareil respiratoire des moutons est la cible d'une grande variété d'agents pathogènes : virus, bactéries et parasites. Les bronchopneumonies vermineuses, les pneumonies progressives (Visna - Maedi et adénomatose), le cancer des sinus ou la sinusite due aux larves d'oestres (mouches qui pondent à l'entrée des naseaux) en sont quelques exemples. Mais c'est la bronchopneumonie infectieuse (en langage courant : broncho, pasteurellose ...) qui cause, et de loin, les pertes les plus importantes.

### ASSOCIATION DE MALFAITEURS

La bronchopneumonie infectieuse implique couramment diverses espèces de bactéries, au premier rang desquelles des pasteurelles. Celles-ci s'installent souvent à la faveur d'une infection préalable par des virus (PI3, virus syncytial ...) ou des mycoplasmes. Au final, la mortalité peut être élevée. Certains agneaux, atteints de lésions irréversibles des poumons, ont des retards de croissance importants voire définitifs. Lorsque la maladie devient chronique, les brebis touchées n'assurent pas les niveaux de production qu'elles auraient du avoir.

La bronchopneumonie infectieuse n'atteint pas tous les élevages de la même manière. Certains sont touchés régulièrement et lourdement alors que d'autres ne le sont que rarement. C'est que les germes pathogènes ne sont pas toujours seuls en cause. En bergerie, le froid, les fortes différences de température, les courants d'air, l'humidité de l'air et des gaz délétères comme l'ammoniac favorisent ou aggravent la broncho. Ils diminuent les défenses naturelles des mu-

queuses respiratoires, abaissent la résistance au froid ou bien favorisent la pullulation et la transmission des germes pathogènes.

### LES BESOINS DES MOUTONS

Par la respiration, les urines et les déjections, une brebis et ses agneaux produisent plus de deux litres d'eau par jour. Cette eau doit être évacuée par la ventilation, sinon l'humidité fait perdre son pouvoir isolant à la laine. Les animaux, surtout les agneaux, deviennent plus sensibles au froid. Par ailleurs, les microbes se transmettent plus facilement dans l'air humide. L'hygrométrie idéale semble se situer autour de 80 %, ce qui correspond à une bergerie sèche.

D'un autre côté, les moutons ont besoin d'une certaine chaleur. La plage de température convenable varie avec

les animaux. Elle va de -7 à 20° C pour une brebis lainée, de 3 à 18° C pour un agneau à l'engrais. Elle est plus restreinte pour un agneau très jeune : de 10 à 18° C. Elle pourrait être en moyenne de 13 à 15° C à hauteur d'homme, sachant que la litière accumulée fait un peu office de chauffage par le sol si elle est sèche en surface. Il faut donc pouvoir ventiler convenablement sans trop abaisser la température et sans courant d'air, ce qui nécessite des compromis et donc des ajustements en fonction des conditions atmosphériques. On n'y parvient qu'en réglant la ventilation plusieurs fois par jour, surtout par temps variable.

### DES SIGNES QUI DOIVENT FAIRE RÉFLÉCHIR SUR LE BÂTIMENT

Si, à la fois, les bronchopneumonies sont rares et apparaissent à des périodes particulières, si elles impliquent plutôt des virus que des bactéries, si les traitements sont efficaces et les rechutes peu nombreuses, si la prévention marche bien, c'est probablement que la bergerie ne présente pas de défauts majeurs.

A l'opposé, lorsque la bergerie est un facteur déterminant dans le déclenchement des bronchopneumonies, celles-ci surviennent très régulièrement, à n'importe quelle saison et quel que soit le temps qu'il fait. Les agents infectieux que l'on découvre dans les voies respiratoires des malades sont variés, en fonction de la saison ou des lots, sans qu'aucun ne soit réellement prédominant. Il y a souvent beaucoup de malades et de morts. Le passage à l'état chronique est fréquent. Les traitements et les vaccinations sont souvent décevants. De tels constats doivent amener à étudier de près la question de l'ambiance dans le bâtiment et à faire appel à un technicien spécialisé pour voir quelles améliorations peuvent être apportées.

■ Jean-Luc Simon ■

◀ Une brebis et ses agneaux dégagent plus de deux litres d'eau par jour



© Isabelle Drouot



La bergerie peut être un facteur déclenchant des bronchopneumonies

### DES REPÈRES AU QUOTIDIEN

- *Humidité de la bergerie : le risque de broncho augmente quand la toison des brebis est humide. On l'apprécie en passant le dos de la main dans la laine. Par ailleurs, l'hygrométrie est clairement excessive lorsqu'un brouillard se forme dans la bergerie (condensation).*
- *Froid : le risque de maladies respiratoires est augmenté pour les petits agneaux si la température de la bergerie tombe en dessous de 10° C plus d'un jour sur deux ou si elle est inférieure à 5° C plus d'un jour sur 5. Un simple thermomètre mini - maxi permet de s'en rendre compte.*

## CAPRINS

# Association de malfaiteurs dans un environnement propice

Les pathologies respiratoires concernent toutes les classes d'âge. Elles sont plus fréquentes dans les premières semaines de vie du chevreau où elles évoluent sous forme contagieuse et concernent un grand nombre d'animaux.

La bronchopneumonie enzootique ou « pasteurellose » est une pathologie multifactorielle. Elle fait généralement suite à une combinaison d'agressions (virus, parasites, gaz irritants...) qui affaiblissent l'animal et fragilisent le poumon pour laisser le champ libre à l'attaque des pasteurelles. Leur prévention passe par la maîtrise de l'hygiène et du confort du logement des animaux.

### LES GERMES RESPIRATOIRES FONT PARTIE DU MICROBISME NATUREL DES ÉLEVAGES CAPRINS

La plupart des germes à tropisme respiratoire circulent naturellement dans les élevages caprins. Leur transmission s'opère à partir d'un animal porteur (sain ou malade) principalement par contact étroit de mufle à mufle. Ils peuvent également être véhiculés par les aérosols produits par la toux ou les éternuements. Les caprins adultes constituent un réservoir de germes respiratoires. Ils ont une immunité protectrice efficace contre la plupart d'entre eux. Cependant, si les animaux sont soumis à un stress ou si l'ambiance d'élevage est mal maîtrisée, cet équilibre peut se rompre et la maladie prendra le dessus.

Les jeunes, quant à eux, sont plus sensibles. C'est pourquoi, il est recommandé de les écarter rapidement de l'environnement de la chèvrerie, afin d'éviter une contamination précoce, pour les élever dans une nurserie indépendante avec une ambiance adaptée à leurs besoins.

### DES VIRUS ET DES PARASITES QUI PRÉPARENT LE TERRAIN...

Les virus sont les germes les plus fréquemment incriminés lors de pathologies respiratoires. Ils sont très contagieux et leur agressivité est variable en fonction des souches. Ils ne provoquent généralement qu'un épisode de toux passagère accompagnée d'une hyperthermie et d'un mouchage nasal transparent et liquide.

Au pâturage, les caprins risquent d'être contaminés par des strongles pulmonaires.

La bronchite vermineuse est causée par un strongle présent dans les pâtures humides et tempérées, qui se développe dans les voies respiratoires hautes (trachée, bronches principales). Les caprins parasités présentent une toux chronique printanière.

Les strongles pulmonaires profonds ou protostrongles, sont, quant à eux, capables de survivre dans des zones où le climat est plus rude (gel, sécheresse). Ils se développent dans les parties profondes du poumon et entraînent une diminution progressive de la capacité respiratoire des animaux parasités. Le principal symptôme est l'essoufflement à l'effort sans phénomène de toux.

### ...DES BACTÉRIES QUI EN PROFITENT POUR COLONISER LE POUMON

Les bactéries sont moins contagieuses que les virus et profitent d'un affaiblissement du poumon pour le coloniser. Elles ont un pouvoir pathogène beaucoup plus élevé et sont le plus souvent à l'origine de pneumonies sévères. Les agents majeurs de pneumonie en élevage caprin sont les pasteurelles dont le chef de file est *Mannheimia haemolytica*. Ces bactéries font partie de la flore naturelle des voies respiratoires hautes d'environ 70 % des chèvres adultes. Une fois dans le poumon, elles provoquent une inflammation explosive qui entraîne des lésions pulmonaires graves et irréversibles. D'autres bactéries comme les mycoplasmes ou les coxielles (fièvre Q) sont également capables de provoquer des pneumonies chez les caprins.

### L'HYGIÈNE ET LE CONFORT AU CENTRE DU DÉBAT !

La transmission des agents responsables de maladies respiratoires est facilitée par la promiscuité et la densité en germe est proportionnelle à celle des animaux qui en sont porteurs. Il faut donc adapter la densité animale à la surface et au volume du bâtiment.

Une humidité excessive de l'air favorise les processus de condensation. L'air se charge de microgouttelettes qui servent de véhicules pour les germes pathogènes respiratoires. Elles humidifient le pelage des animaux les rendant plus sensibles au froid. La recherche d'une ambiance sèche est nécessaire. Une ventilation modulable en fonction des conditions climatiques est indispensable pour la bonne maîtrise de l'hygrométrie du bâtiment.

Une humidité excessive de la litière favorisera, quant à elle, les processus de fermentation qui dégagent des gaz irritants pour les voies respiratoires. La chèvrerie doit être paillée tous les jours à raison d'un kilo de paille par chèvre et la litière doit être curée dès qu'elle « chauffe ». Les ruminants supportent mal les températures extrêmes et ils sont très sensibles à leurs fortes variations. Il faut tout particulièrement faire attention aux jeunes qui sont plus fragiles et qui n'ont pas les mêmes besoins thermiques que les adultes. La surveillance de la température est un élément important de prévention. Une ventilation bien maîtrisée en prenant soin d'éviter les courants d'air est donc primordiale.

■ Benjamin Deltour ■

### RAPPEL

*Le respect des normes d'élevage des caprins en bâtiment est la base de la santé du troupeau. En cas d'écart, l'inconfort génère un stress qui favorise la survenue de problèmes sanitaires et tout particulièrement de maladies respiratoires.*



▲ Les contacts étroits favorisent la transmission des germes respiratoires

	Température optimale	Densité maximale	Volume d'air minimum
1 <sup>er</sup> jour	25°C	3 chevrettes/m <sup>2</sup>	3 à 4 m <sup>3</sup> / chevrete
jusqu'à 30j	15 à 18 °C		
30j à 60j		2 chevrettes /m <sup>2</sup>	
2 à 7 mois	10 à 16 °C	2 chevrettes /m <sup>2</sup>	5 à 6 m <sup>3</sup> / chevrete
7 mois à 12 mois		1,5 m <sup>2</sup> / chevrete	
Chèvre		2 m <sup>2</sup> / chèvre	5 à 6 m <sup>3</sup> / chèvre

▲ Recommandations pour le logement des caprins

## RUMINANTS

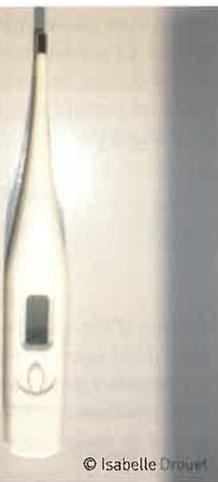
# Les pathologies respiratoires en élevages

Problème récurrent en élevage, elles occasionnent des pertes économiques considérables, non seulement par perte de production, mais aussi par les frais engendrés.

### À VOS THERMOMÈTRES!

*Quand des animaux ont des signes de pneumonie, il y a de grandes chances pour que d'autres soient en phase d'incubation sans signes particuliers mis à part de la température.*

**Une température supérieure à la normale est un signe**



© Isabelle Drouot

Les maladies respiratoires sont souvent des pathologies de groupe, dues à de multiples facteurs. Il faut bien les connaître et ne rien négliger pour les éviter.

### DES LOCALISATIONS VARIABLES

Le système respiratoire supérieur est le siège de rhinites ou de sinusites, c'est le cas de l'IBR, de la grippe, ou encore du coryza gangreneux.

Une atteinte plus profonde est une trachéite ou une laryngite. Cela peut être dû à un corps étranger, ou à une mycose.

Arrivé aux bronches c'est une bronchite. L'animal a alors des quintes de toux, les sécrétions bronchiques peuvent aussi être augmentées. Les causes sont diverses, il faut notamment penser aux parasites (certains strongles, les dictyocaulus) qui sont à l'origine de la bronchite vermineuse.

Trois symptômes signent l'atteinte du poumon : l'œdème, l'emphysème et la pneumonie.

Un œdème est l'accumulation de liquide dans les poumons, l'animal a du mal à respirer, il a de la mousse qui sort du nez. Sans traitement, la mort est probable.

L'emphysème est la présence d'air dans les poumons dans des endroits anormaux, et empêche le poumon de faire l'oxygénation du sang. L'animal a beaucoup de mal à respirer, souvent il fait des efforts en étendant l'encolure. Le virus syncytial bovin (RS) peut être à l'origine d'un emphysème.

Le poumon est profondément atteint en cas de pneumonie, l'animal a beaucoup de mal à respirer, il tousse et rejette du mucus ou un liquide purulent par le nez. Les causes peuvent être traumatiques (inhalation de liquide qui va dans les poumons), ou infectieuses, comme les pasteurelles ou les mycoplasmes, ou encore la bronchopneumonie enzootique (dues à des facteurs multiples, infectieux, mais aussi environnementaux).

### LE TRAITEMENT DOIT ÊTRE CIBLÉ ET PRÉCOCE

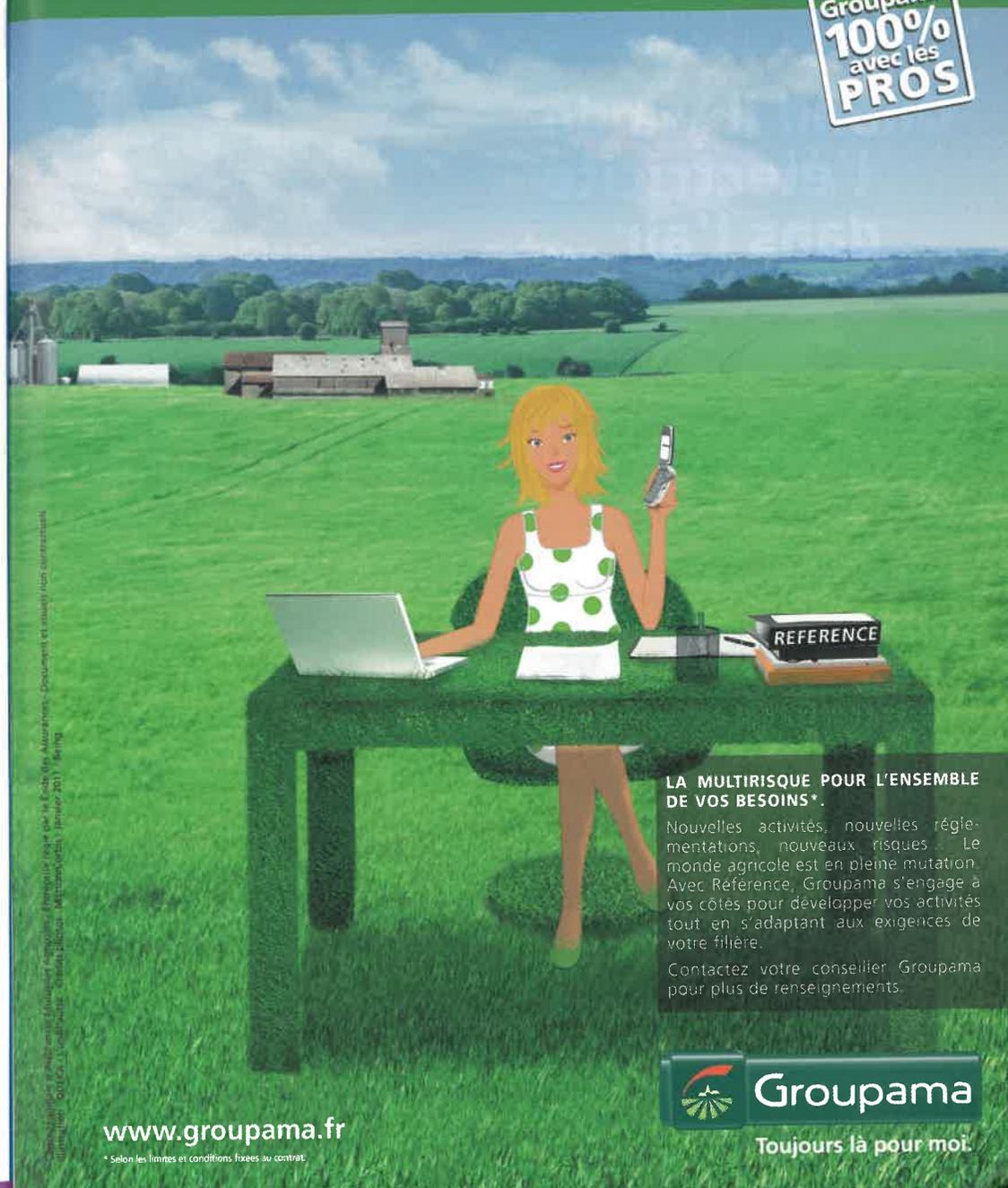
Une antibiothérapie faite à mauvais escient est non seulement inefficace, mais fait aussi perdre un temps précieux. Chaque heure écoulée dans une broncho-pneumonie peut être la cause d'une perte irrémédiable de la capacité pulmonaire. Le traitement doit non seulement être ciblé, mais aussi précoce. Dans certains cas, il est possible de prévenir l'infection par une vaccination, elle est à mettre en place en collaboration avec votre vétérinaire en fonction des problèmes rencontrés dans votre élevage.

■ Edwige Vénéreau ■

## Référence

# L'ASSURANCE DES EXPLOITATIONS DE DEMAIN

Groupama  
100%  
avec les  
PROS



### LA MULTIRISQUE POUR L'ENSEMBLE DE VOS BESOINS\*.

Nouvelles activités, nouvelles réglementations, nouveaux risques... Le monde agricole est en pleine mutation. Avec Référence, Groupama s'engage à vos côtés pour développer vos activités tout en s'adaptant aux exigences de votre filière.

Contactez votre conseiller Groupama pour plus de renseignements.



Toujours là pour moi.

www.groupama.fr

\* Selon les limites et conditions fixées au contrat.

Des phénomènes électriques affectent parfois les animaux. Les réponses ne sont pas toujours toutes faites, mais des solutions existent. Pour autant que les tracas habituels de l'élevage soient résolus...

## AMBIANCE DES BÂTIMENTS

# Quand il y a de l'électricité dans l'air ...



La vérification de l'installation électrique est une étape nécessaire ▲

Les perturbations électriques peuvent se traduire sur les animaux par des troubles du comportement : vaches ou chèvres qui entrent difficilement en salle de traite, comportement agité, des animaux qui « lapent » l'eau, qui évitent certaines zones du bâtiment,.... Parfois, des problèmes de santé sont imputés à ces perturbations : cellulites, mammites, fertilité perturbée.

Face à ces situations, les solutions ne sont pas toujours évidentes à trouver. Entre ceux qui s'en tiennent aux nuisances provoquées par les installations électriques et à la réglementation, et entre les géobiologues qui englobent les questions d'ordre électrique et l'impact des phénomènes telluriques, comment s'y retrouver et qui écouter ? Visiblement, tout n'est pas à rejeter dans l'une ou l'autre des deux écoles, chacune ayant des résultats concrets sur le terrain.

### NE PAS OUBLIER LES AUTRES ORIGINES DES TROUBLES OBSERVÉS

Les problèmes sanitaires tels que mammites, taux cellulaires élevés, troubles de la fertilité ont des origines multifactorielles. Avant d'incriminer d'éventuels problèmes électriques ou telluriques, les différents paramètres d'élevage doivent être réglés : alimentation, confort, hygiène, conduite générale du troupeau... Si tout semble correct mais que les problèmes persistent, une investigation sur ce sujet paraît alors justifiée.

### HIÉRARCHISER LES INTERVENTIONS

Avant de se jeter à corps perdu dans des notions parfois difficiles à appréhender, une étape rationnelle est nécessaire : la vérification de l'installation électrique. L'électricien peut : mesurer la prise de terre, contrôler l'absence de défauts d'isolement et les réparer en cas de nécessité, tester le seuil de déclenchement des disjoncteurs, mesurer la tension entre le neutre et la terre pour détecter des courants de fuite ou des retours de courant par la terre, etc.

Parallèlement, des mesures électriques complémentaires permettent de mettre en évidence plusieurs perturbations : champs électriques ou magnétiques générés par les appareillages, courants d'induction dans les tubulures, efficacité des connexions à la terre, ... Les postes de clôture électrique et leurs prises de terre génèrent d'importantes nuisances. Une bonne prévention consiste à les éloigner des bâtiments d'élevage.

### L'IMPORTANCE D'UNE BONNE PRISE DE TERRE

Pour répondre aux normes de sécurité électrique, la prise de terre doit avoir une valeur inférieure à 100 ohms. Particulièrement sur les anciennes installations, il arrive que la prise de terre se trouve au-delà des normes, voire qu'il n'y ait pas de prise de terre ! En élevage, différentes sources situent une bonne prise de

terre entre 10 et 20 ohms.

Souvent réalisée en déroulant une tresse de cuivre au fond d'une fouille ou d'une tranchée, la prise de terre pourrait capter des courants et générer une nuisance autour d'elle. Les géobiologues et maintenant des électriciens recommandent de positionner la prise de terre à l'extérieur du bâtiment, de préférence au Nord.

### ET LA GÉOBIOLOGIE ?

Des cas ont montré que des réseaux telluriques entrent en jeu : failles, passages d'eau, etc. Sur ce sujet, l'une des difficultés consiste à trouver un interlocuteur reconnu et compétent dans le domaine de l'élevage. La géobiologie n'a pas réponse à tout, il y a des succès et des échecs. Les méthodes interpellent parfois et diffèrent d'un intervenant à l'autre.

Citons l'exemple d'un Gaec dans les Monts du Lyonnais. Les vaches entrent mal en salle de traite et ont un comportement nerveux. Les mesures électriques ne mettent

pas de dysfonctionnement majeur en évidence. Un géobiologue détecte la présence d'un passage d'eau sous la salle de traite. En suivant ce filon, on remonte dans l'ancien corps de ferme et l'eau passe...sous la terre du poste de clôture électrique. Cette prise de terre déplacée, les vaches retrouvent un comportement normal.

Face à un problème d'élevage, ne fonçons pas tête baissée dans ces notions en oubliant les fondamentaux, mais gardons les toujours à l'esprit.

Dans toutes les situations, que le problème soit purement d'origine électrique, de notions moins palpables comme le tellurisme ou des deux à la fois, toutes les solutions efficaces et durables sont bonnes à prendre. Car comme le disent les éleveurs : « Si le troupeau va mieux, nous aussi. Et c'est le résultat qui compte ».

■ Francis Delangle ■

## Insémination animale et géotypage des femelles :

2 technologies-clés  
pour optimiser les accouplements  
en races Prim'holstein et Montbéliarde

*Genétique.*  
*Reproduction.*  
*Approvisionnement.*

61, chemin des Hoteaux  
69126 Brindas  
Tél. 04.72.38.31.72  
eliacoop@wanadoo.fr

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

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

*Suivez-nous sur la voie de la performance*

Avec le temps, les bétons des bâtiments d'élevage deviennent glissants. Cette situation à risque pour les animaux et pour l'éleveur doit inciter la prévention.

## BÂTIMENT

# Rainurer : ça change la vie !



▲ Le rainurage optimal : rainures espacées d'environ 5 cm, d'une largeur de 2 cm et d'une profondeur de 0,5 à 1 cm pour ne pas accumuler la matière organique

Avec le manque d'abrasivité, les vaches hésitent à se déplacer et à se chevaucher. Le stress augmente avec les chutes, surtout chez les primipares. Les animaux s'abreuvent et s'alimentent moins, ils expriment moins leurs chaleurs. Une mauvaise chute peut entraîner des conséquences irréversibles. Si l'éleveur chute, c'est son travail sur l'exploitation qui est remis en cause.

### RAINURER NE S'IMPROVISE PAS

Un rainurage « artisanal » du béton frais, (avec une fourche par exemple) relève les graviers : le sol irrégulier peut provoquer des lésions à l'origine de boiteries aiguës. Un rainurage sur béton sec peut éventuellement corriger ce problème. Sinon, la pose de tapis sur les aires d'exercice devient la seule alternative, au prix d'un investissement très élevé.

Pour rainurer un béton neuf, il faut le laisser sécher trois mois. Un sol non rainuré commence généralement à glisser après deux ou trois années d'utilisation. Les rainures sont espacées d'environ 5 cm pour une largeur de 2 cm. La profondeur doit être comprise entre 0,5 et 1 cm pour limiter les dépôts de matière organique qui peuvent occasionner des boiteries par contamination.

### NEUTRALISER LES BÉTONS

Il faut neutraliser les sols neufs avant l'arrivée des vaches en appliquant un mélange acide pour équilibrer

le pH du béton. Par exemple, diluer un litre de vinaigre blanc dans dix litres d'eau, verser cette solution sur toute la surface (compter environ 0,5 l/m<sup>2</sup>), et rincer à l'eau. L'opération doit avoir lieu après le rainurage.

### N'ATTENDEZ PAS L'ACCIDENT !

Trop de chantiers de rainurage ont lieu à la dernière minute, l'hiver après l'écartèlement d'une vache lorsque les animaux sont dans le bâtiment. Mieux vaut anticiper et prévoir l'intervention quand le troupeau pâture. Perte d'un animal, problèmes de pieds et de fertilité sont autant de conséquences d'un sol inadapté. L'effet du rainurage est rapidement visible : adhérence améliorée, diminution du stress et des chutes, meilleure détection des chaleurs et un appétit retrouvé.

■ Francis Delangle ■

### POUR LES AIRES D'ATTENTE : LA SCARIFICATION

Dans les aires d'attente, un béton rainuré complique le nettoyage : la scarification s'impose alors. Dans ce cas, la machine martèle le béton pour le rendre rugueux.

Un frelon, venu de Chine, de son nom scientifique « *Vespa Vélutina Nigrithorax* », menace l'apiculture française. Ce frelon, carnassier, se nourrit d'abeilles, de papillons et plus généralement de tous les insectes volants responsables de 80 % de la pollinisation.

## ABEILLES

# Repérer les nids de frelons asiatiques



Le frelon asiatique se nourrit entre autres d'abeilles et participe à la fragilisation des ruches ▲

Arrivé en France à Bordeaux par des poteries importées de Chine en 2004, il est identifié en novembre 2005 pour la première fois dans le sud-ouest. Sa vitesse de propagation est d'environ 100 km par an.

### UNE EXPANSION INQUIÉTANTE

Début 2007, douze départements de cette zone géographique étaient atteints. Les dernières nouvelles font état de sa présence dans une grande partie du sud de la France et les potentialités d'expansion de l'espèce concernent la totalité de la France et la majeure partie de la communauté européenne.

### LES NIDS SONT VISIBLES EN HIVER

Ce frelon mesure environ 2,5 à 3 cm de long. Il est de couleur brun foncé, presque noir. Les anneaux de l'abdomen sont striés de jaune. Il vit en colonie d'un millier d'individus dans des nids perchés sur le haut des arbres, à 10 ou 20 m de hauteur. Un nid peut mesurer un mètre de haut et 80 cm de diamètre et est plutôt visible en hiver quand il n'est plus caché par le feuillage. A ce moment-là, il est vide de ses occupants.

Ce frelon est carnassier. Il se nourrit d'abeilles, de papillons, de frelons et plus généralement de tous les insectes volants responsables de 80 % de la pollinisation. La présence du prédateur est un facteur supplémentaire de fragilisation des ruches.

Les piqûres de ce frelon ne sont pas plus dangereuses pour les humains que celles des frelons européens mais en cas d'attaque, celle-ci est plus violente et collective. Il n'existe actuellement aucun moyen de lutte radicalement efficace.

■ Guy Trouilleux - Bernard Leterrier ■

### DÉTRUIRE LES NIDS SERA LA SEULE MESURE EFFICACE

Chacun peut participer à la meilleure connaissance de l'implantation de ce nouveau prédateur et à sa destruction en envoyant au *Muséum National d'Histoire Naturelle* les photos des frelons qu'il peut observer et pense être des frelons asiatiques. Votre GDS et les Agents Sanitaires Apicoles peuvent vous aider. Pour la destruction des nids de frelons, il faut toujours s'adresser à des professionnels : si les nids menacent directement des personnes ou sont dans des habitations, les pompiers peuvent intervenir. Sinon, il faut faire appel à une société spécialisée vers laquelle le GDS ou la FDGDON peut vous orienter.

Identification, traçabilité, dépistages annuels, clôtures anti-sangliers, ... les élevages de porcs en plein air sont soumis à des exigences réglementaires indispensables pour protéger le consommateur et permettre le maintien de notre statut sanitaire.

PORC

## Les élevages plein air sous surveillance



© Jean-Luc Chevallier

En plein air, les truies doivent être protégées de tout contact avec les sangliers ▲

La faune sauvage fait courir des risques sanitaires importants aux élevages de porcs en plein air. Les élevages de porcs en plein air sont soumis à des exigences réglementaires de recherche de maladies.

### SE PROTÉGER DES SANGLIERS

La faune sauvage fait courir des risques sanitaires importants aux élevages de porcs en plein air. Les répercussions peuvent s'avérer désastreuses pour la filière en cas de contamination.

La maladie d'Aujeszky et la brucellose, sont des maladies réglementées par l'Etat, absentes aujourd'hui de nos élevages mais régulièrement dépistées dans la faune sauvage. Les pestes porcines sont des fléaux présents en Europe de l'est. Le rôle du sanglier dans leur propagation est déterminant. Les porcs en plein air sont particulièrement exposés dès lors que des contacts sont possibles avec les sangliers: contacts groin à groin ou saillies. La réalisation de protection étanche est obligatoire. En cas d'abattage décrété par l'Etat suite à une déclaration d'infection, les élevages qui ne sont pas protégés ne sont pas indemnisés. Pour empêcher les sangliers d'entrer dans le parc où se trouvent les truies, deux types de clôtures sont possibles. Soit une partie de la clôture est enfouie sur 50 cm de largeur à l'extérieur du parc. La clôture en mailles soudées doit avoir une hauteur au dessus du sol de 1.5m. Soit la clôture de 1,3m de haut, est doublée à l'extérieur d'une clôture élec-

trique deux fils. Dans les régions où sévit la peste porcine, il faut empêcher tout contact avec les sangliers. La clôture en grillage de 1.3 m doit alors être doublée de deux clôtures électriques. Une à l'intérieur et l'autre à l'extérieur.

### ATTENTION AUX TRICHINES !

La trichinellose est une maladie parasitaire grave pour les hommes. Dès lors qu'un porc a eu l'accès à un parcours extérieur après l'âge de quatre semaines, des analyses de trichine doivent être effectuées à l'abattoir. L'éleveur a l'obligation de préciser "élevage plein air" sur le bon d'enlèvement des porcs charcutiers.

■ Jean-Luc Chevallier ■

### DÉCLARATION D'ÉLEVAGE PORCIN OBLIGATOIRE

*Un éleveur qui détient au moins une truie ou deux porcs à l'engraissement doit se déclarer comme élevage porcin à la Chambre d'agriculture et respecter les règles d'identification et de traçabilité. Si les porcs sont élevés en plein air, un dépistage annuel de la maladie d'Aujeszky doit être réalisé par le vétérinaire sanitaire de l'élevage. L'abattage à la ferme n'est possible que pour la stricte consommation familiale.*

Le GDS est chargé du recensement des apiculteurs. La déclaration de détention de rucher est à remplir une fois par an, avant le 31 décembre.

APICULTEURS

## Déclaration de détention de rucher

La saisie des déclarations de détention de rucher est, pour cette année encore, confiée au GDS départementaux. En effet, depuis 2010, la Direction Générale de l'Alimentation a établi une convention nationale avec GDS France et le réseau GDS départementaux.

### COMMENT DÉCLARER EN 2011 ?

En 2010, le GDS de Haute-Savoie a saisi les 350 déclarations reçues. En 2011, le ministère de l'agriculture a mis en place un site internet dédié aux apiculteurs ayant déjà déclaré leur(s) rucher(s) en 2010 : [www.mesdemarches.agriculture.gouv.fr](http://www.mesdemarches.agriculture.gouv.fr). A la suite de cette télé-déclaration, un récépissé est à imprimer et à garder dans le registre d'élevage. Le GDS est chargé de dépanner, par téléphone, les personnes qui télé-déclarent. Les personnes qui ne peuvent ou qui ne souhaitent pas s'auto-déclarer peuvent continuer à envoyer leur déclaration papier au GDS 74. Plus de 800 déclarations 2011 sont déjà parvenues au GDS et sont en cours de saisie. Le récépissé sera envoyé par courrier aux apiculteurs. Celui-ci devra être gardé dans le registre d'élevage.

### DEUX PRÉ-REQUIS À LA DÉCLARATION

Avant de remplir une déclaration de détention de rucher ou avant de télé-déclarer, il est indispensable de posséder un numéro de Siret (production vendue hors cadre familial) ou un numéro Numagrit (production auto-consommée). Le Siret s'obtient auprès du Centre de Formalité des Entreprises (CFE). Le Numagrit s'obtient auprès de la Direction Départementale de la Protection des Populations (DDPP). Pour obtenir un Numagrit il suffit d'envoyer une photocopie de la carte d'identité du propriétaire du rucher. Dans tout les cas, un numéro d'apiculteur est à demander sur papier libre auprès de la DDPP. Ce numéro doit figurer soit sur 10% des ruches, soit sur un panneau à proximité du rucher.

■ Adeline Vespa ■

### PROCÉDURE TÉLÉ-DÉCLARATION

Quelques astuces pour déclarer via le site internet du ministère d'agriculture.

- 1- Noter l'adresse du site dans la barre d'adresse
  - 2- Une fois sur la page du portail usager V1.0, dans le bandeau de gauche, au bas de la page, cliquer sur « TéléRuchers » puis cliquer sur « Vous voulez déclarer en ligne la détention et l'emplacement de vos ruche(s) ». Cliquer sur « Mode\_d\_emploi\_Authenticationv1\_0 ».
- Ceci ouvre un document où la marche à suivre est indiquée pour créer ou activer un compte.

Une fois cette procédure mise en pratique, retourner cliquer sur « Mode\_d\_emploi\_TéléRuchersv1\_0 ». Un autre document s'ouvre pour expliquer comment se présente le formulaire de déclaration.

Attention le Numagrit correspond aux neuf premiers caractères du Numagrit.

### + d'infos

Au 52 avenue des Iles - 74994 Annecy cedex 9  
GDS 74 : 04 50 88 18 49  
et CFE : 04 50 88 18 15

Au 9 rue Blaise Pascal - 74600 Seynod  
DDPP : 04.50.10.90.70

Le chéquier nouvel installé du GDS comporte six coupons de réduction. Après réception de la demande écrite de l'éleveur accompagnée d'un justificatif MSA, le chéquier est remis en main propre sur l'exploitation.

**NOUVEAUX  
ELEVEURS**

## Un chéquier de réductions GDS



Un coup de pouce pour les nouveaux installés ▲

Le GDS 74 distribue aux nouveaux installés un chéquier de réductions à valoir sur différentes prestations.

Le premier chèque accorde une réduction sur le parage fonctionnel ou la taille d'onglons de l'ensemble du troupeau bovin, ovin, caprin. Possibilité de parer les pieds de l'ensemble du troupeau en un jour, avec un ou deux parieurs professionnels, à la rainette ou la disqueuse.

Le deuxième chèque propose une réduction sur la désinfection, le blanchiment ou le chaulage de locaux. Le blanchiment et le chaulage font appel à deux ressources naturelles aux propriétés assainissantes. Le désinfectant chimique homologué détruit les bactéries, virus et champignons.

### UNE RÉDUCTION POUR UNE PRESTATION EN ÉLEVAGE

Le troisième chèque comporte une réduction sur le rainurage des sols ou la dératissage des locaux ou le diagnostic de captage d'eau de source ou le diagnostic ambiance de bâtiment. Le rainurage est nécessaire sur les bétons et caillebotis devenus glissants. La dératissage lutte contre les rongeurs en positionnant des postes d'appâts aux endroits stratégiques avec des substances adaptées. Le diagnostic captage d'eau de source intervient après une analyse d'eau de source non conforme ou bien au moment du projet de captage. Il consiste à identifier et réduire tous les points de pollution. Le diagnostic ambiance de bâtiment met en évidence les en-

trées et sorties d'air et se poursuit par des préconisations et la vente de matériel adapté.

La quatrième réduction concerne la cotisation fond de garantie GDS 74 bovin, ovin, caprin. Cette cotisation donne accès aux nombreuses indemnités financières (voir page 5).

La cinquième réduction porte sur la franchise coup dur. Si le nouvel installé venait à subir des mortalités importantes sur une période de douze mois, il pourra percevoir une indemnité plus importante.

Le sixième chèque accorde une réduction sur une formation du GDS 74 « éleveur infirmier de son élevage au choix.

■ Pierre Moretti - Isabelle Drouet ■

### + d'infos

Demandez votre chéquier de réduction au 04 50 88 11 60 ou [idrouet@gds74.asso.fr](mailto:idrouet@gds74.asso.fr). Il n'est pas nécessaire d'être adhérent au GDS 74 au moment de la demande.

### DE NOUVELLES ACTIONS RÉGIONALES

Dès cet automne, le GDS réalisera des visites auprès des nouveaux installés afin de limiter les risques sanitaires à l'installation et de connaître leurs attentes vis-à-vis de leur GDS.

Le certificat sanitaire est obligatoire lors d'un rassemblement de bovins. Il limite les risques pour les cheptels participants. Il est le fruit d'une collaboration entre la DDPP, le GDS74 et le Lidal.

## CONCOURS

# Le certificat sanitaire : un document indispensable

Les organisateurs de concours ou de rassemblement de bovins doivent réaliser quelques démarches en amont de la manifestation.

L'organisateur du rassemblement demande une autorisation préalable de rassemblement d'animaux, 45 jours avant la date de la manifestation, à la DDPP. Il en informe également le GDS 74 avec qui il choisit un règlement sanitaire adapté : certificat sanitaire collectif ou certificat sanitaire individuel avec analyse IBR et/ou BVD pour chaque bovin. Puis l'organisateur envoie au GDS 74 la liste des cheptels souhaitant participer, au plus tard un mois avant la date du rassemblement.

### CERTIFICAT SANITAIRE COLLECTIF OU INDIVIDUEL

Dans le cas d'un certificat collectif, le GDS74 et la DDPP vérifient les statuts des cheptels participants. Ils doivent être officiellement indemnes de brucellose, leucose et tuberculose bovine, avoir une appellation A « cheptel indemne » en IBR, et une appellation « cheptel assaini » en varron. Dans le cas d'un certificat individuel, le GDS74 vérifie également les résultats des analyses IBR et/ou BVD qui certifie chaque bovin participant. Le jour du rassemblement, l'éleveur participant se rendra sur les lieux avec son certificat (collectif ou individuel).

### NOUVELLE LOGISTIQUE POUR LES RASSEMBLEMENTS AVEC CERTIFICAT INDIVIDUEL

Le Lidal et le GDS74 ont travaillé conjointement à une nouvelle organisation pour l'acheminement des prélèvements de sang (voir encadré). Ce nouveau protocole doit permettre le rendu des résultats dans les délais impartis.

■ Angélique Marie ■

## A FAIRE AVANT LE CONCOURS

*Se procurer auprès du GDS, un modèle du fichier informatique des animaux participants, un modèle de règlement du concours, un bon de commande et une convention.*

*18 jours au plus tard avant la manifestation, devront parvenir au GDS les documents remplis et signés, 15 jours, dernier délai, avant la manifestation, les prélèvements de sang seront acheminés au Lidal par le responsable du concours ou une personne le représentant. Tout échantillon arrivant hors délais sera analysé en individuel et majoré de son prix d'analyse de 50%. Tout échantillon qui parvient au laboratoire moins de cinq jours avant la date de concours ne sera pas analysé.*

### + d'infos

**DDPP 74**

9, rue Blaise Pascal - 74600 Seynod  
Tél : 04 50 10 90 70

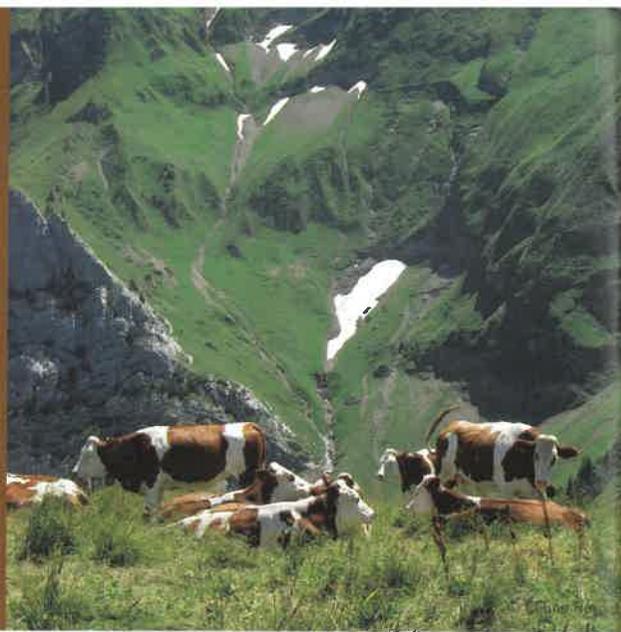
**GDS 74**

52, avenue des Iles - 74994 Annecy cedex 9  
Tél : 04 50 88 18 77

La révision du cahier des charges technique relatif à l'IBR est entrée en vigueur. Elle propose de meilleures garanties sanitaires notamment pour la surveillance des cheptels laitiers et lors de mouvements de bovins.

## CERTIFICATION IBR

# Les nouveautés du cahier des charges



Un mélange de cheptels A et B entraîne la suspension de qualification IBR ▲

### RENFORCEMENTS DES DÉPISTAGES POUR LES CHEPTELS LAITIERS

L'ancienne version du cahier des charges précise que le maintien de l'appellation IBR d'un cheptel laitier se fait par le biais d'une analyse annuelle sur lait de grand mélange. Pour ce faire un échantillon de lait est prélevé dans le tank de l'exploitation par la coopérative laitière ou par le contrôleur laitier, puis est acheminé au laboratoire et est analysé. Dorénavant le maintien de l'appellation IBR se fait sur deux laits de grands mélanges négatifs : un au printemps et un à l'automne.

### INTRODUCTION D'UN BOVIN : NOUVELLES CONDITIONS

Les délais de réalisation des prises de sang d'achat en cas d'introduction dans un cheptel sous appellation A ou B ont été raccourcis, donnant de nouvelles possibilités aux acheteurs. Ainsi pour l'achat d'un bovin issu d'un cheptel sans appellation, la seconde prise de sang (obligatoire) pourra être effectuée 15 jours minimum après la première. L'ancienne version du cahier des charges imposait un minimum de 30 jours. Dorénavant l'acheteur est en mesure de savoir plus rapidement si l'animal peut rester dans son cheptel.

### FIN DES MÉLANGES DE BOVINS AVEC QUALIFICATION DIFFÉRENTE

Depuis la révision du cahier des charges IBR, le mélange de bovins issus de cheptel avec des appellations différentes entraîne une suspension de leur qualification. Pour lever cette suspension, une analyse IBR sur le sang devra être réalisée sur les animaux ayant été mélangés. Ceci est applicable lors de rassemblements ou regroupements de bovins : concours, pension, alpage, hivernage, fusion de Gaec...

■ Angélique Marie ■

### EXEMPLE DE MÉLANGE DE BOVINS A ET B

*Avec la nouvelle version du cahier des charges IBR, si un mélange à lieu entre les bovins d'un cheptel avec appellation A et ceux d'un cheptel avec appellation B, la qualification du cheptel A sera suspendue. Les bovins du cheptel A ayant été mélangés devront subir un contrôle IBR sur le sang. La suspension sera levée si les résultats des analyses sont négatifs. En cas de résultat positif le cheptel A reste suspendu et des contrôles complémentaires seront demandés.*

Pour la première fois, les tarifs des actes vétérinaires de la campagne de prophylaxie ont été fixés lors d'une commission régionale, entre représentants des éleveurs et des vétérinaires.

## PROPHYLAXIES

# Nouveaux tarifs régionaux

Les GDS de Rhône-Alpes sont à l'initiative de cette démarche, qui a pour objectif d'harmoniser les tarifs de prophylaxies collectives, dans l'intérêt des éleveurs de la région. Après un état des lieux détaillé des actes et des tarifs de prophylaxies dans les huit départements de Rhône-Alpes, une rencontre en juin 2011 s'est conclue sur un accord.

### TARIF DE VISITE UNIQUE

Le tarif de la visite est identique pour les bovins, ovins, caprins et quelque soit la commune. La visite du vétérinaire sera facturée 27,50 € déplacement inclus.

Si l'éleveur refuse le rendez-vous proposé par le vétérinaire (hors cas de force majeure), le coût de visite sera de 43,00 € et de 0,40 € du kilomètre. Le tarif de la prise de sang est de 2,25 € par bovin et de 1,25 € jusqu'à 25 ovins ou caprins et de 1,15 € au-delà. Tous ces tarifs sont hors taxe.

### LES PROPHYLAXIES OBLIGATOIRES EN HAUTE-SAVOIE

BOVINS	Brucellose	Leucose	IBR
Bovins L*	analyse à partir du lait de tank	De Mûres à Sallanches : analyse à partir du lait de tank	analyse à partir du lait de tank
Bovins A*	prélèvement de sang sur 20% des plus de 24 mois	De Mûres à Sallanches : prélèvement de sang sur 20% des plus de 24 mois	prélèvement de sang sur les plus de 24 mois

\* Les bovins « L » sont issus d'exploitations dont le lait est régulièrement analysé dans le cadre du paiement à la qualité ou adhérentes au Contrôle laitier 74. Tous les autres bovins sont considérés comme « A ».

OVINS - CAPRINS	Brucellose
Ovins laitier et caprins	prélèvement de sang sur les plus de 6 mois
Ovins allaitant	De Domancy à Passy : prélèvement de sang des mâles non castrés de plus de 6 mois, femelles en âge de reproduction (25 % si effectif > 50), ovins introduits

■ Camille Gonet ■



▲ Le vétérinaire sanitaire réalise les prises de sang

### UNE PRISE EN CHARGE IDENTIQUE

*Les modalités de paiement et de remboursement restent inchangées. L'éleveur paye le vétérinaire sanitaire pour les actes de prophylaxies. Les éleveurs adhérents au GDS 74 sont remboursés à hauteur de 80 % du montant HT conventionné. Cette aide financière, soutenue par le Conseil Général de Haute-Savoie, vient en déduction du montant des cotisations GDS 74 de l'année suivante.*

### MODIFICATION DE LA PROPHYLAXIE TUBERCULOSE

*La tuberculination des bovins n'est plus obligatoire en Haute-Savoie, sauf pour les cheptels à risque épidémiologique vis-à-vis de la tuberculose. De plus, en cas de découverte d'un cheptel infecté de tuberculose, la surveillance des cheptels en lien avec ce foyer est réalisée. En 2011, une vingtaine de cheptels en lien avec un foyer de Haute-Savoie ont ainsi fait l'objet d'un suivi rapproché et d'une enquête épidémiologique.*

En 2010, 90 % des éleveurs étaient adhérents au GDS 74. Cette adhésion massive permet de solliciter des aides financières, de proposer du conseil et de collaborer avec les autres GDS français.

**GDS**

## Une association d'éleveurs en Haute-Savoie



### Le GDS 74 œuvre pour améliorer la santé des animaux ▲

Il existe un GDS (Groupement Défense Sanitaire) dans chaque département. La FNGDS (Fédération Nationale des Groupements de Défense Sanitaire) et la FRGDS (Fédération Régionale des Groupements de Défense Sanitaire) réunissent les GDS respectivement au niveau national et régional.

Le Groupement Défense Sanitaire de Haute-Savoie (GDS 74) est une association d'éleveurs, loi 1901 créée en 1954 pour «contribuer à améliorer l'état sanitaire de toutes les espèces d'animaux domestiques de Haute-Savoie». Les orientations du GDS 74 sont validées avec les membres du conseil d'administration, acteurs du monde agricole : les élus qui représentent les éleveurs et les membres de droit et invités relais des organismes professionnels agricoles.

### LES ADMINISTRATEURS ÉLUS

Joseph Faurax, président (Seysssel), Maurice Missilier (Thônes) vice-président, Christophe Convers (Thorens Glières) trésorier, Yves Domenge (Faverges) secrétaire, Gérald Challe (Rumilly) membre du bureau, Jean-Yves Pascal (Frangy) membre du bureau, Jean-Claude Regat (Reignier) membre du bureau, Robert Rosset (La Roche/Foron) membre du bureau, François Delorme (Annecy), Philippe Deluermoz (Bonneville), Yves Desjacques (Thonon les Bains), Alban Magnin (St Julien en Genevois), Gaby Marin-Lamelet (Alby/Chéran), Yves Mi-

choux (Evian), , André Nicoud (Taninges), Fabrice Pasquier (St Jeoire), Thierry Soudan (St Gervais), Dominique Teninge (Abondance).

### LES MEMBRES DE DROIT ET INVITÉS

Fabien Agnellet (CDJA), Dominique Baud-Grasset (Alliance conseil), Joël Baud-Grasset (Conseil général), Patrick Berchet (FDSEA et membre du bureau), Gabriel Berthet (président d'honneur), Jérôme Cassina (syndicat caprin), Patrick Demolis (coopératives laitières - FDCL), Martine Faivre (Alliance conseil), Bernard Gal (syndicat ovin), Joseph Gotta (président d'honneur), Gérard Justinianny (directeur DDT), Hélène Lavignac (directrice DDPP et membre du bureau), Eric Maucci (Lidal), Edouard Merandon (syndicat des négociants), François Mogenet (conseil général), Philippe Pottié (président - groupement technique vétérinaire), Stéphane Pras (syndicat vétérinaires et vice-président), Pascal Reynaud (conseil général), Gilles Roguet (président - CEIA), Régis Vachoux (président d'honneur).

■ Pierre Moretti - Isabelle Drouet ■

Adresses utiles

### LES STRUCTURES COMPOSANT ELEVAGE AVENIR 74 :

#### GDS 74

(Groupement Défense Sanitaire)  
52, avenue des Iles  
74994 Annecy cedex 9  
Tél. : 04 50 88 18 58 (8h-12h et 14h-17h)  
Fax : 04 50 88 18 51  
mail : gds74@gds74.asso.fr  
site internet : www.gds74.asso.fr

#### Alliance Conseil (Contrôle Laitier)

52, avenue des Iles  
74994 Annecy cedex 9  
Tél. : 04 50 88 18 36  
Fax : 04 50 88 18 50  
mail : cl74@haute-savoie.chambagri.fr

#### Agro Direct (matériel d'élevage)

240, route de la Couratière  
38140 La Murette  
Tél. : 0820 482 437 (0.118 ? / min)  
Fax : 04 76 05 28 63  
mail : commande@agrodirect.fr

#### DDPP (Service Vétérinaire)

9, rue Blaise Pascal  
74600 Seynod  
Tél. : 04 50 10 90 70  
Fax : 04 50 10 90 80  
mail : ddpp@haute-savoie.gouv.fr

#### Monnard Savoie (équarissage)

521, route des Ponts  
74350 Allonzier la Caille  
Tél. : 04 50 46 80 89  
Fax : 04 50 46 89 39

#### Guichet Unique « Passeport, Carte Verte »

Tél. : 04 50 88 18 40 (8h-12h et 13h30-16h00)  
Fax : 04 50 88 18 50  
mail : elevage@haute-savoie.chambagri.fr

#### Service traite

Tél. : 04 50 88 18 31  
Fax : 04 50 88 18 45

#### LIDAL (Laboratoire d'analyses)

22, rue du pré Fornet  
74600 Seynod  
Tél. : 04 50 45 82 56 - fax : 04 50 45 63 31  
mail : lidal@lidal74.fr

#### CEIA (Coopérative d'Insémination)

2, rue Marius Ferrero  
74000 Annecy  
Tél. : 04 50 88 18 53  
Fax : 04 50 57 47 38  
mail : ceia74@libertysurf.fr

#### Syndicat ovin / syndicat caprin

52, avenue des Iles  
74994 Annecy cedex 9  
Tél. : 04 50 88 19 87  
Fax : 04 50 88 18 50  
mail : pgauthier@haute-savoie.chambagri.fr

#### Chambre d'Agriculture

52, avenue des Iles  
74994 Annecy cedex 9  
Tél. : 04 50 88 18 30  
Tél. : 04 50 88 18 29  
Tél. : 04 50 88 18 01



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

### BULLETIN D'INFORMATION DES GROUPEMENTS DE DÉFENSE SANITAIRE DE RHÔNE-ALPES

(Ain, Ardèche, Drôme, Isère, Loire, Rhône, Savoie et Haute-Savoie)

**Directeurs de publication** : présidents des GDS 01,07,26,38,42,69,73,74

**Rédacteurs en chef** : directeurs des GDS 01,07,26,38,42,69,73,74

**Chef de projet** : Isabelle Drouet

**Photo de couverture** : Isabelle Drouet

**Conception** : L'information Agricole du Rhône.

**Impression** : Bouix.

**Tirage** : 3000 (GDS 01), 3000 (GDS 07), 1600 (GDS 26), 4250 (GDS38), 5400 (GDS 42), 3200 (GDS69), 2200 (Copelsa 73), 2800 (GDS 74)